

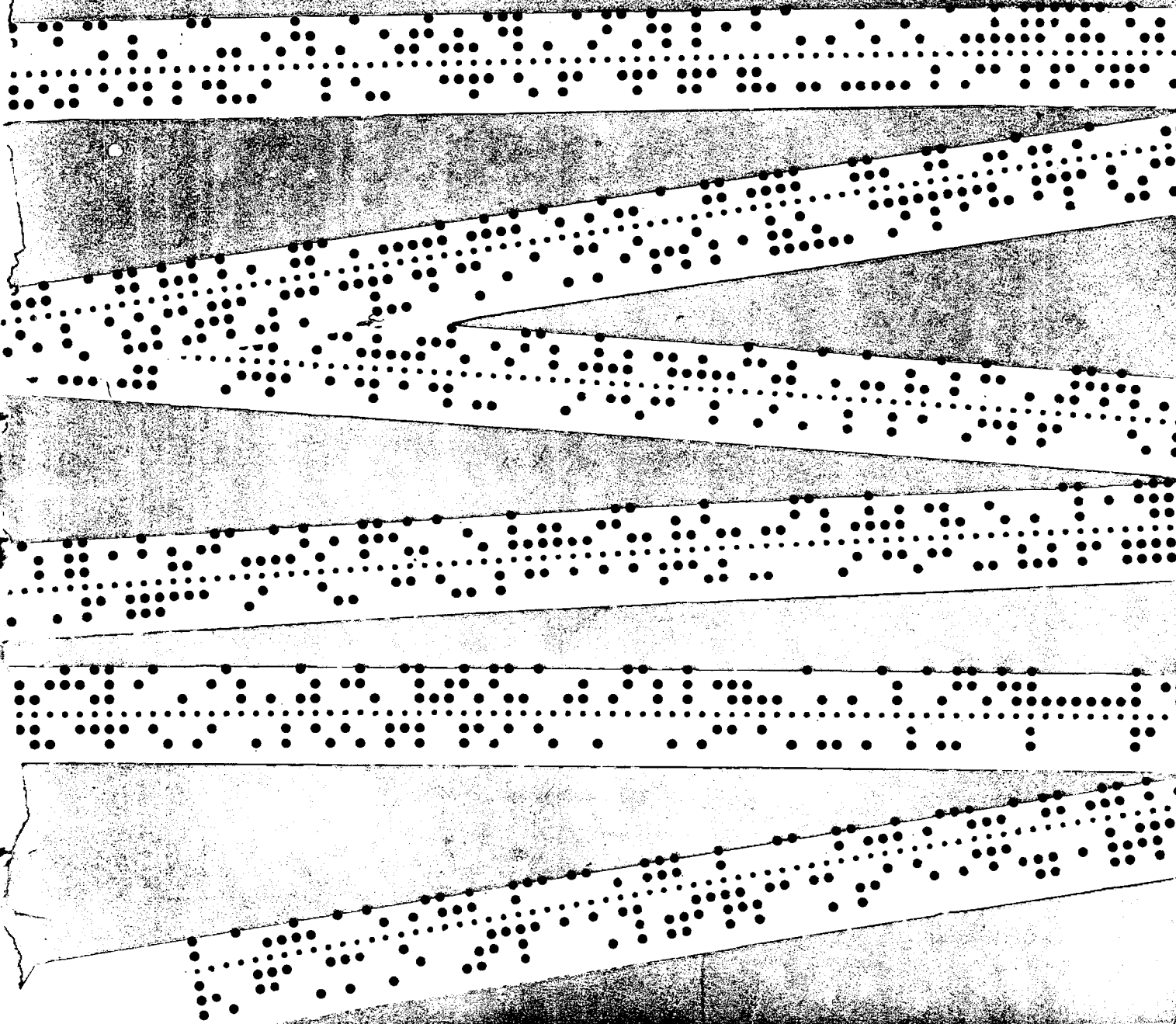
BIBLIOTECA
CASILLA
SECCION
ESTANTE

INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA



MINISTERIO DE HACIENDA Y FINANZAS
SERVICIO DE PRENSA Y PUBLICACIONES
JUNIO-JULIO 1972

Nº 51



ARGENTINA EN CIFRAS

POBLACION

Población total (a): 23.364.000 habitantes
 Tasa media anual por mil habitantes:
 Crecimiento: 15,4
 Natalidad: 23,0
 Mortalidad: 8,7
 Esperanza de vida al nacer
 Varones: 64,06 años
 Mujeres: 70,22 años
 Total: 67,06 años

Porcentaje sobre la población total según sexo, nacionalidad y residencia (b)

Varones:	50,0
Argentinos:	77,0
Pob. urbana:	73,8
Mujeres:	50,0
Extranjeros:	13,0
Pob. rural:	26,2

Analfabetismo - Porcentaje sobre la población de cada grupo (b)

Varones:	7,50
Mujeres:	9,69
Argentinos:	7,67
Extranjeros:	13,66

Número de ciudades según la distribución de la población urbana en 1960

De 2.000 a 5.000 habitantes:	331
de 5.001 a 20.000 habitantes:	247
de 20.001 a 100.000 habitantes:	51
de 100.001 a 200.000 habitantes:	5
de 200.001 a 400.000 habitantes:	4
de 400.001 a 700.000 habitantes:	2

de 7.138.000 habitantes: Capital Federal (con 2.972.000) y 25 partidos aledaños (a)

Densidad de población: 7,1 habitantes por kilómetro cuadrado

(a) Cifras provisionales del Censo de 1970.
 (b) Censo de 1960. No incluye el sector antártico.

SUPERFICIE

Superficie total: 4.027.024 km²
 Continente americano: 2.791.810 km²
 Continente antártico: 1.231.064 km²
 Islas australes
 intercontinentales: 4.150 km²

Longitud total de costas (continentales): 4.497.000 kilómetros

Longitud de fronteras (en miles de km) 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: 63.300.030 Há

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

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

PRODUCTO Y GASTO NACIONAL

		1960	1971
Producto bruto interno	millones de \$ ley 18.188	10.063	15.672
Inversión bruta interna	millones de \$ ley 18.188	2.079	3.520
Consumo privado	millones de \$ ley 18.188	7.107	10.912
Producto bruto interno por habitante	dólares	812	1.096

DATOS ILUSTRATIVOS

Producto bruto interno por habitante	u\$s	1.096
Total de exportaciones	millones de u\$s	1.740,4
Total de importaciones	millones de u\$s	1.869,4
Parque automotor (a)	unidades	2.500.000
Receptores de televisión	unidades	2.100.000
Receptores de radio	unidades	8.000.000
Salas cinematográficas (b)		1.522
Salas teatrales (c)		30
Museos		131
Cantidad de publicaciones diarias		176
Tirada diaria total		2.914.000
Aparatos telefónicos instalados (d)		1.800.000
Red vial	miles de kilómetros	141,7
Red ferroviaria	kilómetros	40.236
Aeródromos comerciales (e)		75
Producción total de energía eléctrica	millones de kWh. en servicio público	18.691,3

NOTA: Cifras referidas a 1971, salvo especificación en contrario.
 (a) Datos de patentamiento. (b) Cifras estimadas. (c) Datos de Capital Federal. (d) al 1/7/70. (e) Incluye 22 aeródromos para operaciones internacionales.

SECTOR AGROPECUARIO

Volumen de producción, en miles de toneladas (1)

	1960	1971
Trigo	5.837,0	4.250,0
Maíz	4.108,0	9.930,0
Lino	825,0	680,0
Arroz	190,0	288,0
Sorgo granífero	609,0	4.660,0
Girasol	802,0	890,9
Caña de azúcar	10.089,0	10.000,0
Uva para vinificar (2)	1.996,4	2.714,0
Algodón	281,0	290,0
Tabaco	41,3	61,7
Té	25,9	90,0
Naranja	484,0	974,4
Manzana	431,0	423,0
Pera	112,8	74,3
Lana	192,0	175,0
Pesca	100,0	229,1
Carne vacuna (2)	1.892,8	2.017,0
Existencias ganaderas al 30 de junio:		
Vacunos (miles de cabezas)	43.509	49.800
Ovinos (miles de cabezas)	48.457	(e) 42.700

SECTOR INDUSTRIAL

Volumen de producción		1960	1971
Petróleo	Miles de m ³	10.152,9	24.541,0
Carbón mineral comerciable	Miles de t.	119,7	631,8
Vino	Miles de l.	1.582,6	2.150,0
Azúcar	Miles de t.	782,4	926,7
Acido sulfúrico	Miles de t.	132,0	191,4
Cemento portland	Miles de t.	2.613,8	5.533,1
Arrabio	Miles de t.	180,7	858,6
Acero crudo	Miles de t.	300,0	1.912,3
Laminados terminados de hierro	Miles de t.	773,1	2.500,7
Extracto de quebracho	Miles de t.	126,3	79,3
Heladeras	Unidades	225.875	273.673
Vehículos automotores	Unidades	89.338	253.630
Tractores	Unidades	20.229	13.822
Televisores	Unidades	125.000	292.500
Pastas celulósicas	Miles de t.	73,3	212,9
Papeles y cartones	Miles de t.	290,8	680,7
Motonaftas (e)	Miles de m ³	2.635,3	5.930,0
Gas oil (e)	Miles de m ³	759,2	4.410,0
Diesel oil (e)	Miles de m ³	1.106,3	2.190,0
Energía eléctrica (3)	Millones de kWh	7.863	18.691,3

SUMARIO

Informe Económico (Primer trimestre 1972)	3
Ley de Inversiones Extranjeras	5
150º Aniversario del Banco de la Provincia de Buenos Aires	8
Plan Patagonia-Comahue para el desarrollo minero	10
Ejecución del plan de obras públicas durante el año 1972	11
Inauguración de una planta para la industria química	28
Mayor producción de automotores	30
Propuestas para fabricar camiones y ómnibus pesados en Tucumán	30
Somisa	31
Préstamo del BID para Sierra Grande	36
Premio 1970 a las firmas exportadoras	37
Exportaciones (no tradicionales)	38
Exportaciones de carne, cereales y frutas	39
Combustibles (producción de petróleo, gas y carbón)	41
Se construye el gasoducto más austral del mundo	43
Séptimo Congreso Forestal Mundial	44
Veinte millones de dólares para cooperación técnica	45
Una muestra argentina recorrerá el mundo	45
Mercado Central de Buenos Aires	46
39.000.000 hectáreas de bosques productivos	47
Concurso Internacional (Construcción de una o más plantas de papel para prensa)	48

INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA es una revista mensual del Servicio de Prensa, Relaciones y Ceremonial del Ministerio de Hacienda y Finanzas, 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 —sin cargo— al Servicio de Prensa Relaciones y Ceremonial del Ministerio de Hacienda y Finanzas, Hipólito Yrigoyen 250, piso 5º, 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.



Argentina

INFORME ECONOMICC

Síntesis del Primer Trimestre de 1972

La actividad económica argentina revela un incremento del Producto Bruto Interno (PBI) del 5,5 por ciento en el primer trimestre de 1972 (1,2% en igual período de 1971, con respecto a 1970). Se destacan en este incremento el sostenido aumento en la industria manufacturera que alcanzó una superación del 7,8 por ciento y el rubro de explotación de minas y canteras que se elevó en un 8,7 por ciento, respecto a igual período de 1971. El sector de la construcción se expandió en un 12 por ciento, como consecuencia de la mayor inversión pública. En materia agropecuaria hubo un aumento del 0,5 por ciento, remarcando el positivo avance del sector pecuario que anota una fuerte recuperación del stock ganadero.

El sector externo también

evolucioó positivamente. La importación de mercaderías y servicios aumentó en el trimestre, en un 1 por ciento, mientras que las exportaciones lo hicieron en un 19,7 por ciento. En el primer trimestre de 1971, las exportaciones totalizaron 368,9 millones de dólares y las importaciones sumaron 433,4 millones de dólares. En este año —primer trimestre— las exportaciones alcanzaron a 471,2 millones de dólares y las importaciones a 449 millones de igual moneda, lo que dejó un superávit de 22,2 millones de dólares.

La asignación de la demanda interna se localizó en un incremento del 9,5 por ciento de la inversión bruta fija, básicamente por la mayor inversión del sector público en su conjunto, y en una expansión del consumo total del 2,7 por

ciento, que tuvo su origen en aumentos tanto del consumo privado (2,9 por ciento), como del público (1 por ciento).

Este mayor gasto en el consumo privado se originó en el crecimiento del salario real durante la primera parte del año como consecuencia principalmente del incremento salarial del 15 por ciento otorgado en forma general a partir del 1º de enero. El fuerte aumento del gasto público corriente fue causante del alza del otro componente de esta importante variable.

Al aumento en el salario nominal deben adicionarse los ajustes de precios y tarifas controladas por el sector público, el incremento en la tasa de interés y las modificaciones en el tipo de cambio como factores impulsores de los costos de producción y distribución.

EXPORTACIONES DE MERCANCIAS

CONCEPTO	VARIACIONES PORCENTUALES (1)				
	1970 IV Trimestre	1971 IV Trimestre	1971 I Trimestre	1972 I Trimestre	1971
TOTAL EXPORTACIONES	4,9	23,7	- 12,8	27,7	- 1,8
- Materias Primas y Bienes Intermedios	19,2	5,7	- 13,0	14,0	- 4,4
- Bienes de Consumo	- 21,1	66,1	- 14,7	53,8	0,8
- Durables	237,5	11,1	- 4,7	34,1	- 16,9
- No durables	- 24,3	69,2	- 15,0	54,6	1,7
- Bienes de Capital	46,1	30,2	20,4	63,4	27,5

(1) Con relación a igual período del año anterior.

Fuente: A.A.C., Sobre la base de datos y estimación 1972 BCRA, en dólares corrientes.

IMPORTACIONES DE MERCANCIAS

CONCEPTO	VARIACIONES PORCENTUALES (1)				1971
	1970		1971		
	IV Trimestre	IV Trimestre	I Trimestre	I Trimestre	
TOTAL IMPORTACIONES	7,1	- 8,8	16,0	3,6	11,0
- Bienes de Capital	- 11,8	28,4	22,9	15,1	22,3
- Materias Primas	11,1	- 16,1	13,3	- 1,1	6,4
- Combustibles	8,8	- 6,4	33,8	40,4	50,8
- Bienes de Consumo	45,2	- 45,1	9,2	- 22,6	- 14,4

(1) Con relación a igual período del año anterior.

Fuente: A.A.C., Sobre la base de datos y estimación 1972 BCRA, en dólares corrientes.

PRODUCTO BRUTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

Tasas anuales de variación porcentual

SECTOR	IV TRIMESTRE		1er. TRIMESTRE		AÑO 1971
	1970	1971	1971	1972	
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	3,5	10,0	2,1	7,8	6,3
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	1,2	12,6	- 1,6	7,2	4,0
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	0,8	8,8	1,4	0,4	6,9
Industria de la madera y productos de la madera incluido muebles	- 3,3	- 3,7	- 7,1	- 1,6	- 4,0
Fabricación de papel y productos de papel, imprentas y editoriales	9,2	5,5	0,6	4,7	4,7
Fabricación de sustancias químicas y de productos químicos, derivados del petróleo y del carbón, de caucho y plásticos	9,5	8,7	7,2	2,3	7,8
Fabricación de productos minerales no metálicos, exceptuando los derivados del petróleo y del carbón	4,2	11,8	2,2	9,3	7,6
Industrias metálicas básicas	3,3	13,6	11,2	6,4	10,1
Fabricación de productos metálicos, maquinarias y equipos	3,4	13,4	3,8	17,0	9,6
Otras industrias manufactureras	- 8,6	- 16,8	- 28,4	- 4,9	- 23,0

Fuente: BCRA.

MAQUINARIA VIAL

Durante el mes de marzo de 1972 la producción de maquinaria vial aumentó en 29,9 por ciento con relación al mismo mes del año anterior. La producción acumulada en el primer trimestre del año alcanza a 209 máquinas, siendo superior a la anotada en igual lapso de 1971 en un 23,7 por ciento. Esta cifra se compone de 79 excavadoras frontales, 110 motoniveladoras y 20 excavadoras.

LEY DE INVERSIONES EXTRANJERAS

El gobierno argentino reglamentó, mediante el decreto 2400, la ley 19.151 de Inversiones Extranjeras, determinando que serán consideradas inversiones de capitales extranjeros aquellas que se realicen en nuevas actividades económicas o en la ampliación o perfeccionamiento de las existentes, y cuyos titulares sean personas físicas o jurídicas domiciliadas o con asiento principal de sus negocios en el exterior.

Establece que las solicitudes de acogimiento al régimen de inversiones extranjeras deberán reunir los requisitos dispuestos en el decreto 2400 y las normas respectivas que dicte la Autoridad de Aplicación.

En los casos en que se presenten dos o más oferentes para un mismo proyecto de inversión extranjera, corresponderá otorgar la preferencia a que se refiere la Ley 19.151, de conformidad al siguiente criterio:

a) Casos en que los oferentes se presenten en igualdad de condiciones con respecto a las demás exigencias requeridas por la Ley.

- 1.- La preferencia se otorgará al oferente que proponga asociación con capital nacional, cualquiera que fuese la proporción, cuando los demás oferentes no lo hayan hecho así.
- 2.- La preferencia se otorgará al oferente que haya propuesto la mayor proporción de participación al capital nacional, cuando el resto de los oferentes hayan también propuesto asociación con capital nacional.
- 3.- La participación deberá proponerse en el momento de la presentación de la solicitud ante la Autoridad de Aplicación y concretarse en la forma y plazos que se indiquen en el acto de aprobación de la propuesta.

b) Casos en que existan diferencias sustanciales. Para la preferencia, en estos casos, tendrá prioridad la ponderación que se efectúe sobre la base de las exigencias de la Ley y, complementariamente, se tendrá presente la asociación con capital nacional propuesta.

c) Casos en que los oferentes no hayan propuesto participación de capital nacional.

Las inversiones se inscribirán en el Registro de Inversiones Extranjeras, en la moneda o monedas en que efectivamente se realizó la operación, o en la del país de origen de los bienes materia de la radicación. La conversión monetaria de los aportes de capital extranjero en las modalidades previstas por la Ley, estará sujeta a las siguientes normas:

- a) El tipo de cambio a aplicar, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley, será el que corresponda en su oportunidad, según la naturaleza de la inversión;
- b) Se entiende por fecha de la remesa, la correspondiente al día en que la misma se negocie en el mercado de cambios;
- c) Para el valor CIF de los bienes de capital y sus repuestos, se aplicará el tipo de cambio cierre vendedor del Banco de la Nación Argentina del día del despacho a plaza respectivo y, para los bienes inmateriales, el correspondiente a la fecha de efectiva incorporación al patrimonio;
- d) El valor de los bienes de capital comprendidos en la inversión, no deberá superar el precio corriente en divisas para exportaciones de bienes similares desde el país de origen a la República Argentina, debiendo registrarse ese valor o el vigente en el mercado interno en el país de origen, si éste fuere menor. En todos los casos se requerirá la presentación de un certificado debidamente legalizado, extendido por personal idó-

neo o profesional del país de origen, que ejerza actividades equivalentes, ambos a satisfacción del representante argentino en el exterior, el que deberá corroborar los valores de los bienes en aquel mercado. Asimismo, en los casos de personas jurídicas obligadas a llevar libros de comercio, deberá constar en dicha certificación que el valor del bien registrado en los mismos coincide con el de su facturación. Cuando los bienes a radicar fuesen fabricados o armados por la propia inversora o empresa asociada a ésta, además del cumplimiento de las exigencias mencionadas anteriormente, la inversora deberá acreditar a satisfacción de la Autoridad de Aplicación, los valores y costos de fabricación. El inversor podrá adicionar al valor en planta del bien, los costos de acondicionamiento, transporte interno en el país de origen y gastos de embarque que fueren necesarios. No obstante, a los efectos de la determinación del valor del bien, la Autoridad de Aplicación podrá requerir las informaciones que estime necesarias, a la Consejería Económica acreditada ante el país de origen del bien que se intenta introducir;

- e) En los casos de capitalización de créditos en divisas de libre disponibilidad, se tendrá en cuenta el tipo de cambio cierre comprador del Banco de la Nación Argentina, que rija para este tipo de operaciones, correspondiente al día en que el inversor manifestó formalmente, ante la Autoridad de Aplicación, su decisión de capitalizar sus créditos;
- f) Tratándose de reinversiones de utilidades de libre disponibilidad que no requieran autorización previa, se considerará como tipo de cambio el cierre vendedor del Banco de la Nación Argentina que rija para este tipo de operaciones, del día en que, teniendo el inversor la libre disponibilidad de los fondos, manifestara formalmente a la Autoridad de Aplicación su decisión de reinvertir. Los interesados deberán notificar su decisión de reinvertir las utilidades, dentro de los TREINTA (30) días de obtenida la referida disponibilidad. Pasado dicho plazo, el tipo de cambio a aplicar será el correspondiente al del cierre vendedor del Banco de la Nación Argentina del día de la inscripción de la reinversión en el Registro.

En los casos de reinversiones que requieran la autorización previa, el tipo de cambio a utilizar será el del cierre ven-

dedor del Banco de la Nación Argentina que corresponda a la fecha del registro de la reinversión, por la Autoridad de Aplicación;

- g) La consideración de los valores asignados a los bienes inmateriales comprendidos en la inversión, se hará de acuerdo a lo establecido por la Ley 19.231 y normas reglamentarias.

El tipo de cambio a aplicar será el del cierre comprador del Banco de la Nación Argentina del día de su registro, de acuerdo a lo que establece el presente decreto;

- h) A los fines de la determinación del activo computable, en los casos de las inversiones efectuadas conforme a autorizaciones acordadas en virtud de regímenes promocionales anteriores a la sanción de la Ley 19.151, así como también los movimientos de capital imputables a dichas operaciones, serán de aplicación las normas establecidas por el Impuesto Sustitutivo del Gravamen a la Transmisión Gratuita de Bienes, vigentes a la fecha de la radicación respectiva o de los movimientos de capital, según el caso. El tipo de cambio aplicable, será el del cierre comprador del Banco de la Nación Argentina vigente a las fechas señaladas precedentemente;
- i) Las cuestiones que puedan suscitarse por la interpretación de los incisos precedentes, serán resueltas por la Autoridad de Aplicación, con el asesoramiento previo del Banco Central de la República Argentina.

El inversor podrá remitir al exterior, la totalidad de las utilidades anuales realizadas y líquidas provenientes de la inversión. La Autoridad de Aplicación, no obstante, podrá convenir con los proponentes en el momento de considerar sus propuestas, la limitación voluntaria al ejercicio de los derechos que le acuerda el presente artículo, por plazos determinados. En tales casos, el inversor, a su opción, tendrá derecho, durante el plazo fijado, a la reinversión automática de sus utilidades en la misma empresa o a su acumulación en una cuenta especial de reserva.

En todos los casos, las utilidades anuales a que fuesen acreedores los inversores extranjeros, podrán también acumularse en una cuenta especial de reserva y transferirse al exterior de acuerdo con lo que se convenga en la respectiva carta compromiso, en ejercicio del derecho que le acuerda la Ley 19.151. Las que definitivamente no se remitieran, podrán ser destinadas a cualesquiera de los

objetos previstos en el inciso b) del artículo 9º de la Ley. En todos los casos, deberá informarse a la Autoridad de Aplicación sobre la decisión adoptada y el estado del trámite respectivo.

La repatriación del capital registrado en virtud de la liquidación de la empresa o de la venta de acciones o cuotas a inversores domiciliados, residentes o con sede en el país, se limitará al valor en moneda extranjera del capital original, más las reinversiones de utilidades y la parte proporcional de las utilidades no distribuidas por la empresa, previo pago de los impuestos correspondientes.

La Autoridad de Aplicación adoptará los recaudos necesarios para evitar que se infrinja lo dispuesto en el último párrafo del Artículo 13º de la Ley Nº 19.151.

Los interesados en transferir acciones o cuotas de capital correspondientes a las inversiones autorizadas deberán comunicar a la Autoridad de Aplicación la operación proyectada, con una antelación de NOVENTA (90) días a la realización de la misma.

El decreto que autorice la inversión, de acuerdo con la carta compromiso a que se hace referencia en el Artículo 17º del decreto 2400, deberá contener en todos los casos el tipo de cambio aplicable a las operaciones a que hace referencia el Artículo 9º de la Ley.

En caso de repatriación por liquidación de la empresa, se deberán cumplir previamente las disposiciones contenidas en el Capítulo X, Título Tercero, Libro Segundo del Código de Comercio.

A los fines de las previsiones contenidas en la Ley Nº 19.151, serán de aplicación las siguientes normas:

- a) La limitación del crédito bancario interno se aplicará exclusivamente a las empresas con mayoría de capital extranjero y por la parte de origen externo del capital. La asignación correspondiente a la parte del capital nacional, se regirá por las normas generales del Banco Central de la República Argentina. A tal efecto, la responsabilidad patrimonial computable, actualizada según lo dispone el inciso siguiente, se dividirá en la misma proporción en que los capitales nacional y extranjero participan en el total de la empresa.
- b) En concepto "crédito bancario interno a corto plazo o de evolución" abarcará sólo a las operaciones para necesidades de giro o explotación, con exclusión de cualquier otro destino, cuyos

plazos no excedan el término de un año, salvo que por la propia naturaleza de las actividades que desarrollan las empresas, sus carteras de documentos comerciales incluyan acreencias a plazos mayores, en cuyo caso, se admitirán modalidades de crédito para evolución basadas en la negociación de dichos documentos.

- c) En el caso de empresas comprendidas en las presentes normas, que dispongan actualmente de créditos bancarios internos por encima de las relaciones establecidas, los bancos deberán proceder, en forma gradual y proporcionalmente a los márgenes que las empresas registren en cada uno de ellos, a reducir su nivel hasta la eliminación del crédito excedente. La reducción tendrá que completarse en el término máximo de SEIS (6) meses, a partir del plazo establecido en el inciso e) del presente artículo. En la medida en que el ajuste que deba efectuar la entidad de crédito respectiva recaiga sobre operaciones que excedan dicho término, la regularización se cumplirá en función de los vencimientos de estas últimas operaciones.
- d) Las cuestiones sobre aspectos complementarios o de interpretación que se planteen en relación con la aplicación de las disposiciones de los incisos precedentes, serán resueltas con el asesoramiento previo del Banco Central de la República Argentina.
- e) Las normas precedentes comenzarán a regir 30 días después de vencido el término establecido en el Artículo 20 del presente decreto.

El incumplimiento de las disposiciones del decreto aprobatorio de la inversión, por causas imputables al inversor, dará lugar a la pérdida de los derechos que le acuerda la Ley Nº 19.151 y su eliminación del Registro, sin perjuicio de la aplicación de otras sanciones que pudieran corresponder dentro del régimen específico propio de cada inversión.

A tal efecto, la Autoridad de Aplicación, previa comprobación de la circunstancia señalada, propondrá al Poder Ejecutivo el dictado del correspondiente decreto.

Los textos completos de la Ley Nº 19.151 y del decreto reglamentario Nº 2400 han sido publicados en forma completa por este Servicio de Prensa, Relaciones y Ceremonial en su edición "Sucesos Económicos de la Argentina".

150 ANIVERSARIO DEL BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

El Banco de la Provincia de Buenos Aires, fundado en 1822 como "Banco de Buenos Aires", realizó la primera emisión de billetes en el país, y activó el comercio y la industria con la institución del crédito público. En 1946 se provincializó, pasando a ser expresión financiera de la provincia de Buenos Aires.

En 1906 contaba con 54 sucursales y actualmente con un total de 232 casas y varias receptorías atendidas por más de 10.000 agentes. Está dotado de equipos electrónicos modernos y centros de computación. Posee una red de teletipos de conmutación automática entre todas sus filiales. Más del 10 por ciento del total de préstamos de todo el conjunto bancario en el país son otorgados por el Banco y alrededor del 13 por ciento, del conjunto de depósitos son captados por la Institución.

La sección de Crédito Hipotecario, cuyo mercado específico lo constituye el crédito para la compra de vivienda de los sectores más modestos, participa con el 23 por ciento del total del país, tanto en los préstamos como en los depósitos, con relación a las instituciones de crédito hipotecario que operan en la Argentina.

El Banco además de ser un instituto comercial, industrial, agropecuario e hipotecario, es el agente financiero del gobierno bonaerense y la tesorería obligada de todas las municipalidades. Una característica destacante en el quehacer del Banco es el fomento de la producción agropecuaria e industrial. Sus créditos cubren todos los ciclos de la producción de la tierra. En agricultura los créditos se otorgan para siembra y recolección de cosechas en todos sus rubros. Para forestación y reforestación; para adquisición, instalación y accesorios de silos subterráneos y en chacra; para todos los pasos de

la lucha contra las plagas; para adjudicatarios de tierras fiscales comprendiendo construcción y ampliación de vivienda para colonos, con un interés preferencial.

En la ganadería, para la adquisición de reproductores de pedigree. Préstamos especiales para tamberos. Para fomento de la apicultura, explotación avícola, granjera, electrificación rural, maquinarias e implementos agrícolas y adquisición de automotores y beneficios especiales para las cooperativas agrarias.

Entre otros rubros, fomenta la pesquería con la adquisición de todos los implementos y equipos necesarios. El sector industrial es favorecido por distintas líneas de créditos. La pequeña industria para la adquisición de maquinarias herramientas y materias primas; para la artesanía, para empresas a instalarse o en expansión, para inversión y evolución industrial.

Para el sector comercial concurre con préstamos para la promoción y desarrollo de todas las expresiones económicas de la provincia de Buenos Aires. También otorga créditos con fines sociales, fondos para adquirir máquinas de uso familiar, y especiales para inválidos.

DEPOSITOS

El total de los depósitos al término de 1971 ascendieron a \$ 3.578.462.472, cifra que representa un aumento del 25,3 % con relación al registrado en 1970. La Sección Bancaria incrementó sus depósitos en pesos 621.878.211 y la Sección Crédito Hipotecario en \$ 101.552.354 que significan respectivamente un incremento de 25,9 % y 22,5 % sobre los niveles de 1970.

SALDOS DE PRESTAMOS (en pesos ley)

Detalle	31-12-70	31-12-71	Variación
Total del Banco	2.533.111.516	3.416.040.383	882.928.867
Sección Bancaria	2.026.766.631	2.762.977.655	736.211.024
Sección Crédito Hipotecario	506.344.885	653.062.728	146.717.843

SALDOS DE PRESTAMOS POR ACTIVIDAD - SECCION BANCARIA

(en miles de pesos ley)

Detalle	31-12-70	31-12-71	Variaciones	
			Absolutas	Relativas
Producción Primaria	322.065	474.654	152.589	47.38
Industrias Manufactureras	633.655	801.893	168.238	26.55
Comercio	343.074	432.371	89.297	26.03
Oficiales	99.704	163.722	64.018	64.21
Construcción	114.305	159.333	45.028	39.39
Electricidad, gas, agua y servicios sanitarios	39.330	60.205	20.875	53.08
Servicios y Finanzas	170.548	184.533	13.985	8.20
Otros	304.087	486.267	182.180	59.91
TOTALES	2.026.768	2.762.978	736.210	36.32

Actividades	Nº de acuerdos	Importe (en pesos ley)
Producción Primaria	87.457	637.583.391
Industrias Manufactureras	145.222	1.734.943.355
Construcción	38.906	361.457.837
Electricidad, gas, agua y servicios sanitarios	585	167.169.895
Comercio mayorista	75.065	450.286.908
Comercio minorista	197.320	422.619.072
Servicios y finanzas	58.228	514.462.308
Diversos	61.876	215.365.128
TOTAL	664.659	4.503.887.894

Se han aumentado sustancialmente los depósitos provenientes del sector privado en la Sección Bancaria, al término de 1970 el porcentaje era de 74,9 %; en 1971 asciende a 83,8. Asimismo, ha crecido el número de cuentas de depósitos en el conjunto del Banco en el año 1971 en la cifra de 53.937; con lo que ascienden, al término del año a 1.480.945, de los cuales más del 55 % corresponden a caja de ahorros común e hipotecaria y cuentas a mediano plazo.

En la Sección Crédito Hipotecario el Banco ha contribuido, en el último quinquenio, con más de 45.000 préstamos para el rubro vivienda. En el último ejercicio se han efectivizado 9.211 acuerdos de crédito por un monto total de 239.671.910 pesos ley, cifra superior a la del año 1970 en 321,5 %.

A partir de 1970 se ha incorporado la Sección Sistema de Ahorro y Préstamo. En las

emisiones realizadas se han asignado 8.645 contratos con suscriptores en el orden de \$ 300.000.000. En el año 1971 se procedió a emitir la serie de contratos correspondientes a 1972, alcanzando a 5.214 solicitudes por \$ 200.008.000.

RESULTADO ECONOMICO - PATRIMONIO

El total de las utilidades brutas del ejercicio alcanzó a la suma de \$ 87.334.573, cifra superior en valores absolutos a la del año 1970 que ha servido para incrementar su capital operativo y reservas en sus dos secciones. El Capital y Reservas del Banco han aumentado en 78.903.015 pesos ley, registrando una variación positiva de 23,8 % y hace ascender el patrimonio neto a la cifra de \$ 411.038.015 para fin de 1971. Desde 1966 la evolución del patrimonio se ha visto multiplicada 6,5 veces.

PLAN PATAGONIA - COMAHUE PARA EL DESARROLLO MINERO

Se puso en marcha el "Plan Patagonia-Comahue", previsto por el Poder Ejecutivo Nacional, cuya ejecución está a cargo de la Dirección Nacional de Geología y Minería, dependiente del Ministerio de Industria y Minería.

Su objetivo general es el estudio e investigación del carácter geológico-minero de las regiones patagónicas y del Comahue para la evaluación de todos los recursos de minerales "Metalíferos", "No Metalíferos" y de "Rocas de Aplicación" de las citadas regiones, para su aprovechamiento e industrialización.

En una primera etapa se llevarán a cabo las tareas de relevamiento aerofotográfico, factor básico para la prospección minera. El plazo establecido para la ejecución del plan es de cinco años y el presupuesto estimado del orden de los 54 millones de pesos (11 millones de dólares).

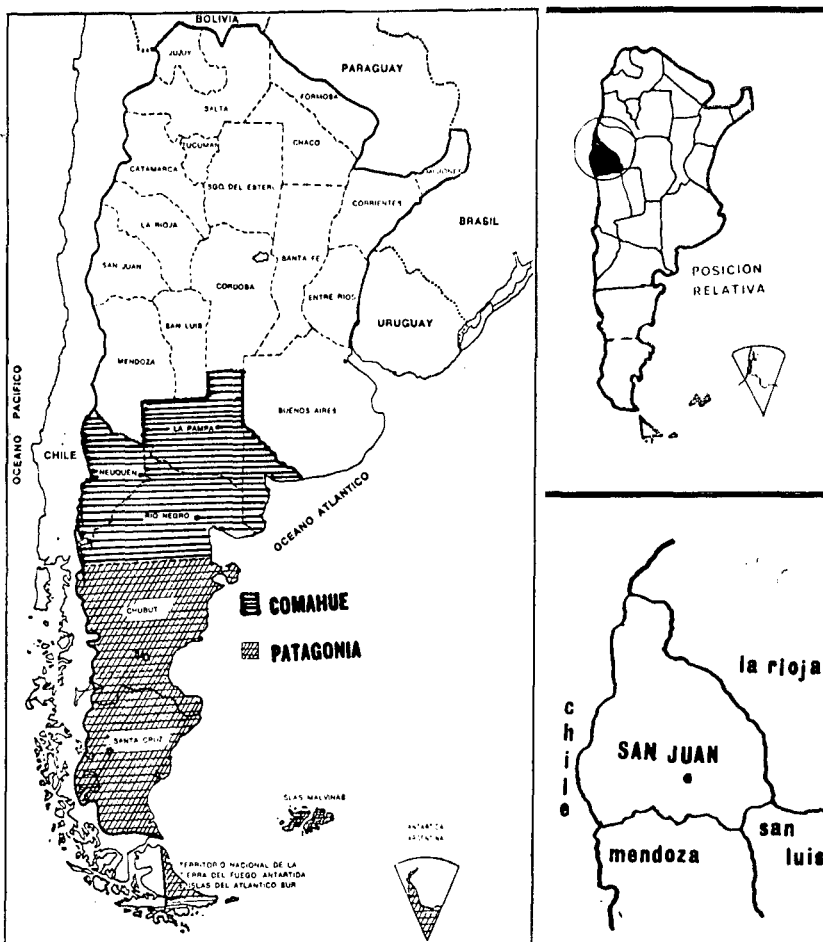
Para dar cumplimiento a los plazos y asegurar su ejecución, se acordó la realización de tareas con los Comandos en Jefe del Ejército, Marina y Fuerza Aérea a través de sus organismos especializados en la materia, que permitirá la investigación de una extensión aproximada de 800.000 Km².

Se encuentran incluidas, dentro de la región, las provincias de Río Negro, Chubut, Santa Cruz, el Territorio Nacional de Tierra del Fuego y parte de las provincias de Buenos Aires, La Pampa y Neuquén. El plan representa el 47 por ciento del área minera en el país.

COBRE EN SAN JUAN

Al sudoeste de la capital de la provincia de San Juan, en la zona denominada Pachón, la compañía Minera Aguilar descubrió un importante yacimiento de cobre diseminado. Se ha ubicado la existencia de 80 millones de toneladas de mineral, con 1 % promedio de contenido de cobre y también se ubicaron otros 60 millones de toneladas con un promedio de 0,65 %.

Ya se comenzó la construcción de un camino minero de 120 kilómetros que facilitará el acceso a la zona y permitirá iniciar las primeras tareas para encarar la explotación en gran escala.



ejecución del plan de obras públicas durante el año 1972

El Plan de Obras Públicas contemplado en el Plan Nacional de Desarrollo para el período 1971-1975 continúa ejecutándose ininterrumpidamente durante el presente año de 1972. Los distintos organismos del Estado, a cargo de la realización de las obras, prosiguen con su ejecución a fin de dotar al país de la infraestructura adecuada que permita alcanzar el desarrollo fijado por el gobierno nacional. Las tareas comprenden obras de pavimentación, puentes, acueductos, energía eléctrica y nuclear, comunicaciones y sanitarias.

PAVIMENTACION

La Dirección Nacional de Vialidad tiene a su cargo desarrollar la labor de pavimentación de caminos, y que al cumplirse el Plan establecido logrará que el país cuente con el 77 por ciento de la red de caminos de tránsito permanente. El citado plan comprende la ejecución de un programa de obras nuevas y la prosecución de las actualmente en marcha. Las inversiones en las obras de la Red Nacional en 1971, alcanzó la suma de 1.013.140.000 pesos.

El Sistema de Caminos Nacionales se ini-

cia en el monolito ubicado en la Plaza del Congreso (Capital Federal), que marca el Kilómetro 0, y está constituido por 45.726 kilómetros de caminos. El transporte de cargas y de pasajeros se realiza desde La Quiaca, provincia de Jujuy, hasta Ushuaia, Territorio Nacional de Tierra del Fuego, se efectúa por caminos de tránsito permanente, a través de las rutas 9 y 3. Por las rutas 3, 22, 237 y 40, se llega a las zonas de San Carlos de Bariloche y del Lago Nahuel Huapí, en la provincia de Río Negro. Igualmente, desde Buenos Aires, por la ruta 9 se accede a Rosario, provincia de Santa Fé, y por la ruta 11, hasta el límite con la República del Paraguay desde Resistencia, provincia del Chaco. Se cuenta con carretera pavimentada que une a través de Corrientes, hasta las Cataratas del Iguazú por la ruta 12. Por la ruta 7 se llega hasta Mendoza y el Límite con la República de Chile.

Dentro del Sistema Panamericano de Carreteras, las rutas nacionales 7, 9, 11, 12, 34 y 51, entre otras, integran los caminos de vinculación internacional con países limítrofes

La Red Troncal Argentina, que tiene actualmente una extensión pavimentada de 20.179 kilómetros, se integra, entre otras, por las siguientes rutas:

N° 1: Buenos Aires - La Plata, longitud: 55,5 Kms. Pavimentada.

N° 2: Buenos Aires - Mar del Plata, longitud: 403,3 Kms. Pavimentada y a ensanchar con otra calzada de 7,50 m. de ancho y cruces a distinto nivel.

N° 3: Buenos Aires - Bahía Blanca - Viedma (Río Negro) - Comodoro Rivadavia (Santa Cruz) - Río Gallegos (Santa Cruz) - Ushuaia (T. del Fuego), Longitud: 3.136,7 Kms. Camino de tránsito permanente. Con la próxima terminación de las obras desde San Antonio Oeste hasta Arroyo Verde (Río Negro) y desde Uzcudum hasta Pampa Salamanca (Chubut) se contará con pavimento desde Buenos Aires hasta Fitz Roy (Santa Cruz).

N° 5: Luján (Buenos Aires) - El Durazno (La Pampa), Longitud: 701,35 Kms. Pavimentada hasta Santa Rosa de Toay (La Pampa).

N° 7: Buenos Aires - Rufino (Santa Fe) - Laboulaye (Córdoba) - Villa Mercedes (San Luis) - Mendoza - Límite con Chile. Longitud: 1.275,7 Kms. Pavimentada hasta Mendoza y de tránsito permanente hasta el Límite con Chile.

N° 8: Buenos Aires - Pergamino - Venado Tuerto (Santa Fe) - Río Cuarto (Córdoba) - Villa Mercedes (San Luis), Longitud: 731,2 Kms. Pavimentada.

N° 9: Buenos Aires - Rosario - Córdoba - Santiago del Estero - Tucumán - Jujuy - La Quiaca (Límite con Bolivia), Longitud: 2.002,56 Kms. Pavimentada hasta Yala (Jujuy) y de tránsito permanente hasta el Límite con Bolivia.

N° 11: Rosario (Santa Fe) - Resistencia (Chaco) - Clorinda (Formosa) y Límite con el Paraguay. Longitud: 1.319 Kms. Pavimentada.

N° 12: Campana (Bs. Aires) - Brazo Largo (E. Ríos) - Corrientes - Posadas (Misiones) - Cataratas del Iguazú. Longitud: 1.626,4 Kms. Pavimentada totalmente desde Corrientes hasta Colonia Wanda (Misiones); el resto en construcción y a pavimentar.

N° 14: Arroyo Sauce - Concordia (E. Ríos) - Mercedes (Corrientes) - Bernardo de Irigoyen (Misiones) - Longitud: 1.408,2 Kms. Pavimentada parcialmente y a ejecutar obras nuevas.

N° 19 y 20: Rutas transversales: la N° 19 tiene origen en Santa Fe y termina en Córdoba; longitud 324 Kms. La N° 20 nace en Córdoba pasa por La Rioja (Chepes) y termina en Calingasta (San Juan), hasta donde es de tránsito permanente; el resto hasta el límite con Chile es una huella natural. Longitud: 1.345,2 Kms.

N° 22: Bahía Blanca (Bs. Aires) - Choele Choel (Río Negro) - Neuquén - Pino Hachado Límite con Chile. Longitud 1.527,4 Kms. Pavimentada hasta Zapala y de tránsito permanente hasta Pino Hachado.

N° 34: Rosario (S. Fe) - Santiago del Estero - Pampa Pozo (Tucumán) - Salta - San Pedro (Jujuy) - Límite con Bolivia. Longitud: 1.793,87. Pavimento parcialmente completo, en ejecución y a ejecutar.

N° 40 (Norte): Mendoza - San Juan - Jáchal (S. Juan) - Chilecito (La Rioja) - Belén (Catamarca) - Antiguo Quilmes (Tucumán) - San Antonio de los Cobres (Salta) - Abra Pampa (Jujuy). Longitud: 1.703,7 Kms. Parcialmente pavimentada.

N° 40 (Sud): Mendoza - Zapala (Neuquén) - Las Bayas (Río Negro) - Tecka (Chubut) - Río Gallegos (Santa Cruz). Longitud: 2.828 Kms. Parcialmente pavimentada y de tránsito precario y trazado a estudiar. Longitud total de la Ruta n° 40: 4.531,7 Kms.

N° 188: San Nicolás (Bs. Aires) - Realicó (La Pampa) - Unión (San Luis) - Gral. Alvear (Mendoza). Longitud: 803,9 Kms. Pavimentada.

Los trabajos

Entre los actuales trabajos correspondientes a la red troncal de caminos nacionales, se encuentra la construcción de las obras básicas y pavimentación del tramo de la Ruta Nacional N° 9, en el tramo Garín - Campana, provincia de Buenos Aires, con lo cual se contará con una autopista que se complementará con la que se construye entre Santa Fé y Arroyo del Medio, límite de las provincias bonaerense y santafesina.

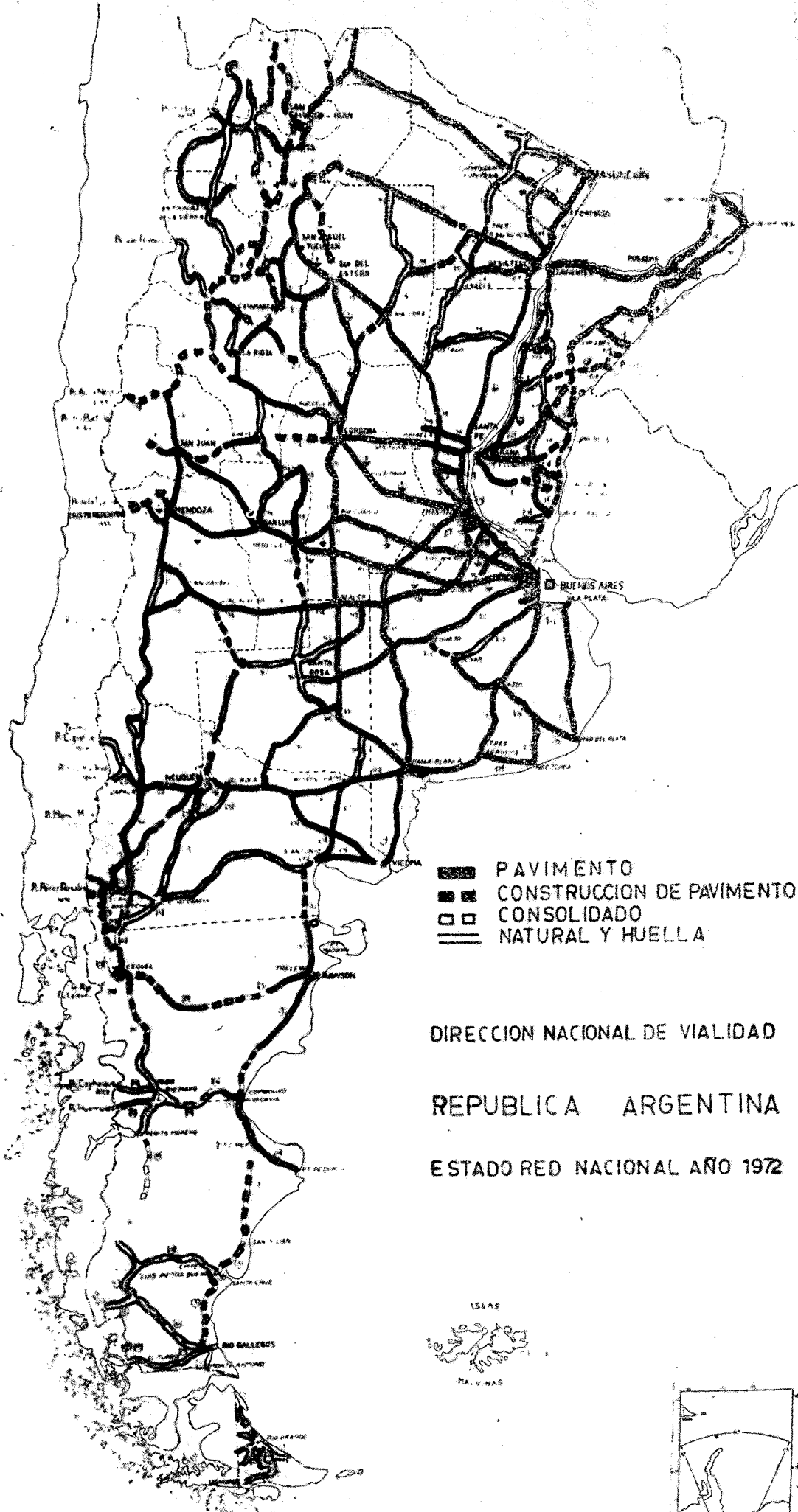
Los trabajos comprenden la ejecución de un enlace a alto nivel del camino con el acceso al puerto de Campana y la intersección con la ruta provincial N° 6. Los puentes que se construyen y el ensanche de los existentes sobre los ríos Salado y Luján fueron licitados con un presupuesto de 4.410.000 pesos y se ejecutarán en un plazo de doce meses.





La longitud total de este tramo es de 36 kilómetros, aproximadamente, y su costo alcanza a los 35.050.000 pesos, habiendo fijado un plazo de ejecución de 24 meses.

FONDOS PARA OBRAS TURISTICAS EN EL CERRO CATEDRAL

Se entregaron a la Dirección de Parques Nacionales 3.000.000 de pesos (600.000 dólares) para la construcción de un nuevo camino pavimentado y playa de estacionamiento de vehículos en el Centro de Deportes Invernales, en Cerro Catedral, San Carlos de Bariloche, provincia de Río Negro. El aporte permitirá, además, la adquisición de una máquina productora de nieve artificial.

NOTA: En el croquis adjunto se indica la Red Troncal de Caminos con sus rutas principales y complementarios.

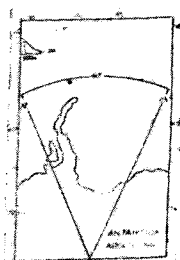


-  PAVIMENTO
-  CONSTRUCCION DE PAVIMENTO
-  CONSOLIDADO
-  NATURAL Y HUELLA

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

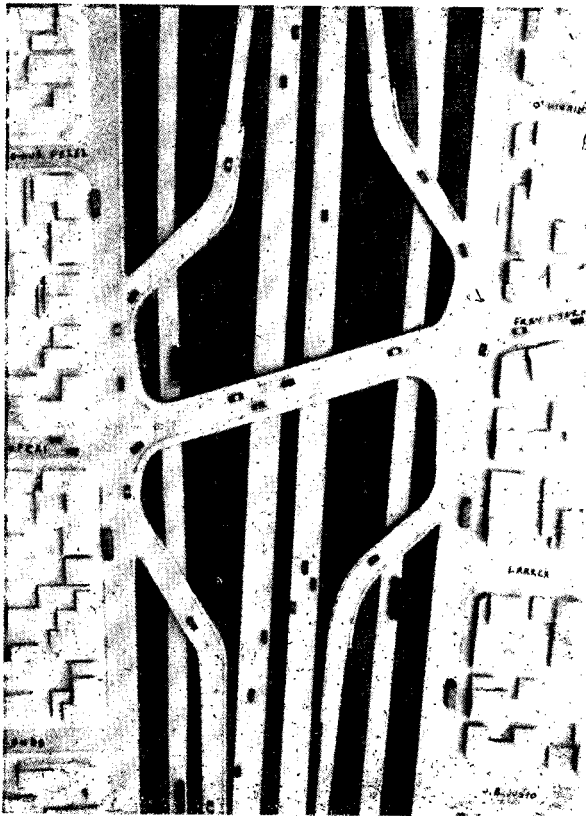
REPUBLICA ARGENTINA

ESTADO RED NACIONAL AÑO 1972



AVENIDA GRAL. PAZ

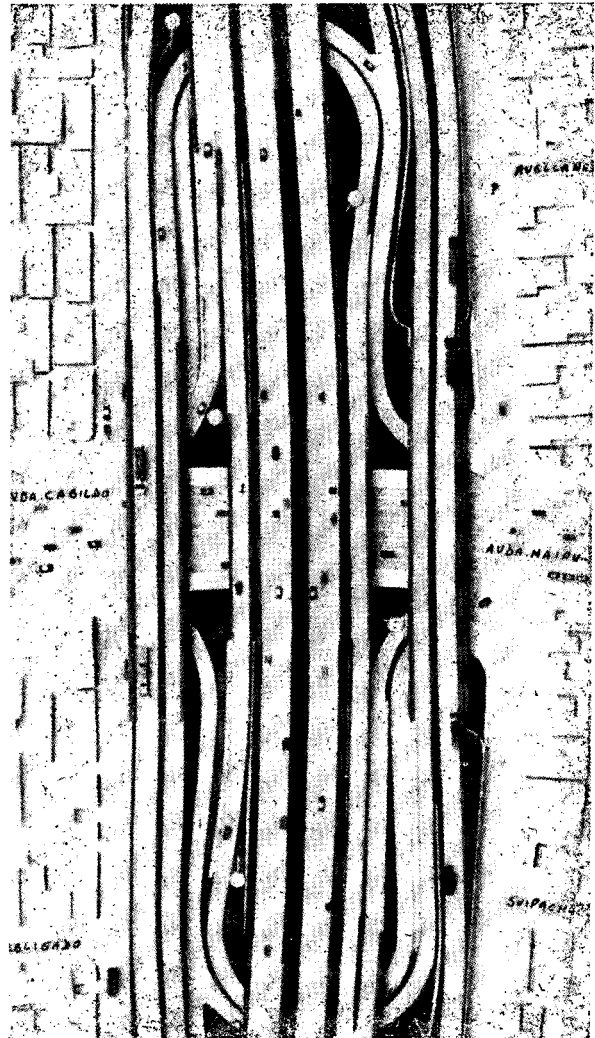
También se encuentran en plena ejecución las obras de remodelación de la Avenida General Paz, —límite de la Capital Federal con el Gran Buenos Aires— en el tramo que va



desde la avenida del Libertador hasta el Acceso Norte. Estos trabajos se realizan en la Primera Sección y cuentan con un presupuesto de 12.082.400 pesos y comprenden el tramo que va desde el kilómetro 23,744 al kilómetro 22,750. La Segunda Sección —comprendida desde el kilómetro 22,750 al kilómetro 21,350— está siendo igualmente remodelada, y al igual que en la Primera Sección, los trabajos deberán realizarse en un plazo de doce meses. El presupuesto oficial de estas obras es de 19.279.200 pesos.

OTRAS OBRAS

Asimismo, prosiguen los trabajos en las avenidas de circunvalación y Acceso en San Miguel de Tucumán y la autopista Córdoba - Carlos Paz, como así también la repavimentación de la ruta 3, en el tramo Las Flores - Cacharrá y el de San Nicolás - Rosario, de la ruta 9. Estos trabajos son financiados con créditos del Banco de Reconstrucción y Fomento por un monto de 65 millones de dólares. Otro préstamo de la misma entidad crediticia internacional por 70 millones de dólares, permitirá la ejecución del tramo Buenos Aires - Dolores de la autopista Buenos Aires -



Mar del Plata; la autopista Famaillá - Tucumán; el tramo Río Tala - San Nicolás, de la ruta 9 (Carretera Panamericana) y la pavimentación de la ruta nacional N° 33, en el tramo Pradere - Rufino, que permitirá una conexión directa entre Rosario y Bahía Blanca.

COMPLEJO ZARATE - BRAZO LARGO

Dentro del Sistema Terrestre de Comunicación con la Mesopotamia prosiguen las obras correspondientes al complejo ferroviario Zárate - Brazo Largo, que conectará la Mesopotamia con la provincia de Buenos Aires. Los trabajos se iniciaron en la intersección de la Ruta Nacional N° 9 y se prolongan hasta el viaducto de acceso al puente sobre el río Paraná Guazú lado izquierdo.

El sistema vial del complejo comprende la construcción de terraplenes, obras de arte menores y pavimento, desde el comienzo del sistema hasta el viaducto de acceso al puente sobre el río Paraná de las Palmas. En la Isla Talavera, entre los dos ríos, se construirá un solo terraplén común a los trazados vial y ferroviario, ubicándose este último al lado del Canal Martín Irigoyen.

La longitud del tramo es de 33.754,04 metros, de los cuales 26.239, 24 metros corresponden a caminos con pavimentos de concreto-asfáltico en 7,30 metros de ancho y 7.515,40 metros, se integran con puentes y viaductos.

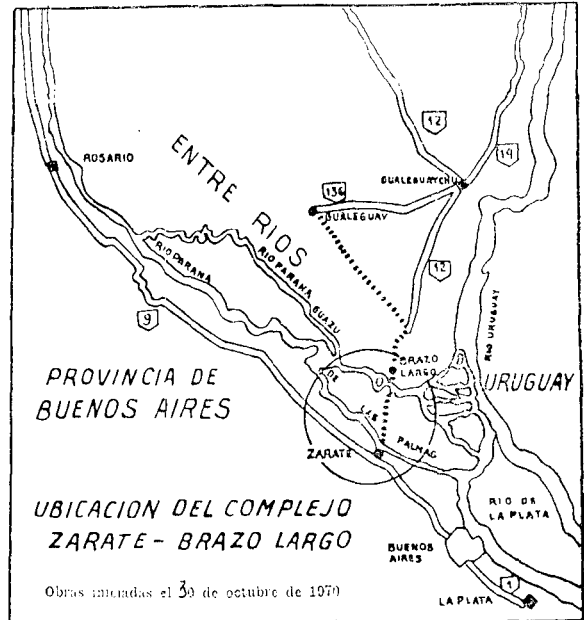
Para el sistema ferroviario se prevé la ejecución de terraplenes y obras de arte menores en una longitud de 35.923,23 metros, de los cuales 25.055, 03 metros corresponden a terraplenes y 10.868, 20 metros a puentes y viaductos.

La construcción de terraplenes, obras de arte menores y pavimento demandará una inversión estimada en 32 millones de pesos y su terminación deberá cumplirse para fines del próximo año.

En cuanto a los dos puentes mixtos carreteros-ferroviarios, uno de ellos se construirá sobre el río Paraná de las Palmas, a la altura de Zárate, en una longitud de 917,90 metros y con una altura libre de navegación de 44,20 metros sobre el nivel máximo de las aguas.

Los viaductos de accesos carreteros en ambas márgenes de este brazo del Paraná totalizan 2.582, 90 metros y de accesos ferroviarios llegan a 3.824,70 metros.

El puente estará construido por una estructura mixta de acero- hormigón y el tablero carretero tendrá un ancho de 18 metros con dos calzadas de 7,50 m. de ancho cada una, separada por un guardarrueda central



de 0,50 metro de ancho y dos veredas laterales de 1,25 metro cada una. Debajo de este tablero va ubicado el puente ferroviario, que ha sido diseñado de hormigón armado y pre-comprimidos, habiéndose previsto, para los carreteros tableros de 18 m. de ancho y para los ferroviarios de 5 m.

El proyecto también prevé instalaciones de iluminación a lo largo del puente y de los respectivos viaductos, de cabina para el cobro de peaje, y colocación de barandas metálicas e hilos en zonas de terraplenes.

En cuanto al otro puente sobre el río Paraná Guazú, tendrá una longitud de 917,90 m. y una altura libre de navegación de 44,20 m. sobre el nivel máximo de las aguas. Los viaductos totalizan 3.096, 70 m. para los carreteros y 5.207,70 m. para los ferroviarios.

El resto de las características técnicas de este puente son similares a las del puente anterior. Los plazos de ejecución para ambos puentes es de 36 meses y su costo total se estima en \$ 960.000.000.—.

A título ilustrativo se consignan los tiempos comparativos de cruces:

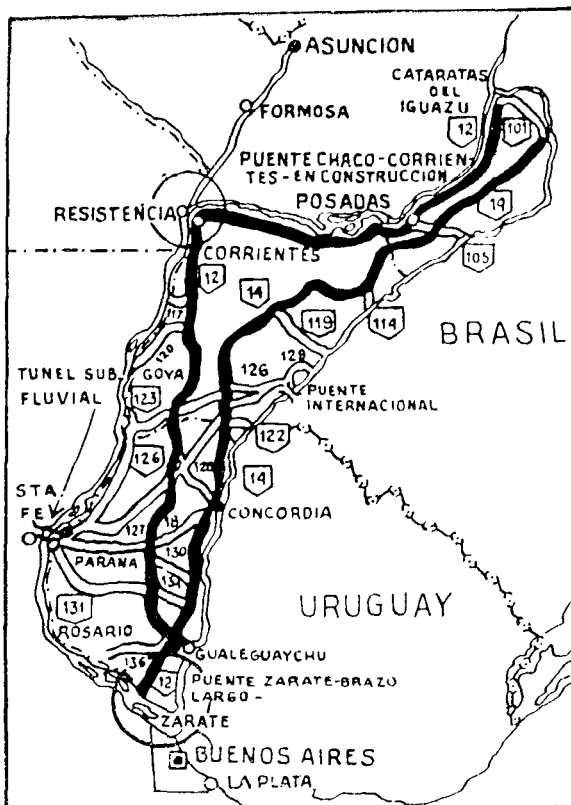
Promedio actual en balsas: 1h. 30 minutos.

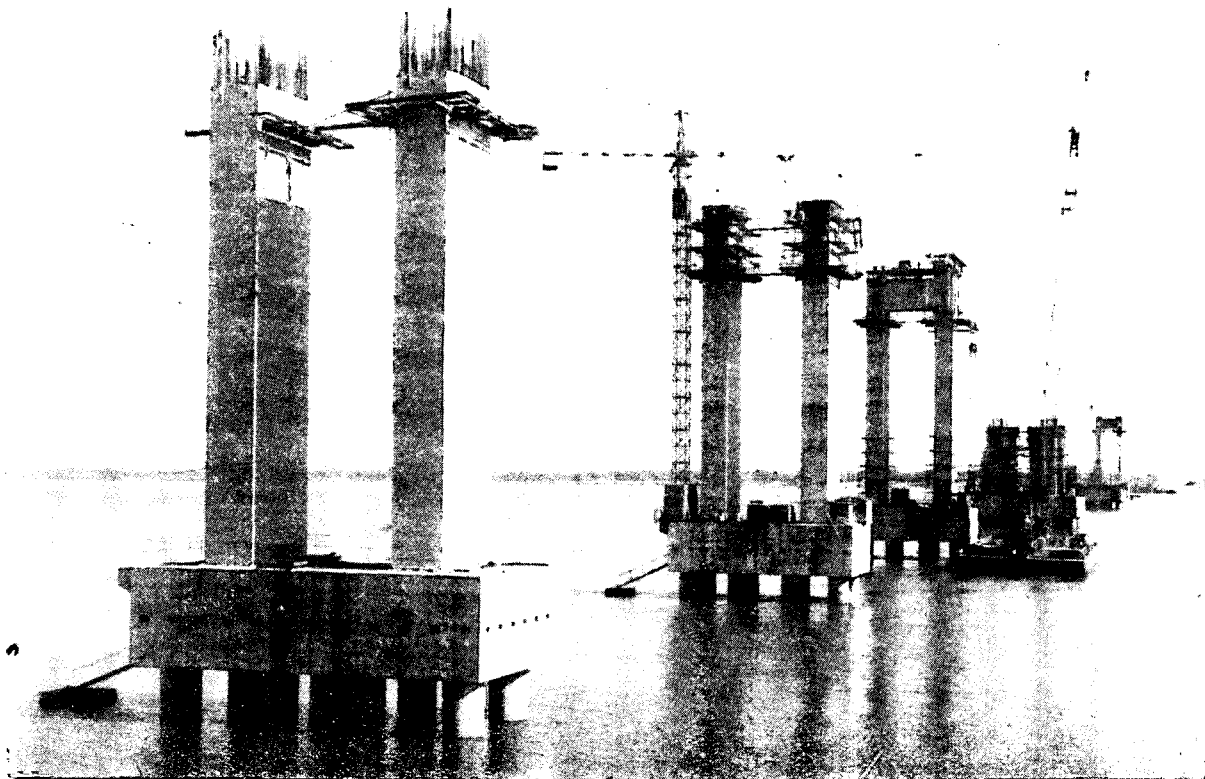
Promedio puentes terminados: 30 minutos.

PUENTE CORRIENTES - CHACO

Para el próximo año está prevista la terminación del puente que unirá las capitales de las provincias de Corrientes y del Chaco, con lo que se logrará en gran medida romper el aislamiento terrestre de esas provincias y de Misiones y Formosa.

El cruce del río Paraná a la altura de las capitales chaqueña y correntina se realiza a través de balsas que, partiendo del puerto de Corrientes cruzan hasta el de Barranque-





ras y últimamente hasta el atracadero de Puerto Antequera. En el caso del cruce a Barranqueras éste demanda 105 minutos, siendo algo menor el tiempo del cruce por Antequera. Esta obra, juntamente con la ya realizada del Túnel Subfluvial Hernandarias (Santa Fe-Paraná) y la ejecución del Complejo Zárate-Brazo Largo, vinculará una vasta región del país: la Mesopotamia.

Esta situación ha afectado seriamente el tráfico y el progreso de la zona. La necesidad de construir un puente que vinculara a ambas capitales fue categórica. Así es que se proyectó y licitó dicho puente para el cruce del río, Paraná, vinculándolo con las rutas nacionales Nos. 11 y 12. Se encaró una obra de hormigón pretensado cuyas partes fundamentales son: viaducto lado Chaco, acceso puente, puente suspendido, acceso y viaductos lado Corrientes.

El tramo del lado Chaco de 3,2 kms. de largo, está ubicado a continuación de la ruta provincial conocida como Acceso Antequera, que sirve de unión a las obras con la ruta nacional N° 11. Está constituido por tres estructuras de puente que se construyen en correspondencia con cauces menores o laguna y se unen mediante un terraplén de 2.500 metros de largo. El enlace con la ruta existente permitirá a los vehículos el desvío hacia Barranqueras y Resistencia.

Los accesos al puente, hacia uno y otro lado del mismo, vincularán los voladizos de la estructura con las orillas del río, mediante tramos de 82,60 metros de luz entre eje de

pilas, nueve del lado Chaco y tres del lado Corrientes.

El puente suspendido está ubicado en correspondencia con el cauce profundo del río, deja un ancho navegable de 200 metros y un alto de 35 metros por encima del nivel medio de las crecientes extraordinarias. Está formado por elementos simétricos de 112,50 metros de largo cada uno, vinculados en el centro por un tramo independiente de 20 metros, y a los costados otros dos tramos similares lo vinculan al resto de la estructura.

El tablero tiene un largo total de 1.668 metros y un ancho de 8,30 metros, sin incluir veredas peatonales. El viaducto del lado Corrientes tiene una longitud de 370 metros y se vincula con la Avenida 3 de Abril, cuya continuación es la ruta provincial N° 8, en terraplén pavimentado que lleva a la Ruta Nacional N° 12. Mediante esta obra se conectará con el resto del país un área de aproximadamente 197.000 kms. cuadrados, siendo las provincias más beneficiadas las de Corrientes y Misiones. El costo final aproximado será de 150 millones de pesos y su explotación se realizará mediante el sistema de peaje.

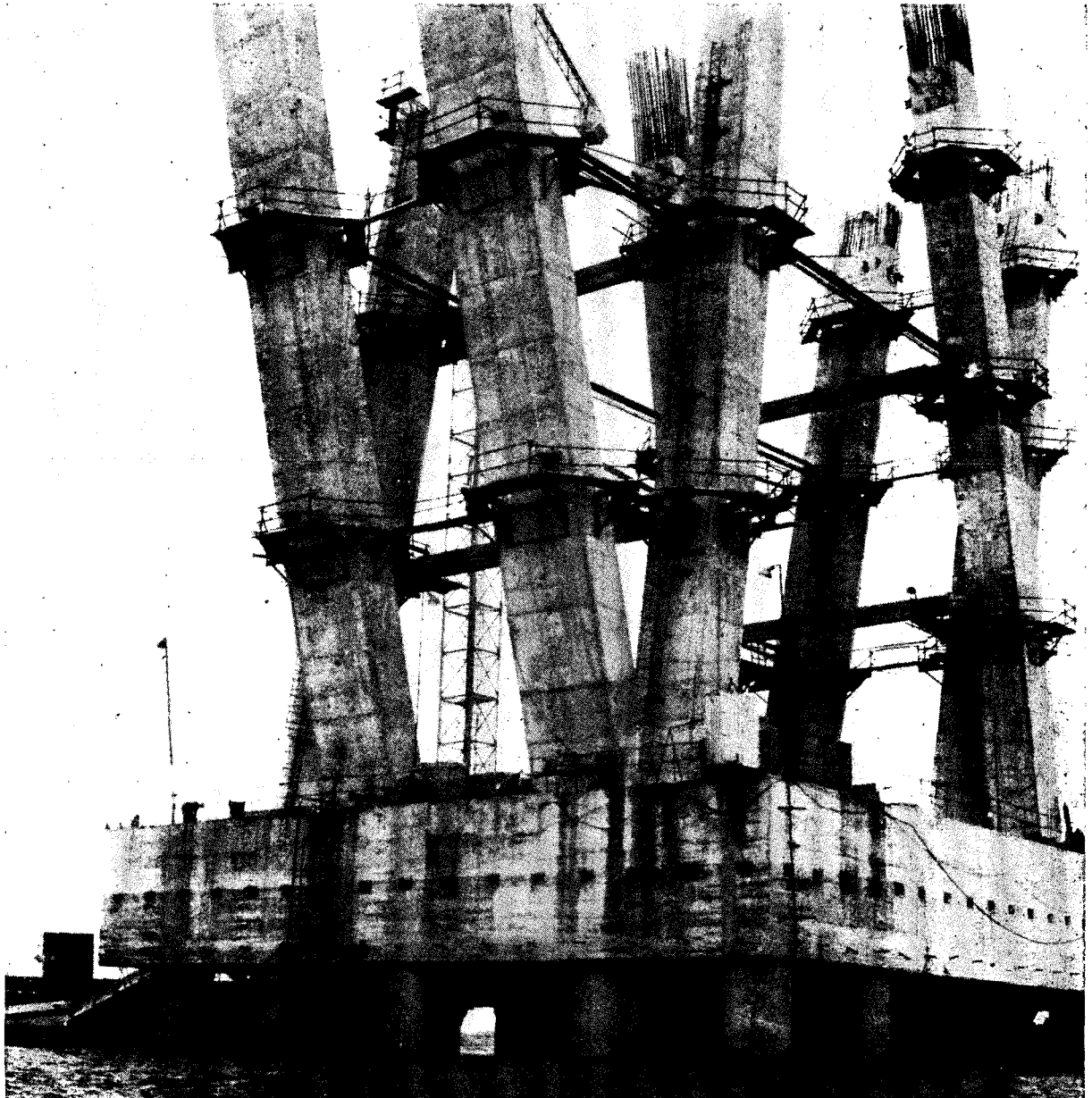
PUENTES INTERNACIONALES SOBRE EL RIO URUGUAY

El puente sobre el río Uruguay entre las ciudades de Paysandú (República Oriental del Uruguay) y Colón, provincia de Entre Ríos (República Argentina), tiene una lon-

SE LICITAN NUEVAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCION DE PUENTES

Se llamó a licitación para la realización del tramo ferroviario II del complejo Zárate - Brazo Largo (Ver Boletines Nos. 37, 38 y 39). Esta obra ha sido presupuestada en 17.743.100 pesos y deberá realizarse en un plazo de doce meses. Se trata de las obras básicas para el Ferrocarril Gral. Urquiza al término del viaducto de la margen izquierda del río Paraná Guazú - Estación Paranacito, en la Provincia de Entre Ríos. Comienza así otra etapa para la construcción del complejo ferroviario que unirá el sur de la provincia de Entre Ríos con la ciudad de Zárate, (provincia de Buenos Aires) ubicada a 80 kilómetros de la Capital Federal. Se autorizó la adjudicación de la construcción del puente que unirá Puerto Unzué (Argentina) con Fray Bentos (Uruguay), al Consorcio Puente Interna-

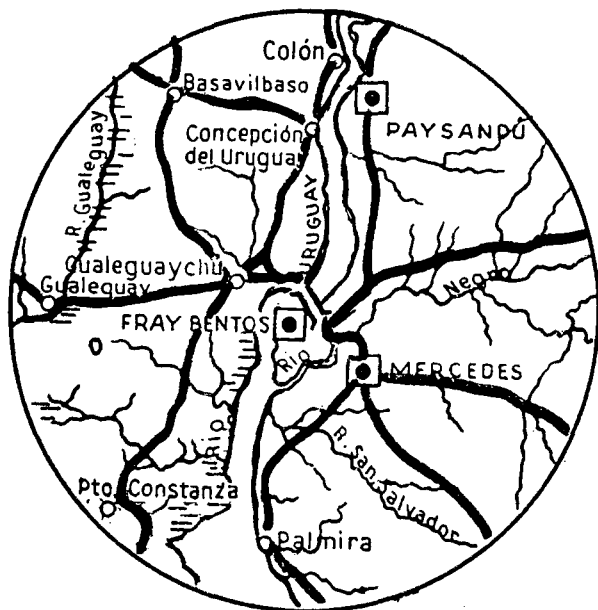
cional (COPUI), por un monto total de 5.378.917 dólares y 47.668.609 pesos argentinos y 1.141.675.173 pesos uruguayos. El consorcio que obtuvo la licitación está formado por las siguientes empresas: H.T.A. Hochtief Argentina S.A.C. e I., Ingeniero Cabrera, Di Marco Hermanos S.A., Hochtief A.G., (Dyckerhoff y Widmann A. G., Dywidag S.A.C., Saceem S.A., Entrecanales y Tavora S.A., Polensky y Zollner y Sade S.A.C.C.I.F.I.M. Este puente cruzará sobre el río Uruguay a la altura de la ciudad de Gualeguaychú, provincia de Entre Ríos, Juntamente con el puente que se halla en avanzada etapa de construcción entre las ciudades de Colón (Argentina) y Paysandú (Uruguay) unirá la mesopotamia argentina con la República Oriental del Uruguay.



gitud total de 2.360 metros de los cuales 1.732 son en jurisdicción argentina y 627,61 en territorio uruguayo, medidos a partir del límite internacional, determinado por la Comisión de Límites. El puente, que estará finalizado para mediados de 1973, se integra esencialmente por: a) viaducto lado uruguayo; b) puente principal; c) viaducto lado argentino; y d) obras complementarias.

La obra se encuentra emplazada a la altura del Km. 209,500 del río Uruguay. Las progresivas tienen origen en la Ruta 3 (Uruguay), y las cotas de niveles se hallan referidas al cero de la escala hidrométrica de la ciudad de Colón.

El río Uruguay en aguas medias tiene una profundidad promedio de 10 metros en la zona de emplazamiento. El puente que será de tipo fijo y con tramo central sobreelevado



34 m sobre el cero del río, permitirá el tránsito continuo tanto carretero como fluvial. La calzada tendrá 8 metros de ancho y dos veredas de 1,80 m cada una. Por debajo del solado de veredas se prevé dejar espacio adecuado para el paso de futuras instalaciones de los servicios públicos tales como gas, electricidad, etcétera.

El puente principal está integrado por tres tramos centrales de luz libre mínima de 70-120-70 y tramos de acceso de 40 m de luz mínima entre ejes de pilares y que se desarrolla, aproximadamente, entre las progresivas 6.100 y 6.900.

El gálibo previsto para la navegación contempla una luz libre horizontal mínima de 120 metros con centro en el límite internacional, que debe mantenerse entre las cotas $-4,00 + 31,00$ y simultáneamente debe mantenerse una libre horizontal mínima de 80 m hasta la cota $+ 34,00$. Las luces libres en los tramos adyacentes serán de 70 m como

mínimo, que deben mantenerse entre las cotas $-4,00$ y $+ 28,00$.

La realización total de la obra está prevista para mediados del próximo año.

El monto total de las obras a licitar asciende a la suma de 22.400.000 de pesos argentinos o su equivalente de m\$u 1.600 millones, correspondiendo el 74 % de este monto, a la obra que se realiza en jurisdicción argentina y el 26 % a la obra que se ejecuta en jurisdicción uruguayana.

FRAY BENTOS - PUERTO UNZUE

La Comisión Técnica Mixta de los Puentes entre Argentina y Uruguay licitó la construcción de las obras del puente internacional sobre el río Uruguay, en la zona de Puerto Unzué, provincia de Entre Ríos (República Argentina) y Fray Bentos (República Oriental del Uruguay). Se presentaron cinco consorcios, constituidos por las siguientes empresas:

- 1º) Impresa Umberto Girola - Sollazzo Hnos. S. A. - u\$s 24.403.598.
- 2º) Conevial S. A. - ODISA Obras de Ingeniería S. A. - u\$s 22.570.598.
- 3º) Techint S. A. C. Montevideo - Techint S. A. Buenos Aires - Londiginni S. P. A. Milán, u\$s 24.890.107,13 y alternativa por u\$s 24.255.592,05.
- 4º) Consorcio Puente Internacional COPUI: Hochtief Argentina S. A., Entrecanales y Tavera S. A., SACEEM, Dyckerhoff & Widmann A. G., Ing. Cabrera Dimarco Hnos. S. A., Dywidag S. A. C., SADE SACCIFIM, u\$s 21.700.618,52.
- 5º) Pilotes Franki S. A. - Empresa Argentina de Cemento Armado Traxpalco S. A. Montevideo - Conimex S. A. y Christiani & Nielsen S. A. u\$s 24.297.379,91 y alternativa por u\$s 23.511.632,89.

La obra fue adjudicada al consorcio COPUI. Este puente, que será financiado en parte por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), constará del siguiente detalle: Un tramo principal para el canal navegable del río Uruguay, con una luz de 220 metros entre apoyos y una altura de 36 metros referida al cero de Fray Bentos; dos tramos contiguos al principal con luz de 145 metros entre apoyos; 24 tramos secundarios de 70 metros de luz entre pilas, correspondiendo 17 del lado argentino y 7 del uruguayo; dos tramos de transición, uno a cada lado de 55 metros de luz entre apoyos; viaducto del lado argentino constituido por 26 tramos de 41,05 metros de luz entre apoyos y un tramo final de 40,52 metros de luz entre pila y estribo; terraplén lado argentino de 1.622,65 metros y de 335,88 metros del lado uruguayo. Ancho de la calzada de los puentes 8,30 metros con dos ve-

redas de 1,50 metros cada una, con lo que totaliza 11,30 metros.

La longitud total en territorio argentino será de 4.091 metros y de 1.274 metros en territorio uruguayo.

Una vez adjudicada la obra, ésta deberá finalizar en un plazo de 36 meses, debiendo destacarse que la Dirección Nacional de Vialidad ha proyectado el tramo de camino de vinculación entre el futuro puente y la Ruta Nacional N° 14, cuyo llamado a licitación para su construcción se realizará en el corriente año.

OBRAS ENERGETICAS Y DE RIEGO

La empresa estatal Agua y Energía Eléctrica cuenta con 131 centrales en explotación distribuidas en 18 provincias. La potencia instalada es de 1.566.593 kW, mientras que su generación alcanza a 5.098.993.000 kWh. Los kilómetros de redes tendidas de distribución primaria y secundaria llegan a 25.000 y a 6.000 kilómetros alcanzan las líneas de transmisión en alta tensión. Posee 31 presas de embalse y tomas de derivación. Los espejos de agua formados por dichos embalses cubren una extensión de 63.654 hectáreas, con una cantidad de agua embalsada de 5.553 Hm³. Los canales de riego construidos suman 4.000 kilómetros y los de desagües mil kilómetros. También administra la empresa, la red de canales de la Zona del Río Dulce, actuando en colaboración con la Corporación del Río Dulce, perteneciente al gobierno de la provincia de Santiago del Estero. La superficie empadronada en esta región llega a 110.000 hectáreas.

Agua y Energía Eléctrica ha puesto en ejecución un Plan de Inversiones Extraordinarias, que abarca las obras y estudios que se realizarán en el decenio 1971-1980 y que prevé una inversión superior a los 4.800 millones de pesos. Se habrán de instalar 3.347 MW con lo que se triplicará la potencia de electricidad instalada hasta el momento. La tasa de incorporaciones en dicho lapso será del 11,8 % anual. En este rubro debe destacarse la importancia que se acuerda al desarrollo hidroeléctrico al prever la incorporación de un total de 1.816 MW, que señala un crecimiento del 13,8 % anual. Además se encara por primera vez en el país, la construcción de Centrales de Bombeo, que se instalarán en Valle Grande, provincia de Mendoza, y en Río Grande, provincia de Córdoba.

Se licitó la ejecución del Dique Compensador de Piedras Moras, provincia de Córdoba, consistente en una presa de tierra y escollera de 57 metros de altura y 530 metros de longitud en el coronamiento. El embalse artificial será de 89,8 Hm³ de capacidad y se

extenderá sobre 832 hectáreas. Funcionará como embalse compensador del Sistema Hidroeléctrico del Río Ill y obra de cabecera de una zona de riego de 60.000 hectáreas, complementándose con una central hidráulica al pie de la presa que tendrá una potencia de 12.000 kW, con una producción media anual de 46 millones de kWh. También se ha reiniciado la construcción del Dique Pichanas, provincia de Córdoba. Esta obra se encuentra en la zona que linda con los llanos de La Rioja y las Salinas Grandes, por el norte y el noroeste, y con las Sierras Grandes de Córdoba, por el sudeste, entre Villa de Soto y Pueblo Viejo, a 40 kilómetros de La Rioja. El dique principal tiene 306 metros de longitud en el coronamiento y su máxima altura sobre la fundación más profunda es de 53 metros. El área de la superficie será de 440 hectáreas. Se creará un embalse con capacidad total para 68 millones de metros cúbicos, de los cuales 64 millones constituirán el embalse útil de regulación que permitirá asegurar el riego permanente a 7.000 hectáreas.

Se efectuó la apertura de las propuestas para la preparación de los proyectos de la futura presa de Embalse de Potrerillos, central hidroeléctrica y obras complementarias, en la provincia de Mendoza. Esta obra permitirá la regulación del río Mendoza, con el fin de obtener el máximo y múltiple aprovechamiento de las aguas. El dique se construirá a 40 kilómetros de la ciudad de Cacheuta. Tendrá un embalse cuyo volumen total alcanzará los 430 Hm³ y se extenderá sobre 1.379 hectáreas. La central hidroeléctrica será de tipo subterráneo y desagua mediante un túnel en presión de 250 metros. Tendrá una potencia instalada de 200 MW de tres grupos reversibles y la producción anual de kWh será de 399 millones.

También se encara la construcción del Complejo Hidroeléctrico Los Blancos, en el departamento Tunuyán, de la provincia de Mendoza. Se ubicará a 48 kilómetros de esa ciudad y tendrá como rol principal la producción de energía eléctrica. La presa será del tipo escollera y tendrá una altura máxima sobre el cauce del río de 120 metros y 230 metros en su longitud máxima de coronación. Esta obra dará lugar a la creación de un espejo de agua de un volumen de 100 Hm³. La central hidroeléctrica tendrá una potencia instalada de 182.000 kW y una generación media anual de kWh de 547 millones.

El Complejo Hidroeléctrico Los Reyunos, en la provincia de Mendoza, constituye otra etapa del aprovechamiento integral del río Diamante. El funcionamiento del embalse, que se levantará a 30 kilómetros de la ciudad de San Rafael, en las cercanías de la Colonia 25 de Mayo, en el sur de la provincia, regu-

lará totalmente los caudales de las cuencas imbríferas y aluvional del mencionado río. Asegurará además el rendimiento a pleno de la Central Hidroeléctrica Agua del Toro, y permitirá llevar los beneficios del riego a 20.000 hectáreas de la región. El dique tendrá una altura máxima de 126 metros y su lago artificial se extenderá sobre 734 hectáreas y su capacidad total alcanzará los 3.220.668 metros cúbicos. La usina que se levantará al pie del embalse, tendrá una potencia de 216.000 kW y su generación media se estima que será de 302.000.000 kWh anuales. Dispondrá de tres grupos turbo-alternadores de 72.000 kW cada uno, siendo telecomandada desde la Central Ojo del Agua.

La Presa Agua del Toro, en la provincia de Mendoza, en ejecución, es la obra básica para la utilización integral del río Diamante. El porcentaje realizado alcanza al 28,7 %. Su habilitación total se hará a fines de 1973. Su costo estimado es del orden de los 85.000.000 de pesos.

También se encuentra en ejecución la Presa y Central Hidroeléctrica Cabra Corral, sobre el río Juramento, en la provincia de Salta. Esta obra que se inauguró en el mes de abril, es de carácter de aprovechamiento múltiple. Dará riego a más de 110.000 hectáreas de las provincias de Salta y Santiago del Estero. Al pie del dique se construirá una Central Hidroeléctrica que tendrá tres turbinas de 46.500 HP y tres generadores sincrónicos de 40.000 kVA. La licitación para la provisión de dichos elementos ya se ha adjudicado y alcanza una inversión de 26.862.000 pesos. El costo total de este complejo ascenderá a 181.000.000 de pesos.

Continúan los trabajos de la Presa Las Maderas, en la provincia de Jujuy. Es considerada la obra fundamental del aprovechamiento integral de los ríos Perico y Grande. El proyecto total comprende cuatro etapas. Esta obra permitirá incorporar 50.000 hectáreas con riego regulado, y la construcción de una central hidroeléctrica que tendrá una producción de 67 millones de kWh anuales, y que se incorporará al Sistema Eléctrico del Norte. La primera etapa de estas obras, comprende la Presa del Embalse Las Maderas, el Dique El Típal, el Canal del Río Perico, el Canal Matriz Alimentador y el Camino de Acceso a la Presa. Ya se ha completado el desmonte de la zona. La finalización de estas obras se ha fijado para fines de 1973, superando su costo los 50.000.000 de pesos.

Además se abrieron las propuestas para la construcción de las obras civiles de la segunda etapa del Complejo Hidroeléctrico Las Maderas, que cuenta con un presupuesto oficial de 40,5 millones de pesos.

Presa y Central Hidroeléctrica Futualeufú, en la provincia de Chubut. Su finalidad es el aprovechamiento del potencial hidroeléctrico del río homónimo a la salida del Lago Situación, para suministrar energía a la planta de aluminio primario que se levantará en Puerto Madryn (provincia de Chubut). La empresa Vialco S. A. resultó adjudicataria de las obras civiles que comprenden presas de materiales sueltos, vertedero, toma, conductos forzados, casa de máquinas y obras de descarga. El presupuesto es de 128,5 millones de pesos y la obra deberá concluir para el año 1974.

EL PLAN DE S.E.G.B.A.

Las obras en ejecución y a iniciar en los próximos 12 meses, tienden a:

- 1) Absorber un aumento de la carga máxima, entre 1970 y 1973, de alrededor de 500.000 kW (aumento del 30%).
- 2) Incrementar las ventas de energía de SEGBA en un 31%: de 6.860 millones de kWh en 1970, a unos 9.000 millones en 1973.
- 3) Conectar 320.000 nuevos usuarios entre 1970 y 1973.

INVERSIONES (en millones de \$)

CONCEPTO	1971	1972	1973 (x)	Total
Generación	174,8	125,3	160,6	460,7
Transmisión	76,1	116,7	151,4	344,2
Distribución	189,5	275,0	275,1	739,6
Otros	24,2	62,8	62,9	149,9
Totales	464,6	579,8	650,0	1.694,4

(x) Incluye además inversiones en obras de un nuevo plan 1973 - 1975/76, a iniciarse en 1973.

También se adjudicó la licitación para la compra de 4 turbinas Francis, 4 generadores sincrónicos, sistema de agua de enfriamiento y sistema de drenaje correspondientes a los equipos hidroelectricomecánicos. El presupuesto oficial ascendió a 49.560.000 de pesos.

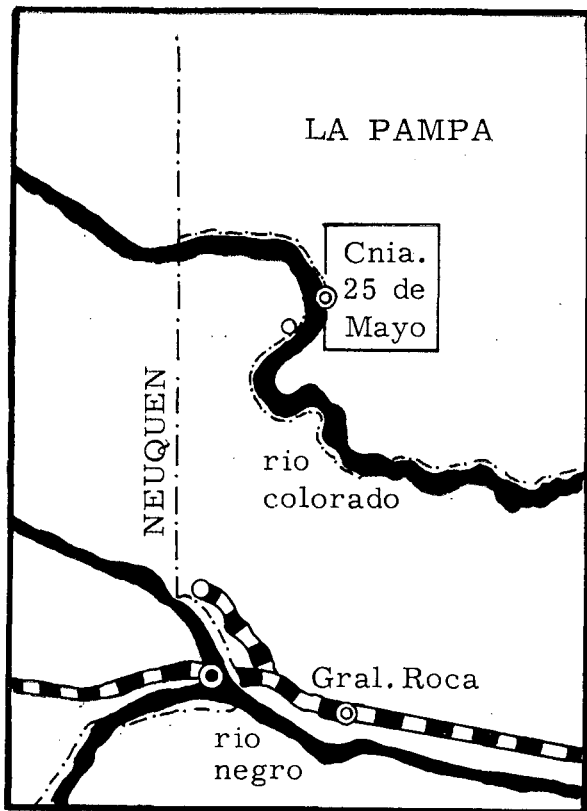
Central Hidroeléctrica El Nihuil N° 2, en la provincia de Mendoza, es otro de los trabajos encarados para el aprovechamiento integral del río Atuel. Están en pleno funcionamiento sus cuatro primeros grupos de 21.280 kW cada uno. Se está terminando la instalación de los grupos 5 y 6 de 24.000 kW cada uno, con lo cual su capacidad total alcanzará a los 133.120 kW. Estos grupos entrarán en funcionamiento en el corriente año.

Central Hidroeléctrica El Nihuil N° 3, también en Mendoza, constituye el tercer aprovechamiento del Sistema Integral del río Atuel. Su potencia instalada es de 52.000 kW. Esta obra fue habilitada en febrero del corriente año.

Se realiza la reconstrucción y revestimiento del Canal Matriz Sud en la provincia de Río Negro. Tiene por objeto la reconstrucción del Canal Matriz Sud del Sistema Choele-Choel, entre progresivas Km 18 y 19.

CENTRAL HIDROELECTRICA "LOS DIVISADEROS"

En colonia 25 de Mayo, ubicada sobre la margen del río Colorado en la provincia de La Pampa, se construyen las obras civiles de los canales y central hidroeléctrica "Los Di-



visaderos". Esta obra transformará una dilatada zona salitrosa y semidesértica en una comarca con regadío y electricidad.

La empresa Vialco S.A. tiene a su cargo los trabajos. El conjunto de las obras superan los 32 millones de pesos (6,4 millones de dólares) y está formado por el Canal Matriz en sus tramos I y II, el Canal Principal IV, el Descargador al río y las obras civiles de la Central Hidroeléctrica.

El canal es el de mayor capacidad construido en el país. El tramo I tiene 6,70 de solera; 4,50 de altura y una inclinación de taludes de 1 : 1,25 lo que da la capacidad de 120 m³ por segundo. Las excavaciones se realizaron con topadoras hasta una profundidad de 2 metros, continuándose con excavadoras hasta la cota de la solera. También se realizó con excavadoras el perfilado de los taludes.

La traza del canal atraviesa terrenos de muy distintas características. Para la construcción de la Central se excavaron 76.000 m³ de arcilla. La totalidad de la estructura es de hormigón, incluyendo cámaras, espirales y tubos de succión. Aguas arriba se construyó una cámara de carga y desarenador continuo que tiene una longitud de 82 metros. Las turbinas tipo Kaplan son de 4.950 kWh cada una. Se agregó también el aliviador de crecidas. La subestación transformadora se construyó en una playa separada adyacente a la casa de máquinas. El salto útil es de 17,25 metros y el caudal necesario de 63 m³ por segundo.

RIEGO

Continúan los trabajos de reconstrucción y ampliación de las obras de riego Valle Inferior, Río Limay (Arroyito), en la provincia de Neuquén. Contempla la construcción de canales terciarios de la red, la adecuación de canales secundarios y de desagües por 6,4 millones de pesos. Así se ampliará la superficie regada a 9.664 hectáreas. Estímase que el reacondicionamiento de los canales implicará mover 438.000 m³ de excavaciones y 232.000 m³ de terraplenes.

Riego Colonia Sarmiento, provincia de Chubut: Se realizan las obras que permitirán habilitar el canal principal y los canales secundarios, terciarios, de desagües y colectores que integran el Sistema de Colonia Sarmiento, asegurando el riego de las 2.000 hectáreas actualmente cultivadas y posibilitando, además, la ampliación hasta 5.000 hectáreas. La finalización de estos trabajos está prevista para este año.

Sistema de riego Las Pirquitas, provincia de Catamarca: Es un sistema de distribución y desagües en las Colonias Nueva Coneta y La Estrella. Están destinadas a beneficiar la zona de riego en explotación sobre la margen izquierda del río del Valle, ampliándola

con fines de colonización en 5.000 hectáreas ubicadas sobre la orilla derecha del mencionado río. Estas realizaciones integran el Programa de Desarrollo Integral del Valle. Las obras de la Colonia Nueva Coneta están parcialmente habilitadas. Su costo ascendió a 9.800.000 pesos. Por su parte el Sistema de la Colonia La Estrella comprende las obras que servirán una zona con una extensión de 3.440 hectáreas brutas y de 2.408 hectáreas a regar subdivididas en 172 lotes de 4 hectáreas cada uno y en 172 lotes de 16 hectáreas cada uno. El sistema de riego adoptado es mixto que se integra en una conducción entubada con juntas de goma hasta la toma de chacras y lotes, respectivamente. El porcentaje de lo realizado supera el 50 por ciento.

Sistema de riego Río Colorado y Eugenio Del Busto, en la provincia de Río Negro. Se han realizado los trabajos correspondientes al Dique Nivelador, obras de toma y Canal Matriz hasta el Kilómetro 25. El costo total de la obra es de 12 millones de pesos y su habilitación se hará en el presente año.

COMPLEJO HIDROELECTRICO DE SALTO GRANDE

La Comisión Técnica Mixta Argentina-Uruguay que tiene a su cargo lo relativo al Complejo Hidroeléctrico de Salto Grande, sobre el río Uruguay, procedió a la apertura de la preselección de empresas interesadas en las obras civiles, calculadas en un valor de 150 millones de dólares. Para fines de este año se adjudicarán los trabajos y comenzarán las tareas. El costo total del complejo hidroeléctrico será de unos 500 millones de dólares, y contará con una financiación del Banco Interamericano de Desarrollo de 160 millones de dólares. Los países proveedores de los grandes equipos hidráulicos y eléctricos financiarán la venta de la maquinaria por un monto de 70 millones de dólares. El gobierno nacional, por su parte, creó por ley N° 19.287, el Fondo Nacional de Grandes Obras Eléctricas, que asegura el aporte de capital nacional necesario para cubrir las erogaciones durante el período de construcción de la obra.

Salto Grande generará energía eléctrica que será consumida por Argentina y Uruguay. La potencia instalada será de 1.620.000 kilovatios. La energía generada durante un año llegará a los 6.400 millones de kilovatios/hora. Esta cifra se alcanzará debido al caudal del río Uruguay, que cuenta con un promedio de 4.640 metros cúbicos, un mínimo de 90 y un máximo de 36.100 metros cúbicos por segundo.

Además de los beneficios que obtendrán de la generación de electricidad, permitirá

otros como la navegación, turismo, abastecimiento de agua para uso doméstico, irrigación, recursos ictiológicos y control de la erosión y crecidas.

El lugar del emplazamiento está ubicado entre los rápidos de Salto Grande y Salto Chico, a unos 18 kilómetros aguas arriba de las ciudades de Concordia, provincia de Entre Ríos, República Argentina, y Salto, República Oriental del Uruguay. En ese lugar el río tiene un ancho de 900 metros y el cierre de la vía fluvial se realizará en el paraje denominado Ayuí. La presa proyectada creará un embalse que se prolongará por 140 kilómetros hasta la localidad de Monte Caseros, provincia de Corrientes, y cercana al límite tripartito de Argentina, Uruguay y Brasil. El lago tendrá unos 783 kilómetros cuadrados y un volumen de 4.150 hectómetros cúbicos.

La red de transmisión de energía en la Argentina se hará hasta la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, donde se concretará la interconexión del sistema del Litoral con el del Gran Buenos Aires y la ciudad de Córdoba. En Uruguay, se dirigirá otra línea de transmisión hacia la ciudad de Montevideo.

EL CHOCÓN - CERROS COLORADOS

Por ley nacional N° 17.574 la empresa Hidronor S.A. Hidroeléctrica Norpatagónica Sociedad Anónima fue autorizada para construir y explotar las obras del complejo El Chocón-Cerros Colorados que se realiza sobre los ríos Limay y Neuquén, en las provincias de Río Negro y Neuquén. También tiene a su cargo la construcción de las líneas de transmisión de la energía, con sus instalaciones complementarias, desde las centrales del Complejo hasta el Sistema Eléctrico Gran Buenos Aires-Litoral.

Durante el primer trimestre del corriente año las obras del complejo han continuado, según los planes preestablecidos, habiéndose comenzado con la derivación de las aguas del río Neuquén hacia las depresiones naturales de Los Barreales y Mari Menuco. Por otra parte, la altura alcanzada en la presa de El Chocón —entre ambas bardas— es de 339 metros sobre el nivel del mar, debiendo tenerse en cuenta que la cota final de coronamiento es de 386 metros sobre el nivel del mar. También se comenzó la excavación del estribo del núcleo, detrás de las tomas, sobre los túneles de presión. El movimiento de tierra era el siguiente: colocación de material del núcleo impermeable, 387.263 m³; colocación de material en ambos espaldones, 5.479.000 m³. Las estructuras de las tomas en los túneles alcanzaron su nivel superior. En las tomas 1 y 2 finalizó la colocación de las vigas de hormigón premoldeado para la plataforma aguas arriba. Se están montando

las compuertas y se llevan a cabo ensayos de sobrecarga en el pórtico para las tomas de bajo nivel de la obra de derivación, lográndose resultados satisfactorios. Se está hormigonando el codo inferior del túnel N° 3, utilizando el encofrado denominado disco volante. Se concluyeron las inyecciones en el túnel N° 2. En la galería de drenaje e inyección se concluyó el hormigonado de los muros y el abovedamiento del ramal norte y se terminó el hormigonado de la solera del ramal sud de la galería de acceso y drenaje.

En la Central se llevó a cabo el ensayo de presión de la cámara espiral del grupo N° 1, dando buenos resultados y se inició el hormigonado. Se colocó en posición el anillo distribuidor del grupo N° 2, se procedió al montaje de la cámara espiral. En el área correspondiente a las máquinas 3 y 4 se hormigonaron los soportes para el montaje de la cámara espiral. Se progresa rápidamente en el maquinado del eje y rodete para el primer grupo, el que debe estar en obra antes de fin de año. En lo que respecta a la estructura de la Central se instalaron otros cuatro pórticos, llegando a cubrir hasta el área del grupo 4. Se trabaja en el hormigonado de las losas del piso de las oficinas de control y en los recintos de los transformadores.

En el vertedero continúa el hormigonado de la sección principal del espigón N° 1 y se inició el hormigonado del coronamiento del vertedero, entre los espigones 4 y 5. Se continúa con el moldeado de las vigas del puente; 16 vigas han sido tensionadas e inyectadas y 12 han sido colocadas en posición.

En cuanto a los trabajos en Cerros Colorados los esfuerzos se concentran en el área de la estructura de derivación. Se construye la ataguía que separará la estructura de derivación en dos mitades para permitir que el agua escurra por 6 compuertas. Se instalaron las 6 primeras compuertas radiales en los umbrales y los primeros mecanismos en dos pilas y se colocaron los servomotores en las compuertas 7, 8 y 9. Se trabaja también en la remoción de la ataguía principal que separa la estructura del río, dejando solamente un pequeño terraplén de división hasta la puesta en funcionamiento de la obra. Aguas abajo de la estructura se efectuaron las últimas inyecciones en la cámara de amortiguamiento y finalizaron los trabajos finales en el canal derivador y se colocaron rip-rap en todos los sectores próximos a habilitarse. El vertedero del dique ha sido hormigonado hasta el nivel del túnel de drenaje, manteniéndose el terraplén del dique sin variaciones. Se pusieron en funcionamiento las primeras compuertas de la obra de derivación, y se inició el llenado de las cuencas. Con ello se logró la derivación a las aguas del río Neuquén a las cuencas Los Barreales y Mari Menuco.

ENERGIA ATOMICA

La construcción de la Central Nuclear de Atucha (provincia de Buenos Aires), dependiente de la Comisión Nacional de Energía Atómica —CNEA— finalizará en los próximos meses y para febrero de 1973 estará en condiciones de ser puesta en marcha, con lo que el país contará, por primera vez, con energía eléctrica de origen nuclear. Para el mes de octubre del próximo año se prevé la iniciación de las operaciones comerciales.

La Central Atómica que volcará su poder a la red del denominado Gran Buenos Aires y Litoral, a su vez interconectadas con el complejo El Chocón-Cerros Colorados, es la primera unidad de este tipo en América Latina. Una segunda planta atómica se erigirá en la provincia de Córdoba.

El estado actual de las obras de la Central Atómica de Atucha cuenta con la instalación de todos los componentes principales. Ellos son, entre otros, el recipiente de presión del reactor, los generadores de vapor, la turbina principal de salida. Estos componentes totalizan un peso del orden de las 1.600 toneladas. El circuito primario del reactor ya ha sido montado en su totalidad. Se ha realizado el ensayo de presión del recipiente del reactor, con lo que se satisfizo el exigente requerimiento técnico. Asimismo, está en ejecución el delicado montaje de componentes internos del reactor, que una vez concluido, permitirá iniciar las pruebas de funcionamiento del circuito primario con agua desmineralizada. También se lleva a cabo el montaje de las bombas principales que tendrán por misión recircular, cada una, 10.000 toneladas por hora de agua pesada a través del núcleo del reactor. Paralelamente, se ha realizado la puesta en marcha de varios de los numerosos sistemas auxiliares que integran la Central. Puede mencionarse, entre otros, el circuito de refrigeración con agua del río que, mediante tres bombas de 2.000 kW cada una, hacen circular 72.000 metros cúbicos por hora a través de los condensadores de la turbina. La descarga del agua es aprovechada para accionar una turbina hidráulica y generar el 50 % de la energía eléctrica, consumida en el bombeo. Otros sistemas también ya en funcionamiento son: refrigeración intermedia, tratamiento de desechos líquidos, tratamiento de gases, generación eléctrica de emergencia, limpieza mecánica de agua de refrigeración, tratamiento de agua, refrigeración permanente, aire comprimido, ventilación y acondicionamiento del aire, regulación del volumen del circuito primario, etc. Algunos de estos sistemas funcionan las 24 horas del día con la supervisión de los operadores de turno. También concluyó el montaje y puesta a punto del dispositivo de inspec-

ción en servicio del recipiente de presión, mediante el cual será posible el control periódico de las condiciones de dicho recipiente. El montaje y dispositivo ha sido completado satisfactoriamente. Además, ya han arribado las primeras 34 toneladas de agua pesada necesarias para los sistemas auxiliares, en particular el de las torres de enriquecimiento. La totalidad del agua pesada necesaria para la operación de la Central está a punto de concluir. La fabricación de los elementos combustibles con uranio nacional, alcanzó ya su ritmo normal de producción, habiéndose completado la fabricación del primer lote de los 253 que constituyen la primera carga del reactor.

SEGUNDA CENTRAL NUCLEAR

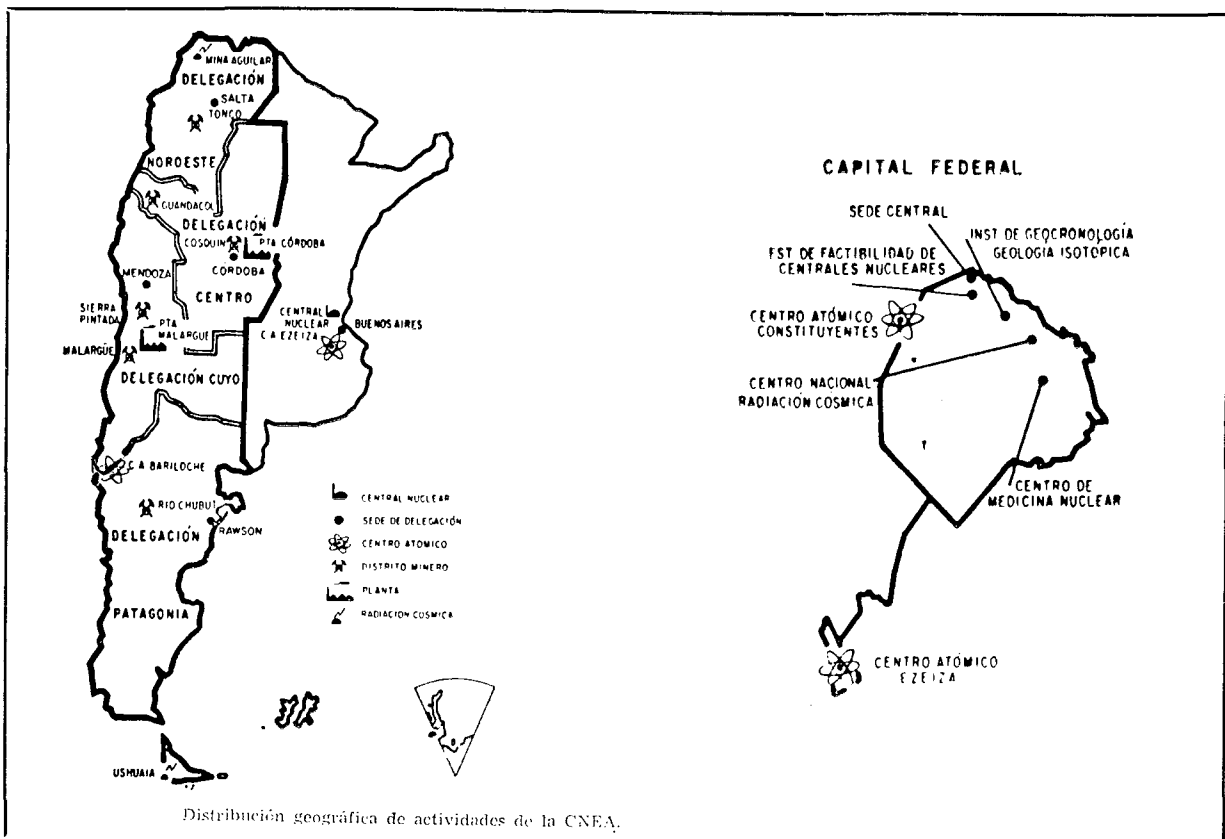
Se realizó la apertura del llamado a concurso para la construcción de la Segunda Central Nuclear que la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), levantará en Embalse Río Tercero, provincia de Córdoba. La primera central Nuclear, ubicada en Atucha provincia de Buenos Aires, contará con una potencia de 300 megavatios y entrará a funcionar el próximo año (ver boletín N° 46). La segunda central nuclear argentina una potencia aproximada de 600 megavatios e integrará el sistema eléctrico nacional. A la convocatoria se presentaron seis ofertas, las que se elevarán al Poder Ejecutivo, para la decisión correspondiente luego de los resultados de la evaluación técnico-económica de

los reactores de uranio natural y de uranio enriquecido. Las ofertas fueron estas: Whes-tinghouse Electric Co. S.A.; potencia 630 MW 1 reactor utilizando uranio enriquecido; Consorcio Italmianti Societa Italiana y Atomic Energy of Canadá, potencia 600 MW, 1 reactor a uranio natural; Italmianti Societa Italiana Impianti P.A., la misma oferta y ofrece un turbogenerador de 645 MW; Palmat S.A. y Mitsubishi Corporation, ofreció Turbogruppo 600 MW; General Electric Co., 1 reactor con potencia de 600 MW alimentado a uranio enriquecido; Kraftwerk Union A.G., Fiat S.p.A., Siemens Argentina S.A. y Fiat Concord S.A.I.C. potencia 650 MW con 2 reactores alimentados con uranio natural o uranio natural y plutonio. Esta última oferta, presentó la alternativa de 610 MW de potencia con un reactor alimentado con uranio enriquecido.

La citada evaluación técnico-económica de las ofertas la realizará la Comisión Nacional de Energía Atómica por medio de diez grupos de profesionales que considerarán aspectos tales como: obra civil, reactor y sistemas nucleares, sistemas convencionales, ciclo del combustible, seguridad radiológica, aspectos legales, economía y financiación, participación local, garantías, etcétera.

TERCERA CENTRAL NUCLEAR

Otro proyecto prevé la instalación de una tercera central nuclear en la zona de Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires, la que entraría en funcionamiento para 1980.



Distribución geográfica de actividades de la CNEA.

Las centrales atómicas pueden utilizar uranio natural o enriquecido. En Atucha, se optó por el primero, por lo que empleará también agua pesada. Este elemento actúa como transmisor del calor logrado en los reactores al agua de las calderas para producir el vapor. Si en cambio, la alimentación es con uranio enriquecido, se trabaja con agua natural que se evapora directamente y se envía a las turbinas.

La decisión de utilizar uranio natural se adoptó en virtud de la existencia en el país de importantes yacimientos uraníferos, en magnitud tal, que la Argentina figura entre los cinco primeros países uraníferos del mundo, con una reserva del mineral de 70.000 toneladas.

La inversión para la instalación de una central nuclear es superior a la requerida para

las térmicas, pero los costos de operación es igual a las hidroeléctricas, con un monto de inversión mucho menor que éstos.

Costos de operaciones comparados

Hidroelectricidad: 0,004 dólar por kWh.

Central térmica convencional: 0,009 a 0,014 dólares por kWh.

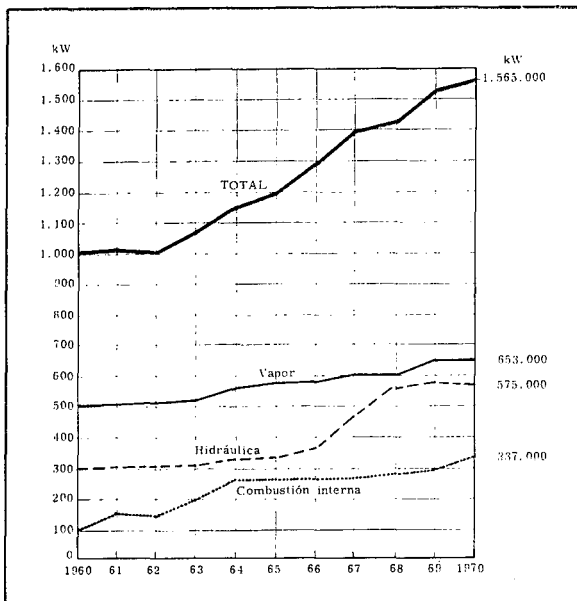
Central nuclear: 0,004 a 0,006 dólares por kWh.

SEGUNDA ANTENA VIA SATELITE

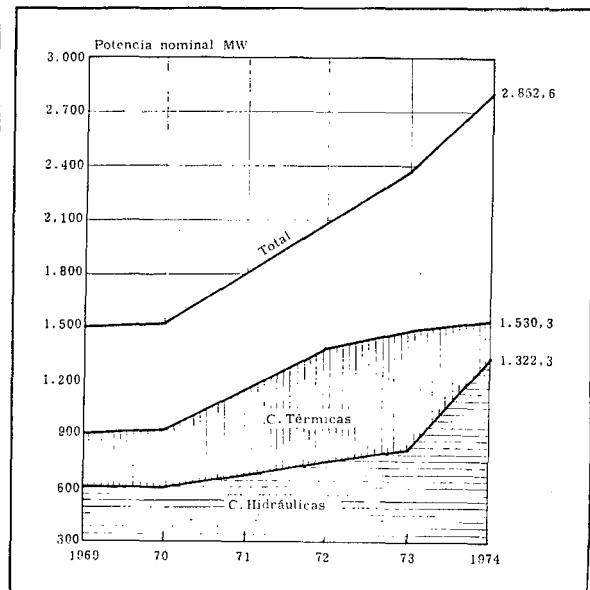
Fue librada a las comunicaciones internacionales la Segunda Antena Vía Satélite que posee la Argentina, en la Estación Terrena de Balcarce. Las primeras comunicaciones fueron establecidas con Japón y los Estados Unidos de Norteamérica.

La nueva antena, denominada Balcarce 2,

EVOLUCION DE LA POTENCIA INSTALADA



INCORPORACIONES ANUALES DE POTENCIA



MAS PRODUCCION DE ENERGIA ELECTRICA

En el primer trimestre del año en curso la generación de energía eléctrica, incluyendo la cantidad recibida de autoproducción, alcanzó a 5.009,5 millones de kWh, que supera al nivel registrado en igual período de 1971, en 585,0 millones de kWh, lo que significa un incremento del 13,2 por ciento.

La producción de energía en los tres meses ascendió a 4.235,1 millones de kWh, equivalente en un 84,7 por ciento de la energía generada. La participación respectiva de las empresas fué la siguiente:

Segba: (Servicios Electricos del Gran Buenos Aires): 36,9 por ciento.

Agua y Energía Eléctrica: 33,2 por ciento.

CIAE: (Compañía Italo Argentina de Electricidad): 14,6 por ciento.

El incremento en las regiones con intercambio de energía fué: Capital Federal - Buenos Aires 11,5 por ciento; Corrientes - Chaco 19,8 por ciento; Salta - Jujuy 19,4 por ciento; Mendoza - San Juan 21,7 por ciento; Río Negro - Neuquén 21,4 por ciento; Tucumán - Santiago del Estero 20,0 por ciento, en tanto que en Córdoba se registró un aumento de 13,5 por ciento y en La Rioja de 33,5 por ciento.

operará con el satélite Intelsat IV (F2), destinado al tráfico regional. Su identidad técnica con la primera antena —habilitada en 1969—, es casi total, ya que la diferencia esencial reside en que mientras una vincula a la Argentina con países de tráfico intenso, la otra —la segunda— permite el establecimiento de circuitos directos entre dos países, con una mayor confiabilidad del sistema. Ello es posible por la capacidad reserva que tiene el Intelsat IV, enfocado a áreas reducidas, que facilita las comunicaciones por regiones, a la vez que aumenta notablemente su mayor directividad.

La Antena Balcarce 2 está ubicada a 500 metros de la primera antena —Balcarce 1— y a 300 metros del pabellón de equipos. En ella se han instalado parte de los equipos destinados a la recepción y transmisión y están vinculadas entre sí mediante cables coaxiales. Un sistema de conmutación permite seleccionar el encaminamiento de los servicios que se cursen a través de una u otra antena. La cadena de transmisión de los nuevos equipos cuenta con cuatro amplificadores de 1,3 Kw y cinco excitadores que, asociados entre sí por una red de conmutación, permiten lograr distintas combinaciones operativas. A partir de la habilitación de la Segunda Antena se mantienen servicios directos via satélite con Brasil, Chile, Perú, México, Colombia, Venezuela, España, Italia, Francia y con Estados Unidos de Norteamérica, Inglaterra y Alemania. Con estos tres últimos países ya se operaba desde la inauguración de la primera antena.

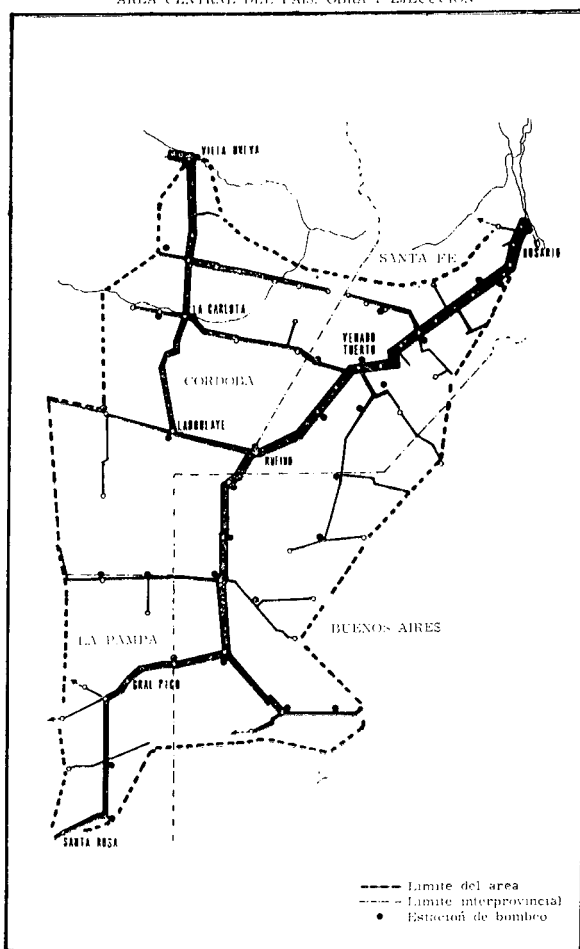
La nueva antena tiene una pantalla de casi 30 metros de diámetro, con una capacidad inicial de 132 canales y se pueden transmitir o recibir dos programas de televisión simultáneamente.

GRANDES ACUEDUCTOS

Fue suscripto un convenio para realizar las obras de ejecución del sistema de Grandes Acueductos para el Area Central del país. Esta realización beneficiará a un área de 82.000 kilómetros cuadrados, con una población estimada en un millón de habitantes, en 250 localidades urbanas y rurales.

La nueva obra permitirá asegurar la provisión de agua potable para la población y subsidiariamente para el ganado de la región. Los grandes acueductos a construirse suponen, de hecho, un sensible mejoramiento de las actuales condiciones de vida, multiplicación de las inversiones, aceleración del desarrollo urbano e incremento industrial, comercial y agropecuario y ejercerá una benéfica influencia respecto de las migraciones demográficas.

SISTEMA DE GRANDES ACUEDUCTOS
AREA CENTRAL DEL PAIS: OBRA I EJECUCION

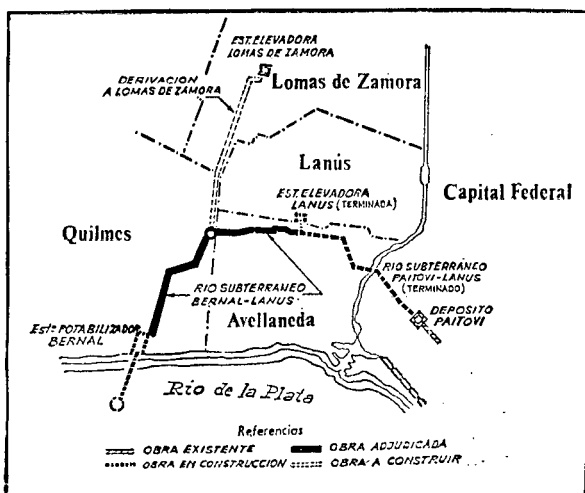


Se llamará a concurso de grupos de proyectistas para encarar los estudios de la ingeniería.

El acuerdo suscripto beneficiará a las provincias de Santa Fe, Córdoba, Buenos Aires y La Pampa, y establece el compromiso de la Nación para el apoyo económico y financiero.

Río Subterráneo: Paitoví-Lanús

Finalizó la construcción y será habilitado el río subterráneo que unirá el depósito Ingeniero Paitoví, en el barrio San Cristobal de

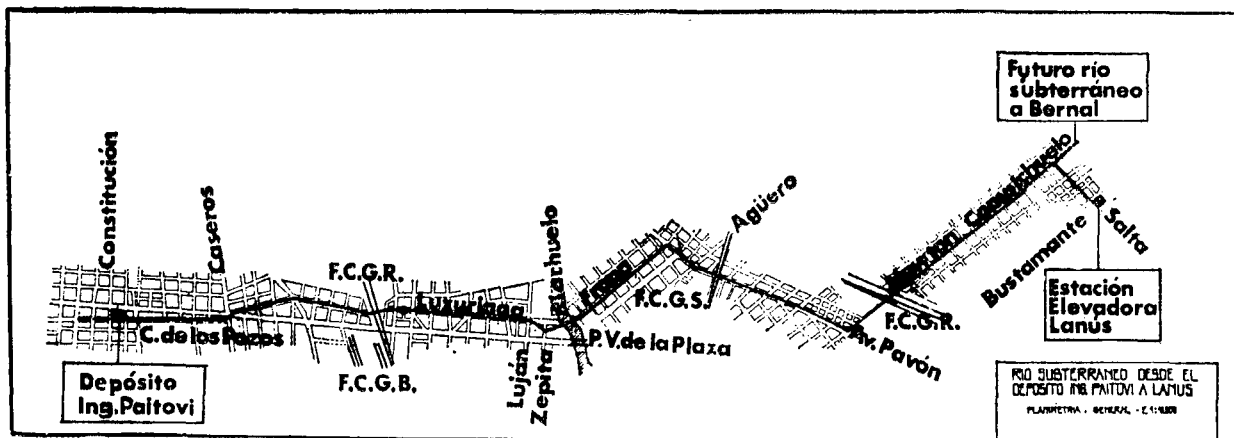


la Capital Federal y la ciudad de Lanús, provincia de Buenos Aires. La longitud de este río es de 9323 metros y sus paredes tienen un grosor de un metro y medio, y su diámetro es de 3,80 metros. Pasará por debajo del río Riachuelo, límite entre la Capital Federal y el conurbano sud.

Por el río subterráneo pasarán 10 metros cúbicos de agua por segundo, lo que significa que aportará a la zona por servir alrededor de 860.000 metros cúbicos diarios. El río beneficiará a más de 622.000 habitantes de Avellaneda y Lanús, quienes recibirán un suministro de 420 litros diarios. El agua que conducirá el río subterráneo proviene del Establecimiento Potabilizador General San Martín, ubicado en Palermo, en el que se efectúan ampliaciones y una nueva toma de agua en el Río de la Plata. Esta obra habrá de completarse con la construcción de otro río subterráneo que unirá la Estación Elevadora

NUEVO RIO SUBTERRANEO

Se adjudicaron las obras del río subterráneo Bernal-Lanús, en la provincia de Buenos Aires, a la empresa Eduardo Sanchez Granel S. A. Los trabajos se harán en 27 meses y demandarán una inversión de \$ 54.195.848 (10,8 millones de dólares). El nuevo río tendrá una longitud de 11,235 kilómetros e integrará el Sistema Bernal de provisión de agua potable a la zona sur del Aglomerado Granbonaerense. La obra básica de este sistema —Establecimiento Bernal— se encuentra en ejecución y será habilitado en 1974. En una primera etapa aportaría un millón de metros cúbicos por día para abastecer a una población de dos millones de habitantes (ver boletín N° 49).



El río subterráneo Bernal-Lanús tendrá una longitud mayor que el que se acaba de construir entre Paitoví y Lanús. Obras Sanitarias invierte en el denominado sistema Bernal; alrededor de 290 millones de pesos.

dora de Lanús con la de Bernal, también en la provincia de Buenos Aires.

El río subterráneo Paitoví-Lanús se realizó en tres tramos con una inversión del orden de los 135 millones de pesos.

OBRAS SANITARIAS

Obras Sanitarias de la Nación tiene además en ejecución distintas obras. En el ámbito de la capital federal prosiguen los trabajos de renovación de las redes distribuidoras y pluvio - cloacales del radio céntrico; Nueva toma y estación elevadora de agua cruda del Establecimiento Potabilizador San Martín. En el Gran Buenos Aires se continúan los trabajos en la Desembocadura de cloacas máximas en Berazategui (a 2.500 metros de la costa); de la Cuarta Estación Elevadora de líquidos cloacales en Wilde; Establecimiento Potabilizador en Bernal; Establecimiento depurador Bernal; Obras de provisión de agua y desagües cloacales en Caseros y en Ciudadela; Río subterráneo Lanús-Bernal; Estable-

cimiento depurador Norte. En la provincia de Córdoba, se concluirá con los trabajos de la Segunda Cloaca Máxima, y se continúa con los trabajos del Acueducto Marcos Juárez que permitirá el aprovisionamiento de agua a las localidades de San Marcos Sud, Leones, Marcos Juárez y General Roca; mientras que en Oberá, provincia de Misiones, se procederá a la adjudicación de las obras para el nuevo servicio de provisión de agua a esa localidad.

Además, OSN procederá en el curso del corriente año a licitar las siguientes obras: Clorinda, provincia de Formosa, obras de provisión de agua y desagüe cloacal; Capital Federal: Río Subterráneo Paitoví-Floresta; Río subterráneo Trifurcación Saavedra y estación elevadora; Colectores generales del establecimiento depurador Sud-Oeste; Colectores generales del establecimiento depurador Norte; Río Subterráneo a Vicente López y estación elevadora; Mar del Plata: Tercera cloaca máxima; Córdoba: Establecimiento Depurador; Rosario: Colectores secundarios del Emisario Sur.

INAUGURACION DE UNA PLANTA PARA LA INDUSTRIA QUIMICA

La empresa Química Argentina Houghton S.A. inauguró su nueva planta industrial en Berazategui, provincia de Buenos Aires. En un solar de 55.000 m² se han construido tres naves separadas de producción, que en conjunto suman una superficie cubierta de 6.500 m². Las instalaciones cuentan con modernos laboratorios de control de calidad y de investigación que permiten una eficaz aplicación de métodos que complementan su faz industrial.

La empresa elabora productos auxiliares para las industrias metalúrgicas, del cuero y

textil que facilitan los procesos industriales ya existentes o permiten la introducción de nuevos procesos. Estos productos son los siguientes:

Fluidos Hidráulicos

Houghto Safe, fluido ininflamable del tipo agua-glicol adecuado para la mayoría de las aplicaciones industriales con riesgo acentuado de incendio.

Hydrolubric, un aditivo que previene la corrosión en sistemas hidráulicos alimentados por agua, incrementando la lubricación.

Houghto Drive, serie de aceites de la más alta refinación, con gran resistencia a la oxidación, alto índice de viscosidad y gran poder antiespumante.

Lubricantes Especiales

Hi Temp 2409, lubricante especial, sintético, apto para temperaturas hasta 550° C.

Vitrolube GM

Serie de aceites con frafito coloidal para desmolde de vidrio.

Embotelladoras

Clenscol Glass, detergentes sólidos especiales para lavadoras, de alto poder desincrustante y para todo tipo de agua.

Chain Lube, lubricante para cintas transportadoras, que previene el óxido y no mancha las botellas.

Productos textiles

Houghtex, lubricantes y aglutinantes con propiedades antiestáticas para todo tipo de fibras.

Cerfak Liquid, agentes tensioactivos modernos para desengrase de hilados y géneros de toda fibra.

Surfax, serie de agentes humectantes concentrados, rehumectantes igualizantes de baños de teñido y penetrantes.

Softex, suavizantes para aplicación en tejedurías e hilados en general.

Houghtosil, sílice coloidal en suspensión acuosa.

Antiestatic, PR - 575, que controla la electricidad estática durante el procesado.

Productos para curtidos

Nutrex 31 nutriente a base de pata de buey incongelable; Nutrex 30, nutriente a base de pata de buey, con adición de aceite mineral; Nutrex FH, engrase no iónico.

Mayonutrex AL preemulsión equilibrada, de carácter aniónico.

Anfonutrex JD, preengrase de carácter aniónico-no iónico.

Sulfonutrex 52, aceite de pata de buey, sulfonado; Sulfonutrex 42, aceite de pata de buey, sulfonado, con adición de aceite mineral.

Sulfonutrex 100, aceite de recino sulfonado; Sulmonutrex 1792, mezcla de aceite de pata de buey y de pescado sulfonados.

Productos Metalúrgicos

Hocut, serie de aceites solubles para maquinado, de alta estabilidad.

Cut-Max, serie de aceites puros para maquinado y bases concentradas para ser diluidas por el usuario.

Houghtogrind, fluido sintético para rectificación, es transparente e impide la corrosión.

Frappol, serie de aceites para maquinados especiales de diversos metales.

Antisep All Purpose Base, miscible con agua o aceite, para todo tipo de maquinado.

Cerfa Kleen, una serie de 4 detergentes para limpieza en frío o caliente en máquinas tipo spray o en depósito.

Houghto Clean, serie que incluye detergentes alcalinos, ácidos y emulsionables, para temperatura ambiente o en soluciones calientes.

Clenseol, desengrasantes de aplicación general, quita pinturas.

Rust Veto, línea completa de anticorrosivos para utilización a la intemperie o bajo techo.

Houghto Kote Zn, pintura galvánica a base de zinc, convertidora del óxido de hierro; resiste altas temperaturas.

Houghto Draw, extensa serie de productos que satisfacen todas las necesidades de trefilado, laminado estampado y embutido.

Perliton, para cementación en baño de sales.

Liquid heat, sales para temple, recocido, precalentamiento y tratamientos en general de todos los aceros incluyendo aceros rápidos

Draw Temp, sales para revenido, patenta-

do y coloreado de aceros, así como tratamiento de aleaciones de aluminio.

Houghto Quench, serie de aceites de temple que cubren distintas velocidades de enfriamiento.

Fosfatex, acondicionador de superficies para mejorar adherencia de pinturas, facilitar trefilación, deformación o procurar protección anticorrosiva.

Sal 15, para pavonado de aceros.

Acitrol, limitador de decapado efectivo para distintos ácidos.

Quick Set, aglutinantes de autosecado.

Plaster, aglutinantes para moldes y proceso anhídrido carbónico.

Pinturas, para moldes y noyos al agua e inflamables.

HML 333, mezcla estable de grafito y agentes de suspensión sintéticos de alto poder desmoldante. No se inflama ni produce humos

Huile Pr Hocut Vitsol. Tandemol. Series de aceites para laminado de aceros y materiales no ferrosos que proveen chapas o flejes limpios previniendo además el desgaste de los cilindros.

La empresa exporta preferentemente en los rubros de productos para nutrición de cueros y para la industria metalúrgica. Los principales compradores son las Repúblicas de Chile y del Uruguay.

CUADRO DE EXPORTACIONES

Año	Tonelaje	Valor u\$s
1967	15	7.500.—
1968	50	31.000.—
1969	107	58.000.—
1970	145	90.000.—
1971	158	106.000.—
1972 (*)	175	120.000.—

(*) Valor estimado.

Las oficinas centrales de la Empresa Química Argentina Houghton S.A. se encuentran en Alsina 1476, Buenos Aires; las plantas fabriles en Berazategui y Avellaneda, provincia de Buenos Aires y filiales en las provincias de Córdoba, y Mendoza y en la ciudad de Rosario (Provincia de Santa Fé).

PROPUESTAS PARA FABRICAR CAMIONES Y OMNIBUS PESADOS EN TUCUMAN

Cinco empresas presentaron propuestas para la instalación de una o más plantas industriales del sector automotriz en la provincia de Tucumán. Cuatro se refieren a camiones pesados y una a ejes para este tipo de vehículos.

Los proyectos presentados fueron: Saab Scania Argentina S.A.: propuesta para la instalación de una planta de fabricación de camiones y ómnibus pesados; Trailers de Monterrey S.A.: proyecto de complementación e integración para la fabricación de ómnibus integrales marca "Sultana" y tractores pesados automotrices marca "Ramírez" (de tipos y características no fabricados en la República Argentina); Eaton I.C.S.A.: fabricación y armado de conjuntos carcasas-cañoneras y ejes traseros para camiones pesados; Pegaso Argentina S.A.: planta industrial destinada a la fabricación de camiones pesados y ómnibus de larga distancia, y Volvo Sudamericana S.A.C.I.: complejo industrial consistente en una planta terminal automotriz para chasis de camiones pesados con cabina y chasis para ómnibus de larga distancia, una planta para acoplados y una tercera planta para carrozado.

La comisión especial que tendrá a su cargo el estudio de las propuestas elevará sus conclusiones al Poder Ejecutivo Nacional en el término de 45 días el que con un plazo de 60 días se expedirá al respecto. En los primeros días de octubre se colocará la piedra fundamental de una o más plantas industriales en la provincia de Tucumán.

MAYOR PRODUCCION DE AUTOMOTORES

En los cinco primeros meses de 1972 se fabricaron en el país 105.369 automotores, cifra que superó en un 15,8 por ciento a la producción de igual periodo del año anterior que fue de 90.967 unidades. La producción correspondiente al mes de mayo último alcanzó a 25.692 vehículos, que es la cifra más elevada obtenida en un mes.

De enero a mayo se fabricaron 24.677 vehículos comer-

ciales y 80.692 automóviles, cantidades que resultaron superiores, respectivamente en 15,4 por ciento y 16 por ciento, a las registradas en igual período de 1971.

La producción de automotores en los meses de enero a mayo de 1971 y de 1972, ha sido la siguiente, según lo establecido por la Asociación de Fabricantes de Automotores (ADEFA):

PRODUCCION POR EMPRESAS

EMPRESAS	1972		5 MESES	
	Enero-Abril	Mayo	1971	1 9 7 2
Fiat Concord	18.943	5.594	20.024	24.537
Ford Motor	15.507	4.522	15.053	20.029
IKA-Renault	11.201	3.891	14.940	15.092
Chrysler-Fevre	8.742	2.942	4.491	11.684
General Motors	8.196	2.808	13.958	11.004
Safrar-Peugeot	7.610	2.233	10.599	9.843
Citroen	5.132	2.363	6.859	7.495
Mercedes Benz	2.297	786	2.772	3.083
IME	2.002	511	2.160	2.513
DECA	47	42	111	89
Total	79.677	25.692	90.967	105.369

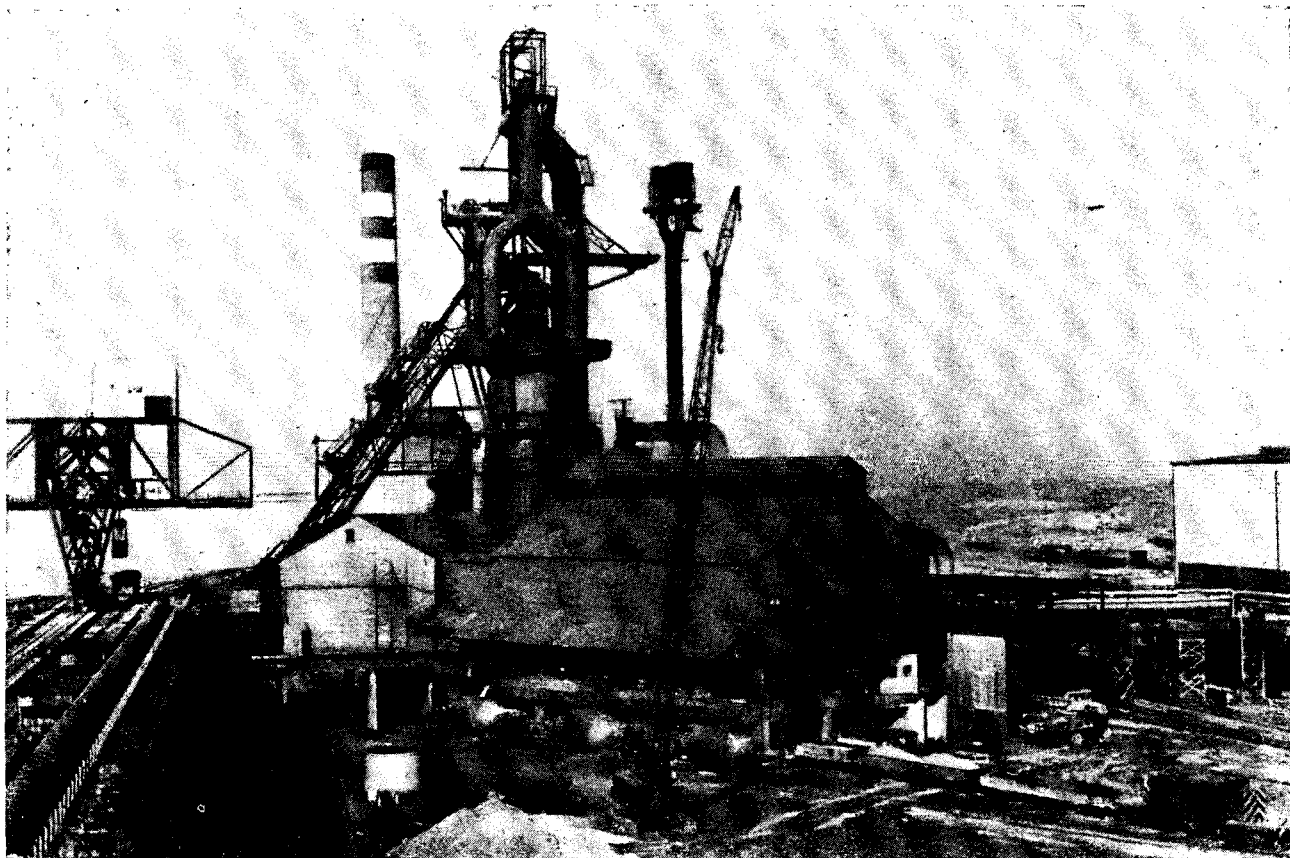
Fuente: ADEFA.

PRODUCCION DE AUTOMOTORES

PERIODO	AUTOMOVILES		COMERCIALES		T O T A L	
	1971	1972	1971	1972	1971	1972
Enero	15.019	17.477	4.461	4.298	19.480	21.775
Febrero	5.355	7.230	2.364	2.197	7.719	9.427
Marzo	15.972	19.331	4.973	5.566	20.945	24.897
Abril	16.368	17.649	4.828	5.929	21.196	23.578
Mayo	16.867	19.005	4.760	6.687	21.627	25.692
5 meses	69.581	80.692	21.386	24.677	90.967	105.369
Junio	18.297		5.578		23.875	
Julio	16.962		5.388		22.350	
Agosto	18.054		5.426		23.480	
Setiembre	17.943		5.370		23.313	
Octubre	17.068		6.590		22.658	
Noviembre	17.911		5.878		23.789	
Diciembre	17.570		5.638		23.208	
TOTAL	193.386		60.254		253.640	

SOMISA

La Mayor Planta de Laminación de Acero de América Latina



La Argentina, tercer país productor siderúrgico de América latina, contará con la mayor planta de laminación de acero cuando SOMISA (Sociedad Mixta Siderúrgica Argentina S. A.), Avda Belgrano 1613, Buenos Aires, concluya, a fines del corriente año, la expansión de la acería "General Savio", de San

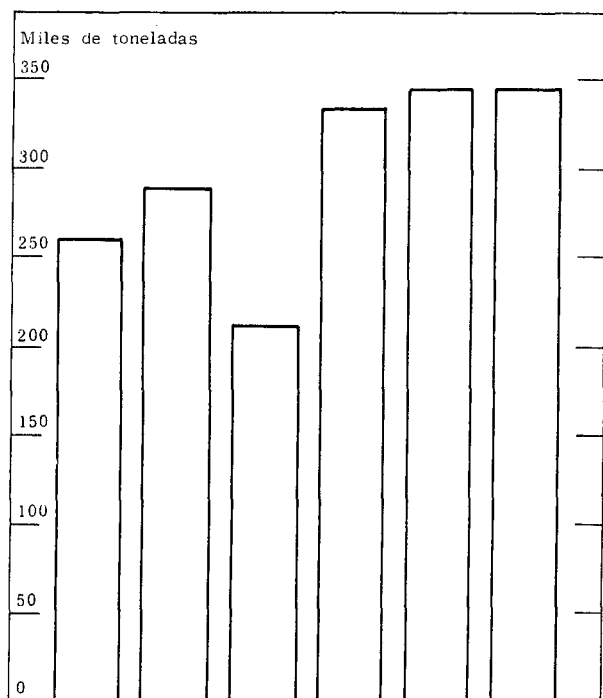
Nicolás, provincia de Buenos Aires, que le permitirá cumplimentar el "Plan de 2.500.000 toneladas", fijado por el gobierno nacional.

Este plan se cumple en dos etapas, alcanzándose en la primera, una producción de 1.100.000 toneladas. Actualmente SOMISA está muy próxima a culminar su segunda eta-

pa expansiva que permitirá —para el año 1975— alcanzar una producción anual de 2.500.000 toneladas de lingotes de acero.

SOMISA fue creada en el año 1947 por vigencia de la Ley N° 12.987, denominada "Ley General Manuel N. Savio", en homenaje a su autor. Esta ley se modificó en el año 1961 por la N° 15.801, creándose en el país el Plan Siderúrgico Argentino, cuyo objetivo es el de "suministrar a la industria nacional de transformación y terminado, acero de alta calidad, a precios que se aproximen todo lo posible a los que rijan en los centros de producción extranjeros más importantes".

CHAPAS EN FRIO (Evolución de producción)



Para alcanzar las 2.500.000 toneladas anuales de acero, SOMISA se encuentra desarrollando los ajustes necesarios a las especificaciones técnicas de los diferentes equipos, para responder a la nueva capacidad de producción. A fines de 1970 se adjudicaron las grandes unidades, tal como se detalla a continuación:

Equipos	Monto en dólares
1 — Planta de Sinter	10.600.000
2 — Laminación de palanquillas	8.800.000
3 — Chapas en caliente	15.000.000
4 — Chapas en frío	4.600.000
5 — Instalaciones de temple y hojalata	5.800.000
6 — Ampliación central termo-eléctrica y casa de bombas	25.000.000
7 — Acería LD	43.200.000
8 — Colada continua	21.300.000
9 — Planta de oxígeno	7.300.000
10 — Planta de calcinación	6.600.000

11 — Equipos de manipuleo de carbón y mineral	9.300.000
12 — Alto horno	32.200.000
13 — Coquería	27.800.000
14 — Ingeniería de todo el conjunto	14.800.000
15 — Varios	6.700.000
Total adjudicado	239.000.000

Los objetivos que se propone alcanzar con este nuevo plan de expansión son los siguientes:

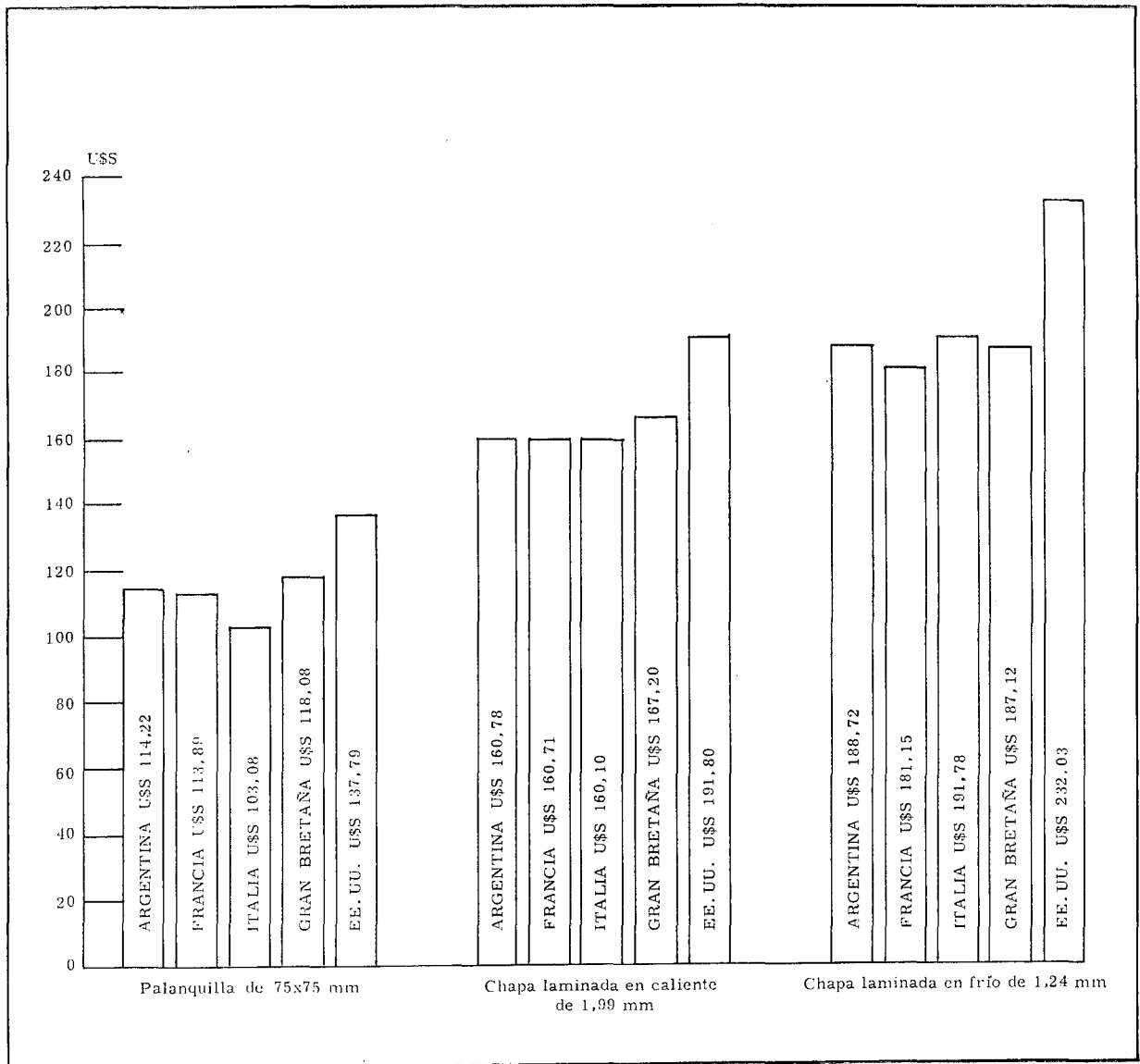
- aumentar la participación de SOMISA en el abastecimiento de acero común al mercado argentino en continuo crecimiento;
- realizar la expansión de la Planta General Savio en forma ordenada y en tiempo adecuado para conseguir la máxima compatibilidad con los planes de desarrollo de la economía argentina, en general, y con las metas fijadas por el Poder Ejecutivo Nacional para la industria siderúrgica, en particular;
- responder a la creciente demanda respecto a los productos de superior calidad que exige el avance tecnológico de los modernos sistemas de producción empleados por los consumidores de acero;
- reducir los costos de producción para reforzar la posición competitiva de SOMISA, de manera de asegurarle una mayor participación en el mercado en expansión y contribuir sustancialmente al mejoramiento de la economía nacional.

La Planta General Savio de la Sociedad Mixta Siderúrgica Argentina está situada sobre la margen derecha del río Paraná, en el lugar denominado Punta Argerich, a 7 kilómetros de la ciudad de San Nicolás de los Arroyos, provincia de Buenos Aires. Por su situación geográfica ocupa un punto ideal entre los principales centros de consumo. Importantes vías camineras, férreas y fluviales, aseguran el acceso de las materias primas necesarias, facilitando al mismo tiempo la distribución de los productos que elabora.

TERCER PLAN DE EXPANSION: 5.000.000 DE TONELADAS

El presidente de SOMISA, general Oscar Mario Chescotta, afirmó que la empresa se prepara para el tercer plan de expansión para llegar a la máxima capacidad de producción compatible con su infraestructura, que será no menor a los 5.000.000 de toneladas de acero anuales. El anuncio fue formulado durante el acto central con que se celebró el 25 aniversario de SOMISA.

VALORES POR TONELADAS



Está ubicada en una superficie de 775 hectáreas, de las cuales la planta industrial ocupa 576. En las 199 hectáreas restantes se desarrolla un moderno barrio residencial que cuenta con mil viviendas para el personal de la empresa; un alojamiento para personal soltero; un hotel de primera categoría (Hotel Colonial), con 100 habitaciones; un centro cívico, campo de deportes, iglesia, escuelas, jardín de infantes, parques, etcétera.

El complejo siderúrgico representado por la planta General Savio es el primero erigido en el país, y sus instalaciones que comprenden puerto, coquería, alto horno, acería, laminación y servicios auxiliares, producen acero laminado en forma de palanquilla, perfiles estructurales, rieles, bobinas y hojas laminadas en caliente y en frío y hojalata.

LAS INSTALACIONES

El puerto Ingeniero Buitrago, sobre el río Paraná tiene un calado de 27 pies al cero

local. Está integrado por dos muelles de hormigón. El primero ubicado aguas arriba, tiene una longitud de 300 metros y está destinado a la descarga de mercaderías generales y a la carga de productos elaborados en la Planta. Cuenta con dos grúas móviles giratorias de pluma articulada de 10 toneladas y una de 30 toneladas.

El segundo muelle, de 680 metros de longitud, está destinado a la recepción de materias primas importadas, y es el primer muelle mineralero del país. Se compone de dos grúas accionadas eléctricamente, con capacidad de descarga de 800 toneladas/hora cada una. Cuenta con un "apeadero" provisto de un sistema de cintas transportadoras que permiten la descarga automática del carbón que llega en los buques de alije.

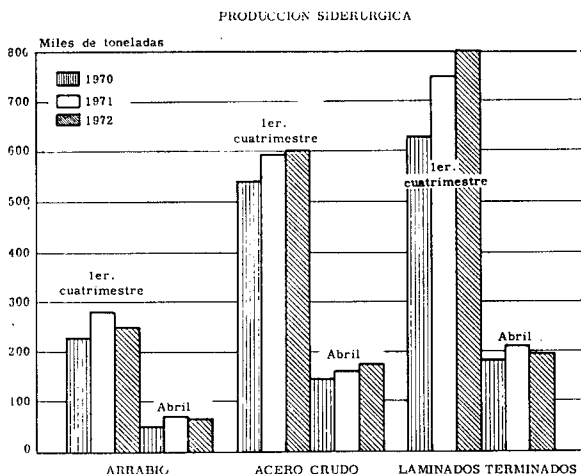
Las instalaciones de coquería comprenden una superficie cubierta de 10.850 metros cuadrados. La integran, principalmente, dos baterías de hornos de coquización —una de 45

y otra de 44 hornos— construidas integralmente de ladrillos refractarios. Su diseño especial posibilita el aprovechamiento del gas residual generado por la destilación del carbón, para el calentamiento indirecto de los hornos. Tiene un rendimiento diario de procesamiento de 1.500 toneladas de coque y está proyectada para un rinde de 2.000 toneladas diarias de carbón.

La coquería se complementa con las siguientes instalaciones: equipo triturador de carbón, tolvas de almacenamiento de la mezcla de carbones, equipos de carga y descarga de hornos, torre apagado de coque, equipo para trituración y clasificación del coque, plantas de subproductos, depósito de gas de coquería, y cintas transportadoras.

El Alto Horno N° 1, denominado "María Liliana" está constituido por una estructura autotransportada de acero de 70,14 metros de altura, siendo su volumen útil de 1.382 me-

PRODUCCION SIDERURGICA



tros cúbicos y el crisol de 8,53 metros de diámetro. Está capacitado para producir 2.250 toneladas de arrabio por día. El transporte del arrabio líquido hasta las instalaciones de acería como hasta la máquina lingotera o al taller de fundición, se efectúa por medio de vagones termos de 200 toneladas de capacidad.

La acería ocupa una superficie cubierta de 30.940 metros cuadrados y está integrada por cinco hornos "Siemens-Martin" estacionarios, de 235 toneladas de capacidad por colada. Los hornos están provistos de dos lanzas en la parte superior para insuflar oxígeno y revestidos de ladrillos refractarios básicos, chimenea y caldera de vapor para el aprovechamiento del calor residual. El transporte del acero producido en lingotes, hasta las instalaciones de laminación, se efectúa por medio de vagonetas especiales. Una planta auxiliar de trituración permite recuperar la escoria producida.

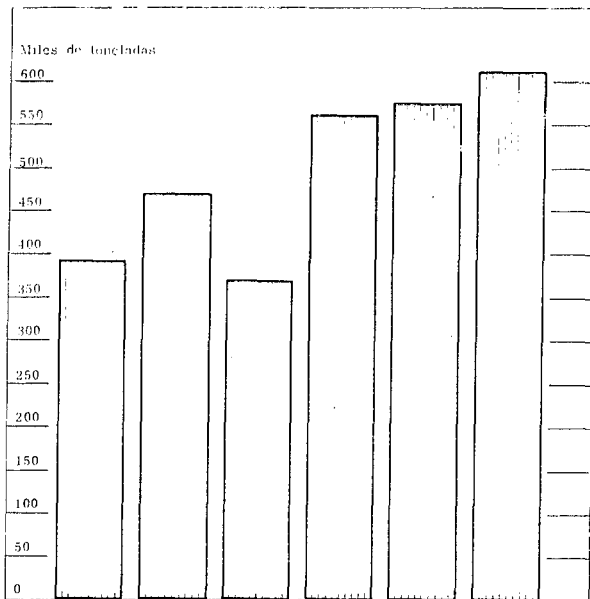
El sector de Laminación Básica ocupa una superficie cubierta de 29.130 metros cuadrados y constituye el primer paso del laminado. Está compuesto por los siguientes elementos: fosos de recalentamiento e igualación de temperatura, integrado por 16 hornos equipados para consumir gas de coquería o "fuel-oil" y provistos de máquinas desplazables para la colocación de las cubiertas en los mismos. Estos hornos se complementan con instrumental de control, tres grúas pinza para la carga y descarga de lingotes y dos carros de transferencia de lingotes; laminador desbastador de tochos y planchones, del tipo dúo reversibles de 1.160 por 2.921 mm, accionado por dos motores de 3.500 HP cada uno por manipuladores laterales de comando hidráulico. Permiten abastecer los restantes trenes de laminación; tren continuo de palanquilla, compuesto por 9 cajas accionadas por motores de potencia variables entre 600 y 800 HP.

Las instalaciones de rieles y perfiles comprenden una superficie cubierta de 32.950 metros cuadrados que se divide en los siguientes sectores: horno de recalentamiento continuo, con una capacidad de 60 toneladas por hora; laminador de rieles; sierra para el corte en caliente de los productos laminados; máquinas para el estampado de la marca y características; lechos de enfriamiento; equipos de terminado de rieles y eclisas y depósito para el almacenamiento y expedición.

Una superficie cubierta de 82.850 metros cuadrados ha sido destinada a la laminación de chapa en caliente y se integra con estos principales elementos: depósito de desbastes planos; dos hornos de recalentamiento continuo; tren de laminado en caliente integrado por: quebrantador de escamas —con doble chorro de agua a presión— compuesto por una caja de dos cilindros, accionado por motor de 800 HP; cuatro cajas de laminadores desbastadores y 2 canteadores, accionadas por motores de 4.000 HP cada una; tijera despuntadora de 1500 mm de ancho máximo de corte; seis cajas de laminadores terminados de cuatro cilindros; dos bobinadoras en tándem; línea de tijera para el corte transversal y canteado de la chapa; línea combinada para bobina; línea de terminado de chapa gruesa; depósito de productos elaborados, para expedición y depósito de bobinas para alimentar la línea de decapado. El transporte de material se efectúa por medio de grúas-puente.

El sector de laminación de chapa en frío tiene una superficie cubierta de 91.450 metros cuadrados, en los que se hallan comprendidas las siguientes instalaciones: dos líneas de decapado; tren de laminado en frío; línea continua de limpieza electrolítica; recocido;

PRODUCCION DE PALANQUILLAS



laminador de temple; dos líneas de tijeras y depósito de expedición.

Las instalaciones del sector hojalata ocupan una superficie cubierta de 20.000 metros cuadrados y se integra por: un laminador de temple; línea de tijeras; línea de estañado electrolítico y línea de estañado por inmersión.

Para asegurar los servicios en todas las actividades de la planta, se han montado, entre otras, las siguientes instalaciones: Central termoeléctrica, provista de dos turboalternadores de 20.500 kw cada una, alimentados por dos calderas multitubulares de 158 toneladas por hora. Está interconectada por una línea de 25.000 kw con la Central de Agua y Energía de San Nicolás; dos turbosoplantes de 11.270 HP cada uno, proporcionan caudal de aire necesario para la operación del alto horno; planta de oxígeno, con una capacidad de 160 toneladas de oxígeno gaseoso y 20 toneladas de oxígeno líquido por día; laboratorios químico y metalúrgico, para el análisis de las materias primas que ingresan y para el control de los productos que se elaboran.

El movimiento ferroviario se desarrolla en 82 kilómetros de vías de trocha ancha que vinculan los distintos sectores de la planta industrial. El tránsito automotor interno de la Planta se hace sobre 25 kilómetros de caminos pavimentados.

PRODUCTOS QUE SE ELABORAN

- 1 - **Coquecillo:** granulometría 0 a 10 mm, a granel.
- 2 - **Alquitrán crudo:** a granel.
- 3 - **Benzol crudo:** destilación ASIM (D-8652) a granel.
- 4 - **Sulfato de amonio:** en bolsas de 50 k o a granel.
- 5 - **Escoria de alto horno:** a granel.

6 - **Tochos:** de acero al carbono SAE 1008-1015-SK (semicalmado).

También en diversas calidades especiales sobre pedido.

7 - **Plats:** de acero al carbono SAE-1008-1015 SK de sección rectangular y en diversas calidades especiales sobre pedido.

8 - **Palanquillas:** de acero al carbono calidad comercial SAE-1008-1015 de 50 x 50, 63 x 63, 75 x 75 mm y 9 m de largo.

9 - **Rieles:** de sección 100-R (49,61 k/m) especific. British Standard 11 en 1ª calidad y 2ª calidad.

10 - **Perfiles estructurales:** de acero al carbono calidad A-37 Norma IRAM 503, tipo U de 127mm a 250 mm (5" a 10") y Doble T de 177,8 a 254 mm (7" a 10").

También en calidad A-34 sobre pedido.

11 - **Planchones de acero:** al carbono (desbastes planos) de 101,6 a 254 mm de espesor.

12 - **Chapas de acero al carbono laminadas en caliente:** en bobinas y en hojas y calidades comercial - embutido profundo - embutido profundo calmada al aluminio - especial para garrafas - especial para discos de ruedas efervescentes - especial para discos de ruedas calmada al aluminio y estructurales varios.

De ancho máximo 1.500 mm y largos hasta 12.000 mm (hojas), espesores: 1,59 mm a 100 mm.

13 - **Chapas de acero al carbono laminadas en frío:** en bobinas y en hojas en calidades SPO comercial - SPD estampado leve - SPDD estampado profundo - SPEDD estampado extra profundo - de dureza total, 1/2 dureza y 1/4 de dureza.

14 - **Hojalata electrolítica:** en espesores 85 - 90 - 100 - 107 - 112 - 118 y 135 libras por caja base.

LA PRODUCCION SIDERURGICA

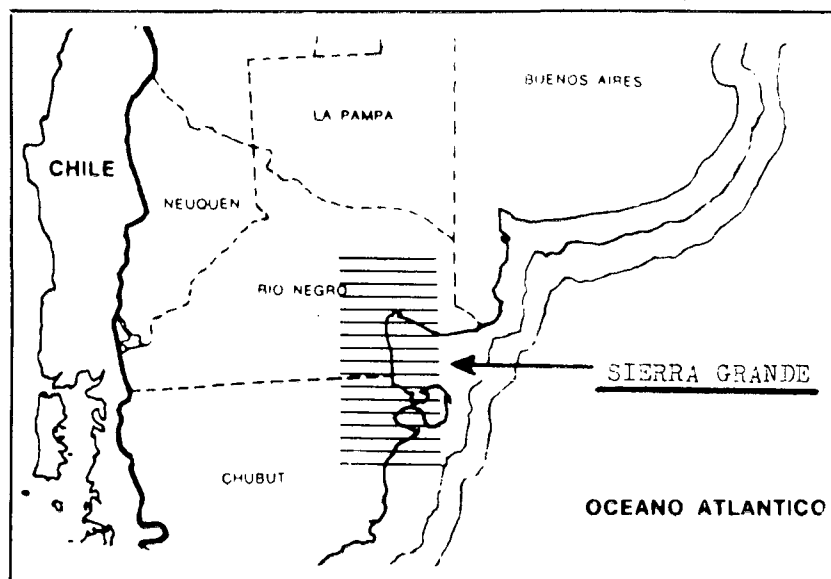
La producción de arrabio en el mes de abril fue de 70.800 toneladas contra 69.900 toneladas del mes de marzo. El acero crudo alcanzó a 176.100 toneladas que señala un incremento del 3,1 por ciento con respecto al mes de marzo y un 8,6 por ciento con el mes de abril de 1971.

De la producción de laminados terminados que alcanzó a 197.500 toneladas correspondieron 95.100 toneladas a productos no planos (hierro para hormigón, alambrión, barras y perfiles), 89.500 a productos planos (chapas y flejes) y 12.900 toneladas a tubos sin costura.

En general el primer cuatrimestre ha señalado una mejora en la producción siderúrgica, en parte por sustitución de importaciones (chapa fría, aceros especiales) y en parte por mayor capacidad productiva (acero crudo).

Fuente: Centro de Industriales Siderúrgicos.

PRESTAMO DEL BID PARA SIERRA GRANDE



El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) otorgó un crédito de 32 millones de dólares con destino a la compra de equipos y la construcción del embarcadero y el ferrocarril, para la explotación de mineral de hierro en Sierra Grande (Provincia de Río Negro). El proyecto a cargo de la empresa estatal Hierro Patagónico de Sierra Grande S. A. Minera, tiene un costo total de 125 millones de dólares, de los cuales el crédito

del BID representa el 25 por ciento; los créditos de proveedores extranjeros el 21,6 por ciento; los de fuentes locales el 12,3 por ciento y el aporte de Hierro Patagónico, el 40 por ciento.

El yacimiento tiene una reserva de mineral ferrífero de 200 millones de toneladas, cuya explotación ya se ha iniciado. La meta es llegar a una extracción de 14.000 toneladas diarias, para lo que se deberá manipular 3,5 millones

de toneladas anuales de mena, a los efectos de cumplir con la entrega de 2 millones de toneladas anuales de mineral de hierro. Se ha excavado un túnel de una longitud de 256 metros, de plano inclinado, que conecta todos los niveles principales con el exterior. De la mina Este, una de las tres que conforman el yacimiento, ya se extrajeron varias decenas de miles de toneladas del mineral y se encuentran funcionando las perforadoras "JUMBO" de 2 y 3 plumas. Se ha construido la carpeta enripiada de 32 kilómetros y 7 de ancho que permitirá desplazarse, a camiones de 42 toneladas, hacia el embarcadero de Punta Colorada. El acueducto, que proveerá agua, será en breve habilitado y se comenzaron a levantar las primeras casas para la futura Villa Sierra Grande que albergará a 6.000 personas. (Ver boletín nº 34).

El proyecto incluye, también, la construcción de una planta de concentración en la boca de la molinera y procesamiento del mineral extraído; la instalación de un sistema hidráulico de mineral concentrado, desde la mina hasta la planta de pelletización; la planta de pelletización en Punta Colorada sobre el embarcadero, con capacidad para manejar unas 2.000 toneladas de pellets a granel por hora, en buques de hasta 24.000 toneladas de capacidad, y diversas obras complementarias, tales como un gasoducto y una subestación receptora de energía. El mineral extraído se destinará a los altos hornos de SOMISA (Sociedad Mixta Siderúrgica S. A.) y a los de Propulsora Siderúrgica S. A.

COSTO DE PRODUCCION ANUAL (en millones de pesos)

Costos de operación		Beneficio	
Explotación minera	6,248	Ventas	37,431
Planta de beneficiación y concentración	2,669	Costos de producción	22,436
Planta de pelletización	3,579	Beneficio (antes de interés y comisiones)	14,995
Ferrocarril	0,207	Coefficientes de utilidad	
Puerto	0,393	Utilidad bruta de intereses sobre ventas	40,06 %
Mant. infraestructura (camino)	0,020	Utilidad bruta de intereses sobre inversión total	11,51 %
Subtotal	13,116	Utilidad bruta de intereses sobre capital propio	32,97 %
Gastos de administración	3,049		
Amortizaciones	6,271		
Total	22,436		

PREMIO 1970 A LAS FIRMAS EXPORTADORAS

El Ministerio de Comercio procedió a la entrega de los premios correspondientes al año 1970, a las diez empresas que se han destacado por sus exportaciones (ver boletín N° 47). El primer premio fue otorgado a la firma Dipano S.A. (industria frigorífica); tres segundos premios a: Chrysler Fevre Argentina S.A. (industria automotriz), Meatex S.A. (industria frigorífica) y Rewetex S.A. (confecciones de fibras sintéticas); seis terceros premios a: Bahco Sudamericana S.A. (herramientas de mano), El Centenario S.A. (industria frigorífica), Lheritier Argentina S.A. (golosinas), Petroquímica Argentina S.A. —PASA— (caucho sintético), Searle Argentina S.A. (drogas medicinales), y Witcel (papeles).



El señor Ricardo Pagano, presidente de la empresa Frigorífico Dipano, agradece la distinción otorgada a esa firma por las exportaciones realizadas durante el año 1970.

LAS EMPRESAS

Dipano S.A.: Brandsen 1374, Avellaneda, provincia de Buenos Aires. Exporta cortes especiales de carne vacuna, en su mayoría, congelados. También despacha al exterior cortes enfriados en bolsas plásticas cerradas al vacío y porciones menores, con peso controlado, que preparan congeladas o enfriadas. Estas últimas envasadas en sobres plásticos al vacío. Las exportaciones se han realizado, por orden de importancia, a: Italia, Grecia, Francia, Alemania, Suiza e Islas Canarias.

Chrysler Fevre Argentina

S.A.: Casilla de Correo 444 Buenos Aires. Exporta automóviles, camiones, pick-up, piezas y repuestos a Sudáfri-

ca, Chile, Bolivia, Perú, México, Uruguay y España. Los envíos al exterior de las unidades Dodge, aumentarán durante el presente año, estimándose, que las exportaciones podrán llegar a los 8 millones de dólares.

Meatex S.A.: Sarmiento 930, séptimo piso, Buenos Aires. Sus plantas industriales cuentan con la aprobación técnico-sanitaria que las habilitan para exportar a los mercados más exigentes: Estados Unidos de Norteamérica, Inglaterra, Alemania Federal, Holanda, etcétera, y que la han colocado en inmejorable situación para diversificar sus productos en mercados africanos y asiáticos. En 1970 exportó 10.550 toneladas por un monto de 8.552.565,81 dólares.

Rwetex S.A.: Venezuela 3448, Buenos Aires. La primera empresa argentina que ha exportado tejidos, cortinas, encajes, puntillas, artículos de tejido de punto y lencería fina. Los despachos se efectuaron a Suecia, Suiza, Alemania, Estados Unidos de Norteamérica, Sudáfrica, Venezuela, Panamá y Canadá. Las exportaciones en el año 1969 fueron de 157.946 dólares; de 489.944 dólares en 1970 y de 614.228 dólares en 1971.

Bahco Sudamericana S.A.: Avenida del Libertador 6791, Buenos Aires. Productora de herramientas manuales en cantidad suficiente para abastecer al mercado local y exportar a la zona de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC), países europeos, africanos y asiáticos. La línea de productos, que se fabrican con los mismos procesos empleados por la planta original sueca, está integrada por: llaves fijas, estriadas, combinadas, ajustables, para caños, bocallaves y sus accesorios, pinzas regulables y multifix, equipos para mecánicos especializados, etcétera. La exportación registra un constante aumento (en unidades). En 1969 se embarcaron 338.987 herramientas; en 1970 llegó a 596.130 y 976.015 en 1971.

El Centenario S.A.: Avenida Casey 42, Venado Tuerto, provincia de Santa Fé. Elabora productos vacunos para exportación: congelados, congelados sin hueso, menudencias vacunas congeladas, conservas y extracto de carne. Sus exportaciones totalizaron 4.086 toneladas en 1969 y 6.429 toneladas en 1970, por

3.384.813 dólares y 6.178.343 dólares, respectivamente.

Lheritier Argentina S.A.: San Carlos Centro, provincia de Santa Fé. Exportó durante 1970, 372.000 kilogramos de golosinas por un monto de 169.250 dólares. Produce los caramelos Buttered Mint, Sesame Brittle, Fun House Pops, Mr. Fixit Pops, Space Boy Pops, Baby Doll Pops, Squeaky Lollipops, Pito-Pito, Pelotitas, Chupetones Fiestas y Chocolate al Rhum y los embarques se efectuaron a Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Bélgica, Sud Africa, Suiza, Holanda, Noruega, Bolivia y Alemania Occidental.

Petroquímica Argentina S. A. (PASA): Suipacha 1111, Buenos Aires. Las exportaciones de esta firma en 1970 fueron de 4.494.000 dólares y sus productos: caucho sintético, butadieno, estireno y tolueno fueron embarcados hacia Alemania, Bélgica, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos de Norteamérica, Francia, Grecia, Holanda, Israel, Italia, Perú, Portugal, Puerto Rico, República Dominicana, Suecia, Turquía, Uruguay y Venezuela.

Searle Argentina S.A.: Lavalle 2107, Buenos Aires. Elabora las especialidades medicinales Aldactone, Benthine, Dramamine, Ovulen, Pro-Banthine, Zanchol, Lomotil, que se exportaron, por un total de 707.578 dólares a Australia, Brasil, Chile, México y Venezuela.

Witcel S.A.I.C.: Maipú 849, Buenos Aires. El volumen de las exportaciones alcanzó a 682,1 toneladas, por un importe de 322.200 dólares. La línea de productos exportados comprendió los siguientes papeles: comerciales, industriales, técnicos y para embalaje. Los despachos se efectuaron a: Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

EXPORTACIONES NO TRADICIONALES

Lavarropas y heladeras

La empresa Philips Argentina S.A., Vedia 3892, Buenos Aires, efectuó el primer envío a Paraguay de lavarropas, lámparas, heladeras y equipos Hi-Fi. La operación continuará en posteriores embarques.

Planta de tamizaje

Con destino a la Cooperativa Boliviana de Cemento, en la ciudad de Cochabamba, se exportó, por intermedio de la empresa Phoenicia Sociedad Anónima de Comercio Internacional —Colombres 119, Buenos Aires—, una planta completa de tamizaje. Este equipo fue diseñado y construido por la empresa Roamer S.A. y tiene una capacidad de 200 toneladas por hora.

Sistema de calefacción

La empresa Refrín S.A.I.C., Talcahuano 768, Buenos Aires exportó, con destino a Colonia —República Oriental del Uruguay— 20 equipos de calefacción para puntas frigoríficas.

Películas fotográficas

Se embarcaron 45 cajones conteniendo películas fotográficas, con destino al puerto de Santos, Brasil. Esta exportación la efectuó la empresa F.I.F.A. Sociedad Anónima. Bartolomé Mitre 311, Buenos Aires. En otro embarque, con destino a Cartagena, Colombia, se despacharon 16 cajones con 1.078 kg. de películas, papeles y cartulinas sensibilizadas.

Discos para arados

La firma Ingersoll, Corrientes 545, Buenos Aires, exportó con destino al puerto de La Guaira, República de Venezuela, una partida de discos para arados.

Cloruro polivinilo

Con destino a Nueva York, se exportaron 527 rollos de

cloruro de polivinilo producidos por la empresa Plavinil Argentina S. A., Belgrano 367, Buenos Aires.

Hebillas

La empresa Apholos S. A., Sarmiento 1737, Buenos Aires, efectuó varias exportaciones de hebillas de hierro y adornos con destino a Copenhague, Dinamarca; Helsingfors, Finlandia y Londres, Inglaterra.

Dulces

Noel & Co. Ltda., Patricios 1750, Buenos Aires, exportó, con destino a Montreal, Canadá, varias partidas de dulce de batata, chocolate y membrillo.

Tubos de acero

Con destino a Oran, Argentina, se embarcaron 1.524.310 kilogramos de tubos de acero provenientes de la empresa Dálmine Siderca S. A., 25 de Mayo 386, Buenos Aires.

Calzado deportivo

Alpargatas S. A., Olavarría 1256, Buenos Aires, realizó un embarque de 80.000 pares de calzado para deporte, con destino a Londres, Inglaterra.

Bórax

Boroquímica S. A., Crespo 2759, Buenos Aires, despachó, con destino a Brasil, 227 toneladas de Bórax y al Uruguay 24 toneladas del mismo producto.

Encendedores para gas

La empresa Longvie S. A., Laprida 4851, Villa Martelli, provincia de Buenos Aires, despachó a Trieste (Italia), 25 cajones conteniendo encendedores para gas.

Jugo concentrado de naranja

Citrex S. A., Avda. Corrientes 1145, Buenos Aires, exportó con destino a Rotterdam, Holanda, 135 toneladas de jugos concentrados de naranja.

EXPORTACION DE CARNES, CEREALES Y FRUTAS

Los volúmenes de carnes exportadas a todo destino, durante el mes de abril último, totalizaron 57.130 toneladas, por un valor de 49.994.000 dólares. Estas cifras son las más elevadas para un mes en lo que va del año. El monto para el primer cuatrimestre llegó a 184.000.000 de dólares, superando en un 86 % a la suma de igual período de 1971.

Los envíos de carnes vacunas, menudencias, extractos y derivados, durante abril último, totalizaron 45.476 toneladas, por un valor de 43.500.000 dólares, que resultaron superiores a las registradas en marzo último. Los volúmenes por renglón de embarque en el mes de abril último fueron los siguientes:

	Toneladas	Millones de dólares
Carnes vacunas en		
cuartos enfriados	3.823	3,8
congelados	3.297	2,7
cortes enfriados	4.387	7,7
congelados	10.166	13,0
manufac. congelada,		
c/hueso	3.176	2,6
manufac. congelada,		
s/hueso	4.226	4,4
cocida congelada	1.320	2,3
enlatada	4.334	6,4
otras especialidades	382	0,5
Porcinas refrigerada	5	0,01
equinas	5.506	3,2
menudencias cong.	3.758	2,2
extractos de carnes	45	0,4

CEREALES

Primer cuatrimestre

Las exportaciones de cereales al exterior durante el mes de abril último alcanzaron a 325.274 toneladas. Los totales para los cuatro primeros meses de 1972 se elevaron a 2.475.174 toneladas.

La discriminación de los envíos al exterior en el primer cuatrimestre se detalla a continuación:

DESTINO	TONELADAS
República Federal Alemana	6.791
Argelia	12.610
Antillas Francesa	576
Barbados	96
Bélgica	5.246
Brasil	279.859
Colombia	527
Chile	55.800
España	524.556
Ecuador	5.500
Francia	214
Holanda	68.082
Islas Canarias	4.393
Irlanda	10.896
India Occidental Británica	1.480
Jordania	9.500
Italia	1.012.593
Japón	335.660
Libia	14.075
Liberia	750
México	5.766
Mozambique	3
Paraguay	3.000
Perú	130
Portugal	40.874
Puerto Rico	6.131
Reino Unido	22.377
República de China	27.218
Suecia	143
Suiza	770
Uruguay	2.737
U.R.S.S.	16.581
Venezuela	240

EMBARQUES EN MAYO

Durante el mes de mayo se exportaron 479.110 toneladas de cereales. Conformaron ese total las siguientes cifras: 151.294 toneladas de trigo pan; 17.321 toneladas de trigo fideo; 235.898 toneladas de maíz; 2.075 toneladas de cebada; 9.797 toneladas de avena; 115 toneladas de centeno; 7.865 toneladas de mijo; 51.680 toneladas de sorgo granífero y 3.065 toneladas de alpiste.

El mayor envío de maíz, en mayo, fue de 187.820 toneladas con destino a Italia; mientras que el de trigo fue para Brasil, con 136.748 toneladas, siguiéndole Chile, con 12.100 toneladas y Paraguay, con 2.445 toneladas.

Con las cifras despachadas en mayo, el total de cereales exportados en los cinco primeros meses del año alcanzó a 2.954.284 toneladas, correspondiendo al maíz un total de 1.700.583 toneladas.

FRUTAS

Los embarques de manzana y de pera acu-

saron, en el 1er. trimestre de 1972, volúmenes de exportaciones superiores en un 4,9 y 22,2 por ciento, respectivamente. Las existencias en las cámaras frigoríficas han aumentado pasando, para manzanas y peras, de 4.586.106 cajones el 29 de febrero a 11.913.031 cajones el 31 de marzo, cifra que representa un incremento del 12 % con respecto a igual fecha del año pasado.

El total de cajones exportados (cifra estimativa por lo heterogéneo del embalaje) resultó, en los tres primeros meses de este año, un 8,3 % mayor que la del año anterior.

PAIS	Manzana	Pera	Uva	Ciruella	Melón	Durazno	Total
Brasil	889.066	213.427	17.500	38.575	2.628	1.000	1.162.196
Holanda	463.662	40.674	—	—	—	—	504.336
Suecia	232.676	20.534	20.643	—	—	—	273.853
Noruega	336.353	8.100	6.425	—	—	—	350.878
Alemania	286.453	3.000	—	—	—	—	289.453
Italia	3.777	198.711	—	—	—	—	202.488
Venezuela	63.898	14.200	6.900	2.337	—	—	87.335
Finlandia	89.197	—	7.000	—	—	—	96.197
Otros	35.200	14.500	492	50	—	—	50.242
TOTAL	2.400.282	513.146	58.960	40.962	2.628	1.000	3.016.978

ESPECIES	Marzo	PRIMER TRIMESTRE		Variación porcentual
		1971	1972	
Manzana	2.400.282	3.170.067	3.324.902	+ 4,9
Pera	513.146	803.921	982.198	+ 22,2
Uva	58.960	124.343	113.868	— 8,4
Ciruella	40.962	111.876	158.184	+ 41,4
Melón	2.628	22.795	4.250	— 81,4
Durazno	1.000	—	2.000	—
TOTAL	3.016.978	4.233.022	4.585.402	+ 8,3

PRODUCCION Y EXPORTACION DE AZUCAR

Se fijó en 135.000.000 kilogramos la cantidad de azúcar que los ingenios podrán elaborar en la presente zafra. La producción deberá reunir las siguientes condiciones de calidad: polarización mínima, 96 %; humedad máxima, 1 %; cenizas, 0,65 % y factor de seguridad máximo, 0,25 por ciento.

También se estableció la cuota de exportación del producto que deberán cumplir los ingenios. La misma será de 96.500.000 kilogramos, y podrá ser aumentada proporcionalmente, para cada ingenio, en la medida de las mayores asignaciones que puedan corresponder a la Argentina con destino al mercado de los Estados Unidos de Norteamérica.

MINERALES

Durante el mes de marzo último se exportaron 4.295,816 toneladas de minerales por un valor de 454.721,11 dólares, con destino a Alemania, Brasil, Chile, España, Estados Unidos de Norteamérica, Grecia, Inglaterra, Italia, México, Paraguay, Suiza, Uruguay y Venezuela.

MINERALES	TONELADAS
Asfaltita (Rafaelita)	10
Bentonita	135
Boratos elaborados	274,350
Concentrado de estaño	9
Fluorita	30
Granito	723,756
Litio	10
Mármol ónix	138,318
Mica	152,250
Perlita activada	180
Plata metálica	3,771
Residuos de fundición	73
Rodocrasita	7,400
Sal	2.056,975
Tungsteno	20,297
Yeso calcinado	10
Yeso crudo	316,700

Las exportaciones del primer trimestre del año alcanzaron a 20.267,127 toneladas, por un valor de 1.981.368,67 dólares.

COMBUSTIBLES

Producción de petróleo, gas y carbón en el mes de marzo y el 1er. trimestre de 1972

La producción de petróleo totalizó en el mes de marzo 2.131.700 metros cúbicos, cifra que resulta superior en 106.200 m³ —5,2 %— a la operada en igual lapso de 1971, que fue de 2.025.500 m³. Yacimientos Petrolíferos Fis-

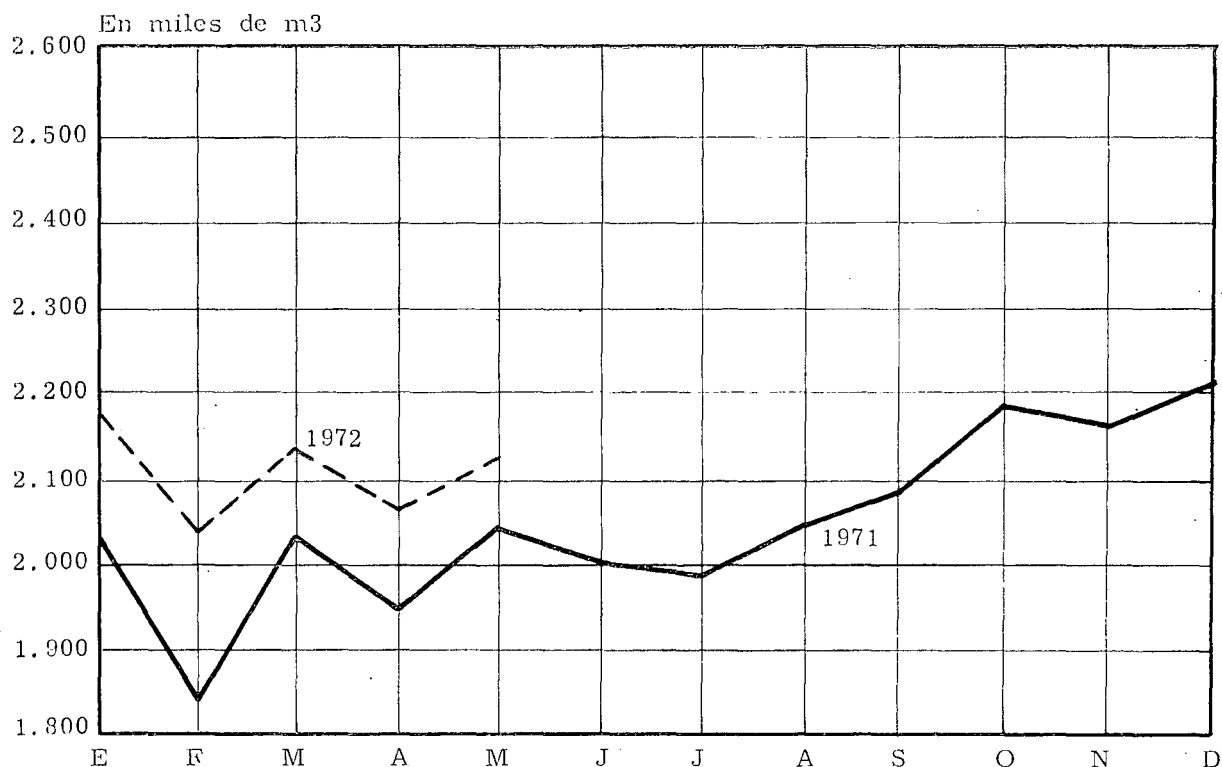
cales y sus contratistas aportaron 2.115.100 metros cúbicos, mientras que las restantes empresas privadas lo hicieron con 16.600 metros cúbicos.

En el primer trimestre de 1972 —enero a marzo— se produjeron 6.347.000 metros cúbicos, 455.800 m³ más —7,7 %— que el total correspondiente a ese período de 1971, que fue de 8.891.200 m³. Dentro de la producción del trimestre, la provincia de Mendoza aportó el 28,4 %; Santa Cruz, 17,8 %; Chubut, 16,8 %; Río Negro, 16,2 %, y Neuquén 11,4 por ciento.

El gas inyectado en los principales gasoductos, en marzo último, registró 458.300.000 metros cúbicos, lo que significa un aumento de 31.600.000 metros cúbicos —7,4 %— sobre los 426.700.000 m³ obtenidos en marzo de 1971. Para el primer trimestre del corriente año las cifras se elevaron a 1.297.200.000 metros cúbicos, volumen que es superior en 118.400.000 m³ —10 %— a los 1.178.800.000 metros cúbicos registrados en igual período del año pasado.

La extracción de carbón de Río Turbio registró, en marzo último, 76.600 toneladas, superior en 9.300 toneladas —13,8 %— a la alcanzada en el mismo mes de 1971, que fue de 67.300 toneladas. En el primer trimestre de 1972 se obtuvieron 201.500 toneladas, con un incremento de 6.600 toneladas —3,4 %— a las obtenidas en el mismo lapso del año anterior, que fueron de 194.900 toneladas.

PETROLEO



PETROLEO: CIFRAS DE MARZO

PROVINCIAS

Cifras Provisionales (miles m³)

EMPRESAS	Jujuy	Salta	Mendoza	La Pampa	Neuquén	Río Negro	Chubut	Santa Cruz	T. del Fuego	Mes de 1972	Marzo 1971	± Cant. en 1972
YPF - Administración	84,7	31,9	379,7	53,3	200,1	222,4	111,6	362,1	31,8	1.477,6	1.382,6	+ 95,0
Amoco Oil Co.	—	—	—	—	—	—	231,5	6,6	—	238,1	216,2	+ 21,9
Arg. Cities Service	—	—	223,9	—	—	—	—	—	—	223,9	231,3	— 7,4
Bridas S.A.P.I.C.	—	—	—	—	46,1	—	—	—	—	46,1	62,8	— 16,7
Pérez Companc	—	—	—	—	—	122,8	—	—	—	122,8	110,6	+ 12,2
Cadipsa	—	—	—	—	—	—	—	6,6	—	6,6	6,6	—
Total YPF	84,7	31,9	603,6	53,3	246,2	345,2	343,1	375,3	31,8	2.115,1	2.010,1	+ 105,0
Concesiones:												
Shell C.A.P.S.A.	—	—	—	—	—	—	10,4	—	—	10,4	8,7	+ 1,7
Astra C.A.P.S.A.	—	—	—	—	—	—	3,2	—	—	3,2	3,8	+ 0,6
Petroquímica E. N.	—	—	—	—	—	—	2,9	—	—	2,9	2,8	+ 0,1
El Sosneado	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—	0,1	0,1	—
Total Concesiones	—	—	0,1	—	—	—	16,5	—	—	16,6	15,4	+ 1,2
Total Marzo de 1972	84,7	31,9	603,7	53,3	246,2	345,2	359,6	375,3	31,8	2.131,7	—	+ 106,2
Total Marzo de 1971	35,8	36,0	601,0	45,4	161,1	323,3	350,2	438,1	34,6	—	2.025,5	—

DERIVADOS

(Cifras Provisionales (m³))

EMPRESAS	Aero-nafta	Motonafta Común	Especial	Kerosene	Comb. Retrop.	Gas Oil	Diesel Oil	Fuel Oil (Tonel.)	Lubri-cantes
YPF	1.783	181.423	134.252	44.286	17.343	219.894	153.451	387.165	14.839
ESSO S.A.P.A.	473	42.000	26.000	4.000	7.589	49.000	15.000	25.783	3.796
SHELL C.A.P.S.A.	1.422	46.000	33.200	6.500	12.637	61.908	9.400	53.900	3.345
ASTRA C.A.P.S.A.	—	1.558	922	872	—	2.921	1.938	34.315	—
Cía. Gral. de Combustibles S. A.	—	2.140	1.618	675	—	1.527	1.881	84.800	103
Cities Service Oil Co. of Arg.	—	6.740	3.878	826	—	6.606	456	833	380
La Isaura S. A.	—	11.486	4.952	1.794	—	11.508	522	3.867	(145)
Cóndor S.A.P.A.	—	—	—	12	—	—	—	90	350
Lottero Papini S. A.	—	—	—	2	—	15	—	2	300
Ragor S. A.	—	—	—	4	—	65	—	—	—
Sol S. A.	—	—	—	110	—	98	152	215	—
Parafina del Plata S. A.	—	—	—	—	—	—	—	—	*790
Total MARZO 1972	3.678	291.347	204.822	59.081	37.569	363.542	182.800	587.500	23.800
Total MARZO 1971	4.649	278.670	185.293	59.785	34.042	366.987	169.057	596.600	24.400

* No incluye 110 metros cúbicos vendidos a terceros.

PROVINCIAS

Cifras Provisionales (miles m³)

EMPRESAS	Jujuy	Salta	Mendoza	La Pampa	Neuquén	Río Negro	Chubut	Santa Cruz	T. del Fuego	Enero-Marzo 1972	1971	± Cant. en 1972
YPF - Administración	245,2	94,0	1.154,5	168,0	581,3	669,1	334,3	1.088,4	93,6	4.428,4	3.998,2	+ 430,2
Amoco Oil Co.	—	—	—	—	—	—	682,2	21,2	—	703,4	657,4	+ 46,0
Arg. Cities Service	—	—	645,9	—	—	—	—	—	—	645,9	676,9	— 31,4
Bridas S.A.P.I.C.	—	—	—	—	141,7	—	—	—	—	141,7	170,4	— 28,4
Pérez Companc	—	—	—	—	—	356,6	—	—	—	356,6	324,1	+ 32,7
Cadipsa	—	—	—	—	—	—	—	19,7	—	19,7	18,3	+ 1,7
Total YPF	245,2	94,0	1.800,4	168,0	723,0	1.025,7	1.016,5	1.129,3	93,6	6.295,7	5.845,3	+ 450,0
Concesiones:												
Shell C.A.P.S.A.	—	—	—	—	—	—	31,4	—	—	31,4	26,0	+ 5,7
Astra C.A.P.S.A.	—	—	—	—	—	—	10,8	—	—	10,8	11,1	— 0,1
Petroquímica E. N.	—	—	—	—	—	—	8,8	—	—	8,8	8,7	+ 0,1
El Sosneado	—	—	0,3	—	—	—	—	—	—	0,3	0,3	—
Total Concesiones	—	—	0,3	—	—	—	51,0	—	—	51,3	46,1	+ 5,2
Total Marzo de 1972	245,2	94,0	1.800,7	168,0	723,0	1.025,7	1.067,5	1.129,3	93,6	6.347,0	—	+ 455,6
Total Marzo de 1971	86,2	102,2	1.787,3	134,1	443,7	961,1	1.031,1	1.254,5	91,2	—	5.891,4	—

Fuente: Secretaría de Estado de Energía. Oficina Sectorial de Desarrollo de Energía. Departamento de Información e Investigación Aplicada.

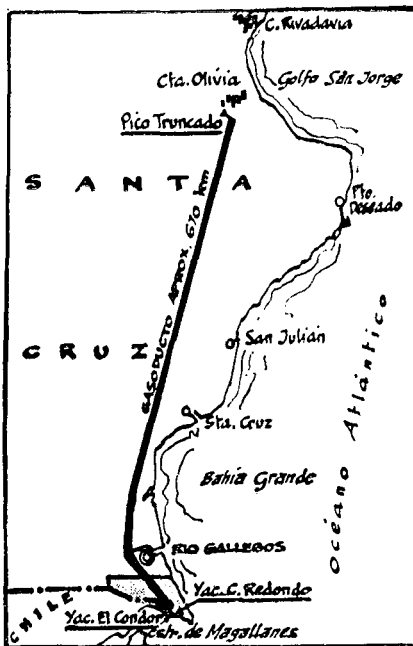
SE CONSTRUYE EL GASODUCTO MAS AUSTRAL DEL MUNDO

La empresa Gas del Estado construye un gasoducto que conectará los yacimientos gaseíferos de El Cóndor-Cerro Redondo, en la provincia de Santa Cruz, con la cabecera del gasoducto Pico Truncado-Buenos Aires. El tendido de esta nueva cañería, que será la mas austral del mundo, tendrá una extensión de 720 kilómetros y transportará diariamente 7.200.000 m³ de gas natural. La obra será habilitada en el mes de mayo de 1973 y será la conclusión de la primera etapa del plan quinquenal 1972-1976 que ha programado el ente estatal para posibilitar el suministro de gas natural a los consumidores, tanto domésticos como industriales y usinas termoeléctricas, como así también, el suministro de materia prima para la industria petroquímica. (Ver Boletín N° 36).

El plan de Gas del Estado, que prevé una inversión de 3.300 millones de pesos, permitirá alcanzar una disponibilidad de gas natural de 15 millones m³/día para mediados del corriente año y de 18 millones m³/día a fin de 1972. Al finalizar el quinquenio se alcanzará a 27.100.000 m³/día.

También se planificó la ejecución de las obras necesarias para la mayor extracción del gas licuado (propano y butano) contenidos en el gas natural, para abastecer al mercado reemplazando productos de importación, con costos más bajos que el precio internacional.

El tendido del gasoducto "Austral" está a cargo de la



empresa contratista Victor M. Contreras. La cañería es realizada en acero especial importado de Japón en forma de chapas. La División Siat, de Siam Di Tella Ltda., tiene a su cargo la fabricación de los caños que cuentan con un diámetro de 30 pulgadas y 12 metros de largo.

El gasoducto "Austral" se complementará con una planta compresora terminal que será instalada en Pico Truncado, compuesta por tres turbocompresoras de 6.000 HP cada una, en las que se invertirán 19.100.000 pesos.

El tendido de la cañería que unirá los yacimientos "El Cóndor" y "Cerro Redondo" con la Planta de Tratamiento de Pico Truncado contará con una serie de instalaciones complementarias, entre las que se

destacan las siguientes: trampa "scraper"; 18 válvulas de bloqueo, de paso total, de accionamiento automático con cierre por caída brusca a presión; 6 cruces de ríos, a saber: río Chico (sur), río Gallegos, río Coig, río Santa Cruz, río Chico (norte) y río Deseado; 5 derivaciones: río Gallegos, 254 mm. de diámetro (10 pulgadas); Santa Cruz 152 mm. de diámetro (6"), Comandante Piedrabuena 102 mm. (4"), San Julián, 152 mm (6"), y Puerto Deseado, 254 mm. (10"); protección catódica del gasoducto; obras de arte para atravesar rutas nacionales, caminos secundarios, arroyos, canales, vías férreas, etc.; amojonamiento y señalización del gasoducto, camino de acceso al mismo y a cámara de válvulas, trampas, scrapers, caseta de radio, medición y otras instalaciones principales de aquél.

El gasoducto sigue un determinado trazado, generalmente a campo traviesa y sorteando accidentes geográficos, como así también otros obstáculos que se interponen rutas, vías férreas, etc. los que se realizan con equipos especiales, preparados de manera tal que pueda desplazarse acompañando el avance de los trabajos.

El costo de las obras que ha encarado Gas del Estado insu- mirá una inversión del orden de los 25 millones de dólares. El 75 % del monto total que se invertirá en los próximos cinco años, corresponderá a materiales, equipos y mano de obra nacionales.

SE REALIZARA EN BUENOS AIRES EL SEPTIMO CONGRESO FORESTAL MUNDIAL

La Argentina fue elegida por el Consejo de la FAO, (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) como sede del VIIº Congreso Forestal Mundial, a celebrarse en la ciudad de Buenos Aires del 4 al 18 de octubre próximo.

La reunión internacional se llevará a cabo en el edificio del "Centro de Conferencias General San Martín" y su programación ofrecerá a los forestales del mundo y a todos los interesados en el sector, una cuádruple oportunidad:

- a) Conocer las tendencias dominantes en el mundo forestal, a la luz de los problemas fundamentales de la sociedad actual y consecuentemente, contribuir a orientar la acción futura de la silvicultura mundial.
- b) Someter a la atención de la opinión forestal mundial sus ideas y experiencias en los capítulos propuestos en el Temario del Congreso.
- c) Interiorizarlos de los problemas que afectan a las actividades forestales en América latina, cuyo actual y futuro potencial maderero le asigna una posición destacada en el panorama mundial.
- d) Reunirse y encontrarse personalmente, como miembros de la comunidad internacional con intereses afines científicos, técnicos y profesionales.

La segunda parte de la fase central del Congreso constituirá una de las secciones más importantes del mismo y estará dedicada a una elaboración detallada del tema básico del Congreso: "El bosque y el desarrollo económico-social".

Seis sesiones plenarias serán dedicadas a este objeto y se articularán a través de cuatro puntos principales:

- a) La importancia económico-social del bosque dentro de una política agraria integral.
- b) La participación del sector forestal en la política de decisiones públicas como condición fundamental para el progreso de los países en desarrollo.

- c) La actualización de legislaciones forestales e incentivos financieros fiscales como aceleradores del desarrollo forestal.
- d) La mecanización y racionalización de los trabajos forestales: aspectos técnicos y económicos-sociales.

La fase final desarrollará el tema "Un plan de acción para los próximos seis años" y será dedicada a hacer la síntesis política de los informes resultantes del Congreso y a evaluar las posibilidades de acción para el futuro inmediato.

PARTICIPACION

De acuerdo a la práctica vigente para los Congresos Forestales se ha invitado a participar a todos los países miembros de las Naciones Unidas y de la FAO. Los asistentes podrán participar en el Congreso, en carácter de: Miembros; representantes acreditados por los Gobiernos; representantes de organizaciones forestales de carácter científico, técnico o educativo; representantes de la industria y de organismos públicos o privados de financiación forestal y particulares vinculados con la silvicultura, conservación de bosques y utilización de productos forestales.

INSCRIPCION

Los Comités Nacionales o los funcionarios nacionales de Enlace y los jefes de los Servicios Forestales deberán notificar al Comité Ejecutivo de la Comisión Nacional Organizadora, Av. Pueyrredón 2446, Buenos Aires, con anterioridad al 1º de agosto el número de miembros que proyectan asistir al Congreso.

EXPOSICION INTERNACIONAL

En coordinación con el Congreso, se llevará a cabo del 3 al 22 de octubre, la Exposición Internacional Forestal e Industrias Afines, en la que participarán fabricantes de equipos modernos aplicables a la Silvicultura, industrias y transportes forestales y que ha concitado la atención nacional y extranjera.

La muestra servirá a nivel interno para continuar con la formación y acrecentamiento de la conciencia forestal en el país, demostrando la conveniencia de la canalización del ahorro público hacia este sector; en el orden internacional se promueve el intercambio de conocimientos, sistemas, equipos y servicios que beneficiará el quehacer maderero-papelero - celulósico del mundo.

Argentina y América latina tendrán la oportunidad de mostrar sus enormes posibilidades para colaborar en el equilibrio de la futura demanda de madera y papel en una muestra única por sus características.

Empresas de todo el país estarán presentes con sus exhibiciones en la oportunidad demostrando que el desarrollo industrial de la actividad forestal actúa como factor de modificación fundamental y lleva a mediano y largo plazo a impulsar las economías zonales, a su vez las industrias de transformación crean nuevas posibilidades de trabajo y mayor desenvolvimiento comercial.

Representaciones oficiales que abarcarán grandes rubros participarán a través de las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Misiones, Corrientes, Chaco, Mendoza, Chubut, Santa Cruz, Santiago del Estero y Salta. La participación del exterior tendrá en el Canadá uno de los exponentes más sobresalientes encontrándose comprometida la presencia de expositores de Chile, Ecuador, Colombia, Paraguay, Estados Unidos de Norteamérica, Brasil, Alemania Federal, Francia, Austria y Japón.

La Exposición Internacional Forestal e Industrias Afines ocupará 10.127 metros cuadrados netos con instalaciones de stands en espacios cubiertos y al aire libre. En un microcine y salón de reuniones se efectuarán exhibiciones y conferencias con la participación de los delegados mundiales que concurran al Congreso Forestal.

LAS NACIONES UNIDAS CONTRIBUYEN CON VEINTE MILLONES DE DOLARES PARA COOPERACION TECNICA

Fue aprobado por el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el programa nacional para la cooperación técnica, propuesto por la Argentina para el período 1972-76, que prevé una contribución no reintegrable de veinte millones de dólares para reforzar la implementación del Plan Nacional de Desarrollo y Seguridad. Esa suma se aplicará a financiar estudios, becas e incorporación de equipos. El 60 por ciento se destinará a la contratación de expertos; 10 por ciento para subcontratos a empresas consultoras; 16 por ciento para becas, y 14 por ciento para equipamiento. Contempla, además, destinar el

49,1 por ciento a los sectores productivos (agropecuaria, industrial y minero), y subdividir ese porcentaje de la siguiente manera: el 14,4 por ciento, para la industria; el 26,7 por ciento para la actividad agropecuaria, y el 8 por ciento para la minería. El resto se canalizará de la siguiente manera: 22,6 por ciento a la infraestructura económica; 14,6 por ciento a la infraestructura social, y el 13,6 por ciento al sector servicios.

Entre los proyectos contemplados en el programa nacional para la cooperación técnica sobresalen los siguientes:

- ♦ Desarrollo general de la región noroeste
- ♦ Desarrollo industrial de la Patagonia
- ♦ Plan geológico-minero de la Patagonia y el Comahue
- ♦ Tecnología industrial
- ♦ Parque industrial de San Francisco (Córdoba)
- ♦ Desarrollo de la ganadería en la región cordillerana
- ♦ Tecnología y procesamiento de carnes
- ♦ Fertilidad de suelos
- ♦ Desarrollo pesquero
- ♦ Navegación del río Paraná
- ♦ Mantenimiento y administración hospitalaria
- ♦ Optimización del sistema ferroviario
- ♦ Programa de desarrollo de la aviación civil
- ♦ Control de calidad mediante el uso de la energía atómica
- ♦ Desarrollo de la industria de la exportación, mediante la instalación de centros de promoción de exportaciones en el interior.

El 21 de julio próximo zarpará del puerto de Buenos Aires el buque escuela de la armada de Guerra "La Argentina", en su viaje de instrucción final por distintos puertos del mundo. A su bordo llevará —como lo hace desde hace varios años— una muestra de productos industriales.

El propósito es dar a conocer la variedad y el grado de desarrollo de los productos manufacturados argentinos, y promover relaciones comerciales con vista a la exportación de los mismos, como se ha logrado en las anteriores muestras a bordo.

En la oportunidad se exhibirán: vinos, licores, whisky, mantas y productos textiles, un automóvil Torino, quesos y margarinas, cervezas, sidras, libros, cristalería, yerbas, azúcar, pastas varias, café y porcelanas argentinas. Los citados elementos han sido aportados por: Unión Industrial Argentina, Avda. de Mayo 1157, Buenos Aires;

UNA MUESTRA ARGENTINA RECORRERA EL MUNDO

Asociación Vitivinícola Argentina, Güemes 4464, Buenos Aires; Cámara de Destiladores Licoristas, Avda. Leandro N. Alem 734, Buenos Aires; Asociación de Empresas Fabricantes de Automotores,

Marcelo T. de Alvear 636, Buenos Aires; Cámara de la Industria Cervecera, Avda. Córdoba 679, Buenos Aires; Asociación Productores de Sidras, Montevideo 1723, Buenos Aires; Cámara de la Industria del Libro, Paraguay 610, piso 7º, Buenos Aires; Cámara del Café, Santiago del Estero 508, Buenos Aires; Cámara de la Cristalería Fina, Avda. de Mayo 1157, Buenos Aires; Cámara de la Yerba Mate, Avda. de Mayo 1157, Buenos Aires; Centro Azucarero, Reconquista 336, Buenos Aires.

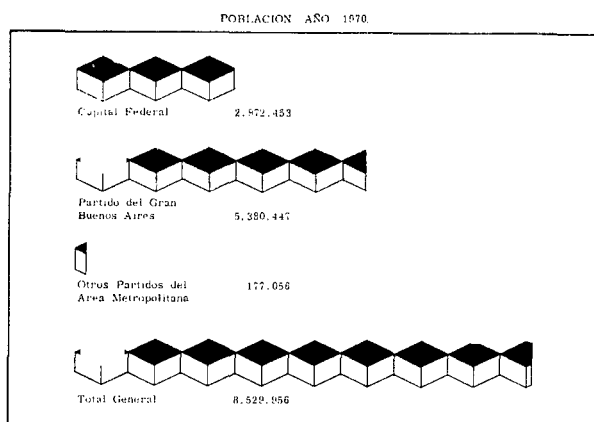
Por su parte la oficialidad y los alumnos de la nave ofrecerán un folleto políglota con referencias de cada artículo y explicarán la realidad fabril argentina.

El itinerario del buque escuela "La Argentina" comprende los puertos de Valparaíso, El Callao, Cartagena, Veracruz, Nueva York, Montreal, Copenhague, Hamburgo, Amberes, Lisboa, Las Palmas y Río de Janeiro.

Mercado Central de Buenos Aires

En una superficie de 210 hectáreas se realizan los trabajos para levantar el Mercado Central de Buenos Aires, que proveerá alimentos a 8.500.000 personas y significará una de las mayores concentraciones de frutas y hortalizas del mundo.

Las obras se construirán a las "puertas" de la ciudad de Buenos Aires entre las Avenidas Ricchieri (autopista al aeropuerto internacional de Ezeiza), General Paz, Camino de Cintura y el Riachuelo. Este Mercado tendrá co-



mo objetivo asegurar el abastecimiento de alimentos a la región metropolitana, cuyo núcleo consumidor es el más grande del país. Forman el área de esta región —767.850 hectáreas— la ciudad de Buenos Aires (Capital Federal), 25 partidos de la provincia de Buenos Aires y la zona del Delta (Provincias de Entre Ríos y Buenos Aires).

Además de la superficie de 210 hectáreas el Mercado dispondrá de otros tres sectores para posibles ampliaciones que totalizarán 549 hectáreas.

El plan de estas obras contemplan 4 zonas diferenciadas:

Comercialización de Frutas y Hortalizas, integrada por 12 pabellones, 6 tinglados para playas libres de productores del cinturón verde, 6 galpones para depósitos, 4 andenes para descarga de mercadería destinada a mayoristas, 1 patio de transferencia vagón ca-

mión, 2 playas de estacionamiento para minoristas, 1 playa para vehículos pesados y 1 para livianos.

MERCADO DE PESCADO

Centro Administrativo, constituido por un edificio administrativo galerías comerciales, servicios públicos, servicio policial, bomberos y control bromatológico y playas de estacionamiento.

Edificios Anexos, integrados por: centros de control de entradas y salidas, envases vacíos, estaciones de servicio y talleres de mantenimiento.

Para una segunda etapa se han previsto ampliaciones, la construcción de un maduradero de bananas, un mercado de flores y otro de huevos, y un frigorífico.

La distribución general se adoptó en base a puestos laterales intercomunicados con los muelles de abastecimiento, y con una circulación longitudinal central y otra transversal en el núcleo de servicios.

Las áreas dedicadas a cada sector del Mercado son las siguientes:

Naves de frutas y hortalizas 107.152 m²; Depósitos 60.956 m²; Andenes ferroviarios 10.624 m²; Playa Libre 6.336 m²; Pabellón para la venta de pescado 8.804 m² Envases vacíos 2.000 m² Estaciones de servicio y talleres 6.690 m²; Playas de estacionamiento 390.000 m² Centro de administración 20.000 m²; Pavimentos 240.000 m²; Playas ferroviarias 300.000 m².

Para las construcciones a realizarse en una segunda etapa se han dispuesto las siguientes áreas:

Playas de estacionamiento 140.000 m²; Frigorífico 15.000 m²; Maduradero 10.000 m²; Andenes ferroviarios 3.000 m²; Huevos 18.000 m²; Flores 6.000 m².

En la actualidad el abastecimiento de productos alimenticios de la Región Metropolitana se realiza a través de 25 mercados que, junto a otras empresas, comercializan aproximadamente 2.300.000 toneladas anuales.

Con la construcción del Mercado Central se alcanzará la optimización de la eficiencia con la consiguiente reducción de costos y un mejoramiento en la calidad, cantidad, y oportunidad del abastecimiento. El Mercado Central permitirá:

— Concentrar en un único ámbito a todos aquellos que presentan oferta fruti-hortícola. Estructurar un operativo comercial y funcional para agilizar las operaciones de compra-venta. Redimensionar la unidad de venta mayorista sobre la base de un mínimo económicamente rentable que permita una real competencia entre los oferentes. Concertar las diversas posibilidades de ventas a todos los sectores de la producción, incluyendo la concurrencia de los mismos productores y de las organizaciones que los representen.

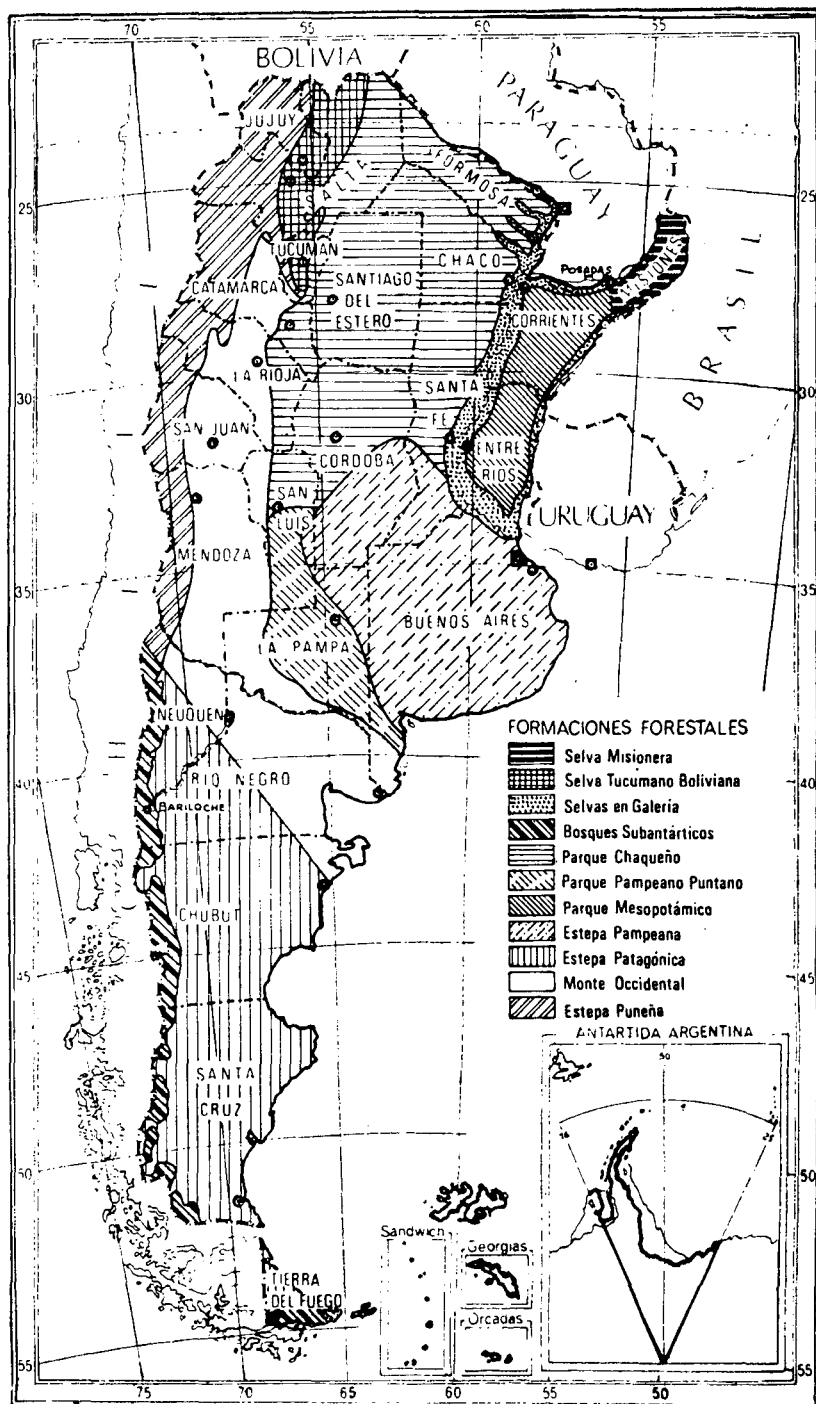
39 000 000 DE HECTAREAS DE BOSQUES PRODUCTIVOS

Argentina, es el país de América latina mayor consumidor "per capita" de maderas aserradas, de papel diario y otros papeles. La superficie territorial argentina (excluido el sector antártico) es de 279.000.000 de hectáreas y su población se acerca a los 24 millones de habitantes. La relación de "bosques maderables" naturales y cultivados a población es de 1,2 hectáreas por habitante. Si se considera la superficie forestal total del país (bosques maderables, montes para leña, matas leñosas o chaparrales) esa relación se eleva a 2,6 hectáreas por habitante. Se estima que el área ocupada por "tierras forestales" es de 60.300.000 hectáreas; esta superficie cultivada incluye 39 millones de hectáreas de bosques productivos, de acuerdo a la siguiente discriminación:

- 1) Bosques para madera: 27.000.000 ha.
- 2) Bosques para combustible: 12.000.000 ha.
- 3) Chaparrales o montes: 21.300.000 ha.

La relación territorial es del 21,9 % en "tierras forestales" disminuyendo a 9,4 % si se analizan exclusivamente los "bosques maderables". El consumo anual de productos forestales, en promedio, es el siguiente:

- A) Maderas aserradas (tablas, tablonés, etc) 700.000.000 pies cuadrados.
- B) Papeles, cartonés y derivados 850.000 t.



En papeles, cartones y derivados, se elaboran anualmente 250.000 toneladas de cartones con materia prima nacional; Unas 300.000 toneladas se destinan a papel prensa y otra cantidad igual, corresponde a papeles para escribir, imprimir libros, folletos, revistas, etcétera.

Argentina es uno de los mayores proveedores de tanino del mundo (extracto de quebracho) a razón de 90 a 110.000 toneladas anuales que involucran de 15 a 18.000.000 de dólares. La actividad de la industria maderera, que comienza a partir del aserradero, abarca 58 especialidades con más de 20.000 establecimientos, trabajando alrededor de 150.000 obreros, con un movimiento de fondos superior a los 500.000.000 de dólares, cifra que se duplica si se agregan las tareas primarias de obraje (cortes y extracción).

La forestación industrial se inició en el país hacia el año 1940, existiendo actualmente las siguientes áreas cultivadas:

Salicáceas (álamos y sauces)	150.000 ha.
Eucaliptus	75.000 ha.
Coníferas	95.000 ha.
Varias	5.000 ha.

Las plantaciones industriales se han ubicado generalmente cerca de los centros de consumo: las Salicáceas, en las Islas del Delta del río Paraná y en zonas de regadío de Mendoza, San Juan y Valles de los ríos Negro y Colorado. Los eucaliptus, en Concordia, provincia de Entre Ríos; en Zapla, provincia de Jujuy, en el norte y centro de la provincia de Buenos Aires y en su litoral marítimo, en Misiones y Salta. Las Coníferas se concentran principalmente en Misiones. Otra región está ubicada en Concordia, provincia de Entre Ríos; en Córdoba (valle de Calamuchita) y otras distribuidas entre Salta y Jujuy y las realizadas en el Delta del Paraná.

FOMENTO A LAS FORESTACIONES

En la Argentina se ha promocionado oficialmente la fores-

tación industrial en base a disposiciones de la ley 13.273 de "defensa de la Riqueza Forestal". Para ello se otorgan créditos a largos plazos y bajo interés (2 % anual, con amortizaciones diferidas a los períodos de raleos). Además existe un régimen de exenciones impositivas que favorece a los plantadores (inversiones no computables para el impuesto a los réditos). A través del "Plan Nacional de Desarrollo" (1971 - 1975), se ha programado mediante la vía crediticia, la plantación de 37.000 hectáreas anuales (70 por ciento de coníferas y 30 por ciento de latifoliadas) que se considera la superficie mínima para alcanzar hacia el año 2.000 un suficiente autoabastecimiento.

ADMINISTRACION Y ENSEÑANZA FORESTALES

La Argentina posee una organización federal, con un Servicio Nacional Forestal dependiente de la Subsecretaría de Recursos Forestales del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación este Servicio trabaja en cooperación con los Servicios Forestales provinciales, los cuales son responsables de la administración de los bosques existentes en sus respectivas jurisdicciones. Existen dos escuelas superiores de Ingeniería Forestal; la primera en la ciudad de Santiago del Estero y la segunda en La Plata, provincia de Buenos Aires. Ya se han graduado más de 60 ingenieros forestales, pero también hay más de 100 ingenieros agrónomos especializados en estos trabajos. Asimismo son numerosos los centros de investigación y experimentación forestales distribuidos en todo el país, ocupándose de estudios referidos a manejo de bosques, espontáneos, mejoramiento silvícola, y fitotecnia de especies exóticas.

CONCURSO INTERNACIONAL

EL MINISTERIO DE INDUSTRIA Y MINERIA anuncia el llamado al "Segundo Concurso Público Internacional de Proyectos dispuesto por el Decreto N° 1.309/72: para la instalación en el país de una o más plantas de papel prensa (papel para diario)", hasta completar las cantidades señaladas en el Decreto 4.400/69.

Los pliegos y estudios correspondientes se encuentran a la venta en el MINISTERIO DE INDUSTRIA Y MINERIA Dirección General de Administración División Tesorería; Avda. Julio A. Roca 651 - 3er. Piso - Sector 27 a los siguientes precios:

- Pliego del Concurso: \$ 500.
- Estudio del Mercado: \$ 500.
- Estudio de los Recursos Forestales: \$ 1.000.

La APERTURA DEL CONCURSO SE REALIZARA EL DIA 23 DE NOVIEMBRE DE 1972 a las 17,00 horas en dicho organismo.

ARGENTINA EN CIFRAS

EDUCACION Y CULTURA

	1960	1971
EDUCACION UNIVERSITARIA (alumnos)	159.643	321.782
EDUCACION SECUNDARIA (alumnos)	563.467	1.007.537
EDUCACION PRIMARIA (alumnos)	2.947.660	3.671.451
EDUCACION PRE-PRIMARIA (alumnos)	240.617
EDUCACION PARASISTEMATICA (alumnos)	357.545
TOTAL		5.598.932

TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

		1960	1971
Parque de automóviles	Unidades	448.941	(e) 2.500.000
Red de caminos			
Total	Miles de km	138,8	141,7
pavimentados		14,5	48,6
Ferrocarriles			
Extensión de líneas en servicio	Km	43.923	40.236
Pasajeros transportados	Millones	604,1	428,0
Cargas despachadas	Millones de t	26,2	20,5
Flota Mercante			
Registro Bruto	Miles de TRB	1.148	1.090
Flota aérea comercial			
Pasajeros transportados	Miles	918,9	(e) 2.279,4
Tráfico interno	Miles	597,2	1.611,9
Tráfico internacional	Miles	321,7	668,5
Teléfonos instalados	Miles	1.200,3	(e) 1.800,0

BALANCE COMERCIAL

(En miles de dólares)

	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Importación	1.124,306	1.095,542	1.169,189	1.576,091	1.694,042	1.869,409
Exportación	1.593,242	1.464,529	1.367,865	1.612,079	1.773,167	1.740,350
Saldo	468,936	368,987	198,676	35,988	79,125	— 129,059

EXPORTACIONES TOTALES ARGENTINAS CLASIFICADAS SEGUN GRADOS DE ELABORACION Y TRADICIONALIDAD

(En miles de dólares)

	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Total	1.593,2	1.464,5	1.367,8	1.612,1	1.773,2	1.740,4
Productos Primarios	1.187,7	1.002,9	873,5	1.042,6	1.139,1	1.128,0
Productos Industriales Tradicionales	310,5	353,5	337,1	360,2	390,9	...
Productos Industriales Nuevos	95,0	108,1	157,3	209,3	243,2	...

ARGENTINA: PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES DE ACTIVIDAD ECONOMICA

SECTORES	MILLONES DE PESOS LEY 18.188				ESTRUCTURA PORCENTUAL				TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO		
	1965	1969	1970	1971	1965	1969	1970	1971	1965/69	1970	1971
Agricultura	1.835	1.844	1.872	1.823	16,0	13,8	13,5	12,6	0,2	1,5	-2,6
Minería	159	222	244	262	1,4	1,7	1,8	1,8	11,8	9,9	7,4
Industria manufacturera	3.879	4.709	4.949	5.260	33,9	35,3	35,6	36,5	6,7	5,1	6,3
Construcción	354	541	616	617	3,1	4,0	4,4	4,3	15,2	13,9	0,2
Subtotal bienes	6.227	7.316	7.681	7.962	54,4	54,8	55,3	55,2	5,5	5,0	3,7
Electricidad, gas y agua	211	290	315	345	1,8	2,2	2,3	2,4	11,2	8,6	9,5
Transporte y comunicaciones	885	995	1.038	1.071	7,7	7,4	7,5	7,4	4,0	4,3	3,2
Subtotal servicios básicos	1.096	1.285	1.353	1.416	9,5	9,6	9,8	9,8	5,4	5,3	4,7
Comercio	2.068	2.429	2.451	2.564	18,1	18,2	17,6	17,8	5,5	0,9	4,6
Servicios Comunales	1.650	1.845	1.897	1.957	14,4	13,8	13,7	13,6	3,8	2,8	3,2
Financieros	415	481	498	516	3,6	3,6	3,6	3,6	5,1	3,5	3,6
Subtotal otros servicios	4.133	4.755	4.846	5.037	36,1	35,6	34,9	35,0	4,8	1,9	3,9
Producto total	11.456	13.356	13.880	14.415	100,0	100,0	100,0	100,0	5,2	3,9	3,8

(*) El signo monetario argentino es el peso ley 18.188 (\$a.). Con fecha 24/8/71, el valor del dólar estadounidense ha sido fijado en \$a. 5.—.

NOTA: (e) estimado. (1) Datos campañas 1959/60 y 1970/71. (2) Año calendario. (3) En centrales de servicio público. t: toneladas; m3: metros cúbicos; kWh: kilovatios/hora; TRB: tonelada registro bruto; km: kilómetros.



Argentina