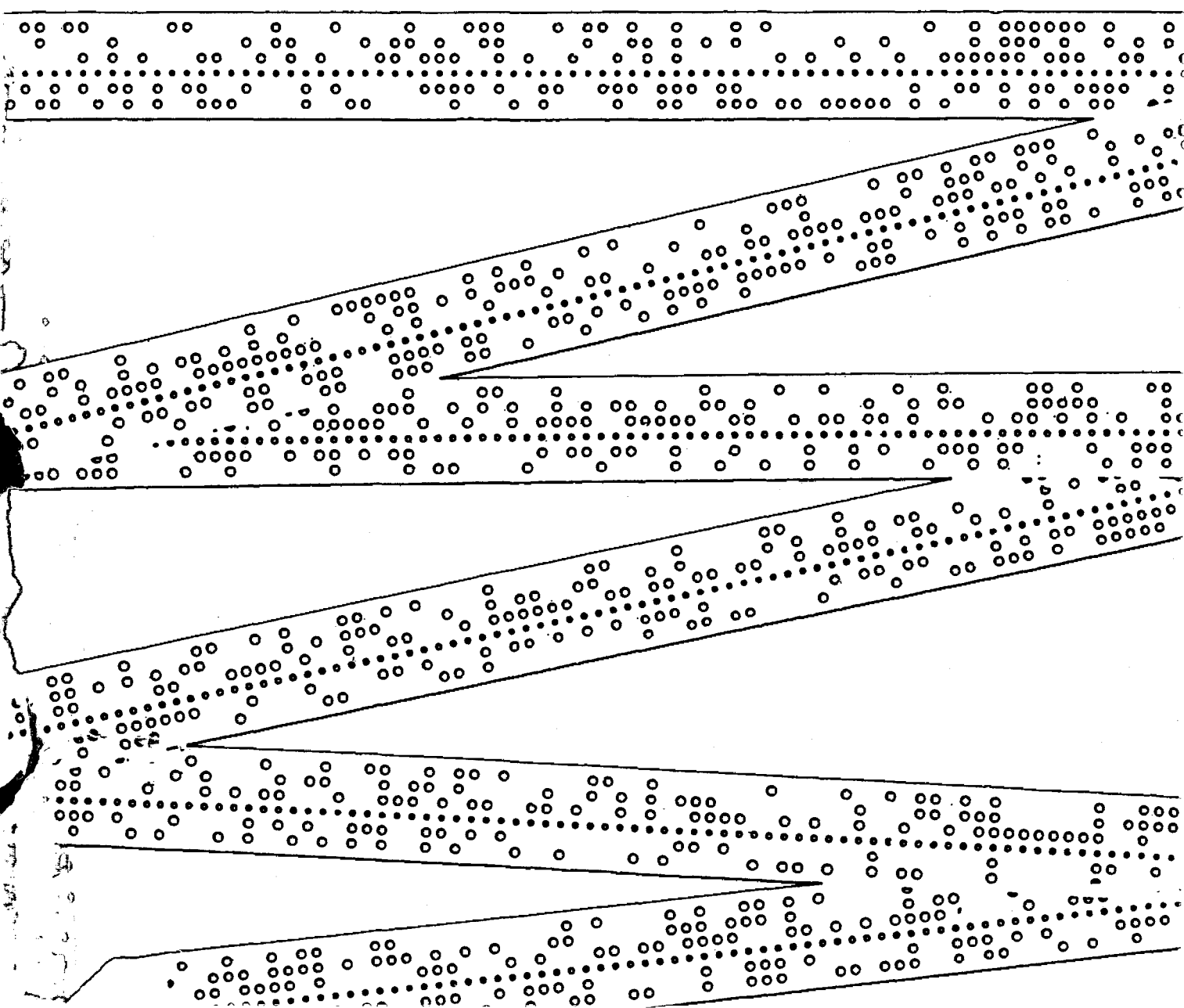


# INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA



MINISTERIO DE ECONOMIA  
SECRETARIA DE PROGRAMACION Y COORDINACION ECONOMICA

N<sup>os.</sup> 67-68



# ARGENTINA EN CIFRAS

## POBLACION

Población estimada al 30-VI-1975: total 25.384 (en miles).

Tasa media anual por mil habitantes:

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

Esperanza de vida al nacer:

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

Porcentaje sobre la población según sexo, nacionalidad y residencia:

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

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

Varones .....	6,3
Mujeres .....	7,7
Argentinos (1) .....	—
Extranjeros (1) .....	—

(1) No se dispone de información de analfabetismo por origen.

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

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

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

Densidad de población: 8,4 hab. por Km².

## SUPERFICIE

Superficie total .....	3.761.274 km²
Continente americano .....	2.791.810 km²
Continente antártico .....	965.314 km²
Islas australes intercontinentales .....	4.150 km²
Longitud total de costas (continentales): 5.117 kilómetros.	
Longitud de fronteras (en kilómetros) con Chile: 5.308; Brasil: 1.132; Bolivia: 742; Paraguay: 1.699; Uruguay: 495.	

Campos naturales y artificiales ocupados actualmente por haciendas y que pueden ser parcialmente cultivados .....	137.100.000 Há.
Superficie cultivada general .....	29.800.000 Há.
Superficie de montes forestales y bosques naturales .....	63.300.000 Há.
Superficie no utilizable en agricultura o ganadería (sierras, montañas, lagunas, etcétera) .....	49.000.000 Há.

**FUENTES:** Se han utilizado como fuentes básicas las estadísticas anuales que publica el Banco Central de la República Argentina (BCRA) y el Informe Económico del Ministerio de Hacienda y Finanzas. Además se han obtenido datos de: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Comisión Económica para la América Latina (CEPAL), Centro de Información Económica (CIE) 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 Y GASTO NACIONAL\*

		1975 (1)
Producto bruto interno .....	millones de \$	381.654
Inversión bruta interna .....	millones de \$	68.137
Consumo privado .....	millones de \$	312.299
Producto bruto interno por habitante .....	dólares	1.840

(1) A precios de 1973, provisorio.

## DATOS ILUSTRATIVOS

		Año 1975
Producto bruto interno por habitante .....	u\$s	1.840
Total de exportaciones .....	millones de u\$s	2.961,3
Total de importaciones .....	millones de u\$s	3.946,5
Parque automotor (a) .....	unidades	3.126.000
Receptores de televisión .....	unidades	4.100.000
Receptores de radio .....	unidades	9.000.000
Salas cinematográficas (b) .....		1.700
Salas teatrales (c) .....		60
Museos .....		130
Cantidad de publicaciones diarias .....		179
Tirada diaria total .....		1.840.000
Aparatos telefónicos instalados .....		75
Aeródromos comerciales .....		75
Producción total de energía eléctrica en millones de kWh. en servicio público .....		24.554,0

(a) Datos de patentamiento; (b) Cifras estimadas; (c) Datos de Capital Federal.

## SECTOR AGROPECUARIO

Volúmen de producción, en miles de toneladas (1)	1959/1960	1974/1975
Trigo .....	5.837,0	5.970,0
Maíz .....	4.108,0	7.700,0
Lino .....	825,0	380,7
Arroz .....	190,0	351,0
Sorgo granífero .....	609,0	4.830,0
Girasol .....	802,0	732,0
Caña de azúcar .....	10.089,0	16.000,0
Uva para vinificar (2) .....	1.996,4	3.100,0
Algodón .....	281,0	541,0
Tabaco .....	41,3	97,8
Té .....	25,9	130,0
Naranja .....	484,0	783,0
Manzana .....	431,0	608,0
Pera .....	112,8	97,2
Lana .....	192,0	155,0
Pesca .....	100,0	277,6
Carne Vacuna (2) .....	1.892,8	2.448,0
Existencias ganaderas al 30 de junio:		
Vacunos (miles de cabezas) .....	43.509	56.300 *
Ovinos (miles de cabezas) .....	48.457	34.880 *

(\*) Corresponde a 1974.

## SECTOR INDUSTRIAL

Volúmen de producción		1960	1975
Petróleo .....	Miles de m³	10.152,9	22.979,5
Carbón mineral comerciable .....	Miles de t.	119,7	502,1
Vino .....	Miles de Hl.	15.826,0	21.400,0
Azúcar .....	Miles de t.	782,4	1.270,3
Acido sulfúrico .....	Miles de t.	132,0	226,5 *
Cemento portland .....	Miles de t.	2.613,8	5.464,5
Acero .....	Miles de t.	180,7	1.037,8
Acero crudo .....	Miles de t.	300,0	2.269,7
Laminados terminados de hierro .....	Miles de t.	773,1	2.899,5
Extracto de quebracho .....	Miles de t.	126,3	67,6
Heladeras .....	Unidades	225.875	239,7 *
Vehículos automotores .....	Unidades	89.338	240.049
Tractores .....	Unidades	20.229	19.120
Televisores .....	Unidades	125.000	282,0 *
Pastas celulósicas .....	Miles de t.	73,3	321,0 *
Papeles y cartones .....	Miles de t.	290,8	750,0 *
Motonaftas (e) .....	Miles de m³	2.635,3	5.186,1 *
Gas oil (e) .....	Miles de m³	759,2	5.544,0 *
Diesel oil (e) .....	Miles de m³	1.106,3	731,5 *
Energía eléctrica (3) .....	Millones de kWh	7.863	24.754,2 *

\* Provisionales.

\* El signo monetario argentino es el peso ley 18.188 (\$). Un dólar equivale a \$ 250.—; se aclara que esta cotización fluctúa libremente.

NOTA: (e) Estimado; (1) Datos campañas 1959/60 y 1974/75; (2) Año calendario; (3) En centrales de servicio público; t.: toneladas; m: metros cúbicos; LWh: kilovatios/hora; TPR: toneladas registro bruto; km: kilómetros.

# SUMARIO

Nos. 67-68 - DICIEMBRE 1976 - ENERO 1977

Página

Mensaje del ministro de Economía, doctor José Alfredo Martínez de Hoz	3
Créditos obtenidos en bancos de EE. UU., Canadá, Europa y del Japón	8
Se incrementará el intercambio comercial con España	11
Hacia un Banco de Inversión del Estado	12
El Banco de la Nación Argentina integra el Eulabank	12
Exportación de granos (enero - noviembre 1976)	13
Se duplicaron las exportaciones de carnes - Año 1976	16
Desarrollo petroquímico en la Argentina	18
Producción y exportación de automotores	20
Planta extractora de etano, propano y butano superiores para la petroquímica	21
Congreso Nacional y Latinoamericano de Petroquímica	21
Nueva destilería de Yacimientos Petrolíferos Fiscales en Plaza Huincul	22
Industria de maquinarias agrícolas - Preparada para el desafío de la expansión agropecuaria	24
Crédito por u\$s 20 millones para importadores colombianos	28
Argentina será sede de la conferencia mundial de las Naciones Unidas sobre el agua	29
Proyecto multinacional de metalurgia - Cooperación latinoamericana	30
Radicación de industrias en el interior del país	32
INTI - Investigaciones para la industria	34
Exportaciones no tradicionales	36
Importante inversión para el desarrollo industrial - Planta de soda Solvay	37
Industria del dulce	38
Panorama de la apicultura en la República Argentina	40
Participación argentina en exposiciones y ferias internacionales	43
El yacimiento de carbón más austral del país	44
La flota fluvial argentina	47

MINISTERIO DE ECONOMIA

BIBLIOTECA

H. YRIGOYEN 250 - PISO 9° - OFICINA 941  
1810-BUENOS AIRES-REP. ARGENTINA

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

La distribución de esta publicación se realiza por correo y los interesados en recibirla pueden solicitarla al Ministerio de Economía (Prensa), Hipólito Yrigoyen 250, piso 6º, oficina 621, Capital Federal, República Argentina.

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

**INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA** no abre juicio sobre las empresas y productos que se mencionan en sus ediciones, limitándose exclusivamente a la parte informativa. Los interesados en obtener mayores datos al respecto, pueden dirigirse a la Secretaría de Comercio, Subsecretaría de Comercio Exterior, Area Promoción de Exportación, Av. Julio A. Roca 651, 5º piso, sector 16, Buenos Aires, y a las Cámaras y/o entidades que los representan, o a las respectivas direcciones de cada empresa.

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 1.346.163. Directora: ANA M. LURO RIVAROLA



# Argentina

# MENSAJE DEL MINISTRO DE ECONOMIA

**Dr. JOSE ALFREDO  
MARTINEZ DE HOZ**

**Año 1977: consolidación del  
esfuerzo efectuado en el cur-  
so de 1976 a través del creci-  
miento armónico, moderado  
pero firme, con beneficio  
para todos los sectores.**

*Las palabras del Ministro de Economía de la Nación, Dr. José Alfredo Martínez de Hoz, fueron difundidas a todo el país por radiotelefonía y televisión el jueves 23 de diciembre pasado y distribuidas a los medios periodísticos por la Secretaría de Información Pública de la Presidencia de la Nación. El texto íntegro del mensaje es el siguiente:*

«Encontrándonos ya casi sobre el filo del fin de año, y próximos a cumplir los nueve meses de labor al frente de la conducción económica del país, resulta éste un momento especialmente apropiado para comunicarme nuevamente en forma directa con la población argentina para referirme de manera muy breve y esquemática, a lo que ha sucedido en el año que ha transcurrido y algunas de las perspectivas que se presentan para 1977.

»Para simplificar la exposición, y aun sabiendo que no se puede dividir en compartimentos estancos en el tiempo ninguna acción económica o política, diría que hemos recorrido durante este año dos etapas o fases del cumplimiento del programa económico, y estamos próximos a iniciar la tercera.

»En la Fase I, que tuvo lugar durante el primer trimestre en que estuvimos a cargo del Ministerio, o sea el segundo trimestre del año, se cumplieron dos objetivos primordiales. El primero fue reducir drásticamente la espiral inflacionaria. Para ello se apeló a algunos instrumentos, como por ejem-

plo, entre otros, a la eliminación del control de precios, a la reforma cambiaria, a la contención relativa de los salarios al nivel de la producción global de la economía, y ello trajo como consecuencia un aliento de la producción en todas sus formas, así como de la exportación y el no subsidiar más a las importaciones.

»El segundo objetivo cumplido fue el de superar la situación de cesación de pagos internacionales en que nos encontrábamos, a través de las gestiones financieras que emprendimos y que terminaron en la negociación de un paquete de asistencia financiera internacional por 1.300 millones de dólares, cuyos contratos se han ido firmando en estos últimos tiempos y están ya prácticamente concluidos y acreditados la mayor parte de ellos en las cuentas del Banco Central.

»Cumplida esta primera etapa, comienza la Fase II, que ustedes recordarán se ubica cuando volví de mi viaje a Europa, a fines de julio, cuando anuncié que comenzaba la reactivación de la economía del país. Es decir, habíamos esta-

do en plena recesión, comenzada ya a mediados del año 1975, por lo que, logrados los dos objetivos anteriores, estábamos entonces en condiciones de iniciar una salida gradual de esa recesión, una reactivación progresiva de la economía, evitando, como nos comprometimos, que se produjera una situación de desocupación masiva en las fábricas y que esta reactivación, por la forma en que se llevaría a cabo, no causaría nuevas presiones inflacionarias.

»Esto se ha venido cumpliendo a lo largo de este segundo semestre del año; es decir, el tercer y cuarto trimestre del año. Lo hemos venido realizando de manera gradual, dando prioridad a la inversión como motivante de la producción, y luego, coordinadamente, el estímulo al consumo; pero no a la inversa, porque hubiera producido efectos inflacionarios.

»Elegimos así la vía más difícil, más lenta y más segura. Podemos decir que hemos llegado al final de este año 1976 con los siguientes puntos básicos que podemos destacar:

»1) Haber revertido totalmente la tendencia de la Balanza Comercial de nuestro país. El año pasado finalizamos con un saldo negativo de casi mil millones de dólares entre importaciones y exportaciones. Este gran aumento de las importaciones frente a una correlativa disminución de las exportaciones fue una de las causas que trajo aparejadas la dificultad en los pagos externos y la paralización de muchas actividades productivas al no poderse importar en forma fluida.

»Esto ha cambiado totalmente y este año terminaremos con más de 850 millones de dólares de saldo positivo en nuestra balanza comercial, o sea una diferencia de 1.800 millones de dólares de movimiento del péndulo, logrado esto con un aumento de alrededor del 30 por ciento de nuestras exportaciones.

»2) Paralelamente, ligado a este punto, se encuentra el del balance de pagos, que el año pasado tuvo saldo negativo en las transacciones corrientes de 1.300 millones de dólares, mientras que este año terminaremos con más de 500 millones de dólares de saldo positivo, o sea con un movimiento de péndulo del orden también de 1.800 millones de dólares.

»3) El tercer punto a que podemos referirnos es el que hemos pasado del nivel mínimo de reservas de divisas en el Banco Central al nivel récord de todos los tiempos en la Argentina, al haber alcanzado más de 2.000 millones de dólares en nuestras reservas.

»Esto, si bien es una consecuencia de la acción realizada en los campos que hemos destacado, corresponde aclarar que no debemos tomar a esta cifra como fija e inmutable, sino que tenemos que tener plena conciencia de que ese nivel de reservas va a disminuir, porque precisamente a las reservas las hemos ido reconstituyendo para poder cumplir con nuestras obligaciones de pago con el exterior.

»Es decir que en el año próximo las reservas irán disminuyendo en alguna medida mientras vayamos cumpliendo con nuestros pagos de la deuda externa.

»4) De cualquier forma estas tres situaciones a que me he referido aseguran que si tenemos prudencia en el nivel de endeudamiento externo futuro de la República, no deberemos volver a recurrir a distintas maniobras de asistencia financiera internacional o esfuerzos en este sentido, porque podremos cumplir adecuadamente con nuestras obligaciones de pago internacionales.

»5) Otro factor positivo que podemos anotar es el de la reapertura de las fuentes de financiamiento externo que permiten —ya han comenzado a hacerlo— una reanudación y encauzamiento de importantes obras de desarrollo económico del país, tanto en el orden público como en el privado.

»Permítaseme acotar —de paso— que hemos logrado pres-tamos del Banco Interamericano de Desarrollo que marca el récord absoluto en toda la historia de las relaciones de la Argentina con el Banco desde su fundación.

»Se ha podido así comenzar a reencauzar proyectos importantes como el que deriva del préstamo del Banco Mundial a SEGBA, por 115 millones de dólares, como la puesta en marcha del gasoducto austral con un crédito del BID, como también la realización de otras importantes obras y proyectos, tal como las plantas celulósicas de Alto Paraná S.A. y de Celulosa Argentina S.A., con una inversión de 850 millones de dólares entre las dos, que representan la inversión más importante en los últimos años en el país. Además, podemos citar el tan zarandeado proyecto de soda Solvay, que después de tantos años hemos conseguido sacar adelante, así como superar la gran demora que estaba sufriendo, por una descoordinación, el polo petroquímico de Bahía Blanca. Hemos obtenido la financiación necesaria para poner en marcha la continuación de la construcción de la planta separadora de etano, en General Cerri, y estamos empeñados en solucionar las dificultades que existen para completar la ampliación de la planta de etileno de Bahía Blanca y la constitución de plantas satélites que terminan

los productos derivados del etileno.

»Estos y otros más, como el reequipamiento en materia de telecomunicaciones, son ejemplos al pasar de cómo nos hemos ido preocupando de que paralelamente a la tarea de ordenamiento y estabilización, se fueran poniendo en marcha los factores productivos del país, sobre todo la inversión, que es la que permite llevar adelante esa producción.

»También otro ejemplo podría ser el plan petrolero que se encuentra ya en sus comienzos y que el año que viene tomará un ritmo más activo.

»6) Asimismo, deberemos acotar que hemos conseguido eliminar o disminuir ciertos factores de creación de expansión monetaria ajenos a nuestra voluntad, como era la liquidación del seguro de cambio de importaciones y el sistema de los swaps o pases financieros, que hemos logrado reducir de un monto de 1.300 millones de dólares a 560 millones de dólares en el día de hoy. Estos eran factores perturbadores que existían y que de alguna manera teníamos que poner en orden.

»7) Otro punto que es importante destacar —aunque todos ustedes lo conocen— es el nivel de la tasa de inflación. Recordarán que habíamos llegado al nivel mensual del 54 % del índice de precios mayoristas en marzo y del 38 % del índice del costo de vida.

»Pues bien: si tomamos el promedio mensual del índice del costo de vida en los últimos seis meses, esto es de junio a noviembre, significa un 6,5 % de tasa mensual. Quiere decir que, a pesar de los altibajos de ese índice, en gran parte debido a la propia acción del gobierno que ha tenido que reajustar ciertos precios y tarifas, hemos bajado a un nivel anual equivalente al 115 % de inflación, de una tasa que venía del 800 % por año.

»De manera que sabemos que esto no es perfecto; está lejos de ser nuestra meta, pero sí es un adelanto que nos permite manejar la economía de otra forma.

»8) También debemos destacar que el proceso de declina-

ción de la economía, el descenso de todos los indicadores que miden la marcha de la economía global, que, evidentemente, continuó con un proceso de inercia, ya terminado el segundo trimestre del año, y a partir del tercer trimestre, los indicadores suben. Las curvas todas toman una inflexión ascendente, y tenemos entonces, por primera vez en el tercer trimestre, una tasa positiva de crecimiento de la inversión bruta en el país, y lo tendremos también en el cuarto trimestre para el producto bruto.

»El año 1977 lo iniciaremos con una tasa positiva de crecimiento en estos dos sectores, que pronto también serán positivas para el consumo, que a la vez está siguiendo una línea ascendente, aunque más lenta y retardada.

»De cualquier forma, de esta manera podemos decir que llegamos a un final del año con mucho esfuerzo, con mucho sacrificio, pero habiendo cumplido la mayor parte de las metas que nos habíamos fijado y sin que se haya producido ningún mal grave a la población argentina, ningún sacrificio realmente intolerable, ni tampoco ningún cataclismo ni desastre de orden mayor.

»Iniciamos ahora el año 1977 con la Fase III de la marcha del programa económico.

»Podemos resumir lo que significa esta fase tercera como el proceso de consolidación de lo logrado hasta ahora. Esta consolidación se va a obtener si tenemos éxito en reducir el déficit del presupuesto para el año 1977 a un límite compatible con la reducción de la tasa de inflación que deseamos lograr y también compatible con la tasa de crecimiento de la economía que nos hemos fijado.

»Evidentemente, alcanzar esta meta no es fácil. Ya en mi discurso inicial del dos de abril manifesté que la reducción del déficit del presupuesto dependía de dos factores importantes: uno era el aumento de las recaudaciones —algún resultado hemos logrado ya que se han triplicado en el curso del año—; el otro era la disminución de los gastos del Estado. Sobre este segundo punto debemos reconocer que ha sido el más lento en su ejecución, pero ya lo habíamos anunciado en ese discurso inicial, que esa tarea necesitaba cierto trabajo

de base e infraestructura, por lo que, indudablemente, su concreción sería más lenta en el tiempo.

»Por eso, si bien participo de las críticas que se pueden formular legítimamente de que el gobierno ha exigido esfuerzos al trabajador, al empresario, al ciudadano en general en el curso del año y el Estado no ha dado un ejemplo de contención importante de sus propios gastos —eso es cierto—, quiero decirle esta noche que esto de alguna manera tiene su explicación. Para realizar una amplia reorganización administrativa, se requiere la sanción de las medidas legales que tienen un proceso de maduración y de formación de conciencia, lo que toma algún tiempo.

»Por ejemplo, les voy a enumerar algunos de los puntos fundamentales que había que clarificar y poner en orden antes de siquiera comenzar la racionalización de las empresas del Estado y la Administración Pública. Uno de ellos era un problema que ha quedado solucionado hace muy pocos días con la sanción de una ley que deroga todas aquellas cláusulas que establecen elementos contrarios a la productividad en los convenios colectivos de trabajo que vinculan a las empresas del Estado con sus sindicatos. Esto ahora está sancionado y empezará a tener sus efectos durante el año próximo.

»En cuanto a la prescindibilidad de los empleados de la Administración Pública de que tanto se habla, no hemos querido apurar el proceso estando en curso la situación de recesión. Superada esta etapa, y en virtud de que la ley de prescindibilidad se prorroga, vamos a continuar trabajando en esto en una forma persistente, pero sin causar ningún conflicto grave, para cumplir con esta meta.

»Otro punto es que era absolutamente necesario lograr una jerarquización en los niveles administrativos, sobre todo técnicos y profesionales de las empresas del Estado, para poder evitar que la gente más capaz se nos fuera de las empresas estatales atraídas por las mejores remuneraciones que podían ofrecer las empresas privadas. Esto se ha logrado ahora y va a comenzar a tener efecto a partir del primero de enero próximo.

»Otro factor que es importante tener en cuenta es la reorganización legal administrativa y contable de las empresas estatales. Hemos estado estudiando durante varios meses la mejor forma de hacer esto. Finalmente, los proyectos quedaron listos y se encuentra a consideración del Poder Ejecutivo, el primero de ellos, o sea el estatuto de Y.P.F. Cuando éste esté firmado, lo seguirán los de Gas del Estado, Agua y Energía y Yacimientos Carboníferos Fiscales; que están esperando turno. De esta manera iremos fortaleciendo estas empresas con una agilidad y una eficiencia de acción mucho mayor para poder cumplir con los importantes objetivos que tienen y los sujetaremos a controles y auditorías externas que van a asegurar que realmente se mantengan dentro de los cauces que les han sido trazados.

»Otro factor que es importante tener en cuenta mencionar, es por qué el Estado ha tardado tanto en deshacerse de las empresas privadas, aquellas que están sometidas a juicio de quiebra y que el Estado ha tomado a su cargo la administración. En primer lugar, era necesario estudiar cada uno de estos expedientes de quiebra, pues tenían situaciones distintas y, además, era indispensable que integrara la sanción legislativa de una medida que revaluara los pasivos de estas quiebras, puesto que con activos o bienes que se han valorizado por la inflación sería tremendamente injusto para los acreedores que se les pagara sus deudas en moneda corriente sin valorizarlas de manera pareja a los activos, lo que, de otra manera, beneficiaría a la empresa o persona quebrada a costa de los acreedores.

»La sanción de esta ley se está por producir de un momento a otro, puesto que el texto del proyecto se encuentra en la CAL.

»Estos cinco puntos se los he enumerado simplemente no como una justificación sino como un ejemplo de cómo hay que tener alguna paciencia en la realización de esta tarea de racionalización del aparato estatal, porque demanda, además de cierta dosis de paciencia, una gran dosis de persistencia y acertar con las medidas que, poco a poco, vayan produciendo

do un consenso y convencimiento general de su necesidad.

»Pero, de cualquier forma, contaremos ahora con esta infraestructura jurídica, contable y administrativa y estaremos en mejores condiciones para preparar el presupuesto, cosa que en 1976 hemos tenido que hacer en forma apurad  en el momento de hacer su reformulación al hacernos cargo del Ministerio. Ahora tenemos un presupuesto nuevo, y si bien hay una serie de situaciones que condicionan —situaciones anteriores a nuestra gestión—, tenemos conciencia de que depende ahora de nosotros el establecer ciertas pautas, determinados parámetros que deben funcionar para que el déficit del presupuesto no sea una causal de renovación del impulso inflacionario que eche a perder todo lo que hemos ganado en el curso de este año.

»En este sentido tenemos importantes problemas que enfrentar, y quiero informarles a ustedes de algunos de ellos, porque creo que la población debe conocer cuáles son estos grandes temas.

»En primer lugar, se ha mencionado ya muchas veces la sobrecarga de agentes o empleados públicos. Esto es muy conocido. También más de una vez se ha destacado el déficit de explotación de las empresas estatales, unido a sus necesidades de inversión para seguir adelante con su acción. Este es otro de los puntos que se ha comentado muchas veces, pero no s  si todo el mundo tiene idea de la magnitud que esto significa en algunos casos. Simplemente, con un ejemplo voy a decir que el volumen de aporte que Ferrocarriles Argentinos ha requerido en su demanda para el presupuesto del año 1977 al Tesoro Nacional equivale a 2 millones de dólares diarios. O sea,  e era el subsidio del Tesoro Nacional que Ferrocarriles Argentinos pretendió que toda la población argentina pagara; esto es, repito, 2 millones de dólares diarios para hacer frente a esta situación que se viene arrastrando desde hace muchos años.

»Ello, como ustedes comprenderán, no ha sido aceptado por nosotros, y al contrario, vamos

a llevar adelante con Ferrocarriles Argentinos, así como con otras empresas, un plan de racionalización para que, de una vez por todas, se termine con estos problemas que, en última instancia, afectan al ciudadano argentino y a la capacidad adquisitiva de su salario.

»Pero hay un tercer problema, que creo que la gente en general conoce mucho menos, y es que tenemos iniciadas una gran cantidad de obras públicas sin haberse previsto ninguna clase de financiamiento. Más bien, se ha previsto únicamente que sean financiadas a través de pasarle la cuenta a la Tesorería Nacional y esto, evidentemente, significa que son financiadas a través de la emisión del Banco Central que provee de los medios de pago a la Tesorería para pagar estas cuentas. Esto es netamente inflacionario y es una de las grandes causas de inflación que hemos padecido.

»Para darles a ustedes una idea, alguna magnitud gruesa del problema, tomemos como ejemplo el sector eléctrico, nada más que el eléctrico: con las obras ya contratadas de aquí al año 1984 estaríamos duplicando la capacidad de generación eléctrica instalada en el país. En la misma forma, de realizarse este programa de erogaciones que deberá cumplirse en el año 1977 de acuerdo a los requerimientos que hemos recibido, significará que estaríamos invirtiendo en esas obras, en 1977, el equivalente necesario para construir tres Chocones pero no en cuatro años como tomó la construcción del Chocón, sino en un solo año. Esto es, el conjunto de requerimientos al Tesoro Nacional para poder llevar adelante las obras energéticas ya contratadas, es equivalente a que construy ramos tres Chocones totalmente en un solo año. Esto les da a ustedes una idea de la magnitud del problema.

»De cualquier manera, no puede dudarse de que necesitamos muchas obras públicas en el país. Nadie puede discutir que precisamos muchas más viviendas, más y mejores hospitales, más obras energéticas, viales, portuarias y de comunicaciones, que hay que pagar

mejor a los maestros, a los jueces y que los empleados públicos también deben tener una retribución digna y adecuada, tanto en la administración central como en las empresas, así como también las Fuerzas Armadas y de seguridad que deben tener un reequipamiento adecuado. Son todas necesidades indiscutibles, nadie puede decir que est  de más ninguna de ellas, pero lo que s  es cierto, es que no se pueden hacer todas a la vez, y no se pueden iniciar en forma desordenada y sin financiación, porque eso conduce al caos total, de manera que es absolutamente necesario que establezcamos un orden de prioridades de inversiones y de gastos.

»El país debe saber optar entre las alternativas posibles: sólo la demagogia irresponsable puede hacer creer que podemos hacer todo a la vez. Es decir, que si logramos establecer un orden de prioridades inteligentemente concebido y aceptado conscientemente, para estas inversiones, podremos lograr mucho mejores resultados, porque realizando menos obras a la vez, pero mejor financiadas, se consigue hacer mayor cantidad de obras en menos tiempo y a menor costo. Esto es lo que algunos no comprenden. Se evita, por lo demás, como resultado global, crear una presión inflacionaria que nos lleva a esas tasas de inflación que hemos conocido y que llevan a la recesión y a la desocupación y nos condujeron al borde del caos económico social y de la crisis político-institucional.

»De manera que, enfrentados a este problema con la absoluta necesidad de disminuir el déficit del presupuesto a un límite razonable y manejable para 1977 para continuar con el proceso de reducción de la tasa de inflación en que nos hemos empeñado y permitir que las actividades productivas se desarrollen sobre bases sanas y estables, con una adecuada relación entre precios y salarios, hemos establecido el siguiente procedimiento:

»1) Estimar el máximo de expansión monetaria genuina compatible con nuestras metas de reducción de las tasas de inflación.



»2) Distribuir adecuadamente esta expansión entre el sector público y el privado. Téngase en cuenta que el desequilibrio a favor del sector público significa que el sector privado tendrá menos disponibilidades crediticias para financiar su actividad productiva. Es decir, un exceso de distribución a favor del sector público provoca un «ahogo» del privado. Por lo tanto, si logramos un mejor ordenamiento de las obras públicas y una mejor distribución de la expansión monetaria entre ambos sectores, lejos de producir una paralización del sector privado o una disminución en el ritmo de crecimiento del público, lo que estaremos logrando es una dinamización del factor de crecimiento de todo el país, pero en forma equilibrada y armónica.

»Para ello, y por primera vez en la historia del país, hemos recurrido a un procedimiento —creemos— que va a resultar sumamente útil. Consideramos que no debe ser ésta solamente la responsabilidad de la Secretaría de Hacienda o del Ministerio de Economía, ya que con este proceder, a veces aplicado a través de “cortes” un poco dictatoriales en el presupuesto, se da lugar a reclamaciones de todos los sectores que se creen postergados. Esto —pensamos— es realmente una decisión de conjunto que debe tomar el gobierno.

»En síntesis, es tan importante esta ley de presupuesto porque determina toda la actividad económica del año que viene y de los próximos a través del sector estatal, cuyo déficit, si sobrepasa ciertos límites, puede provocar importantes consecuencias nocivas.

»Repito, esto es tan importante que debe ser la responsabilidad compartida de todo el gobierno, fijando todos juntos un orden de prioridades para distribuir las inversiones y los gastos dentro del límite o “techo” establecido para el desequilibrio presupuestario.

»En este sentido, hemos pedido al señor Presidente que se convocara a una reunión conjunta —la que ya se ha realizado— a la que asistieran la Junta Militar, el Gabinete, y representantes de las Fuerzas Armadas, y la Comisión de Asesoramiento Legislativo, para poder exponer el problema y lograr entonces una concien-

cia plena y un consenso de todos los sectores que deben intervenir en su resolución.

»Esto es fundamental, pudiéndose afirmar que ya existe la decisión política de no sobrepasar el límite de expansión del déficit del presupuesto por encima del cual se frustraría la contención de la inflación en la que estamos empeñados y el crecimiento de la economía previsto para 1977.

»Fijado este límite, el gabinete en pleno va a resolver sobre el establecimiento de un orden de prioridades, tanto en lo que hace a las inversiones como a los gastos, lo que se realizará en los próximos días. Finalizado ello, en enero podremos enviar a la CAL el proyecto de ley de presupuesto para ser considerado por ese organismo.

»Para finalizar con un tema que está íntimamente ligado a todo lo expuesto y que ha sido motivo de nuestra permanente preocupación durante todo el año transcurrido, no puedo dejar de referirme al tema de los salarios.

»En primer lugar, quiero expresar y reiterar lo que ya he dicho muchas veces: mi público reconocimiento al sector de los trabajadores, por la forma en que han sabido brindar su cuota de sacrificio, su esfuerzo, su comprensión, para lograr esa contención de la tasa de inflación a los niveles que hemos mencionado.

»Esto ha sido sumamente importante, y a pesar de que sabemos que de alguna manera resultó duro para muchos, creo que el sector de los trabajadores puede estar conforme por haber dado un ejemplo al país y a muchos otros del mundo. No hay más que echar una ojeada alrededor del mundo para ver lo que está sucediendo en aquellos países donde no se sigue, por parte del sector de los trabajadores, actitudes tan responsables como lo ha hecho el nuestro.

»En los últimos tiempos he venido afirmando que en 1977 vamos a poder cumplir con nuestro propósito de mejorar el nivel del salario real. Ya se ha anunciado que en enero habrá un aumento general del 20 %, más un 5 % por asignaciones familiares, y esto será objeto de un nuevo reajuste complementario en marzo, con recomposición salarial, como hicimos en

noviembre. Y más importante aún, a partir de marzo introducimos un cierto elemento de flexibilidad en las pautas salariales, que permitirá a las empresas establecer determinados niveles de remuneración por encima de los fijados por el Estado, teniendo en cuenta el factor de la producción.

»Esto es muy importante, porque hemos dicho antes, y lo volvemos a repetir ahora, que el aumento del salario real no tendrá efectos inflacionarios en la medida que vaya correlacionado con un aumento de la producción. Es decir, que aumentando la producción de bienes y servicios la economía es capaz de absorber un aumento del salario real, sin producir consecuencias inflacionarias, y esto es lo que va a suceder en 1977. De manera que estos aumentos salariales que disponemos ahora y que luego se irán complementando, no van a impulsar la inflación por el motivo que acabo de mencionar, y, además, porque van a ir unidos a la reducción del déficit del presupuesto a niveles que consideramos adecuados para esa contención de la inflación.

»En conclusión, con el cumplimiento estricto de las medidas y los procedimientos fijados para la realización del presupuesto de 1977, vamos a lograr la consolidación del esfuerzo efectuado en el curso de 1976, y también vamos a obtener —después de dos años de menor producción de bienes y servicios— un crecimiento armónico, moderado pero firme, con beneficios para todos los sectores.

»Pero debe quedar muy claro —y lo vuelvo a repetir— que todo esto sólo podrá lograrse con el esfuerzo de todos los argentinos, y siempre que todos ellos sepan asumir su cuota de responsabilidad. Para ello, y en la medida que le corresponda, cada uno deberá cumplir conscientemente con las siguientes consignas: trabajar y producir, ahorrar e invertir, cumplir cabalmente con sus obligaciones impositivas.

»En la seguridad de que en esta forma, esforzándonos todos, lograremos el progreso de nuestro país, hacemos llegar a toda la población, en vísperas de esta Nochebuena, nuestros mejores deseos y nuestro compromiso para un mejor año próximo para todos.»

**V**IRTUALMENTE al finalizar el año 1976, las gestiones que a nivel mundial había realizado la Argentina a través de su ministro de Economía, doctor José Alfredo Martínez de Hoz, y miembros de su gabinete, para refinanciar la deuda externa, rindieron amplios y satisfactorios resultados.

En efecto, desde principios del segundo semestre de 1976 el doctor Martínez de Hoz mantuvo conversaciones con funcionarios de la banca oficial y privada de diversos países de América, Europa y de Japón, así como con autoridades de varios gobiernos.

Su objetivo fue la obtención de créditos por un monto global calculado en 1.300 millones de dólares. Sabido es que el éxito favorable en estas gestiones está basado en la confianza y solidez de un programa económico puesto en ejecución. Máxime cuando el mismo lleva ínsito el propósito de revertir un proceso que había llevado al país a una situación extremadamente crítica.

A juzgar por los resultados aludidos, el programa de reordenamiento, saneamiento, consolidación y desarrollo paulatino de la economía

del país, evitando periódicas crisis propias de un crecimiento desordenado, fue aceptado ampliamente.

El primero en aceptarlo fue el Fondo Monetario Internacional, que adjudicó a la Argentina un préstamo por 300 millones de dólares (ver Nº 65). El apoyo brindado por ese organismo financiero mundial sirvió de base a las siguientes negociaciones. Con el transcurrir de los meses las respuestas que la Argentina había estado esperando fueron sucediéndose sin interrupción. Consorcios bancarios de los Estados Unidos de América concedieron un préstamo global de 500 millones de dólares (ver Nº 66); de Canadá, 66 millones; de Alemania Federal, 90 millones; del Reino Unido de Gran Bretaña, 60 millones; de España, 35 millones; de Holanda, 20 millones; de Escandinavia (Finlandia, Noruega, Suecia), 10,5 millones; de Japón, 75 millones (en dólares y yens), y de Bélgica, 16 millones de dólares.

De tal manera, en breve lapso, el país ha logrado refinanciar su deuda externa, abriéndosele, a la vez, nuevos caminos hacia su recuperación definitiva.

---

# Créditos Obtenidos en Bancos de EE. U. J. Canadá, Europa y del Japón

---

# NOMINA DE BANCOS PRESTATARIOS

## DEL CANADA

The Royal Bank of Canada.  
Bank of Nova Scotia.  
Bank of Montreal.  
Toronto Dominion Bank.  
Mercantile Bank of Canada.  
Canadian Imperial Bank of Commerce.  
Banque Canadienne Nationale.

## DEL REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA

Lloyds Bank International Ltd.  
Barclays Bank International Ltd.  
Midland Bank Ltd.  
Buro-Latinamerican Bank Ltd.  
J. Henry Schroder Wagg & Co. Ltd.  
National Westminster Bank Ltd.  
London Multinational Bank Ltd.  
Baring Brothers & Co. Ltd.  
European Brazilian Bank Ltd.  
International Mexican Bank Ltd.  
Libra Bank Ltd.

## DE ALEMANIA FEDERAL

Compagnie Financiere de la Deustche Bank AG.  
Compagnie Luxembourgeoise de Banque S.A.  
Commerzbank International S.A.  
Westlb International S.A.  
BfG Luxemburg S.A.  
Hypobank International S.A.  
Bayerische Verreinsbank International S.A.  
Bayerische Landesbank International S.A.  
Deutsche-Suedamerikanische Bank AG.  
Joh. Berenberg, Gossler Co. Hamburg.  
Banque Continentale du Luxembourg S.A.  
Ibero Amerika Bank AG  
Bankhaus Hermann Lampe Kommanditgesellschaft.  
Norddeutsche Landesbank Cirozentrale.  
Sal. Oppenheim Jr. Cie.  
Vereins-und Westbank Internationales S.A.  
Bank M. M. Waeburg-Princkmann, Wirtz  
International Societe Anonyme, Luxemburg.  
Merek, Fink Co.  
Westfalenbank Aktiengesellschaft.

## DE ESPAÑA

Banco Central.  
Banco de Santander  
Banco Atlántico.  
Banco Urquijo  
Banco Español de Crédito.  
Banco Popular Español.  
Banco Hispano Americano.  
Banco de Vizcaya.  
Banco de Bilbao.  
Banco Exterior de España.

## DE BELGICA

Société Générale de Banque.  
Kredietbank.  
Banque Bruxelles Lambert.  
Banque de Commerce.  
Banque Européene pour l'Amérique Latine.

**DE HOLANDA**

Algemane Bank Nederland N. V.  
 Amsterdam-Rotterdam Bank N. V.  
 Cooperative Centrale Raiffeisen-Boeren-  
 leen Bank.  
 CA, Centrale Rabobank.  
 Bank Mees & Hope N. V.  
 Nederlandsche Middenstaansbank N. V.  
 N. V. Slavenburg's Bank.  
 Nederlanase Credietbank N. V.  
 Piersen, Heldring + Piersen N. V.

**DE ESCANDINAVIA**

**(Finlandia, Noruega y Suecia)**

Skandinaviska Enskilda Banken (Sue-  
 cia).  
 Svenska Handelsbanken (Suecia).  
 PK-Banken (Suecia).  
 Cotabanken (Suecia).  
 Andresens Bank Int. SA. (Noruega).  
 Postipankki (Finlandia).  
 Kansallis-Osake-Pankki (Finlandia).  
 Union Bank of Finland Ltd. (Finlandia).  
 Bank of Helsinki Ltd. (Finlandia).

**DE JAPON**

Associated Japanese Bank (Internatio-  
 nal) Ltd.  
 Bank of Tokyo Trust Company.  
 Dai-Ichi Kangyo Bank Nederland N. V.  
 Fuji Bank (Schweiz) A. G.  
 Industrial Bank of Japan Trust Com-  
 pany.  
 LTCB Asia Limited.  
 Mitsubishi Bank (Europe) S. A.  
 Tokai Bank Nederland N. V.  
 Mitsui Bank of California.  
 Taiyo Kobe Finance Hong Kong Ltd.  
 Kyowa Finance (Hong Kong) Limited.  
 MTBC and Schroder Bank S.A.  
 Bank of Tokyo, Ltd.  
 Dai-Ichi Kangyo Bank, Limited.  
 Fuji Bank, Limited.  
 Industrial Bank of Japan, Limited.  
 Long-Term Credit Bank of Japan, Li-  
 mited.  
 Mitsubishi Bank, Limited.  
 Mitsui Bank, Limited.  
 Sanwa Bank, Limited.  
 Tokai Bank, Limited.  
 Taiyo Kobe Bank, Ltd.  
 Sumitomo Bank, Limited.  
 Daiwa Bank, Limited.  
 Saitama Bank, Ltd.  
 Nippon Fudosan Bank, Limited.  
 Bank of Yokohama, Ltd.  
 Mitsui Trust and Banking Company, Li-  
 mited.  
 Sumitomo Trust and Banking Company,  
 Limited.  
 Yasuda Trust and Banking Company,  
 Limited.  
 Hokuriku Bank, Limited.  
 Chou Trust and Banking Company, Li-  
 mited.  
 Toyo Trust and Banking Company, Li-  
 mited.  
 Kyowa Bank, Limited.  
 Mitsubishi Trust and Banking Corpora-  
 tion.

# Se incrementará el intercambio

## comercial con España

Una nueva etapa en las relaciones entre España y la Argentina se inició el 3 de diciembre último, tras la firma del acta final de conversaciones que mantuvieron, por espacio de tres días, en Buenos Aires, la delegación española encabezada por el ministro de Comercio de dicho país, don José Llado y Fernández Urrutia, y la representación argentina que presidió el ministro de Economía, doctor José Alfredo Martínez de Hoz.

El documento constituyó el punto de partida hacia una más amplia cooperación económica, que comprenderá una incrementación del intercambio comercial y una ampliación en general de lo que puede denominarse cooperación económica y financiera.

En el acta final se expresó que ambas representaciones, como resultado de las deliberaciones celebradas y luego del análisis en detalle de la evolución de los intercambios comerciales y de las relaciones económicas entre ambos países, han acordado lo siguiente:

1. — Poner en práctica un programa de cooperación económica y financiera que permita la venta de bienes de equipo españoles, barcos de características especiales, dragas y otros elementos flotantes, así como equipos de carga y descarga para puertos, locomotoras y demás material ferroviario, y otros equipos y plantas industriales, en condiciones de precios, calidades y plazos de entrega competitivos, con los niveles internacionales, por un valor global de hasta 290 millones de dólares.

2. — Las compras argentinas de barcos, dragas y otros elementos flotantes, cuyo valor será de 140 millones de dólares aproximadamente, serán financiados por la parte española en condiciones O.C.D.E. a través de la modalidad de crédito a la exportación que ambas partes acuerden.

3. — La financiación de las compras argentinas de bienes de equipo será efectuada a través de los mecanismos de crédito a la exportación disponibles en España, mediante una línea especial de crédito, que el Banco Exterior de España facilitará al Banco Nacional de Desarrollo

de la República Argentina, para amparar compras por un valor máximo de 150 millones de dólares.

4. — Con el objeto de crear el marco financiero adecuado para el incremento de las relaciones económicas entre ambos países, el gobierno de España se compromete a otorgar al gobierno de la República Argentina un crédito en condiciones concesionarias, por valor de 50 millones de dólares. Parte de este crédito será utilizado para colaborar en el desarrollo de la industria naval argentina.

5. — Iniciar conversaciones a comienzos de 1977 entre los organismos competentes de cada país para el estudio de un posible acuerdo de amplia colaboración pesquera, concordante con los planes que promueve el gobierno de la República Argentina, aprovechando la coincidencia de objetivos y las posibilidades de colaboración en materia extractiva y actividades conexas del sector pesquero.

6. — Ambas delegaciones han examinado la evolución del intercambio comercial recíproco apreciándose el importante papel de España como comprador de productos argentinos, lo que ha producido apreciables y tradicionales superávits en favor de la Argentina.

7. — La parte española ha expresado su propósito de continuar siendo un importante comprador de productos de importación tradicional desde la República Argentina, tales como carnes vacunas, cereales, grasas y aceites y productos minerales y químicos, en función de las necesidades del mercado español y de las condiciones de oferta. Asimismo estudiará con el máximo interés todas las cuestiones que se susciten y que puedan dificultar el logro de dicho objetivo. Por otra parte, ha expresado su propósito de analizar con todo interés las posibilidades de adquisiciones de productos no tradicionales de la República Argentina.

8. — Ambas delegaciones han coincidido en apreciar factores de complementariedad de sus economías que, sin duda, permitirán alcanzar niveles crecientes de intercambio que reflejen el desarrollo económico de los dos países.

# HACIA UN BANCO

---

# DE INVERSION

---

# DEL ESTADO

---

Conforme a la nueva política de reordenamiento económico, en la Argentina se está cumpliendo aceleradamente el objetivo básico de transformar al actual Banco Nacional de Desarrollo en un Banco de Inversión del Estado, al servicio de la industria local.

A tal fin, nuevas pautas se han puesto en práctica para el otorgamiento de créditos, restringiéndose los de evolución a corto plazo, para alentar decididamente los de inversión a mediano y largo plazo, indexados y a bajo interés.

Así es como el crédito de evolución ha sido desplazado en forma progresiva hacia la banca

privada, que ahora dispone de recursos suficientes como para atender esta necesidad.

El Banco Nacional de Desarrollo se ha lanzado a la captación de fondos para ampliar y consolidar su capital. La formación de un consorcio entre once bancos privados y dos compañías financieras, la ampliación del capital por parte del Poder Ejecutivo nacional y el régimen de venta de su cartera accionaria son pruebas de que esa entidad bancaria está aplicando una política práctica y realista que otorgará una nueva fisonomía a la institución a los efectos de poder cumplir con sus fines específicos.

La licitación gradual de las empresas en su poder es otro factor que incide en esta nueva forma de encarar la política de desarrollo y de saneamiento de su capital.

Las autoridades de este banco estiman que, a través de los nuevos planes puestos en movimiento, el organismo podrá captar una cifra cercana a los 300 millones de dólares anuales de créditos del exterior, a largo plazo y a una relativa baja tasa de interés.

Más del 60 por ciento de los recursos del banco serán volcados a zonas promocionadas del país, para lo cual reclamó la presentación de proyectos a efectos de considerarlos en el menor tiempo posible.

---

## EL BANCO DE LA NACION ARGENTINA INTEGRA EL EULABANK

El presidente y vicepresidente del Banco de la Nación Argentina, doctores Juan Ocampo y Carlos Etcheverrigaray, asumieron los cargos de director titular y director suplente del Eulabank (Euro-Latinoamerican Bank Limited), respectivamente.

Esta entidad bancaria con sede en Londres, Inglaterra, fue creada hace dos años, a efectos de promover inversiones y otorgar financiamientos a mediano y largo plazo en América latina.

Sus accionistas son nueve bancos europeos de primera línea y cinco instituciones latinoamericanas: Banco do Brasil, Banco de Colombia, Banco Nación (Perú), Banco de Londres y México, Banco Mercantil de Sao Paulo y el Banco de la Nación Argentina, que recientemente efectuó su aporte de capital al Eulabank.

De esta manera, la principal entidad bancaria de la Argentina prosigue su expansión internacional. Sus directivos consideran que, a través de esta participación, se podrá facilitar la captación de los recursos necesarios para el financiamiento de proyectos de inversión en el país.

### FILIAL LONDRES

En tanto, la entidad designó a los señores Ralph Emery y Raúl Vicente Ibarra como gerente y subgerente, respectivamente, de la filial que a la brevedad habrá de operar en la capital británica. Con estas designaciones quedará reemplazada la representación que hasta entonces se encargaba de operar en esa plaza bancaria.

# EXPORTACION DE GRANOS

## Enero - Noviembre 1976

Durante 1976, incluido el mes de noviembre, la exportación de granos alcanzó a 9.124.463 toneladas, registrando un incremento considerable con relación a igual período del año anterior, que fue de 7.494.856 toneladas, y de casi un millón de toneladas del total exportado en 1975.

Los principales países compradores fueron: Italia, con 1.826.761 toneladas; Japón, 1.168.022 t.; Rusia, 1.112.776 t.; Holanda, 727.514 t., y Brasil, 680.615 toneladas.

La mayor venta fue de sorgo granífero (3.292.589 t.), siguiéndole en importancia el maíz (2.704.322 t.) y trigo pan (2.583.902 t.).

CUADRO COMPARATIVO

PRODUCTO	Noviembre 1975	Noviembre 1976	Enero Noviembre 1975	Enero Noviembre 1976	Total 1975
Trigo pan .....	129.875	175.497	1.258.206	2.583.902	1.578.311
Trigo fideo .....	12.000	—	195.263	168.787	195.263
Maíz .....	69.160	243.655	3.706.573	2.704.322	3.908.431
Cebada .....	—	—	18.050	28.151	18.050
Avena .....	100	1.847	27.886	97.074	29.945
Centeno .....	—	—	3.588	3.076	3.588
Mijo .....	3.148	7.886	87.335	86.764	97.931
Sorgo granífero .....	71.589	175.225	2.157.079	3.292.589	2.206.667
Alpiste .....	578	75	6.940	16.479	7.811
Arroz (*) .....	5.598	21.528	29.819	75.759	35.525
Maní .....	514	—	4.117	705	5.145
Soja .....	—	5.278	—	66.855	—
Total .....	292.562	630.991 (**)	7.494.856	9.124.463	8.176.667

(\*) Descascarado y quebrado.

(\*\*) Cifras provisionales.





JUNTA NACIONAL DE GRANOS

TOTAL EXPORTADO DISCRIMINADO POR DESTINO — ENERO-NOVIEMBRE 1976 (Continuación)

En toneladas

Destino	Trigo pan	Trigo fideo	Maiz	Cebada	Avena	Centeno	Mijo	Sorgo granif.	Alpiste	Arroz	Maní	Soja	Total
México .....	—	—	27.138	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27.138
Noruega .....	—	—	—	—	—	—	—	46.167	—	—	—	—	46.167
Paraguay .....	43.897	—	—	—	—	—	330	—	118	—	—	—	44.345
Perú .....	180.662	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	180.862
Polonia .....	—	—	—	—	—	—	—	118.290	—	—	—	—	118.290
Portugal .....	—	—	—	—	—	—	317	252.768	135	5.156 <sup>8</sup>	—	—	258.376
Puerto Rico .....	—	—	10.161	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.161
Reino Unido .....	—	—	74.532	—	—	—	—	—	—	650 <sup>9</sup>	—	—	75.182
Rumania .....	—	—	—	—	—	—	—	157.860	—	—	—	—	157.860
Rusia .....	827.207	—	285.569	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.112.776
Rep. Dem. Alemana .....	—	—	900	—	—	—	5.260	66.497	499	—	—	—	73.156
Rep. Fed. Alemana .....	50.000	—	2.500	336	—	—	10.692	6.374	—	3.976 <sup>10</sup>	—	2.000	75.878
Rep. de Dahomey .....	5.640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.640
Rep. de Senegal .....	—	—	—	—	—	—	—	44.000	—	3.481 <sup>11</sup>	—	—	47.481
Sudáfrica .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65 <sup>12</sup>	—	—	65
Suecia .....	600	—	—	—	—	—	60	—	20	100 <sup>13</sup>	—	—	780
Taiwan .....	—	—	—	—	—	—	—	196.850	—	—	—	—	196.850
Túnez .....	22.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.000
Uruguay .....	—	—	—	1.000	—	—	—	—	80	—	—	—	1.080
Venezuela .....	68.930	—	50.000	—	40	—	—	100.000	569	—	—	—	219.539
<b>Total .....</b>	<b>2.583.902</b>	<b>168.787</b>	<b>2.704.322</b>	<b>28.151</b>	<b>97.074</b>	<b>3.076</b>	<b>86.764</b>	<b>3.292.589</b>	<b>16.479</b>	<b>75.759</b>	<b>705</b>	<b>66.855</b>	<b>9.124.463 *</b>

\* Cifras provisionarias.

<sup>2 3 6 7 8 11</sup> Descascarado.

<sup>4 9 13</sup> Quebrado.

<sup>1</sup> 903 t., descascarado; 4.572 t., quebrado; 1.000 t., arrozín.

<sup>5</sup> 10.960 t., descascarado; 5.394 t., quebrado.

<sup>10</sup> 2.201 t., descascarado; 1.775 t., quebrado.

<sup>12</sup> 46 t., descascarado; 19 t., quebrado.

# SE DUPLICARON

---

## LAS EXPORTACIONES

---

### DE CARNES - Año 1976

---

Con un total de 529 mil toneladas contra 262 mil del año 1975 la Argentina ha duplicado durante el año 1976 sus exportaciones de carnes vacunas en equivalente peso, con hueso.

Este volumen ha permitido que aunque el promedio de precios fuera ligeramente inferior al del año precedente (708 contra 765 dólares la tonelada) el total de lo recaudado resultara superior en casi el 90 % a lo obtenido en 1975. En efecto, durante 1976 el valor FOB total fue

de 374 millones de dólares contra 200 millones registrados en 1975.

En lo que respecta al análisis de estas cifras se advierte, a partir de 1976, un creciente ritmo sostenido de las exportaciones, sensiblemente superior al de los dos años anteriores y que tuvo sus mayores registros en junio, octubre y diciembre con 56.000, 51.000 y 53.000 toneladas, respectivamente, con una característica de tendencia firme que fue habitual desde el mes de abril.

## PRODUCCION Y EXPORTACION AVICOLA

La exportación de aves congeladas a través de la Junta Nacional de Carnes es un hecho positivo que abre perspectivas alentadoras para el futuro, acrecentadas por la introducción de nuevas líneas genéticas producidas en la segunda mitad del año 1976.

En el mes de noviembre se embarcaron para Chile 29 t/m y con destino a Egipto 500 t/m.

Además, continuaron los envíos de pollos al exterior, cumpliendo convenios suscritos oportunamente, con destino a Kuwait, totalizando desde junio a noviembre 395.000 cajas que contenían 10 kilogramos netos cada una.

La producción avícola en la Argentina es significativa. Durante 1975 ingresaron a la ciudad de Buenos Aires, 33.704.780 aves, muertas y peladas, con un peso total de 59.482.481 kilogramos. En los tres primeros trimestres de 1976 se han sumado 19.537.352 unidades, con un peso de 33.657.564 kilogramos y un promedio por ave de 1,723 kilogramo.

El volumen de aves faenadas en establecimientos fiscalizados por el organismo estatal competente SENASA, señala en octubre de este año 6.313.300 unidades.

La entrada de huevos también en el mes de octubre, al Mercado concentrador de la Ciudad de Buenos Aires, se elevó a 2.492.220 docenas y la existencia de huevos en cámaras frigoríficas en el mismo mes alcanzó a 278.950 cajones.

La venta de pollitas de alta postura en octubre alcanzó a 939.000 de las BB (914.000 en igual mes de 1975).

El Area de Trabajo de Granja, dependiente de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería señaló que la producción de reproductores, declarados por los obligados del Registro Nacional de Incubadoras ha sido: durante el primer semestre de este año la siguiente:

- reproductores de la línea de huevos blancos: 51.360 BB (24.165 en 1975);
- de la línea de huevos castaños: 266.559 pollitos (170.752 en 1975);
- reproductores parrilleros: 831.124 BB (1.332.869 en 1975).

EVOLUCION SEMESTRAL DE LAS EXPORTACIONES DE CARNES VACUNAS - Años 1972 a 1976

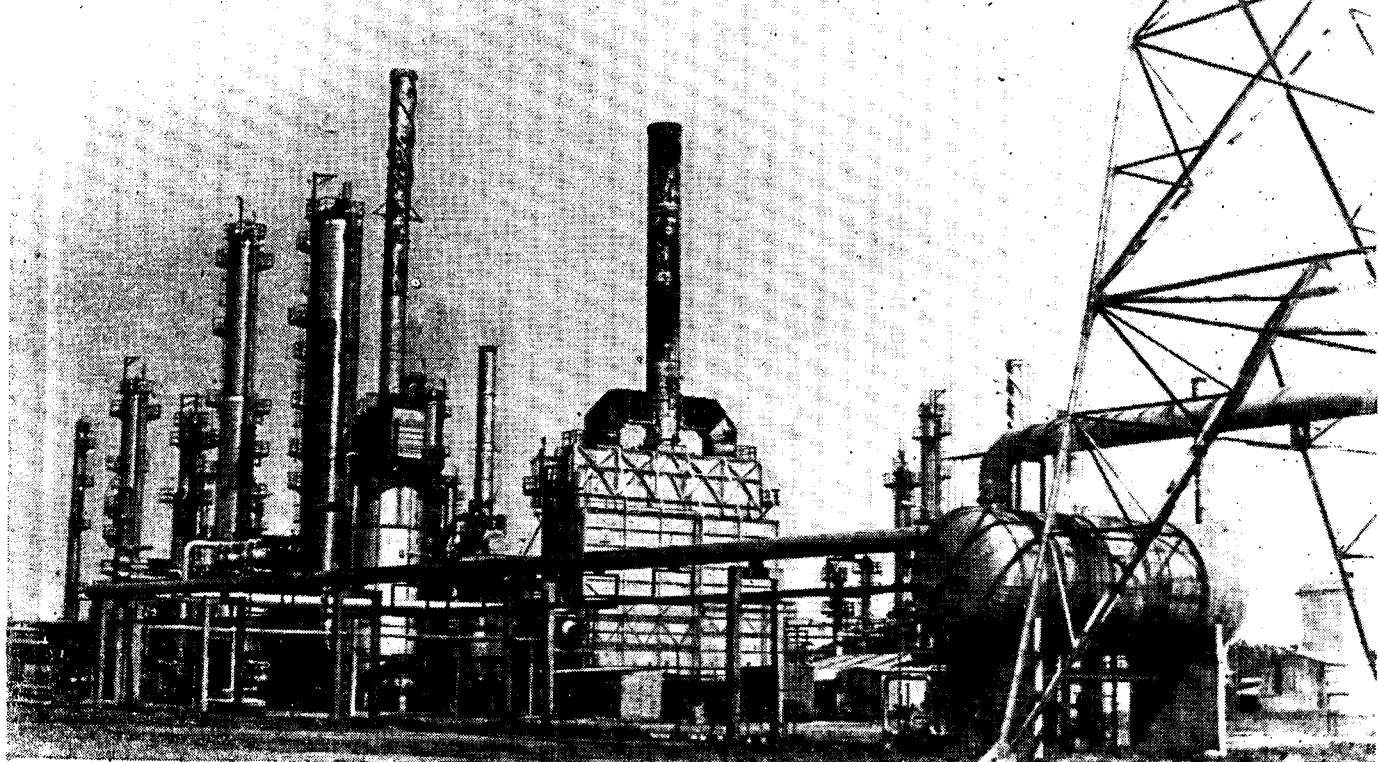
En miles de toneladas peso equivalente res con hueso. Todos destinos, CEE, EE.UU. y otros

Semestres	Cuartos			Cortes			Tipo manufactura			Subtotal carnes vacunas enfiadas y congeladas		
	Todo destino	CEE	Otros	Todo destino	CEE	Otros	Todo destino	CEE	Otros	Todo destino	CEE	Otros
I'1972	62	23	39	126	108	18	49	38	11	237	169	68
II'1972	50	22	28	172	151	21	60	52	8	282	225	57
Año '72	112	45	67	298	259	39	109	90	19	519	394	125
I'1973	32	11	21	169	147	22	53	45	8	254	203	51
II'1973	20	3	17	108	86	22	31	24	7	159	113	46
Año '73	52	14	38	277	233	44	84	69	15	413	316	97
I'1974	3	0	3	83	71	12	15	12	3	101	83	18
II'1974	5	0	5	22	12	10	29	0	29	56	12	44
Año '74	8	0	8	105	83	22	44	12	32	157	95	62
I'1975	2	0	2	26	13	13	24	0	24	52	13	39
II'1975	2	2	0	37	22	15	26	3	23	65	27	38
Año '75	4	2	2	63	35	28	50	3	47	117	40	77
I'1976	13	2	11	69	41	28	53	13	40	135	56	79
II'1976*	42	1	41	81	37	44	50	14	36	173	52	121
Año 1976*	55	3	52	150	78	72	103	27	76	308	108	200

Semestres	Cocida			Enlatada			Subtotal Cocida - Enlatada			Total general carnes vacunas		
	Todo destino	CEE	EE.UU. Otros	Todo destino	CEE	EE.UU. Otros	Todo destino	CEE	EE.UU. Otros	Todo destino	CEE	EE.UU. Otros
I'1972	25	5	18 2	70	33	30 7	95	38	48 9	332	207	48 77
II'1972	29	3	26 0	60	30	26 4	89	33	52 4	371	258	52 61
Año '72	54	8	44 2	130	63	56 11	184	71	100 13	703	465	100 138
I'1973	21	2	17 2	45	22	19 4	66	24	36 6	320	227	36 57
II'1973	25	3	22 0	47	18	26 3	72	21	48 3	231	134	48 49
Año '73	46	5	39 2	92	40	45 7	138	45	84 9	551	361	84 106
I'1974	18	3	14 1	67	20	40 7	85	23	54 8	186	106	54 26
II'1974	12	2	8 2	35	13	15 7	47	15	23 9	103	27	23 53
Año '74	30	5	22 3	102	33	55 14	132	38	77 17	289	133	77 79
I'1975	13	1	11 1	30	20	5 5	43	21	16 6	95	34	16 45
II'1975	22	6	15 1	80	35	32 13	102	41	47 14	167	68	47 52
Año '75	35	7	26 2	110	55	37 18	145	62	63 20	262	102	63 97
I'1976	30	13	16 1	76	42	26 8	106	55	42 9	241	111	42 88
II'1976*	36	16	20 0	79	37	30 12	115	53	50 12	288	105	50 133
Año 1976*	66	29	36 1	155	79	56 20	221	108	92 21	529	216	92 221*

\* Incluye cifras provisionales para Diciembre de 1976.

\* La cifra de 221 (miles de toneladas) para el total de «otros destinos» en el año 1976, se discrimina en la siguiente forma: Grecia, 35; Portugal, 25; Israel, 24; Austria, 18; España, 16; Rusia, 16; Egipto, 16; Costa de Marfil, 13; Islas Canarias, 11; Puerto Rico, 6; Suiza, 5; Canadá, 5; Brasil, 4; Congo, 2; Ghana, 2; Perú, 2; Jamaica, 2; Angola, 2; Zaire, 1; Marruecos, 1; Chile, 1; Barbados, 1 y Varios 13.



# DESARROLLO

---

# PETROQUIMICO

---

# EN LA ARGENTINA

---

La evolución del sector petroquímico en la Argentina tuvo su origen en dos plantas instaladas a principios de la década del 40. Fueron ellas la de alcohol isopropílico, de Yacimientos Petrolíferos Fiscales, y una planta piloto, posteriormente modernizada, de tolueno sintético, perteneciente a la Dirección General de Fabricaciones Militares.

Si bien hubo algunos esfuerzos privados posteriores, recién en la década del 60 comenzó a instalarse el grueso de las plantas y complejos que están en actividad en el presente.

Por entonces, un importante número de empresas manifestó y concretó su interés en radicar capitales. Así surgieron empresas como **IPAKO**, que produce PEBD y polipropileno; **P.A.S.A.**, con un complejo petroquímico que, fundamentalmente produce nafta combustible e importantes cauchos como el SBR y el nitrilo, previa producción de casi todas sus materias

primas, tales como benceno, etileno, estireno y butadieno, importando solamente acrilonitrilo; **Carbochlor**, productor de solventes oxigenados; **Casco**, de metanol, formol y resinas; **Duranor**, de fenol y resinas; **INDUPA**, de policloruro de vinilo; **Petrosur**, de diversos fertilizantes, tales como amoníaco y urea; y **Dow**, de látices de estireno-butadieno.

Otras empresas ya existentes comenzaron en esa época actividades en el sector petroquímico: **Ducilo**, que produjo fibras poliamídicas; **Duperial**, PEBD; **Atanor**, diversos productos para el agro, metanol, formaldehído, ácidos y ésteres; **Compañía Química**, anhídrido ftálico, plastificantes y diversos productos para el agro.

Posteriormente se concretó el complejo de hidrocarburos aromáticos de Petroquímica General Mosconi; la planta de D.M.T. de Petroquímica Sudamericana y la de anhídrido ftálico de Duperial.

Así en el país prosperó el desarrollo de ciertas áreas, aprovechando la concentración de ventajas locales. Debido a ello, puede apreciarse claramente un desarrollo en el eje río Paraná-de la Plata, desde San Lorenzo (río Paraná) a Ensenada (río de la Plata). Justamente en am-

bos extremos se han establecido centros productores petroquímicos de magnitud. Otra área que se encuentra en pleno desarrollo es la de Río Tercero (Córdoba), y el último polo importante de desarrollo petroquímico actual es el de Bahía Blanca, con el aprovechamiento de la confluencia de los gasoductos del Sur y del Oeste.



*En su planta de Ensenada, Petroquímica General Mosconi produce anualmente miles de toneladas de productos básicos e intermedios.*

## PRINCIPALES PLANTAS PETROQUIMICAS QUE FUNCIONAN EN LA ARGENTINA

	<u>CAPACIDAD</u> (M t/año)		<u>CAPACIDAD</u> (M t/año)
<b>PASA</b>		<b>PETROQUIMICA BAHIA BLANCA</b>	
Etileno (ampliación) .....	de 17 a 23	Etileno .....	120
Estireno (ampliación) .....	de 35 a 54	<b>PETROQUIMICA SUDAMERICANA</b>	
Caucho SBR (ampliación) .....	de 37 a 50	D.M.T. ....	12
Caucho nitrilo .....	2	<b>DUPERIAL</b>	
<b>PETROQUIMICA GRAL. MOSCONI</b>		Anhídrido ftálico .....	12
Benceno .....	70	<b>COMPANIA QUIMICA</b>	
Tolueno .....	20	Plastificantes ftálicos .....	8
Ciclomexano .....	45	<b>CABOT</b>	
o-Xileno .....	20	Negro de humo (ampliación) ..	de 30 a 54
p-Xileno .....	40	<i>(Continúa en pág. siguiente)</i>	
Mezcla de xilenos .....	5		

## COMPLEJOS PETROQUIMICOS QUE SE PROYECTAN INSTALAR EN LA ARGENTINA EN EL PERIODO 1977/79

	CAPACIDAD (M t/año)		CAPACIDAD (M t/año)
<b>PETROQUIMICA GRAL. MOSCONI</b>		<b>INDUCLOR S.M.</b>	
Benceno (ampliación) .....	de 70 a 118	Cloro-Soda .....	90/100
Tolueno (ampliación) .....	de 20 a 38		
<b>PETROQUIMICA RIO III</b>		<b>Y.P.F.</b>	
T.D.I. ....	16	D.D.B./A.B.L. ....	15/30
		Cumeno .....	46
<b>POLISUR S.M.</b>		<b>PETROQUIMICA BAHIA BLANCA</b>	
P.E.B.D. ....	110	Etileno (ampliación) .....	de 120 a 200
<b>PETROPOL S.M.</b>		<b>PETROSUR</b>	
P.E.A.D. ....	20	Urea (ampliación) .....	de 62 a 100
<b>MONOMEROS VINILICOS S.M.</b>		<b>(ADJUDICACION NO DEFINIDA)</b>	
C.V.M. ....	130	Anhídrido maleico .....	10

## PRODUCCION Y EXPORTACION DE AUTOMOTORES

En los primeros once meses de 1976 se produjeron en el país 173.468 vehículos de los cuales correspondieron 127.557 a automóviles y 45.911 a comerciales. Durante el mes de noviembre la producción alcanzó a 18.285 vehículos en total, con 12.826 automóviles y 5.459 comerciales.

Las entregas de automotores a concesionarios en el mismo lapso de 11 meses, fue de 159.953, correspondiendo 116.776 a automóviles y 43.177 a comerciales.

### EXPORTACION

Las exportaciones durante el mes de noviembre llegaron a 453 automóviles, 27 pick-ups y 6 camiones.

De enero a noviembre de 1976 las ventas al exterior alcanzaron a 12.982 unidades, con un incremento de más del 8 % con relación al mismo lapso de 1975.

### EXPORTACION: 1975 - 1976

Período	Automóviles		Comerciales		Total	
	1975	1976	1975	1976	1975	1976
Enero .....	569	863	466	330	1.035	1.193
Febrero .....	445	1.645	212	396	657	2.041
Marzo .....	468	609	201	221	669	830
Abril .....	783	1.421	335	495	1.118	1.916
Mayo .....	73	1.354	196	376	269	1.730
Junio .....	107	1.508	153	207	260	1.715
Julio .....	695	1.458	266	317	961	1.775
Agosto .....	885	310	272	212	1.157	522
Septiembre .....	1.631	198	229	82	1.860	280
Octubre .....	1.577	404	554	90	2.131	494 <sup>1</sup>
Noviembre .....	1.496	453	305	33	1.801	486 <sup>1</sup>
11 meses .....	8.729	10.223	3.189	2.759	11.918	12.982
Diciembre .....	1.667		156		1.823	
	10.396		3.345		13.741	

<sup>1</sup> Cifras sujetas a reajuste.

# Planta extractora de etano, propano y butano superiores para la petroquímica

A principios de diciembre último fue suscrito con el Export-Import Bank de los Estados Unidos de América (Eximbank) y el First National City Bank un contrato de préstamo por el cual se concede a la Empresa Gas del Estado un crédito de 15.300.000 dólares. Esa suma será destinada al pago de maquinarias y equipos adquiridos en aquel país para ser instalados en la planta extractora de butano, etano y propano superiores que se está construyendo en la localidad de General Cerri (ver Nº 63), en el sur de la provincia de Buenos Aires.

Dicha obra será cabecera del Complejo Petroquímico Bahía Blanca, que entrará en actividad en 1978. En su etapa de mayor rendimiento habrá de procesar un volumen máximo de 18 millones de metros cúbicos de gas natural por día. Este caudal producirá aproximadamente 300 mil toneladas por año de etano en grado petroquímico y alrededor de 350 mil toneladas por año de propano y butano comerciales, que contribuirán así a la meta de autoabastecimiento de gas licuado con eventuales excedentes para la exportación.

El etano, asimismo, constituirá la materia prima básica del Complejo Petroquímico Bahía Blanca para la obtención de etileno, materias éstas que, tratadas en plantas satélites, ofrecerán una serie de productos terminales, en especial propileno de baja y alta densidad y cloruro de polivinilo. Se ha estimado al respecto que la producción del referido Complejo permitirá ahorrar a la Argentina divisas por un monto superior al medio millón de dólares diarios.

Al momento de la firma del contrato de préstamo, parte de las maquinarias y equipos relacionados con el mismo ya habían llegado al país, en tanto que los equipos de origen nacional se hallaban en proceso de fabricación.

## CONSTRUCCION DE LA PLANTA

El ritmo impreso al desarrollo de este proyecto industrial se evidenció días después cuando se procedió a la apertura de antecedentes correspondientes a la licitación para construir la planta extractora. Fueron varios los grupos de firmas que se presentaron para aspirar a la selección. La nómina de las empresas sigue a continuación: 1) Bidas S.A.P.I.C., Tecno Bidas Instalaciones y Construcciones S.A.I.C.I.F., Ingeniería Faber S.A.I.C., Sigdo Koppers S.A., Christiani & Nielsen Compañía Argentina de Construcciones S. A., Corti S.A. de Electrificación, Pamar S.A.C.I.F.I. y A., Mayo Instalaciones S.A.; 2) Desaci, Diesel Electromecánica Compañía Argentina de Construcciones Mecánicas y Eléctricas S.A.C. e I., Benito Roggio e Hijos S.A., Víctor M. Contreras y Cía. S.A.; 3) Techint Compañía Técnica Internacional S.A.C.I. y A.G., McKee & Co. Argentina S.A.; 4) Ing. Augusto H. Spinazzola S.C.A. y Transportes Romano y Cía. S.A.C.I.F.I.; 5) Ecofisa, Conipa S.A., Jaime B. Coll y Saieva Patagónica S.A.; 6) Alfredo Evangelista y Cía. S.A.C.I.C. y C.; Astra C.A.P.S.A., Olmatic S.A., Emcym S.A.I.C. y Roman S.A.C.; 7) Sade. S.A.C.C.I.F.I.M. e Ingeniería Tauro S.A.C.I.F.

## CONGRESO NACIONAL Y LATINOAMERICANO DE PETROQUIMICA

La industria petroquímica mundial dependerá cada vez más del petróleo, como su principal fuente de energía y de materia prima. Hacia 1990, alrededor del 10 por ciento del petróleo que se producirá en el mundo, será consumido

por la petroquímica, industria que ha sido una de las más dinámicas en su crecimiento y diversificación en los últimos 30 años. En la actualidad ya se está convirtiendo en una industria madura, en los países más avanzados, en razón

del gran desarrollo de la industria de plásticos, fibras sintéticas, cauchos y otros productos artificiales.

Durante los próximos 15 o 20 años, la industria petroquímica se desarrollará más rápidamente en ciertos países y regiones, correspondiéndole a América latina un papel significativo.

Habrà petróleo suficiente para la industria petroquímica mundial, hasta más allá del año 2000, si se logra: Acelerar la búsqueda de nuevos centros productores de petróleo, especialmente en África y América latina; acelerar el proceso de sustitución del petróleo como fuente de energía, por otras fuentes no convencionales, especialmente la energía nuclear. Los países en desarrollo deberán dar importancia también al desarrollo de la industria usuaria o de transformación, de la industria petroquímica pesada; es esa industria de transformación (por ejemplo, la industria de productos plásticos), la que genera la mayor ocupación y valoriza más los productos petroquímicos, en cada país en desarrollo.

## CONGRESO PETROQUIMICO

Al 4º Congreso Nacional y 1º Latinoamericano de Petroquímica que tuvo por escenario, a mediados de noviembre, la ciudad turística de San Carlos de Bariloche, provincia de Río Negro, asistieron aproximadamente 600 congresales, de los cuales cerca de 200 provinieron de otros países. También participaron representantes de organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Comisión Económica para América Latina (CEPAL), Organización de Estados Americanos (OEA), Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y de la Junta del Acuerdo de Cartagena, entre otros. Debido a la relevancia de ambos congresos, la ONUDI instaló en el lugar de reuniones una Oficina del Programa Cooperativo de Inversiones. La misma sirvió para facilitar entrevistas de representantes de empresas latinoamericanas con otros de firmas interesadas en promover cooperación financiera, técnica o servicios de ingeniería.

---

## Nueva destilería de Y.P.F. en Plaza Huincul

---

En el centro petrolero de Plaza Huincul, provincia del Neuquén, situado junto a la ruta nacional 22, se levanta la nueva destilería de Y.P.F., puesta en marcha el 20 de octubre de 1976, en reemplazo de instalaciones que cumplieron varias décadas de servicio, en sucesivas transformaciones.

La nueva destilería está compuesta por modernas unidades de proceso, diseñadas según la tecnología más avanzada. Hállase en primer lugar, la unidad de Reforming Catalítico de Naftas, que utiliza catalizador al platino, y es la tercera unidad de este tipo que Y.P.F. instaló en sus destilerías. Con esta planta —emplazada sobre diseño de Universal Oil Products (UOP)—,

se obtienen naftas de elevado número octánico, destinadas especialmente para la elaboración de naftas común y especial.

En cuanto a su producción, la nueva destilería aporta una notable ampliación con respecto a su anterior capacidad de proceso: su incremento ha sido de 800 m<sup>3</sup>/día operativo a 3.900 m<sup>3</sup>/día. Esto posibilitará satisfacer la demanda de una vasta región, comprendida por la zona del Comahue y parte de la Patagonia. Hasta fecha reciente, el Alto Valle del Río Negro, la zona de la cordillera andina y el S.O. de las provincias de La Pampa y Río Negro, eran abastecidos por diversas destilerías.

Las unidades de proceso están integradas por una de TOPPING, la de REFORMACION CATALITICA DE NAFTAS —ya mencionada—, unidades de tratamiento de naftas y querosén, y la de BLENDING de naftas.

La unidad de TOPPING (diseñada para procesar 3.900 m<sup>3</sup>) opera con petróleo crudo proveniente de la Cuenca Neuquina. Su ingeniería de proceso fue desarrollada por la compañía CTIP de Italia. Produce cortes de naftas, querosén, gasoil pesado y liviano, y crudo reducido.



*Unidad de reformación catalítica para la elaboración de nafta en la nueva destilería que Yacimientos Petrolíferos Fiscales inauguró recientemente en el centro petrolero de plaza Huincul.*

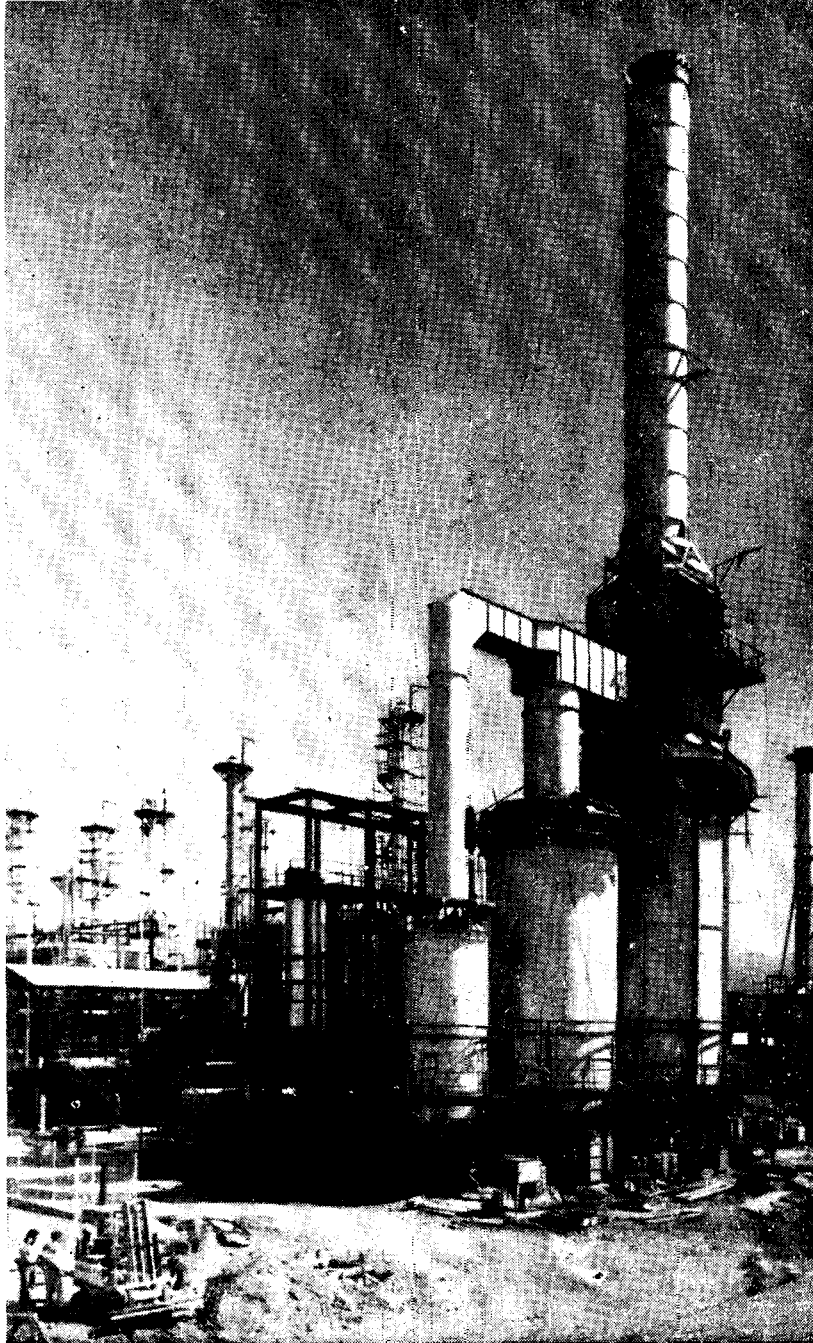
Las condiciones operativas de la planta permiten producir alternativamente querosén común o retrocombustible JP 1, y gasoil pesado o diesel-oil para consumo de las usinas eléctricas de la zona.

La unidad de REFORMACION CATALITICA DE NAFTAS cuenta con capacidad para tratar 400 m<sup>3</sup> diarios de nafta base pesada sin tratamiento previo. La misma tiene como finalidad convertir nafta de bajo octanaje en productos finales de elevado número octánico, mediante tratamiento de hidrógeno y catalizador al platino.

Esta unidad consta de dos secciones. La primera de ellas realiza el pretratamiento de la nafta, con el fin de eliminar las impurezas contaminantes. La otra sección corresponde a la reformación propiamente dicha, y allí se realiza la fase más importante del proceso.

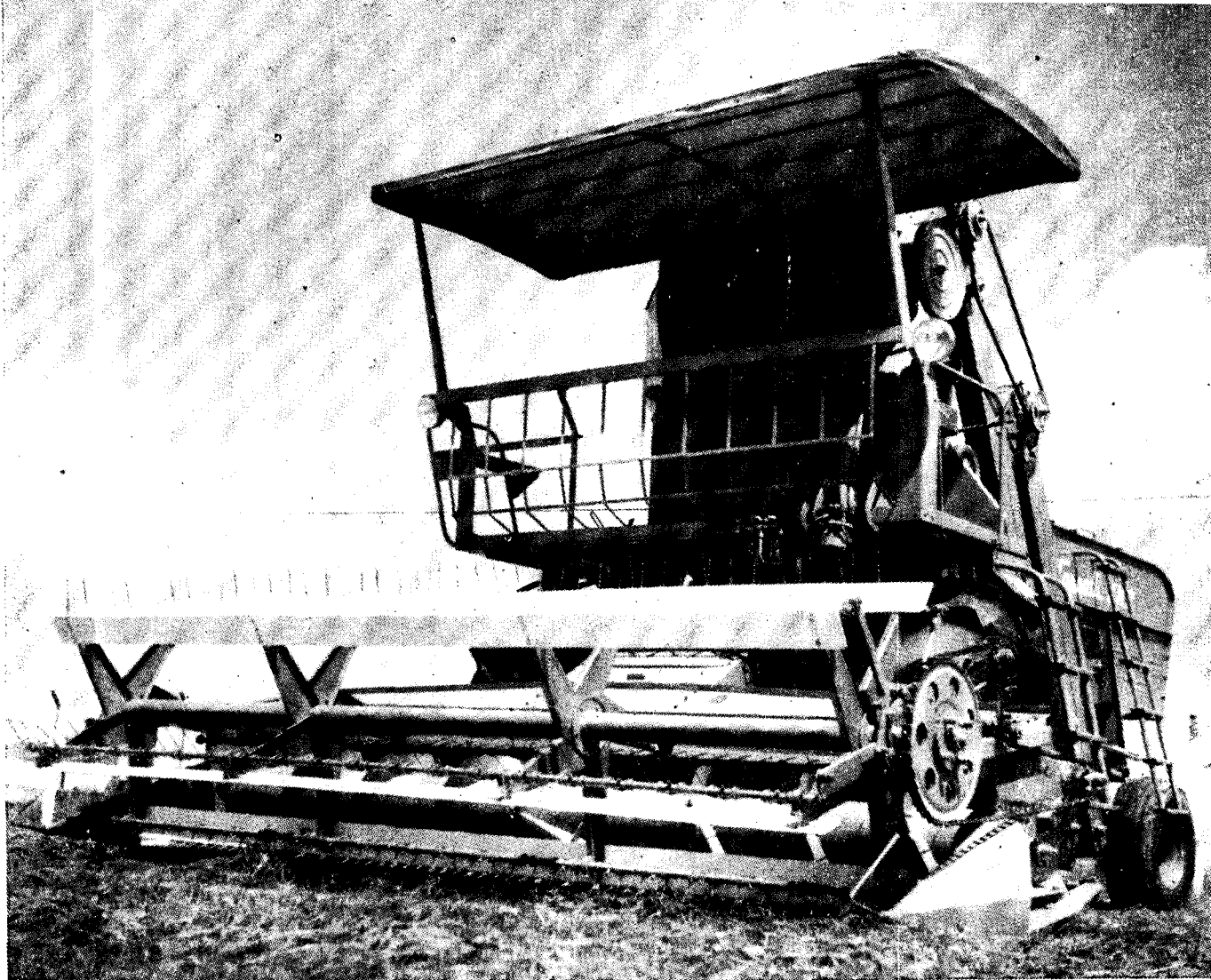
Todos los productos, tanto livianos como pesados, que elabora la destilería pasan por la unidad de BLEN-DING, que efectúa las mezclas adecuadas para rendir calidades de naftas común y especial, y realiza la adición de colorantes y aditivos inhibidores de cada subproducto.

El petróleo crudo que alimenta a las unidades de Plaza Huincul proviene en parte de la producción de las zonas adyacentes, y el resto, del yacimiento Centenario. En lo que concierne a la evacuación del crudo reducido y de los productos excedentes —no comercializados en la región—, será efectuada por oleoducto hacia la localidad de Allen, cabecera de bombeo, y de allí seguirá por conducto a Puerto Rosales, en



las cercanías de Bahía Blanca. Se encuentran, en construcción tanto el oleoducto de abastecimiento de crudo desde Centenario, como el conducto para transportar el crudo reducido hasta Allen.

Como se trata de una destilería integrada, las unidades anteriormente detalladas son complementadas por una serie de servicios auxiliares, tales como calderas para la generación de vapor, planta de tratamiento de agua para calderas, sistema de circulación de agua para enfriamiento, compresores para aire del sistema de instrumentos, y red y sistema contra incendios.



*Cosechadora de arroz.*

---

# INDUSTRIA DE MAQUINARIAS AGRICOLAS

## Preparada para el desafío de la expansión agropecuaria

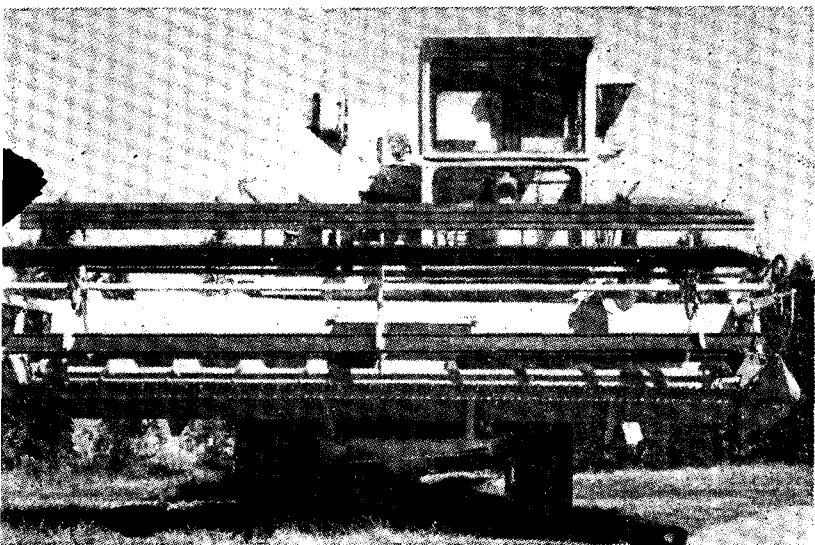
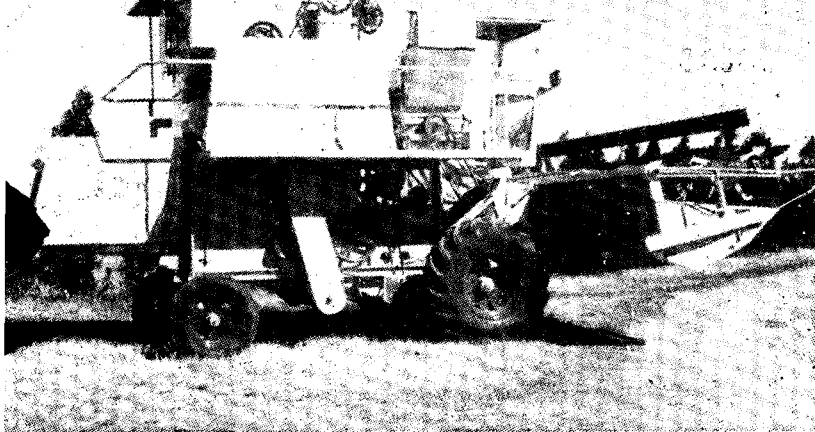
---

La industria que comprende la fabricación de maquinarias e implementos agropecuarios es una de las más antiguas del país. Si bien sus comienzos se originaron en talleres de pueblo, paulatinamente fue surgiendo la inquietud de innovar y de producir las primeras líneas de máquinas que tuvieron gran repercusión.

En 1875 talleres de la provincia de Santa Fe produjeron las primeras herramientas para realizar las tareas de campo.

Las dos últimas contiendas mundiales determinaron el rápido avance de esta industria, al cerrarse completamente la posibilidad de compra en el exterior. Cuando en 1947 se volvió a abrir

*Durante el año 1976, la industria de la maquinaria agrícola ha evolucionado favorablemente*



*Este modelo de maquinaria sirve para la cosecha múltiple de cereales*

*La diversificación en la producción de la maquinaria agrícola alcanza también a los tractores. Para cada necesidad, un modelo*

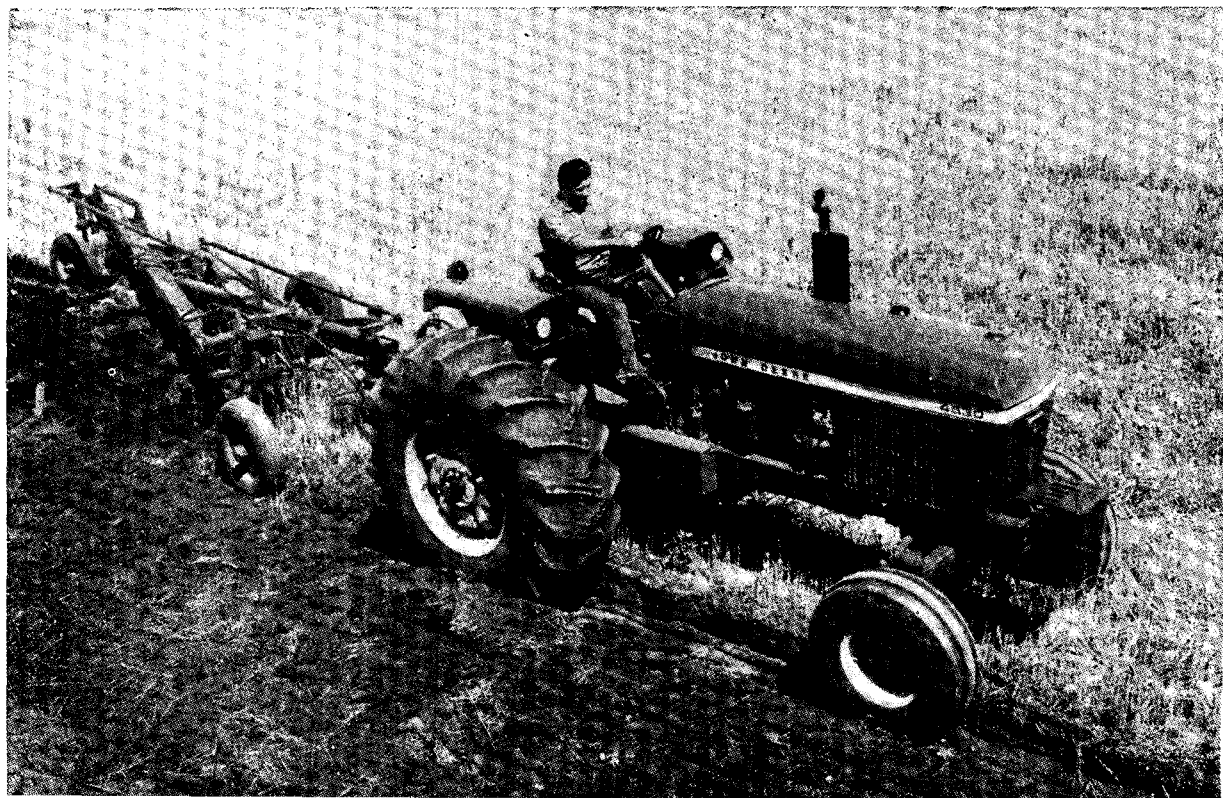
este mercado habíase concretado ya el afianzamiento de la producción argentina, permitiendo continuar el ritmo de la actividad agropecuaria.

Antes de esos años, en 1930, se fabricó en la Argentina la primera cosechadora automotriz del mundo, lográndose una importante alza en la producción, con un crecimiento de más del 60 % y con una economía aproximada del 40 % en el total de los gastos de explotación. Posteriormente se fabricó la cosechadora automotriz que produjo un importante progreso para la recolección de granos.

Otra creación de la industria argentina se concretó en 1951 con el equipo recolector de maíz aplicable a máquinas cosechadoras, el que realiza la recolección y el desgrane en forma simultánea. La nueva máquina redujo el tiempo de trabajo de 100 horas a solamente 9 o 10 horas.

Actualmente este sector industrial ha alcanzado una magnitud que le permite abastecer el mercado local y realizar exportaciones que se iniciaron en 1956 y que posteriormente, a través de ventas pilotos, especialmente a Uruguay y Brasil, fueron en aumento.

Las maquinarias que se exportan son sometidas en muchos casos a modificaciones técnicas que contribuyen a una mayor adaptabilidad a la conformación de los campos y a los tipos de cultivos de los países compradores.



Las ventas al exterior alcanzan en la actualidad a Uruguay, Brasil, Paraguay, Chile y Bolivia. En 1973 se vendieron productos por un total de 14 millones de dólares. Si bien, en los dos últimos años las exportaciones decrecieron, una vez superados ciertos problemas coyunturales comenzaron a aumentar los envíos al exterior, en razón de que estaban dadas ya las bases para recuperar y ampliar los mercados.

Además de las citadas maquinarias, corresponde señalar que en el país se fabrican de 20.000 a 30.000 tractores por año, lo que da la magnitud del desarrollo agrícola de la Argentina y su continua renovación.

Cuatro firmas se dedican a su fabricación y más de quinientas a la provisión de maquinarias de todo tipo que cubren las necesidades de los hombres de campo.

La calidad de los productos es controlada por el Departamento de Ingeniería Rural del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), que realiza un minucioso análisis de los mismos.

En el país funcionan alrededor de 190.000 tractores y el INTA, a su vez, se ocupa de asesorar y llevar la enseñanza necesaria al interior, donde no cuentan con escuelas industriales, por medio de un camión escuela que recorre los sitios más aislados. De esta manera, durante el año se dictan de 14 a 16 cursos, impartiendo nociones avanzadas del manejo de distintas maquinarias y la correspondiente regulación de implementos. Las clases se dictan durante 15 días, con una concurrencia total de más de 600 jóvenes.

Los expertos de INTA afirman que la industria de la maquinaria agrícola en el país se encuentra perfectamente dotada para recibir el nuevo proyecto de expansión agropecuaria propuesto por las autoridades nacionales.

Esta industria partió de una base segura, por ser la Argentina un país donde el sector agropecuario tiene gran relevancia. Potencialmente posee 170.000.000 de hectáreas que serían aptas para su explotación.

Dentro de la política anunciada en el programa del gobierno nacional, expuesta por el ministro de Economía, el 2 de abril de 1976, se contempla muy especialmente la expansión de la frontera agropecuaria.

El tema ofrece un doble aspecto: 1) Llevar a lugares del país cultivos agrícolas que antes no eran conocidos en las zonas o que se desarrollaban en pequeña escala, por falta de conocimientos o escasez de alicientes económicos. Es el

caso, por ejemplo, de la soja, que tiene una demanda mundial muy importante por su gran contenido de proteínas; 2) En materia ganadera, la expansión de las fronteras significa llevar razas que se adapten mejor a climas de zonas consideradas inadecuadas para la cría de ganado. A tal fin, corresponde tener en cuenta los adelantos de la técnica moderna —química y medicinal—, que aportan elementos para combatir enfermedades y plagas y hacen posible la utilización de nuevas regiones.

A medida que avanza la concreción de este plan económico, se ha hecho visible el incremento de las ventas de maquinarias e implementos que el campo utiliza para sus tareas.

En este sentido, las mayores ventas van acompañando mayores áreas de siembra y a esta altura del año, puede señalarse ya la reversión del proceso sufrido durante el año anterior y a principios del actual, asistiéndose a una etapa de recuperación en la que los implementos para roturación y siembra han vuelto a alcanzar su demanda normal; lo mismo que la maquinaria de levantamiento de cosecha.

Paralelamente, ha comenzado a incrementarse la producción de los demás implementos relacionados con el ciclo agrícola; es decir, los de tratamientos y almacenamientos de cereales: silos, secadoras, mecanizaciones, etcétera.

Esta demanda ha traído aparejada una mayor exigencia en la fabricación de las maquinarias, a las que se las va dotando de los más avanzados adelantos agronómicos en la materia. A su vez, ha contribuido a la mejora de la producción, que no solamente alcanza a las maquinarias, sino también a los productos químicos, contribuyendo de este modo, a dinamizar la reactivación general de la economía.

## **LINEAS DE CREDITO PARA TRACTORES Y MAQUINARIAS AGRICOLAS**

El Banco de la Nación Argentina trazó una política de amplio y sostenido estímulo para el sector agropecuario. Dentro de la misma se encuentra el apoyo crediticio para la adquisición de maquinarias e implementos, con el fin de reactivar esta industria y colaborar a una mayor tecnificación del campo.

La medida incluye asimismo un incremento en el monto a financiar y una disminución en los respectivos intereses.

## EMPRESAS EXPORTADORAS DE MAQUINARIA AGRICOLA

- A.C.I.S.A. - Gral. Paz 146 - BELL-VILLE (CORDOBA). Segadoras, rastrillos laterales, acoplados rurales, desmalezadoras, etc.
- ALFA-LAVAL, S.A. - Belgrano 321 - SAN ISIDRO (BUENOS AIRES). Equipo de ordeño mecánico.
- ARAUS HNOS. - NOETINGER (CORDOBA). Cosechadoras automotriz, espigadora - hileradora.
- BERINI Y CIA. - San Nicolás 46 - PERGAMINO (BUENOS AIRES). Cortadora - picadora - elevadora de forrajes.
- CATANESE, BIVONA Y CIA. - Moreno 296 - CHIVILCOY (BUENOS AIRES). Cosechadoras-picadora integral de forrajes.
- DANIELE Y CIA. S.R.L. - C.C. 3 - PORTEÑA (CORDOBA). Cosechadoras automotrices, recolectora de cereales.
- DINELCO S.A. - Brasil 2640 - BUENOS AIRES. Pulverizadoras.
- DRUETT S.A. - Juan B. Alberdi 5367 - BUENOS AIRES. Enfardeladoras.
- ELIAGRO MAQUINARIA AGRICOLA S.A. - Balcarce 355 - BUENOS AIRES. Secadoras de granos, silos metálicos.
- EST. MET. LAS PAREJAS - LAS PAREJAS (SANTA FE). Secadoras de granos, trilladoras de cereales.
- FIAT CONCORD S.A. - Cerrito 740 - BUENOS AIRES. Tractores.
- F.M.C. ARGENTINA S.A. - Roque S. Peña 1185 - 6º P. - BUENOS AIRES. Pulverizadoras.
- FORTUNY HNOS. Y CIA. S.A. - Sgo. del Estero 345 - 5º P. - BUENOS AIRES. Secciones de cuchillas, puntones para segadoras, tubos rígidos y flexibles para sembradoras.
- E. GHERARDI E HIJOS - Ovidio Lagos 1500 - CASILDA (SANTA FE). Arados, cultivadores, sembradoras, rastras, etc.
- GIORGI Y CIA. - FUENTES (SANTA FE). Sembradoras, rastras, etc.
- GIUBERGIA S.R.L. - Moreno 694 - VENADO TUERTO (SANTA FE). Cosechadoras automotrices, cortadora trituradora de malezas, plataforma maicera.
- GIAMBENEDETTI HNOS. - Perú 1131 - SAN RAFAEL (MENDOZA). Arados, rastras y otros implementos para viñedos.
- NESTOR HUICI S.R.L. - Luis M. Campos 1045 - BUENOS AIRES. Cosechadora-picadora de forrajes, acoplados de descarga automática, arrancadora de tubérculos, arados, rastras, sembradoras, etc.
- IGUÍÑIZ S.A. - Hortiguera 1882 - BUENOS AIRES. Molinos de viento, bombeadores, tanques australianos, etc.
- I.E.C.O. S.A. - Montevideo 667 - BUENOS AIRES. Ordeñadoras mecánicas.
- JOHN DEERE ARGENTINA S.A. - Monasterio 1598 - BUENOS AIRES. Tractores e implementos.
- INDUSTRIAS MARACO S.A. - Diag. Norte 648 - 9º P. - BUENOS AIRES. Sembradoras de maíz, rociadores para el bañado de hacienda, arado, rastra, sembradoras, etc.
- INDUSTRIAS WALTER S.R.L. - LAS PAREJAS (SANTA FE). Sembradora a vuelo; sembradora a discos, etc.
- KIESEL Y CIA. S. A. - Arenales 4370 - FLORIDA (BUENOS AIRES). Silos metálicos, tinglyados.
- CARLOS MAINERO y CIA. S.A. - Rivadavia 259 - BELL-VILLE (CORDOBA). Enfardeladoras, plataformas maiceras, cosechadoras - picadoras de forrajes, acoplados de descarga automática, etc.
- MARGARIA HNOS. Y CIA. S.A. - Prolongación Av. Massey s/n. - LINCOLN (BUENOS AIRES). Secadoras de granos, enfardadoras, arrolladoras.
- METALURGICA MAGNANO S. A. - Moldes 2175 - BS. AIRES. Cosechadoras de cereales, Sembradoras al voleo. Rastrillo diagonal.
- M. I. G. R. A. S. A. - Liniers 671 - ROSARIO. Arados de discos, Rastras de discos reversibles, Rastras de doble efecto.
- NICOLUSSI S. R. L. - Belgrano 865, 5º p. - BUENOS AIRES. Equipos de riego por aspersión.
- POTENTE S. A. - Rivadavia 9100 - BUENOS AIRES. Pulverizadoras de todo tipo.
- MASSEY - FERGUSON ARG. S. A. - Balcarce 340 - BUENOS AIRES. Tractores e implementos.
- ROTANIA Y CIA. S. A. - Bolívar esq. A. Rotania - SUNCHALES (SANTA FE). Cosechadoras automotrices, Plataforma maicera, Accesorio para girasol.
- L. y N. Schiavoni S. A. - MARCOS JUAREZ (CORDOBA). Arados rastra, Arados de disco para tractor, Sembradoras de línea para granos finos.
- TALLERES ADABOR S. A. - E. Zeballos 1040 - BERNAL (BUENOS AIRES). Plantas de silos metálicos y elevadores de granos, Secadoras de granos.
- TALL. MET. FAMAGRO S. A. - Alm. Brown 1405 - QUILMES (BUENOS AIRES). Incubadoras, criadoras, comederos para aves, etc.
- AGROMETAL S. A. - MONTE MAIZ (CORDOBA). Sembradora de granos finos, Sembradora de maíz, Rastras de discos, Arados de reja, Discos para sembradora y arados.
- SOLARI Y CIA. S. R. L. - Defensa 570, 2º p. - BUENOS AIRES. Equipo de ordeño mecánico.
- TALLERES COGHLAN S. A. - Av. Vélez Sarsfield 5700 - MUNRO (BUENOS AIRES). Guadañadora para tracción animal y/o tractor, Rastrillo diagonal, Enfardeladora - recolectora.
- ROQUE VASSALLI S.A. - Belgrano 615, 9º p. - BUENOS AIRES. Cosechadoras automotrices de cereales, plataformas maiceras.

---

# **CRÉDITO POR US\$ 20 MILLONES PARA IMPORTADORES COLOMBIANOS**

---

El Banco de la Nación Argentina acordó a favor del Banco Cafetero de Colombia una línea de crédito por hasta 20 millones de dólares, con destino a atender el financiamiento de importaciones colombianas de productos manufacturados argentinos —con ajuste a los términos de las Normas del Banco Central de la República Argentina—, pudiendo, asimismo, utilizarlo para solventar los gastos de fletes correspondientes al traslado de bienes realizados en medios de transporte argentinos y los derivados de las primas de seguros contratados también con empresas argentinas.

El convenio respectivo, subscripto en Bogotá por representantes de ambas entidades de crédito, fija un plazo de utilización de un año —renovable de común acuerdo— y establece la metodología operativa, de conformidad con el siguiente procedimiento:

- El Banco Cafetero, o los compradores colombianos, concretarán directamente con los exportadores argentinos las condiciones técnicas y comerciales de los pedidos.
- Los exportadores argentinos someterán las operaciones a consideración del Banco de la Nación Argentina y los importadores colombianos harán lo propio con el Banco Cafetero.
- Concretadas las operaciones entre los exportadores argentinos y los importadores colombianos, siempre que los productos estén incluidos en algunas de las listas que integran las Normas del Banco Central, el Banco Cafetero procederá a la apertura del correspondiente crédito documentario, irrevocable, so-

bre el Banco de la Nación Argentina, a favor del exportador argentino.

- El Banco de la Nación abonará a los exportadores argentinos las sumas correspondientes a los embarques que se realicen con imputación al Convenio.

## **A BOLIVIA**

Por diversos montos, el Banco de la Nación concedió en el mes de diciembre créditos a los bancos del Estado, Mercantil y Santa Cruz de la Sierra, de Bolivia. Los mismos serán utilizados para la apertura y confirmación de sus créditos documentarios, adelantos para la prefinanciación de exportaciones a Bolivia y adelantos de hasta el 100 por ciento sobre las remesas de cobranzas documentarias de exportación. Los recursos de tales créditos provienen de la sucursal Nueva York de la entidad bancaria argentina.

## **A CHILE**

También a través de la misma sucursal de Nueva York, la entidad anunció oportunamente la concesión de créditos por un monto de alrededor de 9 millones de dólares a tres bancos chilenos. Los préstamos a esas entidades se concretan separadamente para cada entidad por montos que van de dos a cuatro millones de dólares.

# ARGENTINA SERA SEDE DE LA CONFERENCIA MUNDIAL

## DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL AGUA

Entre el 14 y el 25 de marzo del corriente año, se celebrará en la ciudad de Mar del Plata la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre el Agua.

Esta reunión fue convocada en 1971 por la asamblea general de ese organismo mundial con el fin de estudiar, al más alto nivel, el aprovechamiento y la administración de los recursos hídricos del planeta.

De la reunión, y para tales propósitos, surgirán recomendaciones, así como fórmulas de aplicación de uso en los ámbitos nacional, regional e internacional.

### PERSPECTIVA REGIONAL

Según un documento preparado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), las necesidades de agua en la región (incluido el Caribe) registran un aumento explosivo por el rápido crecimiento demográfico y económico. En el período 1961-1970, el 4 por ciento de la inversión bruta se destinó a obras vinculadas con el aprovechamiento del agua. En el presente decenio, América latina destinará probablemente el 5 por ciento de su inversión bruta con ese fin.

Estímase que el 50 por ciento de tales inversiones se destinará a obras hidroeléctricas; un 30 por ciento al abastecimiento de agua a poblaciones y alcantarillado, y el saldo a riego, avenamiento, control de avenidas y otros usos.

Los países de la región ensayaron varios métodos para aumentar la disponibilidad de agua en zonas extremadamente áridas o para paliar los efectos de la sequía, como la desalinización de aguas con energía solar o de otras fuentes (Argentina, Chile, México y Perú); la modificación artificial de climas, mediante siembra de nubes con núcleos de condensación y el aprovechamiento de neblinas. En Chile, se intentó la fusión de glaciares para aumentar la disponibilidad de agua en los ríos, en época de sequías.

Aunque América latina es la región más rica en recursos hídricos, tiene zonas áridas y regiones que pasan sucesivamente por períodos de inundación y de sequías. Los principales obstáculos con que choca el desarrollo de los servicios vinculados al agua son: complejidad e inoperancia de muchas leyes, dispersión institucional, planificación débil, insuficiencia de medios financieros, irregular dotación de personal e incipiente preocupación por los aspectos ambientales.

### LA ARGENTINA Y EL AGUA

En la Argentina, hay conciencia formada del problema. Es por ello que tiene un área de competencia que reúne todas las actividades hídricas y se ocupa de formular las políticas de uso, preservación y futuro del recurso agua, el que día a día, requiere más el interés y la preocupación de todos los sectores del gobierno y de la población.

La Subsecretaría de Recursos Hídricos, de la Secretaría de Estado de Transporte y Obras Públicas, cuenta con una serie de direcciones y organismos ope-

rativos y de investigación, tales como la Dirección de proyectos Hidráulicos, la de Coordinación Hídrica, el Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídricas, que alberga al Laboratorio Nacional de Hidráulica Aplicada y a los institutos especializados en tecnología del uso del agua, de Informática, de Hidrología y el de Economía, Legislación y Administración del Agua, y los centros regionales Andino y Litoral; el Centro Regional de Aguas Subterráneas, con participación de las provincias; el Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento Rural (SNAP) y una gran empresa que se ocupa de los problemas de saneamiento en gran escala en todo el país, que es Obras Sanitarias de la Nación.

La jerarquía institucional para atender los problemas de agua obedece a que, si bien la Argentina no se encuentra entre los menos favorecidos por la naturaleza en lo referente a la cantidad y calidad de sus recursos hídricos, está aún lejos de una buena distribución de las aguas. Es así como coexisten regiones áridas escasas con otras húmedas, donde acechan los peligros de inundaciones incontroladas. Asimismo, en algunas zonas, las aguas subterráneas están sobre-explotadas, como en el Gran Buenos Aires.

### LA CONFERENCIA MUNDIAL

La acción que desarrollan los gobiernos de cada país, los organismos internacionales gubernamentales o privados para la administración de los recursos hídricos, sería insuficiente si paralelamente no se creara una auténtica conciencia popular sobre esta problemática. Al logro de estos fines tenderá la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre el Agua, que se reunirá en marzo próximo en Mar del Plata.

La Argentina declaró la reunión de interés nacional, en razón de su importancia. Se espera que a la misma concurren más de 850 representantes de naciones y organismos internacionales.

La reunión internacional, es otra iniciativa de las Naciones Unidas, surgida de la preocupación creada por muchos problemas críticos que enfrenta la humanidad. En tal sentido, sucede a la Conferencia sobre Población, en Budapest, a la Conferencia sobre el Medio Ambiente, en Estocolmo, a la Conferencia sobre la Alimentación, en Roma, y a la de Asentamientos Humanos (HABITAT), en Vancouver. Después de la reunión de Mar del Plata, la Organización de las Naciones Unidas tiene prevista la celebración de conferencias sobre desertificación, ciencia y tecnología y la Conferencia sobre Desarrollo Tecnológico entre Países en Desarrollo, que también se realizará en la Argentina, en septiembre de 1977.

El agua está relacionada con todos estos problemas y, por lo tanto, uno de los principales objetivos de la Conferencia a efectuarse en marzo próximo será considerar la mejor forma de utilizar la provisión global fija de agua para satisfacer los crecientes requerimientos mundiales y la constante demanda para uso agrícola, doméstico, industrial y energético. Pero el objetivo esencial de la Conferencia será el de promover los niveles de preparación requeridos en los ámbitos local, nacional e internacional, a efectos de evitar que se produzca una crisis de agua en las próximas décadas.

## PROYECTO MULTINACIONAL DE METALURGIA

*En el Departamento de Materiales, Gerencia de Desarrollo, de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), se llevan a cabo acciones tendientes a la cooperación latinoamericana en el área de metalurgia. Estas acciones se canalizan a través del Proyecto Multinacional de Metalurgia, que opera desde marzo de 1969 dentro del Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico de la OEA.*

*La filosofía que mueve este proyecto entronca con el anhelo de una Argentina cada día más integrada en la comunidad latinoamericana.*

*El objetivo primordial del Proyecto Multinacional de Metalurgia se encuentra integrado en la concreción de un verdadero «Mercado Común Latinoamericano de Ciencia y Tecnología» que tienda a superar la dependencia científica y tecnológica de Latinoamérica. Para ello se propone:*

- Contribuir al desarrollo de Centros Latinoamericanos capacitados para realizar una labor de adiestramiento e investigación a nivel de postgrado y de utilidad Regional.*
- Realizar investigaciones sobre problemas metalúrgicos de especial interés para la región, tanto en procesos como en materiales.*
- Prestar asistencia técnica para el desarrollo y/o creación de nuevos centros de investigación y desarrollo en metalurgia.*

*Dentro de este marco de cooperación internacional debe destacarse la estrecha colaboración entre Chile y Argentina, que ha permitido comenzar el estudio del tema «Estructuras acoquilladas de cobre y aleaciones de cobre». Este trabajo se realiza en la División Solidificación y Fundición (CNEA), bajo la dirección del ingeniero Heraldo Biloni, director del Proyecto Multinacional de Metalurgia.*

### FUNDICION DE ALEACIONES

La fundición es la tecnología más difundida en el área latinoamericana e influye sobre todas las industrias, no solamente la manufacturera, sino también la nuclear, química, agropecuaria, de la construcción, eléctrica, etc. Mejorar la calidad tendrá un efecto inmediato sobre el panorama económico.

Asimismo, se hace imprescindible llevar el conocimiento de los mecanismos de solidificación, desarrollados explosivamente en los últimos veinte años, al control de procesos basados todavía sobre empirismos: Fundición de piezas y lingotes, procesos de soldadura, etc.

Actualmente se encuentran en distintas etapas de desarrollo diversas líneas de trabajo que centran sus objetivos en materiales tales como aceros, aluminio, cobre y aleaciones de circonio; éstas últimas de uso imprescindible en la industria nuclear.

### COBRE TOUGH PITCH

El trabajo de investigación «Estructura Acoquillada de Cobre y Aleaciones de Cobre», que efectúa el ingeniero chileno B. Mullers (investigador asociado de la OEA) como tesis doctoral en el Departamento de Materiales (CNEA), en la Argentina, tiene por objeto principal la obten-





Fig. 1. Estructura superficial de un lingote en que se observan los puntos de contacto con las rugosidades de la lingotera, zonas de alta extracción calórica. 180 aumentos.



Fig. 2. Lo mismo, pero con 400 aumentos.



Fig. 3. Hornos de inducción para fundir hasta 22 kilogramos de cobre.



Fig. 4. Horno de inducción para experiencias a nivel de planta piloto con una capacidad de 150 kg de cobre.



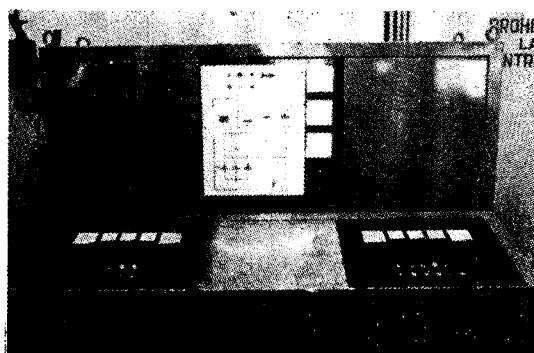
Estructura columnar



Estructura equiaxial

Fig. 5. Estructuras de lingotes obtenidos en dos condiciones diferentes de extracción calórica.

Fig. 6. Tablero de control del equipo de inducción.



(Continúa en pág. siguiente)

ción de una estructura metalográfica adecuada en los lingotes (wire bars), que serán empleados para la obtención de alambres para conducción eléctrica.

En el mes de octubre se efectuó en la CNEA la primera experiencia a escala piloto de cobre *tough pitch*, donado por la Empresa Nacional de Minería (ENAMI) de Chile, para desarrollar el trabajo mencionado.

Se conoce como cobre *tough pitch* a aquel que, fundido en lingotes, no presenta los defectos característicos de la contracción líquido-sólido que se produce durante la solidificación. La condición principal para que esto suceda es el contenido de oxígeno dentro de los límites de 300 a 400 partes por millón.

### ESTRUCTURA DE GRANOS EQUIAXIALES

La estructura óptima de un lingote de cobre es aquella que tiene granos equiaxiales y no columnares, de manera tal que durante la posterior deformación del lingote, durante su conformado, el comportamiento de esta estructura sea homogénea.

Dentro de las variables que condicionan estas estructuras podemos citar: temperatura de colada, extracción calórica, composición química, recubrimiento del molde, convección, etc.

Actualmente el conocimiento sobre pinturas para recubrimiento de lingoteras no ha pasado del nivel empírico. Sin embargo, trabajos previos realizados en la Gerencia de Desarrollo (CNEA) mostraron la importancia de la rugosidad de la pintura en la estructura superficial de los lingotes.

También se ha observado la influencia del espesor, características y tipos de las pinturas sobre la extracción calórica del sistema metalmolde. Estos parámetros, fácilmente controlables a escala industrial, hasta ahora no han sido empleados con la rigurosidad necesaria. Se prevé para el próximo año tener un conocimiento más exacto de la forma en que se deben manejar los parámetros principales que condicionan la estructura de los lingotes empleados en la producción de alambres de uso eléctrico (*wire bars*).

Es previsible, así mismo, que todos estos esfuerzos se traduzcan en mejoras de los procesos tecnológicos, para obtener finalmente un impacto a corto plazo sobre la economía del sistema.

---

# RADICACION DE INDUSTRIAS EN EL INTERIOR DEL PAIS

---

El desarrollo del interior del país mediante la sustitución del monocultivo, procurando su diversificación, y la radicación de plantas industriales en las distintas provincias, dentro del marco de la ley de promoción industrial (20.560), constituye una de las metas prioritarias que se ha fijado el gobierno nacional para lograr, en breves plazos, el despegue económico de regiones que hasta el momento fueron postergadas. En cumplimiento de directivas del Poder Ejecutivo, el Ministerio de Economía de la Na-

ción, a través de la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial, ha puesto en los últimos meses especial énfasis en la consideración de muchos proyectos de radicación de empresas en distintas provincias.

Las futuras presentaciones estarán en gran medida condicionadas a las expectativas creadas por las condiciones coyunturales que pueden ofrecer las nuevas leyes de inversiones extranjeras, de transferencia de tecnología y de promoción industrial.

Hasta el presente, no existe ningún proyecto postergado. En cambio, existen presentaciones demoradas por pedido de prórroga por parte de las empresas, para cumplir con la documentación, información o estudios solicitados. La aprobación de los proyectos presentados tendrá una gran influencia política, económica y social, dado que implican la decisión del gobierno nacional de ayudar a la región en que se instala la industria, lo cual implícitamente llevará un fortalecimiento del gobierno provincial. Asimismo, todo proyecto de esta naturaleza tendrá efecto multiplicador, tanto en la región como en el país, debido a que localmente dinamiza la industria y contribuye con otras economías regionales a formar la economía global del país.

Desde el punto de vista social, permitirá sentar las bases de permanencia en la región,

evitando al personal ocupado y sus familias, una inmigración hacia los centros más industrializados.

#### PROYECTOS APROBADOS

Cabe señalar, en lo que respecta a los proyectos industriales aprobados desde los primeros

días del mes de junio último que los mismos ascienden a 30, con una inversión global aproximada a los 22.000.000.000 de pesos ley.

Es de destacar también que esos proyectos brindarán ocupación a 3.416 personas, con carácter estable y en relación de dependencia, y que utilizarán en su ejecución materia prima de la zona en que se radiquen.

### RADICACIONES INDUSTRIALES EN EL INTERIOR

Provincia	Empresa	Producción	Monto de Inversión
Catamarca	Industrias Algodoneras S.A.	Textil	\$ 2.348.954.768
Corrientes	Mafac S.A.	Envasado de arroz	\$ 2.280.731
	Indusmaderas S.R.L.	Maderas aserradas	\$ 1.298.673
Chaco	La Quenita S.A.	Envases alambrados	\$ 25.416.413
	Chacotex	Textil	\$ 22.130.000
Chubut	Welert S.A.	Textil	\$ 42.330.000
	Cleanosol S.A.	Materiales termoplásticos	\$ 49.433.868
Entre Ríos	Cominco S.A.I.C.I.F.A.	Aserradero	\$ 48.340.847
Formosa	Exim Argentina	Maderas aserradas	\$ 122.588.951
Jujuy	Estansa S.A.	Estaño puro en lingotes	\$ 14.744.000
Misiones	Celulosa Argentina S.A.	Pasta de papel y obra	\$ 7.939.485.100
	Alto Paraná S.A.	Pasta celulósica	\$ 4.476.572.700
	Pinocamby S.A.	Resina y esencia de trementina	\$ 25.516.786
Neuquén	Cerámica Zanon S.A.	Cerámica para construcción	\$ 49.175.000
Río Negro	Frigorífico Cervantes	Ampliación frigorífico	\$ 6.549.631
	Iata S.A.	Poliestireno expandido (Ampliación)	\$ 8.845.840
Salta	Cerámica Salteña	Bloques cerámicos	\$ 19.477.248
	Packing Envases Argentinos	Envases de madera	\$ 25.416.403
	Resinas Naturales S.A.	Productos químicos	\$ 12.422.696
San Luis	Covimar Cuyo S.A.	Material de construcción	\$ 4.001.272
	Fitzner Hnos.	Siderometalúrgica	\$ 36.362.650
Santa Fe	Manufactura Textil San Justo	Textil	\$ 49.003.313
	Tableros Guillermina	Tableros de fibra	\$ 123.308.590
Santiago del Estero	Novasider S.A.	Máq. y aparatos eléctricos	\$ 27.544.161
	Miguel Angel Allegretti	Calzado de caucho	\$ 1.995.750
	Cecargentina ICSA	Derivados del petróleo y carbón	\$ 7.270.340
Tucumán	Cerámica Trivento S.R.L.	Bloques de ladrillos cerám.	\$ 25.646.053
	Tucumán Citrus	Jugos concentrados	\$ 13.435.247
	Papel Tucumán S.A.	Papel para diarios	\$ 5.859.754.000
	Suavegom Tucumán S.A.	Espuma de poliuretano	\$ 19.535.313

## INVESTIGACIONES PARA LA INDUSTRIA

---

El Instituto Nacional de Tecnología Industrial, organismo descentralizado de la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial, tiene por misión principal realizar y promover, para la industria nacional, investigaciones aplicadas que tiendan a su mejor desenvolvimiento técnico y económico.

Este Instituto se financia con recursos propios que surgen de dos fuentes principales: una tasa del 0,25 % sobre los créditos bancarios a empresas industriales, y los aranceles percibidos por los servicios de sus laboratorios.

Su centro de actividad más importante es un conjunto de laboratorios agrupados en un predio de doce hectáreas: el Parque Tecnológico Migueletes. Allí trabajan 450 científicos y técnicos, que abarcan una gama muy amplia de especialidades (Física, Química, Construcciones, Mecánica, Materiales, Termodinámica, Electroquímica Aplicada, Biología Marina, Minerales, Caucho, Textiles, Celulosa y Papel, Alimentos, Diseño Industrial, Computación y Cálculo), y disponen de instrumental que alcanza los niveles más altos de América Latina.

Además de prestar servicios a la industria nacional y privada, estos laboratorios realizan investigaciones propias, prestan asesoramiento técnico y ofrecen servicios diversos de información y capacitación.

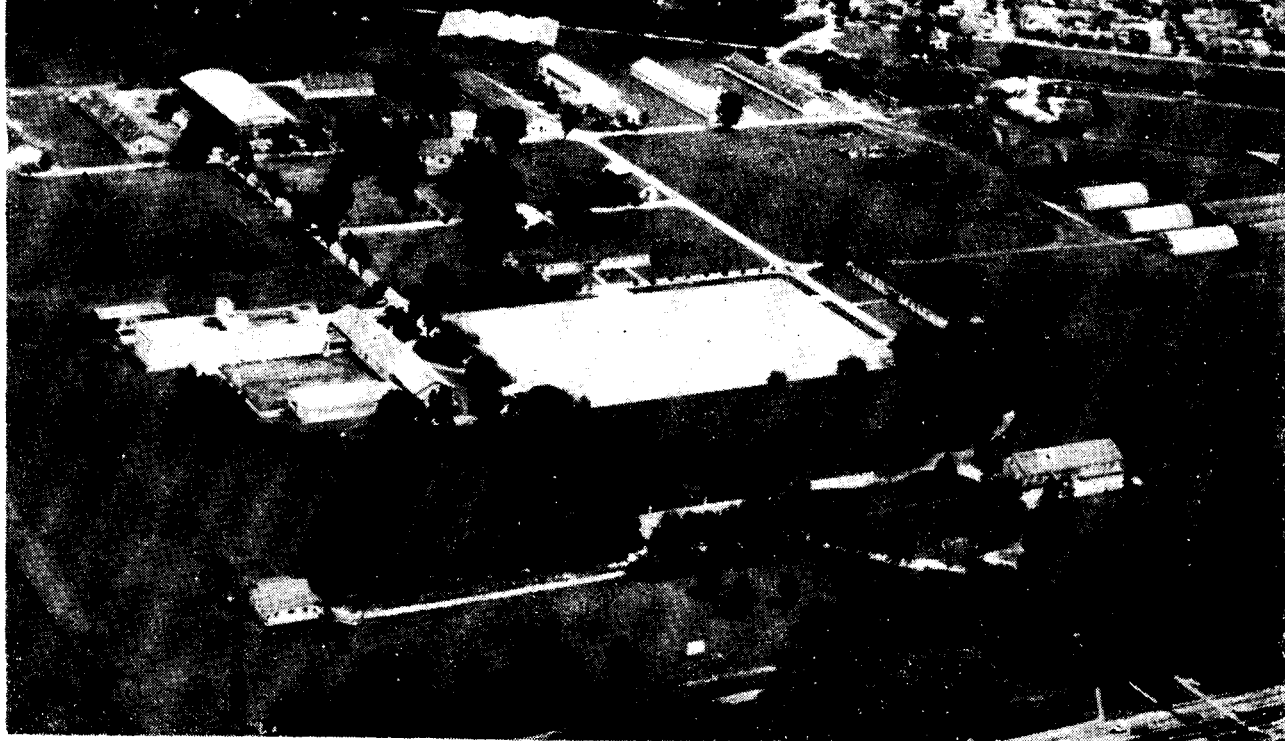
El rasgo más característico del INTI es un conjunto de centros de investigación, estructurados dentro de un sistema flexible —el llamado «sistema del INTI».— Estos centros se constituyen con empresas, sociedades, institutos universitarios, dependencias del Estado o agrupaciones de dichas entidades cuando en un determinado campo de la tecnología, por razones de interés nacional, resulta conveniente estudiar ciertos problemas e instituir servicios técnicos requeridos por sectores industriales.

El INTI aporta a estos organismos el uso de su organización, además de una contribución pecuniaria generalmente igual a la de la otra parte.

Una vez firmado el contrato, la ejecución del programa queda a cargo de un director técnico elegido de común acuerdo. Actualmente funcionan más de veinte centros de este tipo, que abarcan desde la ingeniería ambiental hasta la tecnología pesquera, pasando por la tecnología del caucho, cuero, celulosa y papel, industria láctea, frutas y hortalizas, materiales, minerales, textiles y otros, extendiéndose a distintos puntos del país. Hay centros del INTI en Buenos Aires, La Plata, Rosario, Santa Fe, Córdoba, Mendoza, San Juan, Mar del Plata y Puerto Deseado (provincia de Santa Cruz).

Esta infraestructura sólida (laboratorios y centros de investigación) permite al INTI actuar en campos muy diversos, encarando problemas de distinto nivel. A título de ejemplo: el INTI actualmente estudia la obtención de papeles, a partir de especies autóctonas; investiga el posible aprovechamiento de las reservas de minerales de hierro de baja ley del Noroeste argentino; colabora con la Fuerza Aérea en estudios de confiabilidad destinados a optimizar el mantenimiento de sus aviones; estudia la obtención de proteínas vegetales a partir de distintas especies y subproductos oleaginosos; controla la bulonería que contribuye a la unión del cuerpo del puente Zárate-Brazo Largo (260.000 unidades); realiza ensayos de hormigón, aceros y elementos metálicos, así como estudios de confiabilidad de sistemas y subsistemas y control de elementos estructurales a utilizarse en la presa de Salto Grande; asesora a la empresa Agua y Energía sobre problemas de mantenimiento y prevención de la corrosión en centrales hidroeléctricas.

Uno de los sectores del INTI, el Departamento de Física, ubicado en el Parque Tecnológico Migueletes, Buenos Aires, ha realizado un trabajo de importancia cubriendo en la actualidad todo el espectro de la física aplicada en el campo particular de la Metrología. En un próximo número se informará sobre el desarrollo de esta actividad.



*Vista general del parque tecnológico que el Instituto Nacional de Tecnología Industrial posee en la localidad bonaerense de Migueletes.*



*Mediante esta prensa especial se efectúan ensayos de paneles.*

# exportaciones no tradicionales

## MAQUINA PARA LAVAR BOTELLAS

Con destino a Río de Janeiro (Brasil), la empresa **Manuel Sanmartín S.A.I.C.**, Calle 26 N° 969, Mercedes, provincia de Buenos Aires, envió 5 cajones de máquinas para lavar botellas.

## TEJIDOS LANA POLIESTER

**Establecimientos Textil Oeste S.A.I.C.F.**, Moreno 1381, Buenos Aires, exportó hacia Port Elizabeth (República Sudafricana) 8 fardos de tejidos lana-poliéster

## JUGO CONCENTRADO DE NARANJA

La firma **Citrex S.A.I.C.**, Corrientes 1145, Buenos Aires, exportó 985 tambores de jugos concentrados de naranja a la ciudad de Southampton (Inglaterra) y 318 tambores hacia Hamburgo (Alemania). También **Ingenio y Refinería San Martín del Tabacal S.A.**, Reconquista 336, Buenos Aires, envió a Haifa (Israel) 300 tambores del mismo jugo.

## CHOCOLATE Y DULCES

Con destino a Valparaíso (Paraguay), **Noel & Co. S.A.**, Patricios 1750, Buenos Aires, despachó 452 cartones de bocaditos de chocolate y 170 cartones de dulces.

## LUPAS Y DUROMETROS A PERCUSION

Un cajón de lupas y durómetros a percusión fue exportado por la firma **Precisión Mecánica S.R.L.**, México 720, Buenos Aires, hacia Génova (Italia).

## TRUSAS

Hacia los Estados Unidos, la empresa **Tunuyán S.A.C.I.F.I.A.**, Santiago del Estero 272, Buenos Aires, exportó un contenedor en el cual se embarcaron 1.169 cajas de trusas Felina con 150.000 unidades. Este fue el embarque piloto, que se complementará con otros a efectuarse en este mes y continuará en el año siguiente hasta llegar a

exportar 500.000 prendas mensuales, todas para el mercado de los Estados Unidos. Las prendas están confeccionadas en un 90 % de fibra poliamídica y el 10 % de lycra.

## PULLOVERS NYLON

Con destino al puerto de Southampton (Inglaterra), **Rewetex S.A.**, Venezuela 3451, Buenos Aires, envió 500 cajones de pullovers de nylon.

## GUANTES PARA OBREROS

Hacia ese mismo país, la empresa **Surimex S.R.L.**, R. S. Peña 1119, Buenos Aires, despachó 6 cajones de guantes para obreros.

## ALGAS MARINAS

Cuatrocientos cuarenta y nueve fardos de algas marinas despachó la firma **Soriano S.A.**, Herrera 2250, Buenos Aires, hacia Yokohama (Japón), y la firma **Fideco S.A.**, Tucumán 240, Buenos Aires, envió 84 fardos con destino a Nagoya, ciudad del país mencionado.

## PIEDRAS ESMERILES

Hacia Valparaíso (Paraguay), la empresa **Carborundum S.A.**, Iguazú 648, Buenos Aires, exportó 69 cajones de piedras esmeriles.

## BARRAS DE ACERO

Hacia las ciudades de Filadelfia, Houston, Nueva York y Nueva Orleans (Estados Unidos), **Establecimientos Metalúrgicos Santa Rosa S.A.**, Alsina 671, Buenos Aires, exportó más de 1.260 barras de acero atadas.

## INSECTICIDA

Con destino a Puerto Cortés (Costa Rica), se despacharon 90 tambores de insecticida. La firma exportadora fue **Cyanamid de la Argentina S.A.**, M. T. de Alvear 2171, Buenos Aires.

## TE

Con destino a Inglaterra, la firma **Marwick S.A.**, Caseros 719, Bue-

nos Aires, envió 600 bolsas de té; la empresa **Aspitarte & Co. S.A.**, Vidt 1669, Buenos Aires, despachó 737 bolsas; **Federación de Cooperativas Agrícolas de Misiones Ltd.**, Florida 142, Buenos Aires, exportó 3.180, y, finalmente, la empresa **Mariner S.A.**, Lavalle 1607, Buenos Aires, despachó 2.100 bolsas del mismo producto.

## PORTAPILAS PARA RADIOS

Doce cartones de portapilas para radios envió la empresa **Selection S.A.**, Paraná 131, Buenos Aires, hacia Yokohama (Japón).

## VAJILLA VIDRIO

**Rigolleau S.A.**, Paseo Colón 800, Buenos Aires, exportó hacia Haifa (Israel), dos contenedores de vajillas de vidrio.

## MAYONESA

**Molinos Río de la Plata S.A.**, Paseo Colón 746, Buenos Aires, envió hacia Valparaíso (Paraguay) 300 cartones de mayonesa.

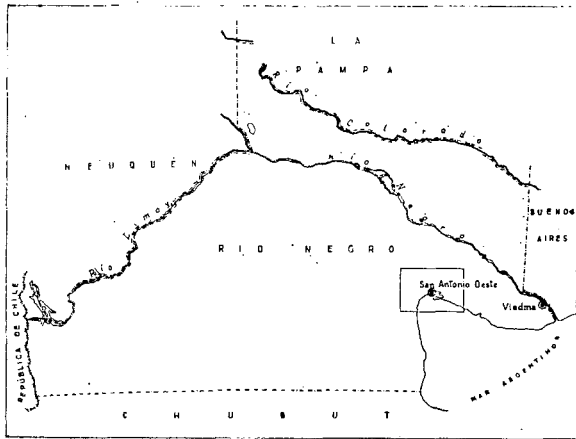
## ALFALFA

Hacia Hamburgo (Alemania), se exportaron 1.000 bolsas de semilla de alfalfa. La firma exportadora fue **Visscher & Co. S.R.L.**, Corrientes 538, Buenos Aires.

## HILADO DE ALGODON

La empresa **Productex S.A.C.I.**, Sarmiento 246, Buenos Aires, exportó hacia los países de Austria y Bélgica, durante el mes de septiembre, más de 53.500 kilogramos de hilado de algodón 20/2 sin teñir, sin blanquear ni mercerizar. En el mes de octubre se aumentó la exportación, llegando a 87.000 kilogramos del mismo tipo de hilado, siendo en la oportunidad los países importadores Suiza, Austria y Bélgica. Finalmente, en el mes de noviembre se llegó a exportar más de 75.000 kilogramos del mismo hilado, además de sábanas, colchas y juegos de repasadores, siendo Austria, Tahití y Bélgica los países importadores.

## IMPORTANTE INVERSION PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL



La construcción de la planta de soda Solvay, en San Antonio Oeste, provincia de Río Negro, comenzará dentro de dos meses, concretándose un viejo proyecto con la firma del contrato correspondiente entre el Estado nacional y la empresa Alcalis de la Patagonia.

Se ha llegado así a una solución positiva, que demuestra fe en el país y en su desarrollo.

Este proyecto, una de las preocupaciones del gobierno, junto con algunos otros, demuestra la decisión de promover en toda forma el desarrollo de la industria básica y de aquellas industrias que pueden considerarse generadoras de productos que hacen a la esencia del desenvolvimiento industrial argentino. A su vez, es una prueba más del esfuerzo de descentralización industrial, de la importancia que se le da a la región patagónica y de la decisión de llevar la civilización y el progreso a todas las zonas del país y lograr de esta manera, en forma efectiva, poblar el interior con actividades económicas productivas.

### PROYECTO

Consiste esencialmente en una muy importante planta industrial que, a partir de la piedra caliza y la sal, consigue un producto fundamental, como es el carbonato de sodio, a través de un proceso industrial conocido como proceso Solvay.

Esta planta requiere una inversión del orden de los 92 millones de dólares y la integración del capital estará compuesto por una parte, por un sector nacional, por otra, por la participación del Estado nacional (el que realiza esta inversión de capital a través de un impuesto a las actuales importaciones de soda Solvay), y una tercera parte será cubierta por el capital del exterior, en un porcentaje aproximado del 33 por ciento, siendo un poco mayor la parte estatal.

La producción será de aproximadamente 200.000 toneladas de carbonato de sodio, denso y liviano, cuyos usos más importantes son, como insumo, para la industria del vidrio y del jabón y también para la del papel.

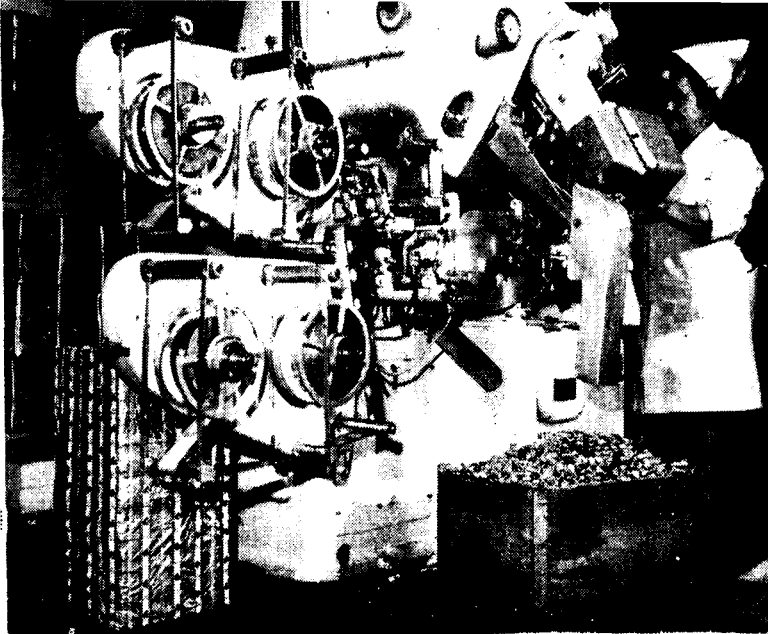
El país importa actualmente una cantidad un poco menor que el volumen mencionado; por lo tanto si las circunstancias, al ponerse en marcha la planta, dieran todavía un excedente en relación con el consumo interno, se procederá a la exportación, para lo cual la parte privada participante ha comprometido su esfuerzo con el fin de lograr estas ventas.

La sustitución de importaciones se puede estimar en el orden de los 60 millones de dólares por año. La planta va a contar con la más moderna tecnología con la participación de firmas de primera magnitud mundial. Es de destacar, también, que se han tomado todos los recaudos para que la producción sea de óptima calidad y, al mismo tiempo, a nivel de precios internacionales, por lo cual se podrá ofrecer al país un producto que surge de sus fuentes naturales, capaz de abastecer con seguridad a industrias sumamente activas.

En líneas generales, la instalación de la planta prevé el transporte de la piedra caliza de yacimientos muy importantes que existen en Bahía Bustamante y de la salina El Gualicho, una enorme salina situada en sus proximidades.

Se estima que la planta comenzará a funcionar a fines del año 1979, estando prevista la posibilidad de ampliar su capacidad a 400.000 toneladas, en otra etapa. En la primera trabajarán en forma permanente 470 personas en la fábrica y en los yacimientos.

## INDUSTRIA DEL DULCE



*Máquinas modernas tienen a su cargo las tareas de envoltura automática de los productos. En la foto, envolvedora de caramelos*

En la ciudad de Buenos Aires, en el antiguo barrio de San Telmo, se instaló, en 1847, con el nombre de «El Sol», una fábrica de dulces y confites, que años más tarde tomó el nombre de su fundador Carlos Noel

La empresa Noel y Cía. S.A., Patricios 1750, Buenos Aires, desarrolla una muy variada producción en sus dos plantas; una ubicada en Buenos Aires y otra en Mendoza. Además, próximamente se inaugurará otra en la provincia de Buenos Aires. Este complejo industrial ocupa actualmente a 1.500 personas en su casa central y a otras 1.500 en el interior, y cuenta con 14 sucursales a lo largo y a lo ancho del país, así como una red de ventas que cubre todo el territorio nacional.

### FABRICA BUENOS AIRES

Esta planta posee adelantos tecnológicos que se evidencian en la calidad de sus productos, y todos los procesos de elaboración, como también la creación de nuevos productos, están bajo el control de 10 departamentos.

La fábrica Buenos Aires, produce diversos tipos de chocolate, bombones, caramelos, cremas heladas, etcétera. En el rubro «caramelos» cabe destacar las múltiples variedades que lo componen: rellenos, con licor, masticables de fruta y leche, ácidos, etcétera. Asimismo, diversos tipos componen las cuatro líneas de bombones de gran aceptación en el mercado argentino, a saber: Superfinos: «gusto europeo»; Tipo suizo: pequeños bombones con variados rellenos sólidos y licores; Tradicionales: una amplia gama de gustos; y Brindis: especialidad con finos licores.

### PLANTA PALMIRA (Provincia de Mendoza)

En esta planta se elabora una gran variedad de artículos, susceptibles de agruparse bajo la denominación genérica de Conservas Vegetales. Los mismos tienen por base o materia prima principal, hortalizas y frutas producidas en la zona de Cuyo, donde se encuentran actualmente en explotación tres fincas con una superficie total de aproximadamente 600 hectáreas, en donde se han plantado diversas variedades de frutales, principalmente: durazneros, damascos, perales, membrillos y ciruelos. También se realizan en estas tierras cultivos hortícolas. Las materias primas producidas son destinadas a cubrir una parte de las necesidades del ya mencionado establecimiento industrial de Palmira (Mendoza), cuyos requerimientos aumentan constantemente.

### PLANTA INDUSTRIAL DE SAN PEDRO

Las perspectivas evolutivas de Noel, son constantes y diversas, principalmente la apertura de esta nueva planta industrial ubicada en la provincia de Buenos Aires, que constituirá una nueva fuente de trabajo y de incremento en la economía regional. Este establecimiento recientemente adquirido y en proceso de organización y modernización, será destinado a la elaboración de artículos, cuya materia prima es producida por los agricultores de su zona de influencia, especialmente dulce de batata.

### PRODUCCION

Se produjeron durante el transcurso del ejercicio 1975/76, 34.382.921 kilogramos netos de



# INDUSTRIA DEL DULCE...

mercaderías contra 33.356.040, obtenidos durante el período 1974/75, registrándose en consecuencia un incremento del 3,08 %.

La producción se repartió en 1976 de la siguiente manera, en comparación con el ejercicio 1974/75:

	Ejercicio 1975/76		Ejercicio 1974/75	
	Kg.	%	Kg.	%
Primer trimestre .....	6.226.046	18,1	6.543.217	19,6
Segundo trimestre .....	4.737.462	13,8	5.216.336	15,6
Tercer trimestre .....	16.035.239	46,6	14.345.858	43,0
Cuarto trimestre .....	7.384.174	21,5	7.250.629	21,8
	<u>34.382.921</u>	<u>100,0</u>	<u>33.356.040</u>	<u>100,0</u>

## EXPORTACION

La política exportadora que orienta la acción de la empresa se apoya en dos objetivos esenciales. Por una parte, la creación de productos que se adapten a los requerimientos y hábitos de los distintos mercados extranjeros y, por la otra, la difusión en el exterior de artículos típicamente nacionales.

Para atender el mercado externo, posee una vasta red de representantes y agentes en el exterior, que la mantienen informada sobre las necesidades del comercio mundial de productos alimenticios.

Sus operaciones se han extendido a los siguientes países:

Alemania  
Brasil

Guatemala  
Inglaterra

Canadá	Italia
Colombia	Panamá
Costa Rica	Perú
Dinamarca	Puerto Rico
España	Sudáfrica
Estados Unidos	Suecia
Finlandia	Venezuela
Francia	

En permanente contacto por teletipo atiende una demanda en aumento sostenido, basando sus ventas en un constante perfeccionamiento de calidad y presentación, estrictos controles de transporte y manipuleo, rapidez en las entregas y continuidad en la atención de la clientela.

Al mes de julio de 1976 las exportaciones ascendieron a 1.876.338 kilogramos, por un monto de u\$s 1.059.508, contra 1.715.715 kilogramos y u\$s 1.112.283 del período 1974/75.

## PRODUCTOS ELABORADOS POR NOEL Y CIA. S.A.

Chocolates macizos.  
Chocolates rellenos.  
Bombones.  
Polvo chocolatado (Zucoa).  
Turrones.  
Peladillas.  
Confites crocantes.  
Garrapiñadas.  
Caramelos.  
Cremas heladas.  
Dulce de batata.  
Dulce de membrillo.  
Jalea de membrillo.  
Mermeladas de: ciruela, damasco, du-

razno, frambuesa, frutilla, higo, naranja y tomate.

Vegetales y frutas envasados: arvejas, choclo desgranado, palmitos, garbanzos, pimientos morrones, tomates pelados, jugo y extracto de tomate.

Salsa portuguesa, tuco y ketchup.

Peras, duraznos, damascos, ananá y ensalada de frutas.

Pulpas concentradas a 32° Brix de damascos (albaricoque), duraznos (melocotón), peras y manzanas.

# PANORAMA DE LA APICULTURA EN LA REPUBLICA ARGENTINA

La apicultura es una actividad que ha alcanzado, en nuestro país, un amplio desarrollo, aunque sin haber llegado a agotar sus posibilidades.

Prácticamente, todo el territorio, con excepción de las mesetas patagónicas y otras zonas áridas y semiáridas, resulta apto para la explotación de la abeja.

Debe destacarse, sin embargo, la existencia de una región apícola principal, coincidente con la pampa húmeda, y que se ubica en su mayor extensión en la provincia de Buenos Aires, centro y sur de Santa Fe, este de Córdoba y sur de Entre Ríos, caracterizada por el volumen de su producción y la excepcional calidad de ésta.

Independientemente de esta región principal, son numerosas las áreas que por sus flamantes condiciones ecológicas —traducidas en un amplio potencial nectarífero y plinífero— presentan interesantes perspectivas para el desarrollo de una apicultura racional, pese a que, hasta la fecha, dicha actividad no ha experimentado en ellas la evolución que hubiera sido previsible.

En la zona pampeana, citada anteriormente, los rendimientos unitarios oscilan entre 30 y 40 kilogramos por colmena y la óptima calidad de sus mieles, tanto por su coloración, como por sus características organolépticas y químicas, son especialmente aptas para la exportación.

## COLMENAS Y TIPOS DE EXPLOTACION

Desde 1869, año del primer censo, la existencia de colmenas en el país registra un paulatino pero continuado incremento, estimándose que en la actualidad las mismas alcanzan a 850.000 unidades, cifra que se mantiene relativamente estable durante el último quinquenio.

En lo que se refiere al tipo de explotaciones y teniendo en cuenta la zona apícola típica ya señalada, pueden caracterizarse los mismos, en lo fundamental, por la cantidad de colmenas de que se componen.

De acuerdo a ello, cabe mencionar, en primer término, a los pequeños apiarios, de carácter familiar, cuya finalidad se reduce, prácticamente, a producir miel para el consumo de la familia y, en muy escasa proporción, para la venta.

Un segundo tipo de explotaciones que puede considerarse, constituye la mayoría dentro del país, y es aquel conformado por apiarios compuestos por 50/100 a 400/500 colmenas, atendidas personalmente por el productor, que hace de la apicultura su actividad principal pero no excluyente. El producto de este tipo de explotaciones suele resultar de elevada calidad, revisitando importancia tanto para el mercado de exportación como para el consumo interno.

## PRODUCCION DE MIEL

TEMPORADA	PRODUCCION (Toneladas)
1965/66	18.000
1966/67	28.000
1967/68	19.000
1968/69	21.000
1969/70	25.000
1970/71	18.000
1971/72	21.000
1972/73	22.000
1973/74	30.000
1974/75	18.000
1975/76	22.000

## EXISTENCIA DE COLMENAS

TEMPORADA	COLMENAS (Unidades)
1965/66 .....	680.000
1966/67 .....	700.000
1967/68 .....	750.000
1968/69 .....	750.000
1969/70 .....	800.000
1970/71 .....	800.000
1971/72 .....	800.000
1972/73 .....	850.000
1973/74 .....	850.000
1974/75 .....	850.000
1975/76 .....	850.000

Por último, existen explotaciones de mayor magnitud, poseedoras de 1.000 a 5.000 colmenas y, en algún caso, hasta 10.000 o más, organizadas y dirigidas con criterio empresario, y en las que se aplican las más avanzadas técnicas del proceso productivo altamente mecanizado en todas sus etapas. En su gran mayoría, se encuentran instaladas en zonas de abundante flora nectarífera, particularmente en campos de ganadería en las provincias de Buenos Aires y Santa Fe.

### PRODUCCION Y EXPORTACION

Las mieles argentinas gozan de merecido prestigio en los mercados consumidores, dentro y fuera del país. Se destacan por su coloración, sabor, aroma y densidad, cualidades que se deben básicamente a las bondades de la flora apícola de origen, y que se trasuntan en su composición química y biológica, bajo porcentaje de humedad, poco contenido en sacarosa y dextrosa, elevada cantidad de azúcares naturales, fermentos diastáticos y otros elementos menores.

Sus características hacen que la miel argentina se incluya entre las de más alta calidad del mundo, permitiéndole cumplimentar holgadamente las especificaciones contenidas en la «Norma Regional Europea recomendada para la Miel» del Codex Alimentarius, FAO/OMS, por la que se rigen en creciente proporción, los principales compradores europeos, así como también otros no europeos.

La producción de miel oscila entre las 20.000 y 30.000 toneladas anuales, dependiendo dicha oscilación de las características climatológicas que presenta cada temporada.

La mayor proporción de esta producción, 80 a 85 por ciento, se orienta hacia la exportación, pues el consumo interno, tanto directo como

indirecto, es reducido, manteniéndose prácticamente estacionario.

La ya mencionada calidad de las mieles motiva que las mismas se encuentren entre los tipos más buscados por los países europeos. En razón de su muy buena coloración —extra ámbar clara, en su gran mayoría— y su sabor y aroma particulares, son utilizadas también para efectuar cortes con mieles locales, oscuras y de sabor fuerte.

La Argentina, junto con México, constituyen los dos principales exportadores mundiales de miel, cubriendo entre ambos, los años normales, alrededor del 60 al 70 por ciento del comercio internacional. A relativa distancia, en carácter de oferentes no regulares, les siguen Australia y China.

Tradicionalmente, el principal comprador del producto argentino ha sido Alemania, a quien se ha agregado, en estos últimos años, con una creciente demanda, el Japón, habiendo alcanzado a absorber en algunas temporadas, entre ambos, el 80 por ciento del total exportado por el país.

Aunque con volúmenes menos significativos, ha comenzado a afianzarse, recientemente, el mercado importador norteamericano, en el que la miel argentina —en particular la de coloración «blanca»—, compete ventajosamente con la de otros orígenes.

A los países mencionados corresponde agregar también, como adquirentes habituales de nuestras mieles, al Reino Unido, Italia, Bélgica, etcétera.

Las exportaciones realizadas en los nueve primeros meses de 1976 alcanzaron a 17.479 toneladas, registrando un aumento, en relación con igual período de 1975, de 14.488 toneladas y a 1974, que llegó a 10.017 toneladas.

## EXPORTACION DE MIEL

(Volumen y valor)

AÑOS	VOLUMEN (Toneladas)	VALOR (miles de dólares)
1965 .....	26.425	5.302
1966 .....	15.132	3.317
1967 .....	26.540	5.248
1968 .....	9.918	2.044
1969 .....	16.101	3.657
1970 .....	21.016	5.089
1971 .....	14.265	3.994
1972 .....	19.352	8.907
1973 .....	17.879	11.138
1974 .....	15.487	12.636
1975 .....	22.639	16.533

## PRINCIPALES FIRMAS EXPORTADORAS DE MIEL

### A GRANEL:

#### **TIMES S. A. EXPO. E IMPO. DE P.A.I.**

Bolívar Nº 391, piso 4º, ofic. «C»  
(C. C. Nº 1.019)  
BUENOS AIRES

#### **HONEX S.A.C.I.F.I.**

Reconquista Nº 345  
BUENOS AIRES

#### **HIJOS DE ROBERTO ROBERTI S.C.A.**

Cuenca Nº 3648/54  
BUENOS AIRES

#### **PROMIELEX S.A.**

Cangallo Nº 3269/71

#### **FEDERACION ARGENTINA DE COOPERATIVAS AGRARIAS LTDA.**

Av. Juan B. Justo Nº 837  
BUENOS AIRES

#### **NIDERA - ARGENTINA S.A.**

Corrientes Nº 222, piso 6º  
BUENOS AIRES

#### **FEDERACION ARGENTINA DE DE COOPERATIVAS APICOLAS LTDA.**

Moreno Nº 1720  
BUENOS AIRES

#### **COOPERATIVA AGROPECUARIA «CARLOS CASADO» LTDA.**

Hipólito Yrigoyen Nº 2780  
C. C. 95  
CASILDA - Pcia. de Santa Fe

### EN FRASCO:

#### **PARERA PRIX S.C.A.**

Paraguay Nº 647, piso 7º, ofic. 30  
BUENOS AIRES

#### **LUIS MAGNASCO Y CIA. LTDA. S. A.**

San José Nº 1644  
BUENOS AIRES

#### **COOPERATIVA AGROPECUARIA «CARLOS CASADO» LTDA.**

Hipólito Yrigoyen Nº 2780  
C. C. 95  
CASILDA - Pcia de Santa Fe

#### **ARMANDO PEREZ**

Valentín Alsina Nº 615  
LANUS - Pcia. de Buenos Aires

## PANORAMA DE LA APICULTURA... (continuación)

### CERA DE ABEJAS

La producción de cera ocupa un lugar secundario en las explotaciones apícolas, por lo que la tecnología aplicada en los colmenares, tiende a lograr mayor rendimiento de miel, en detrimento de la cera.

Su obtención resulta en mayor proporción de los panales envejecidos o deteriorados por el uso y del desoperculado en la extracción de la miel (de éstos se obtiene la cera de mayor pureza); también son fuentes de obtención, aunque en menor volumen, los panales de trasiego, las barbas y rebarbas de limpieza de los cuadros y las incipientes fundaciones de los enjambres libres capturados. En el comercio interno a esta cera se la denomina «bruta» o «impura».

Al exterior se remite cera pura y blanqueda.

Puede estimarse que la producción de cera bruta es, aproximadamente, del 9 al 10 % de la producción de miel, y teniendo en cuenta que el mayor porcentaje está constituido por panales viejos, se logra entre el 70 y 75 % de cera pura.

### JALEA REAL

En los últimos años ha adquirido gran importancia la producción y comercialización de jalea real, utilizada en farmacopea.

La tecnología aplicada es similar a la de la cría de abejas reinas, y el producto se expende puro, mezclado con miel y con miel y polen. No es posible estimar el número de establecimientos productores, ni el volumen de producción, ya que la comercialización se realiza en gran proporción, directamente entre productor y consumidor.

## PARTICIPACION ARGENTINA EN EXPOSICIONES Y FERIAS INTERNACIONALES

### EXPOSICIONES

Año 1977	Lugar	Denominación
Junio-Julio	Santa Cruz de la Sierra, Bolivia	«Exposición Industrial Argentina en Santa Cruz de la Sierra»
Julio-Agosto	San José, Costa Rica	«Exposición Industrial Argentina en San José»
Agosto-Septiembre	Los Angeles, EE.UU.	«Exposición Industrial Argentina en Los Angeles»
Agosto-Septiembre	Managua, Nicaragua	«Exposición Industrial Argentina en Managua»
Septiembre-Octubre	San Salvador, El Salvador	«Exposición Industrial Argentina en San Salvador»
Septiembre-Octubre	Montevideo, Uruguay	«Exposición Industrial Argentina en Montevideo»
Octubre-Noviembre	México, México	«Exposición Industrial Argentina en México»
Octubre-Noviembre	Koweit, Koweit	«Exposición Industrial Argentina en Koweit»

### FERIAS

Año 1977	Lugar	Denominación
Septiembre	Colonia, Rep. Federal Alemana	«Exposición Internacional de Productos Alimenticios y Degustativos "Anuga"»
Septiembre	París, Francia	«Semana Internacional del Cuero»
Octubre	Guayaquil, Ecuador	«Feria Internacional de Guayaquil»
Octubre	Luxemburgo	«Feria Internacional de Luxemburgo»
Octubre-Noviembre	Guatemala	«Feria Internacional de Guatemala "Interfer"»
Octubre-Noviembre	Santiago, Chile	«Feria Internacional de Santiago "Fisa 77"»



*Duplicar la producción de carbón es la meta que se asignó para el año próximo Yacimientos Carboníferos.*

*Desde el corazón del yacimiento, el convoy cargado se dirige a la planta industrial, donde el carbón es procesado a un volumen de 500 toneladas por hora.*

# EL YACIMIENTO

---

# DE CARBON

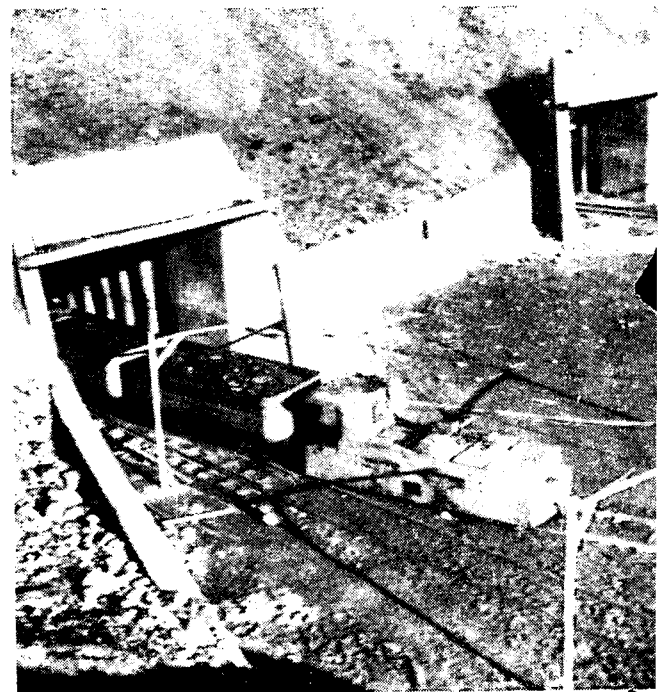
---

# MAS AUSTRAL

---

# DEL PAIS

---



## EL YACIMIENTO

Yacimientos Carboníferos Fiscales tiene la responsabilidad de explotar los importantes mantos carboníferos que el país posee en el subsuelo de Río Turbio, provincia de Santa Cruz.

En las minas de Río Turbio, 2.200 hombres, sin contar las dotaciones de superficie, trabajan en las extensas galerías que alcanzan a 70 kiló-

metros de longitud. Para ello utilizan una avanzada tecnología, donde se han incorporado locomotoras de minas de origen ruso, estructuras motrices de cintas transportadoras españolas, tuneleras inglesas y rusas, rozadoras y cepillos ingleses y alemanes, etcétera.

Allí, se trabaja en frentes largos de 180 a 200 metros cada uno, donde las rozadoras pasan cortando el carbón en un espesor de 60 cm y una altura de 2,50 metros, el que cae sobre cintas transportadoras metálicas que expelen el material del frente.

Una mina, generalmente, requiere algunos años de preparación antes de entrar en producción, lo que significa una fuerte inversión preoperativa. Actualmente se trabaja en dos minas y en 1977 se pondrán en producción dos minas más, al tiempo que se piensa concentrar el esfuerzo de exploración en la provincia de Santa Cruz, donde existe la infraestructura necesaria para poder desarrollar adecuadamente los nuevos descubrimientos que se esperan lograr al Norte de Río Gallegos.

### PROYECCION

Para 1977, esta empresa, cuya sede se encuentra en la avenida Roque Sáenz Peña 1190, Capital Federal, piensa duplicar la producción de 1975,

curso y egresos en 1977, de manera tal que le permita lograr un desenvolvimiento económico más dinámico para poder realizar sus objetivos.

### PROCESAMIENTO

La gran planta industrial —tiene la altura de un edificio de 10 pisos— procesa 500 toneladas de carbón por hora. Trabaja tres turnos —dos de procesamiento y uno de mantenimiento— y depura mediante un lavado (en medio denso) al carbón, de su alto contenido de ceniza. La materia prima a procesar llega a la planta a través de cintas transportadoras que, a su vez, la habían recibido de vagonetas volcadoras provenientes de las minas.

El carbón, una vez lavado, es cargado en los vagones del tren que hace su recorrido entre Río Turbio y Río Gallegos. Este ferrocarril tiene una extensión de 280 kilómetros y los convoyes son arrastrados por grandes locomotoras a vapor, capaces de movilizar formaciones de un centenar de vagones cargados de mineral, a través de campos cubiertos, a veces, de hielo y nieve.

El mantenimiento de esas máquinas demanda su despiece total cada 50.000 kilómetros, requiriendo para ello talleres apropiados que tiene la empresa.



*Más de 2.200 hombres trabajan en el interior de las minas de Río Turbio extrayendo esa riqueza natural.*

serviendo el año actual de preparación para ese gran esfuerzo. A partir de mayo próximo, deberá incrementar notablemente su producción. Es así que la administración general de Yacimientos Carboníferos está en la tarea de equilibrar re-

### PUERTO CARBONERO

En las afueras de Río Gallegos, Yacimientos Carboníferos está construyendo uno de los puertos más importantes de la Patagonia: Punta Lo-

yola, a un costo que superará los 40 millones de dólares. Esta estación marítima permitirá ampliar lo que ya constituye para la empresa una explotación subsidiaria: el transporte por mar.

En la actualidad la empresa administra cinco buques de ultramar, además de dos mineraleros de 23.700 toneladas de peso bruto, en construcción, remolcadores, muelles en Avellaneda (Gran Buenos Aires) y Río Gallegos.

Tal infraestructura le permite cumplir una doble función. La de trasladar a los centros de consumo el carbón de los yacimientos de Río Turbio y transportar a tarifas económicas la denominada «carga blanca», destinada al Sur del país.

Otra carga importante para esta flota es la madera destinada a la entibación de las minas. Esta madera procede del establecimiento Mazaruca, de 5.000 hectáreas, que Yacimientos Carboníferos posee en la zona del Delta del Paraná. Allí tiene plantadas siete variedades de eucalptos. Para su explotación cuenta con dotaciones de hacheros y un embarcadero propio.

## OTRAS TAREAS

La edificación ha sido otra tarea de importancia para esta empresa, ya que a través de ella se ha convertido, en cierto modo, en uno de los hoteles más importantes del país. Es que en sus instalaciones alberga a más de 2.000 mineros solteros, a los cuales les proporciona alimenta-

ción (merienda y dos comidas diarias de 3 platos cada una).

Yacimientos Carboníferos cuenta también con otras 700 viviendas, un hospital de 30 camas y 2 quirófanos; un complejo deportivo con canchas de fútbol, pileta de natación, confitería bailable, tiro federal y cinematógrafo, así como escuelas de primera y segunda enseñanza.

En su afán por dotar a la población minera de la mayor comodidad posible, la empresa instaló una estación de televisión (TV 12), que emite sus programas desde las 18 hasta las 24.

## PERSPECTIVAS

Yacimientos Carboníferos, además de proponerse duplicar su producción, cuenta con otros proyectos. Al respecto, tiene previsto licitar el estudio para la gasificación del carbón. También evalúa las posibilidades de explotación de esquistos bituminosos, de los cuales es posible destilar aceite. Además, cuenta con grandes extensiones de rocas bituminosas. En razón de ello, Yacimientos Carboníferos tiene el propósito de formar una nueva empresa para explorar y explotar tales yacimientos.

Por último, es de destacar que, junto con la Secretaría de Estado de Energía, se encuentra empeñada en aunar esfuerzos para concretar una planta de calcinación de carbón residual de petróleo.

## RESERVAS CARBONIFERAS CUBICADAS

El total de carbón cubicado se puede redondear en 450 millones de toneladas brutas que, porcentualmente, se distribuyen de la siguiente manera, de acuerdo a la clasificación por rangos, según A.S.T.M.:

Antracita-semiantracita . . . . .	0,02 %
Bituminoso bajo volátil . . . . .	0,01 %

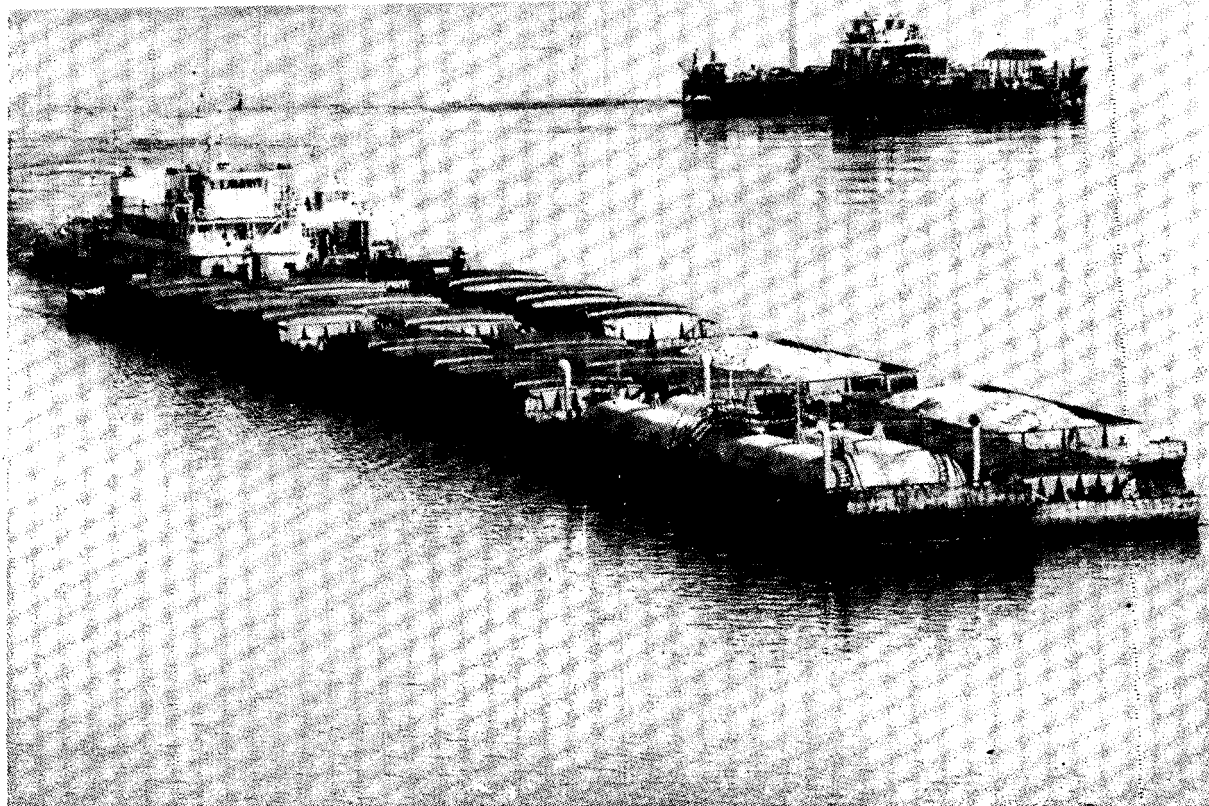
Bituminoso medio volátil . . . . .	0,15 %
Bituminoso alto volátil . . . . .	0,06 %
Subbituminoso A (en partes hasta C) . . . . .	99,76 %

Cabe destacar que, del referido monto total de cubicación, un 99 por ciento corresponde al yacimiento Río Turbio.

## PRODUCCION DE CARBON

Meses	Producción		Avance minas mts.	Transporte ferroviario ton.	Transporte marítimo ton.	Ventas carbón ton.	Consumo interno ton.	Ventas residual ton.
	Bruta ton.	Comerciable ton.						
Octubre 1975 . . . . .	84.762	42.811	1.069,05	34.929	10.518	18.053	3.765	49.215
Septiembre 1976 . . . . .	99.678	51.846	689,40	41.231	29.130	37.676	4.528	39.661
12 meses . . . . .	1.073.585	587.328	7.882,87	485.588	382.359	468.906	47.636	517.789
Enero-sept. 1975 . . . . .	680.060	383.642	4.920,93	322.633	286.742	365.964	44.508	400.469
Enero-sept. 1976 . . . . .	849.771	468.812	5.738,72	387.172	319.101	384.961	37.909	382.305





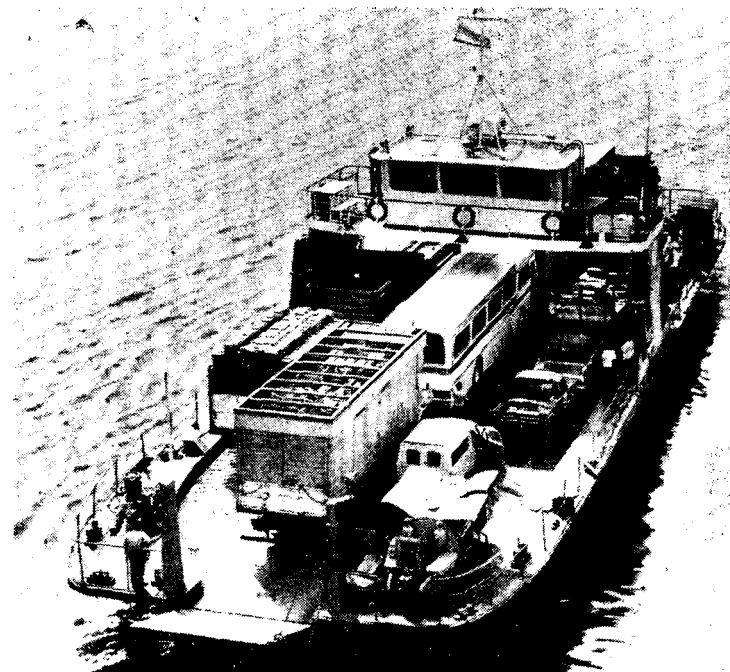
*Mediante los remolcadores de empuje, la Flota Fluvial moviliza grandes volúmenes de producción en barcazas. Algunos envíos por este sistema superan las diez mil toneladas.*

---

# LA FLOTA FLUVIAL ARGENTINA

---

El radio de acción de la Flota Fluvial del Estado Argentino abarca desde el puerto de Corumbá (Brasil) hacia el Norte, hasta Bahía Blanca, puerto marítimo del país ubicado al Sur de la provincia de Buenos Aires.



*El transporte por balsa suple en algunos lugares la falta de puentes en las conexiones terrestres.*

Sus servicios tienen carácter nacional e internacional, transportando cargas de cabotaje entre puertos argentinos de los ríos Paraná, Paraguay Uruguay, o extranjeros, como el río Alto Paraguay, que llega al puerto de Brasil ya mencionado

y a Puerto Bush, en Bolivia. Asimismo, por el río Uruguay se transportan cargas para los puertos uruguayos de Fray Bentos, Paysandú, etcétera, todo lo cual hace que se movilicen productos a lo largo de más de 4.000 km de vías navegables.

Las prestaciones de servicios se cumplen casi exclusivamente mediante el sistema de barcazas por empuje formando convoyes, los que llegan a alcanzar una capacidad de carga de más de 10.000 toneladas, comparables a un buque de ultramar, determinando así la economicidad del sistema.

El plantel afectado a este programa de cargas se compone de 132 barcazas de empuje 37 remolcadores y 31 embarcaciones de apoyo, totalizando una capacidad portante de 166.000 toneladas y una capacidad de tracción de cerca de 25.000 HP, lo que significa un plantel apto para satisfacer los requerimientos del mercado actual.

El nivel de cargas transportadas supera los 1.400 millones de toneladas anuales y entre los principales rubros que se movilizan pueden mencionarse: trigo, maíz, sorgo y soja, entre los productos agrícolas; canto rodado y piedra partida, dentro de los materiales de construcción, además de minerales, metales y combustibles.

## REMOLQUES

Esta prestación comprende el servicio de remolque de ultramar y cabotaje, a efectos de facilitar y asegurar a los buques la entrada, los movimientos y la salida de los principales puertos del país, así como también los servicios de asistencia y salvamento.

Para ello la empresa cuenta con un plantel de 33 embarcaciones especialmente diseñadas para realizar remolques de tiro de carácter portuario e incluye dos unidades para efectuar remolque marítimo. La flotilla alcanza a una potencia total de más de 30.000 HP.

Los remolcadores actúan en las zonas del río de la Plata, atlántica y fluvial.

A su vez, la flotilla mencionada realiza una producción anual de más de 17.000 movimientos portuarios, lo que representa un tonelaje de registro neto que supera los 37.000.000 de toneladas remolcadas.

## PASAJEROS

El dilatado radio de acción que abarca este servicio hace que su función también revista ca-

rácter nacional e internacional, según se desprende de los itinerarios cubiertos por cada una de las líneas regulares: Buenos Aires-Montevideo; Buenos Aires-Colonia; Buenos Aires-Asunción y escalas entre puertos argentinos.

Para cumplir con estos servicios la empresa cuenta con una flota de siete buques:

**Línea Montevideo:** «Ciudad de Buenos Aires», «33 Orientales», «Ciudad de Formosa», «Ciudad de La Plata».

**Línea Colonia:** «Nicolás Mihanovich» «Ciudad de Colonia».

**Línea Asunción:** «Ciudad de Paraná» y, alternativamente, «Ciudad de Formosa» y «Ciudad de La Plata».

Estos cruceros tienen una duración de once días, con dos salidas mensuales, efectuando escalas en los puertos de Rosario, Paraná, Corrientes, y por vía terrestre se llega a las cataratas del Iguazú.

**Minicruceros:** El mismo buque que cumple la línea de Asunción del Paraguay realiza también excursiones de fin de semana hasta los puertos de Concepción del Uruguay (Argentina) y Paysandú (República Oriental del Uruguay).

Todas las unidades están dotadas de los más modernos elementos de confort, lo cual permite al usuario agregar al placer del viaje el goce de la vida de a bordo.

**Balsas:** Este servicio une vías de comunicación terrestre entre ambas márgenes y están establecidas por la Flota Fluvial en cuatro puntos, en los que convergen redes camineras por las que afluyen camiones, ómnibus, automóviles y pasajeros. De los citados cuatro puntos, dos son de carácter internacional.

Al finalizarse la construcción del complejo carretero Zárate-Brazo Largo, la línea de balsas que hoy opera quedará fuera de servicio; tal como ha ocurrido en el caso del túnel subfluvial «Hernandarias» que substituyó el cruce de balsas entre Santa Fe-Paraná, y el puente «General Belgrano», que reemplazó el cruce de balsas de Corrientes-Antequera (provincia del Chaco).

Cabe destacar, por último, que el plantel asignado a este servicio consta de 39 balsas y los niveles medios de producción anual ascienden a más de 350.000 vehículos transbordados y a 1.200.000 pasajeros transportados.

# ARGENTINA EN CIFRAS

## EDUCACION Y CULTURA

	1971	1975
EDUCACION UNIVERSITARIA (alumnos) .....	321.782	596.736
EDUCACION SECUNDARIA (alumnos) .....	1.007.537	1.243.058
EDUCACION PRIMARIA (alumnos) .....	3.671.451	3.805.454
EDUCACION PRE-PRIMARIA (alumnos) .....	240.617	369.082
EDUCACION PARASISTEMATICA (alumnos) .....	357.545	436.594
<b>Total .....</b>	<b>5.598.932</b>	<b>6.450.924</b>

## TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

		1975
Parque de automóviles .....	unidades	3.126.000
Red de caminos:		
Total .....	miles de km	206,4
Pavimentados .....		48,6
Ferrocarriles:		
Extensión de líneas en servicio .....	km	40.236
Pasajeros transportados .....	millones	436,5
Cargas despachadas .....	millones de t.	17,2
Flota Mercante:		
Registro bruto .....	miles de T.P.B.	342,7
Flota aérea comercial:		
Pasajeros transportados .....	miles	4.602,4
Tráfico interno .....	miles	2.709,1
Tráfico internacional-regional .....	miles	1.893,2
Teléfonos instalados:		
Total .....	miles	1.840,0

## BALANCE COMERCIAL

(En millones de dólares)

	1971	1972	1973	1974	1975
Importación .....	1.868,1	1.804,7	2.235,3	3.634,9	3.946,5
Exportación .....	1.740,4	1.941,1	3.266,0	3.930,7	2.961,3
Saldo .....	- 127,7	36,4	1.030,7	285,8	-975,1

## EXPORTACIONES TOTALES ARGENTINAS CLASIFICADAS SEGUN GRADOS DE ELABORACION Y TRADICIONALIDAD

(En millones de dólares)

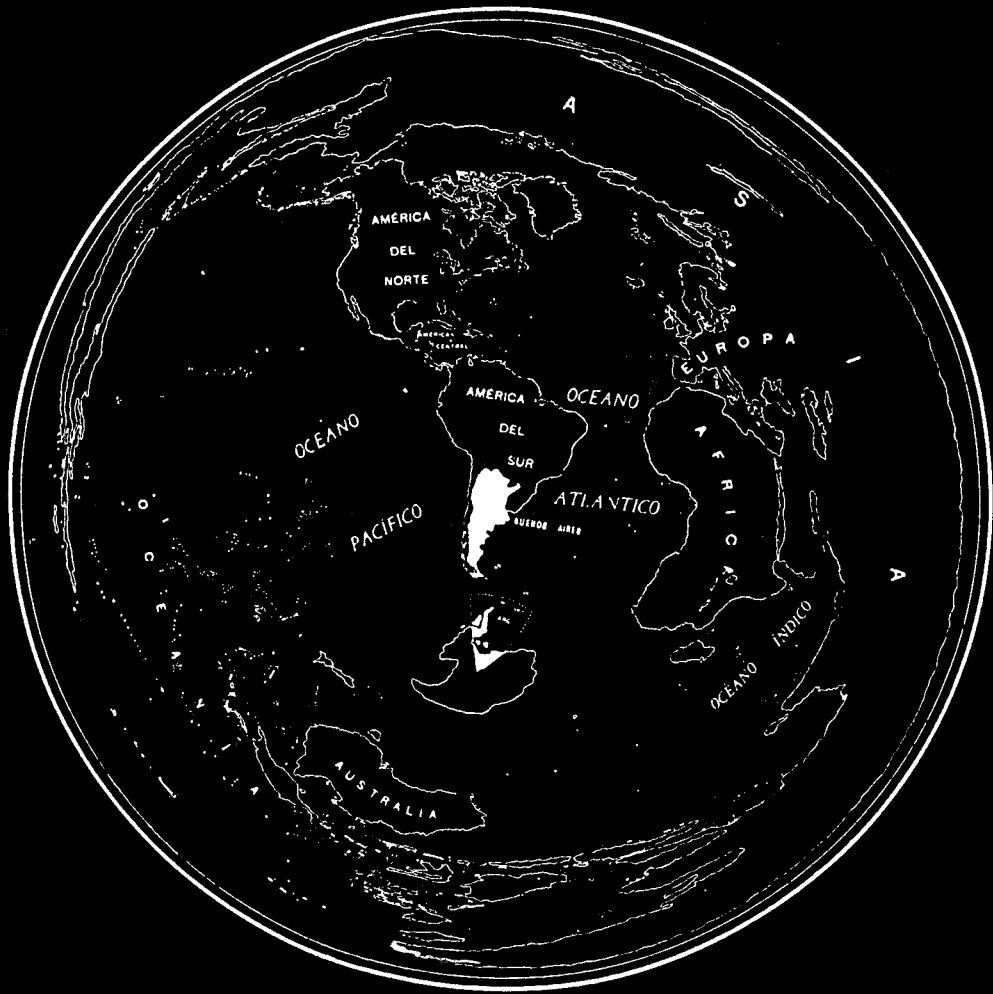
	1971	1972	1973	1974 *	1975 *
Total .....	1.740	1.941	3.266	3.930,7	2.961,3
Primarios e industriales tradicionales	1.300	1.358	2.541	2.704,7	2.001,3
Industriales no tradicionales.....	440	583	725	1.226,0	360,0

\* Cifras provisionales.

## PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES

Sectores	Millones de pesos a precios de 1973			Estructura porcentual			Tasas anuales de variación	
	1973	1974	1975	1973	1974	1975	1974	1975
Agricultura .....	47.519	50.953	50.332	14,2	14,3	14,4	7,2	- 1,2
Minería .....	4.669	4.765	4.559	1,4	1,3	1,3	2,1	- 4,3
Industrias Manufactureras .....	105.350	112.960	108.929	31,6	31,8	31,1	7,2	- 3,6
Construcción .....	14.315	16.048	14.608	4,3	4,5	4,2	12,1	- 9,0
Subtotal bienes .....	171.853	184.776	178.427	51,5	51,9	51,0	7,5	- 3,4
Electricidad, gas y agua .....	5.489	5.865	6.210	1,6	1,7	1,8	6,9	5,9
Transportes y comunicaciones .....	27.176	28.551	27.415	8,2	8,0	7,8	5,1	- 4,0
Comercio .....	51.749	55.982	53.713	15,5	15,7	15,3	8,2	- 4,0
Establecimientos financieros .....	11.436	12.171	12.975	3,4	3,4	3,7	6,4	6,6
Servicios comunales, sociales y personales	66.012	68.420	72.038	19,8	19,3	20,5	3,6	5,3
Subtotales servicios .....	161.864	170.989	172.354	48,5	48,1	49,1	5,6	0,8
Producto Bruto Interno (a costo de factores) .....	333.717	355.715	350.781	100,0	100,0	100,0	6,6	- 1,4

El signo monetario argentino es el peso ley 18.188 (\$). Un dólar equivale a \$ 250.—, se aclara que esta cotización fluctúa libremente.



Argentina