

CANCELADO



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

**RELEVAMIENTO
PRELIMINAR
DE
PROYECTOS PUBLICOS PROVINCIALES**



REPUBLICA ARGENTINA

JUNIO 1962



Relevamiento Preliminar de
PROYECTOS PUBLICOS PROVINCIALES

JUNIO 1962

TEMARIO GENERAL

Presentación del Trabajo

- 1 - Objetivos
- 2 - Ejecución
- 3 - Contenido

Introducción:

Capítulo I:

- . Monto total del financiamiento solicitado.
- . Financiamiento total solicitado por cada sector de la economía.
- . Financiamiento total solicitado por cada una de las provincias argentinas.
- . Montos solicitados para cada sector de la economía discriminados por provincia.

- 1 - Caminos
- 2 - Riego
- 3 - Energía Eléctrica
- 4 - Obras Sanitarias
- 5 - Salud Pública
- 6 - Otros
- 7 - Obras Especiales

Montos solicitados para cada Provincia discriminados por proyecto.

Capítulo II: Análisis de los proyectos presentados.

Proyectos individuales ordenados por Provincia.

Capítulo III: Temas específicos relacionados con el presente estudio.

- . Breve ubicación de los principales proyectos provinciales dentro del marco latinoamericano.
- . Metodología para la evaluación:
 - 1 - Caminos
 - 2 - Riego
 - 3 - Obras Sociales
- . Analisis de la estructura en los presupuestos provinciales.
- . Dificultades en la solución del problema energético provincial.
- . Consideraciones generales acerca del problema riego. Estimación de futuros volúmenes de producción y consumo de los rubros afectados por los diques a incorporarse.

Apéndice:

- . Guías utilizadas para recopilación de información.
 - . Síntesis estadística de cada una de las Provincias Argentinas.
-

PRESENTACION DEL TRABAJO

I. OBJETIVOS

Este estudio sobre las obras públicas provinciales fué elaborado por el Consejo Federal de Inversiones, para que fueran incorporadas por el Consejo Nacional de Desarrollo al grupo de obras para los cuales se solicitaría fondos de la Alianza para el Progreso. Consiste básicamente en un relevamiento de obras públicas provinciales de alta prioridad, que se encuentran demoradas por falta de fondos y deben reactivarse mediante un financiamiento adicional. Este relevamiento, va acompañado del análisis y evaluación de cada uno de los proyectos incluidos.

Por limitaciones de tiempo este primer estudio tiene sólo un carácter preliminar. Es posible que algunas obras de mayor prioridad, con proyecto terminado o en ejecución, no hayan sido incluidas por no haberse contado con la información correspondiente. Pero, a pesar de su carácter preliminar, esta primera presentación de un conjunto importante de obras públicas provinciales, con un análisis de las características de cada uno de los proyectos y una evaluación de los mismos, tiene gran importancia para las Provincias. Por un lado, permite presentar un grupo coherente de proyectos que abre las posibilidades para el logro de financiamiento; por otro, constituye la primera de una serie de proyectos que se analizarán conjuntamente con las provincias para ser incorporados a los programas provinciales y regionales. Además, y éste es el objeto principal de su publicación, queremos que este trabajo inicial sea la base para una amplia discusión con todos los organismos provinciales, tanto públicos como privados. Esta discusión deberá referirse no sólo al tipo de obras incluidas o a incluirse en el futuro, sino también a los criterios utilizados por el C.F.I. para su evaluación.

El contenido de esta publicación, salvo pequeñas correcciones, es el mismo elevado en su oportunidad al Consejo Nacional de Desarrollo. Se incluye además en el apéndice las guías preparadas para los grupos de trabajo que se trasladaron a las Provincias para recopilar la información.

2. EJECUCIÓN *N' here*

Para la preparación de este trabajo se dispuso de sólo 21 días. El 28 de mayo se decidió su iniciación y el 18 de junio se entregó al Consejo Nacional de Desarrollo copia mecanografiada.

Durante los tres primeros días se constituyeron los grupos que recogerían la información en las Provincias y se prepararon las guías que le fueron proporcionadas para esa tarea. Esos equipos fueron formados teniendo en cuenta las cualidades individuales de cada uno de sus integrantes, su especialidad y las funciones que actualmente cumplen en el C.F.I. y estuvieron integrados tanto por el personal permanente como por el contratado.

Los días 30 y 31 se dedicaron a comentar el contenido de las guías con cada uno de los grupos.

Entre los días 4 y 5 de junio salieron a las Provincias los 15 equipos, con un total de 29 técnicos encargados de la recopilación de material. Su tarea consistió en obtener directamente de las autoridades provinciales la nómina de obras en curso de realización o con proyecto terminado, que tuvieran problemas por insuficiencia de fondos, así como toda información adicional que permitiera hacer una evaluación de cada proyecto. Esta labor en las Provincias demandó de cuatro a ocho días; entre los días 11 y 12 llegó al C.F.I. la mayor parte de la información. Mientras se esperaba el material, el Equipo de Proyectos recopiló toda la información general necesaria y preparó la metodología para el análisis de cada tipo de proyecto, así como las planillas de cálculo correspondiente.

La semana del 11 al 18 de junio se dedicó a la fase final del trabajo.

Ella comprendió:

- a) Recepción del material y primera selección de los proyectos a analizar.
- b) Estudio de los proyectos y preparación de informes para cada uno de ellos.
- c) Determinación de los montos a solicitar de acuerdo a las normas generales indicadas por el Consejo Nacional de Desarrollo.
- d) Discusión con dicho Organismo de los montos resultantes.
- e) Selección final de los proyectos y fijación definitiva de los montos preliminares a solicitar.
- f) Mecanografiado.

El día 18 se entregó al Consejo Nacional de Desarrollo la copia mecanografiada en castellano. En el resto de la semana, se continuó con la traducción al inglés de todo el trabajo.

3. CONTENIDO ^/

El capítulo I comprende de una serie de cuadros donde se muestran los proyectos seleccionados y los montos del financiamiento solicitado. En un primer cuadro se indica qué parte del monto total corresponde a Proyectos Comunes y cuál a Obras Especiales. En los cuadros sucesivos se ordenan los proyectos por Provincia y por sector.

En el capítulo II se incluyen los estudios individuales de cada proyecto, ordenados por Provincia. Ellos contienen una evaluación socio-económica y además una descripción de sus principales características.

En el capítulo III se agrega parte de la metodología utilizada así como breves notas sobre problemas que hacen a la selección de los proyectos individuales.

Ellas son:

- a) Una breve ubicación de los principales proyectos provinciales dentro del marco de la economía latinoamericana.
- b) Metodología para la evaluación de caminos, riego y obras sociales.
- c) Un análisis de la estructura de los presupuestos provinciales para poder apreciar el esfuerzo de capitalización de cada una de las Provincias así como revelar la influencia que sobre los recursos provinciales tienen en general los problemas financieros nacionales.
- d) Una enumeración de los principales inconvenientes que enfrentan los gobiernos provinciales en la solución del problema energético.
- e) Una visión panorámica del mercado para los principales productos de las zonas de riego con una evaluación de las posibilidades de cada obra.

En el apéndice se incluyen las guías utilizadas para recopilación de información en las Provincias y una síntesis estadística de cada una de las Provincias Argentinas.

NOTA:

Este trabajo fué preparado por el Equipo de Proyectos, del Departamento de Cooperación Técnica.

P.A. Gortari - Jefe del Equipo.

O.O. Álvarez Glatigny, L.D.C. de Fragale, A.J.E. Fucaraccio, J.M. Katz, S. Kiperman, J.L. Vietti.

Colaboraron especialmente en la preparación y análisis:

J.J. Billard, L. Carracedo, L. Coraggio, J.A. Figueroa Bunge, J.E. Hasdenteufel, E. Lutz, R.J. Nemario, J.C. Versino.

Integraron los equipos que seleccionaron y recopilaron la información en las Provincias.

A. Aguirre, J. Ballester Peña, E. Barandiarán, W. Bürgui, J.J. Buthet, E. Cacivio, C. R. Carvalho, J.C. Conese, L.M. Corcuera, E. Dieulefait (h), C.M. Estevan, H. Firpo, H. Gagliotti, R. Gomez Martino, A. Gonzalez Arzac, A. Lázaro, C.A. Legna, J.M. Linares, S. Makler, J.C. Nemario, R. Rojas, M.F. Valls, D. Vazquez Rodriguez.

INTRODUCCION

Como se aclara en la presentación, este trabajo tiene el carácter de un relevamiento preliminar de obras públicas provinciales de alta prioridad cuya terminación se ve dificultada por insuficiencia de fondos.

Si bien se ha hecho una evaluación individual de cada uno de los proyectos incluidos, las conclusiones pueden estar limitadas por diversas circunstancias. Una de ellas es el no haber podido contar con un panorama completo de las obras provinciales y nacionales en ejecución y otra, el no conocer cuales serían en definitiva los montos totales de financiamiento que se destinaria a las provincias ni los sectores a los que preferentemente serían asignados. Es por ello que solo una vez conocida la decisión sobre el tipo de obras a financiar preferentemente y el monto total disponible, el Consejo Federal de Inversiones estará en condiciones de establecer un adecuado orden de prioridad por regiones; para ello se utilizará todo el material acumulado, sobre todo en trabajos fundamentales en curso de publicación sobre evaluación de recursos naturales, balanza interprovincial de pagos, división del país en regiones y matriz de insumo-producto interregional.

En cuanto a la magnitud de los montos solicitados para cada proyecto debemos destacar que se ha seguido en general el criterio de obtener financiamiento externo para hasta el 50% del monto de la obra, que representa el porcentaje de insumos importados, directos e indirectos. En algunos casos este porcentaje se aplica al conjunto de proyectos de un mismo sector dentro de cada Provincia, en lugar de hacerlo con cada proyecto individual. Se incluye dentro de este monto la inversión ya realizada, valorando así no sólo el esfuerzo de la Provincia en la terminación de la obra sino también en la parte ya ejecutada con sus propios medios. Se hace notar que estando todos los valores a precios de 1961 se ha tomado en todos los casos el dolar a \$ 83. -

Siguiendo el criterio sugerido por el Consejo Nacional del Desarrollo se han incluido en un primer grupo aquellos proyectos menores y con un grado avanzado de ejecución, que normalmente las provincias prevén encarar con sus recursos propios. Un segundo grupo, el que denominamos Obras especiales, lo constituyen aquellos proyectos de importancia para la Provincia, que por la magnitud de los compromisos financieros que ellos crean y por estar algunos en la primer fase de su ejecución, deben ser considerados en particular.

Merecen una mención especial proyectos con profundos estudios técnico-económicos realizados y que por tener en tramitación su financiamiento ante organismos internacionales, no han sido incluidos en este relevamiento. Tales son, entre otros, el proyecto de riego del Valle Inferior del Río Chubut y la Supercentral de San Lorenzo. De ser posible la obtención de fondos para casos como éstos, deberán ser tenidos especialmente en cuenta.

En cuanto a la metodología empleada para la evaluación de cada tipo de proyectos, surge de los estudios individuales. Para algunos sectores se ha preferido además incluir una breve explicación en el capítulo tres.

Deseamos hacer notar, por último, que el conjunto de obras públicas que se proyecta activar no constituye una acumulación indiscriminada, sino que obedece a los conceptos fundamentales de una política económica.

1. Las inversiones que se proponen tienden a afirmar la unidad nacional, mediante el desarrollo armónico de todas las regiones.
2. Para que el plan sea realista, se trata de señalar un campo de acción en el que coincidan los intereses del que otorga los créditos y del que los recibe. Por ello:
 - a) Deben balancearse adecuadamente las inversiones económicas que equipen al país a mediano y largo plazo, con las inversiones

sociales que no sólo hagan partícipe del bien común a la actual generación, sino que posibiliten la realización de todo el proceso por métodos occidentales.

- b) Deben fomentarse las actividades que se integren adecuadamente dentro de la Asociación Latinoamericana de libre comercio; para que el proceso de desarrollo produzca los efectos sociales deseados, debe comprender un mercado de amplias dimensiones y abarcar una región en cierta medida autárquica de materias primas.
 - c) Deben considerarse las obras vinculadas a la defensa continental.
3. Debe tenerse en cuenta que la ayuda a utilizar proviene de créditos oficiales del gobierno de Estados Unidos, las que por su propia naturaleza son limitados y sólo complementarios de la gran fuente de recursos que constituye el ahorro privado norteamericano. Hasta tanto se reúnan los recaídos necesarios para obtener una afluencia masiva de ese ahorro privado a mediano y largo plazo, es prudente utilizar los créditos públicos en actividades poco atractivas para el capital privado, sobre todo en obras públicas de infraestructura.

Para ubicar este trabajo en su verdadera magnitud, debe señalarse que sólo se refiere al relevamiento y evaluación preliminar de obras públicas provinciales en ejecución o con proyecto terminado; este será una capítulo del programa de inversiones regionales que está preparando el Consejo Federal de Inversiones. En este caso, dentro del panorama general de las inversiones, esquematizando en la clasificación que sigue, se trata de utilizar capitales oficiales, para inversiones sociales y económicas, destinadas a promover el progreso social, impulsar el desarrollo económico y coadyuvar a la defensa continental.

I. - Clasificación de las inversiones según la propiedad pública o privada del capital.

- a) Capitales oficiales. (Se utilizan, generalmente, para créditos a los gobiernos).
- b) Capitales privados. (Se utilizan, generalmente, para créditos a los particulares).

II. - Clasificación de las inversiones según el destino social de las obras financiadas.

- a) Destinadas a elevar inmediatamente el nivel de vida de los pueblos. (Viviendas, obras de salubridad, institutos de estudios, etc.).
- b) Destinadas a crear recursos nacionales propios, para después elevar el nivel de vida de los pueblos. (Siderurgia, explotación de minas y yacimientos, caminos, ferrocarriles, represas, etc.).

III. Clasificación de las inversiones según los plazos de reintegro de los capitales.

- a) Destinadas a obras que autoliquiden su financiación en plazos largos máximos, de treinta a cincuenta años. (Represas, diques de irrigación, etc.).
- b) Destinadas a obras que autoliquiden su financiación en plazos largos reducidos, de diez a veinte años. (Explotación de nuevas minas, etc.).
- d) Destinadas a obras que autoliquiden su financiación en plazos medios, de cinco a diez años. (Mejoras agrícolas y ganaderas).

- e) Destinadas a préstamos cortos, menores de cinco años.(Préstamos de consumo y descuento de documentos comerciales).

IV. - Clasificación de las inversiones según la finalidad política buscada.

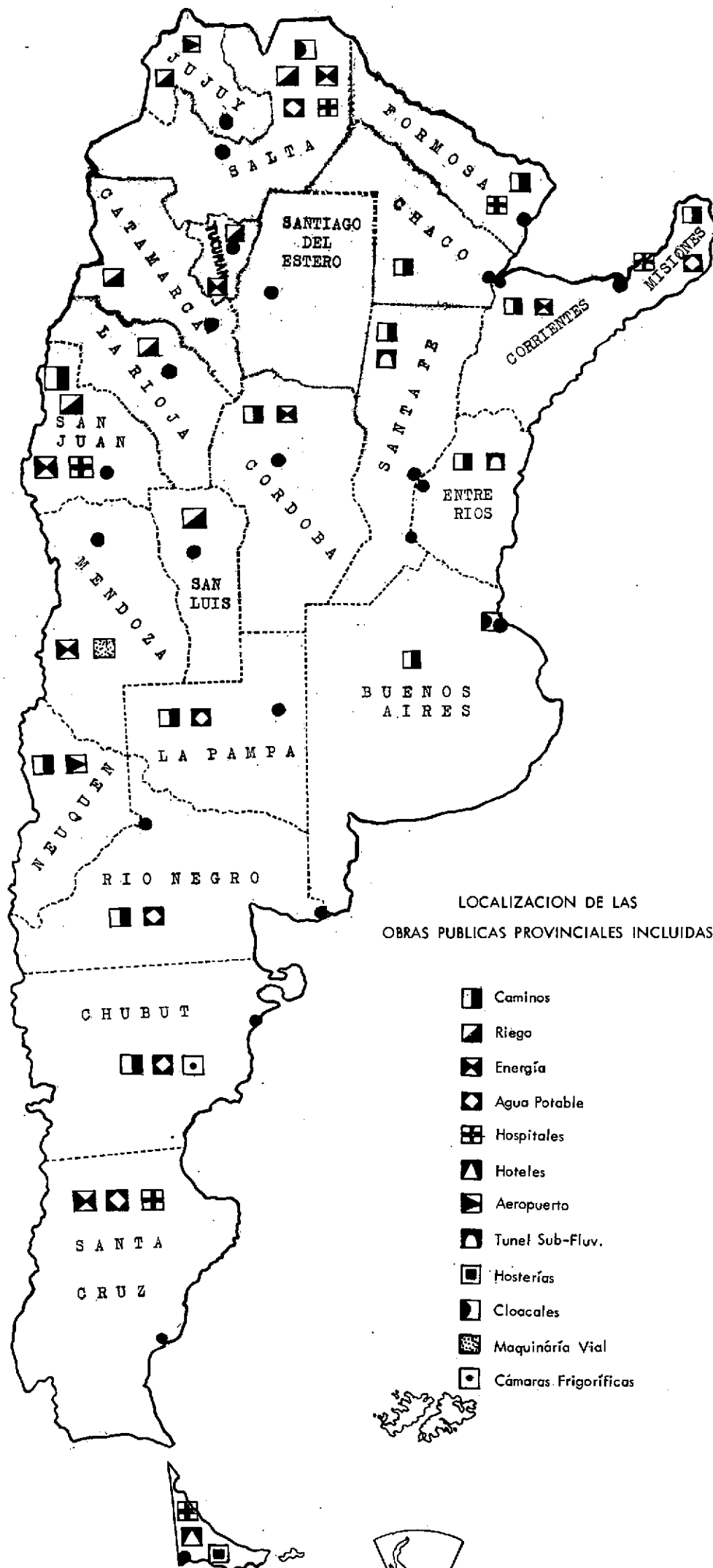
- a) Destinadas a obras de valor estratégico en función de la defensa continental. (Pueden coincidir con las inversiones II b).
- b) Destinadas a obras propulsoras del progreso social de la Nación. (Coinciden en gran parte con las inversiones II a).
- c) Destinadas al desarrollo industrial de la zona latinoamericana de libre comercio. (Coinciden con las inversiones IIb).

CAPITULO I

FINANCIAMIENTO SOLICITADO

FINANCIAMIENTO SOLICITADO

Género del proyecto	Número de proyectos	FINANCIAMIENTO SOLICITADO			
		TOTAL		1962	
		u\$s	m\$n	u\$s	m\$n
1. Proyectos comunes.	66	86, 7	7. 200	33, 0	2. 746
2. Proyectos especiales	4	47, 7	3. 960	13, 0	1. 082
TOTAL:	70	134, 4	11. 160	46, 0	3. 828





Montos solicitados por cada sector de la economía y provincias en que se aplicarán los fondos.

PROYECTOS POR SECTORES

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)							FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962
	Realizada	A Realizar						u\$s	m\$n	u\$s	m\$n
	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n				
1. Caminos	3.583	5.390	1.912	2.608	775	95	49,5	4.109	17,7	1.471	
2. Riego	282	1.510	439	552	419	100	10,9	906	3,3	277	
3. Energía Eléctrica	269	1.277	746	460	53	18	9,3	772	5,6	462	
4. Obras Sanitarias	137	332	115	116	80	21	2,7	222	1,1	92	
5. Salud Pública	199	438	218	184	36	--	3,8	315	1,9	157	
6. Obras Varias	320	1.431	439	714	278	--	10,5	875	3,4	285	
TOTAL	4.790	10.378	3.869	4.634	1.641	234	86,7	7.200	33,0	2.746	
7. Proyectos Especiales	802	7.118	1.886	2.205	2.192	835	47,7	3.960	13,0	1.082	

1 · CAMINOS

P R O V I N C I A S	I N V E R S I O N E S (millones)						F I N A N C I A M I E N T O S O L I C I T A D O (millones)			
	T O T A L			1962	1963	1964	Resto	T O T A L		
	Realizada	A Realizar	u\$s					m\$ñ	u\$s	m\$ñ
	m\$ñ	m\$ñ								
Pcia. de Buenos Aires	1.823	2.551	662	1.544	345		26,32	2.186	6,74	560
Pcia. de Córdoba	105	102	90	12	-		1,24	103	1,08	90
Pcia. de Corrientes	628	148	128	20	-		1,78	148	1,54	128
Pcia. de Chaco	572	715	295	220	200		6,09	506	2,51	208
Pcia. de Chubut	80	175	115	60	-		1,54	128	1,02	85
Pcia. de Entre Ríos	65	113	38	63	12		1,07	89	0,36	30
Pcia. de Formosa	8	30	10	12	8		0,23	19	0,07	6
Pcia. de Mendoza	-	160	40	120	-		0,98	80	0,24	20
Pcia. de Misiones	-	445	100	100	150	95	2,68	223	0,60	50
Pcia. de Neuquén	50	70	50	20	-		0,72	60	0,52	43
Pcia. de Río Negro	-	146	45	75	26		0,88	73	0,28	23
Pcia. de San Juan	7	33	13	20	-		0,24	20	0,09	8
Pcia. de Santa Fe	245	702	326	342	34		5,70	474	2,65	220
T O T A L	3.583	5.390	1912	2.608	775	95	49,47	4.109	17,70	1.471

2. RIEGO

P R O V I N C I A S	I N V E R S I O N E S (millones)										FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962			
	Realizada	A Realizar												
	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	u\$	m\$	u\$	m\$	m\$		
Pcia. de Catamarca	152	157	52	65	40			1,85	154	0,61	51			
Pcia. de Córdoba	---	196	20	100	76			1,18	98	0,12	10			
Pcia. de Jujuy	---	25	15	10				0,15	13	0,09	8			
Pcia. de La Pampa	---	500	100	150	150	100		3,01	250	0,62	50			
Pcia. de La Rioja	19	66	20	26	20			0,79	66	0,24	20			
Pcia. de Salta	111	85	45	25	15			1,02	85	0,54	45			
Pcia. de San JUAN	---	391	160	140	91			2,35	195	0,96	80			
Pcia. de San Luis	---	90	27	36	27			0,54	45	0,15	13			
	282	1.510	439	552	419	100		10,89	906	3,33	277			

3. ENERGIA ELECTRICA

P R O V I N C I A S	I N V E R S I O N E S (millones)										FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962			
	Realizada	A Realizar		m\$	m\$	m\$	m\$	u\$	m\$	u\$	m\$			
	m\$	m\$		m\$	m\$	m\$	m\$	u\$	m\$	u\$	m\$			
Pcia. de Córdoba	97	306		191	76	28	11	2,42	201	1,51	125			
Pcia. de Corrientes	71	141		96	45			1,27	106	0,87	72			
Pcia. de Mendoza	--	368		176	192			2,21	184	1,06	88			
Pcia. de Salta	10	141		64	45	25	7	0,90	75	0,41	34			
Pcia. de San Juan	5	13		13				0,11	9	0,11	9			
Pcia. de Santa Cruz	22	21		21				0,25	21	0,25	21			
Pcia. de Tucumán	64	287		185	102			2,12	176	1,36	113			
TOTAL	269	1.277		746	460	53	18	9,28	772	5,57	462			

4. OBRAS SANITARIAS

P R O V I N C I A S	I N V E R S I O N E S (millones)										FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)		
	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962		
	Realizada	A Realizar											
	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	u\$	m\$	u\$	m\$	
Pcia. de Chubut	60	40	30	10					0,48	40	0,36	30	
Pcia. de La Pampa	--	22	8	14					0,13	11	0,05	4	
Pcia. de Misiones	21	26	22	4					0,27	23	0,24	20	
Pcia. de Salta	27	23	15	8					0,27	23	0,18	15	
Pcia. de Santa Cruz	29	221	40	80	80	21			1,51	125	0,27	23	
TOTAL	137	332	115	116	80	21			2,66	222	1,10	92	

5. SALUD PUBLICA

P R O V I N C I A S	I N V E R S I O N E S (millones)							FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			
	Realizada	A Realizar	u\$s					m\$n	u\$s	m\$n	m\$n
	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	u\$s	m\$n	u\$s	m\$n	
	Pcia. de Formosa	10	30	21	9			0,24	20	0,17	14
Pcia. de Mendoza	--	40	10	30			0,24	20	0,06	5	
Pcia. de Misiones	55	149	79	49	21		1,23	102	0,65	54	
Pcia. de Salta	14	10	7	3			0,12	10	0,08	7	
Pcia. de San Juan	85	85	30	55			1,02	85	0,36	30	
Pcia. de Santa Cruz	15	30	24	6			0,26	22	0,22	18	
Pcia. de Tierra del Fuego	20	94	47	32	15		0,67	56	0,35	29	
TOTAL	199	438	218	184	36		3,78	315	1,89	157	

6. OBRAS VARIAS

P R O V I N C I A S	I N V E R S I O N E S (millones)							F I N A N C I A M I E N T O S O L I C I T A D O (millones)			
	T O T A L			1962	1963	1964	Resto	T O T A L			
	Realizada	A Realizar						u\$	m\$	u\$	m\$
	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$				
Chubut	8	62	22	40				0.42	35	0,14	12
Pcia. de Entre Rios	287	463	200	263				4,51	375	1,95	162
Pcia. de Jujuy	-	350	90	140	120			2,11	175	0,54	45
Pcia. de Neuquén	-	300	80	130	90			1,81	150	0,48	40
Tierra del Fuego	25	256	47	141	68			1,68	140	0,31	26
TOTAL	320	1.431	439	714	278			10,53	875	3,42	285

7. PROYECTOS ESPECIALES

P R O V I N C I A S	I N V E R S I O N E S (millones)							FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962	
	Realizada	A Realizar		m\$ m\$	m\$ m\$	m\$ m\$	m\$ m\$	u\$ m\$	m\$ u\$	u\$ m\$	m\$ u\$	
	m\$	m\$										
Capital Federal.	---	1.800	250	740	575	235	10,84	900	1,50	125		
Pcia. de Entre Ríos.	90	1.560	420	360	480	300	9,93	825	2,67	222		
Pcia. de Río Negro.	---	455	145	185	125	---	2,74	228	0,87	72		
Pcia. de Santa Fe.	90	1.560	420	360	480	300	9,93	825	2,67	222		
Pcia. de Tucumán.	622	1.743	651	560	532	---	14,23	1.182	5,31	441		
TOTAL	802	7.118	1.886	2.205	2.192	835	47,67	3.960	13,02	1.082		



Nómina de proyectos provincia-
les analizados y financiación so-
licitado para cada uno de ellos.

PROYECTOS POR PROVINCIAS

P R O V I N C I A S	I N V E R S I O N E S (millones)							FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962	1963	1964	Resto	TOTAL			
		Realizada	A Realizar					u\$s	m\$ñ	m\$ñ	
											m\$ñ
Pcia. de Buenos Aires	1.823	2.551	662	1.544	345		26,3	2.186	6,7	560	
Pcia. de Catamarca	152	157	52	65	40		1,9	154	0,6	51	
Pcia. de Córdoba	202	604	301	188	104	11	4,9	403	2,7	226	
Pcia. de Corrientes	699	289	224	65	-		3,1	254	2,4	200	
Pcia. del Chaco	572	715	295	220	200		6,1	506	2,5	208	
Pcia. de Chubut	148	277	167	110	-		2,4	203	1,5	127	
Pcia. de Entre Ríos	352	576	238	326	12		5,6	464	2,3	192	
Pcia. de Formosa	18	60	31	21	8		0,5	39	0,2	20	
Pcia. de Jujuy	-	375	105	150	120		2,3	188	0,6	53	
Pcia. de La Pampa	-	522	108	164	150	100	3,1	261	0,6	54	
Pcia. de La Rioja	19	66	20	26	20		0,8	66	0,2	20	
Pcia. de Mendoza	-	568	226	342	-		3,4	284	1,4	113	
Pcia. de Misiones	76	620	201	153	171	95	4,2	348	1,5	124	
Pcia. de Neuquén	50	370	130	150	90		2,5	210	1,0	83	
Pcia. de Río Negro	-	146	45	75	26		0,9	73	0,3	23	
Pcia. de Salta	162	259	131	81	40	7	2,3	193	1,2	101	
Pcia. de San Juan	97	522	216	215	91		3,7	309	1,5	128	
Pcia. de San Luis	-	90	27	36	27		0,5	45	0,2	13	
Pcia. de Santa Cruz	66	272	85	86	80	21	2,0	168	0,8	62	
Pcia. de Santa Fe	245	702	326	342	34		5,7	474	2,7	220	
Territorio Nac. de T. del Fuego	45	350	94	173	83		2,4	196	0,7	55	
Tucumán	64	287	185	102	-		2,1	176	1,4	113	
TOTAL	4.790	10.378	3869	4.634	1.641	234	86,7	7.200	33,0	2.746	

PROYECTOS ESPECIALES

PROVINCIAS	I N V E R S I O N E S (millones)										FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	TOTAL										TOTAL			
	Realizada		A Realizar		1962		1963		1964		Resto		1962	
	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	m\$	u\$	u\$	m\$
Capital Federal.	--	1.800	250	740	575	235	10,84	900	1,50	125				
Pcia. de Entre Ríos.	90	1.560	420	360	480	300	9,93	825	2,67	222				
Pcia. de Río Negro.	--	455	145	185	125	--	2,74	228	0,87	72				
Pcia. de Santa Fe.	90	1.560	420	360	480	300	9,93	825	2,67	222				
Pcia. de Tucumán.	622	1.743	651	560	532	--	14,23	1.182	5,31	441				
TOTAL	802	7.118	1.886	2.205	2.192	835	47,67	3.960	13,02	1.022				

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962	1963	1964	Resto	TOTAL		1962		
		Realizada m\$n	A Realizar m\$n					m\$n	u\$s	m\$n	u\$s	
<u>Caminos</u>												
Ruta N° 51 - Tramo Azul- 25 de Mayo	1959	570	509	131	378							
Ruta N° 226-65 Tramo Ola- varría. Lte. con Santa Fé	1958	762	963	261	552	150						
Ruta N° 85-Tramo Cnel. Suarez-Cnel Pringles	1960	65	243	60	183							
Ruta N° 33-Tramo Pigüe Trenque Lauquen	1960	426	836	210	431	195						
TOTAL		1.823	2.551	662	1.544	345		26,32	2.186	6,74	560	

CAPITAL FEDERAL

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
		TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962	
		Realizada	A Realizar						u\$s	m\$n	u\$s	m\$n	
		m\$n	m\$n	m\$n									
		m\$n	m\$n	m\$n									
<u>Proyectos Especiales:</u>													
Saneamiento Bañado de Flores.	—	950	150	440	275	85							
Entubamiento Arroyo Cildañez.	---	850	100	300	300	150							
TOTAL	---	1.800	250	740	575	235				10,84	900	1,50	125

PROVINCIA DE CATAMARCA

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)										FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)					
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962				
		Realizada	A Realizar						m\$ n	m\$ n	m\$ n		u\$ s	m\$ n	u\$ s	m\$ n
		m\$ n	m\$ n	m\$ n												
<u>Riego:</u>																
Coyagasta		125	47		21	26	-									
Sumampa		27	110		31	39	40									
TOTAL		152	157		52	65	40					1, 85	154	0, 61	51	

PROVINCIA DE CORDOBA

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)										FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962			
		Realizada	A Realizar	m\$ n					m\$ n	m\$ n	u\$ s		m\$ n	u\$ s	m\$ n
<u>Caminos</u>	1960	105	102	90	12	-									
Ruta Provincial N° 1															
<u>Riego</u>	1962	--	86	20	50	16									
Canal de Riego Dique Las Viñas		--	110	--	50	60									
a) Canal Primario I															
b) Canal Primario II															
<u>Energia</u>	1961	97	306	191	76	28	11								
Obras del sistema inter- conectado de Cordoba		202	604	301	188	104	11	4.85	403	2.72	226				
TOTAL															

PROVINCIA DE CORRIENTES

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)							FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL		
		Realizada	A Realizar	m\$					u\$	m\$	u\$
		m\$	m\$								
<u>Caminos:</u>											
Ruta del Parana. Tramo Se- ladas-Goya.	1959	305	78	78	-						
Ruta 23. Tramo P. de los Li- brés-Mercedes-Ruta Nacio- nal N° 12	1958	243	25	15	10						
Ruta 17. Tramos Seladas- Sta. Rosa y San Miguel-Ruta Nacional N° 12-	1959	80	45	35	10						
<u>Energia:</u>											
Usina Diesel de Mercedes y linea de transmision.	1958	71	141	96	45						
TOTAL		699	289	224	65				3,06	254	200

PROVINCIA DEL CHACO

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL				
		Realizada	A Realizar	m\$n					u\$s	m\$n	u\$s	m\$n	u\$s
	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	m\$n	u\$s	u\$s	u\$s	m\$n		
<u>Caminos:</u> 1. Ruta Nacional Nº 16 Tramo: Quitilipi-R. S. Peña Tramo: Resistencia- Quitilipi 2. Ruta Nacional Nº 95 Tramo: Villa Angela- La Tigra. Tramo: La Tigra-R. S. Peña TOTAL	1961	315(1)	470	110	160	200							
	1961	257	245	185	60								
		572	715	295	220	200			6.09	506	2.51	208	

(1) Parte de la inversión ha sido ejecutada por Vialidad Nacional (obra básica). Para la financiación solo se considera el proyecto provincial

PROVINCIA DE CHUBUT

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)										FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)									
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL											
		Realizada	A Realizar	m\$					u\$	m\$	u\$	m\$	u\$							
		m\$	m\$																	
<u>Caminos:</u> Ruta N° 25. Tramo Trelew Gaiman Ruta N° 262 Tramo I. Pto. Madryn-Trelew <u>Obras Sanitarias:</u> Provisión agua y cloacas a Trelew <u>Obras Varias:</u> Siete Camaras frigorificas TOTAL	1960	70	65	65																
1962	10	110	50	50	60															
1958	60	40	30	30	10															
	8	62	22	22	40															
	148	277	167	167	110															
						</														

PROVINCIA DE ENTRE RIOS

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)										FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962		
		Realizada m\$ñ	A Realizar m\$ñ	m\$ñ					u\$	m\$ñ	u\$		m\$ñ	
Caminos	1960	49	35	9	14	12								
Ruta Guauguay-Guauguaychu														
Ruta Nº 2 - Tramo Feliciano														
Los Conquistadores	1961	10	47	17	30	--								
Ruta "J" - Tramo Caseros-														
Ruta Nacional Nº 31	1961	6	31	12	19	--								
Obras varias														
Ingenio de remolacha azucarera														
a) Máquinas	1961	277	192	100	92									
b) Obra civil		10	271	100	171									
TOTAL		352	576	238	326	12			5, 59	464	2, 31	192		
Proyectos Especiales														
Tunel Subfluvial	1961	90	1.560	420	360	480	300	9, 93	825	2, 67	222			

PROVINCIA DE FORMOSA

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)							
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962. m\$ñ	1963 m\$ñ	1964 m\$ñ	Resto m\$ñ	TOTAL								
		Realizada m\$ñ	A Realizar m\$ñ					u\$s	m\$ñ	u\$s	m\$ñ					
<u>Caminos</u> Ruta Nº 21 -Tramo E. del Campo-Arroyo Pavao <u>Salud Publica</u> Policlinico Formosa TOTAL	1961	8	30	10	12	8										
	1959	10	30	21	9											
		18	60	31	21	8							0,47	39	0,24	20

PROVINCIA DE LA PAMPA

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S * (millones)							FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962	1963	1964	Resto	TOTAL		1962	
		Realizada	A Realizar	m\$ n	m\$ n	m\$ n	m\$ n	u\$ s	m\$ n	u\$ s	m\$ n
		m\$ n	m\$ n								
<u>Riego:</u>											
Dique Colonia 25 de Mayo		---	500	100	150	150	100				
<u>Obras Sanitarias:</u>											
Agua potable Realico		---	22	8	14	-	-				
TOTAL			522	108	164	150	100	3,14	261	0,61	54

PROVINCIA DE LA RIOJA

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962 m\$ ⁿ	1963 m\$ ⁿ	1964 m\$ ⁿ	Resto m\$ ⁿ	TOTAL			1962 m\$ ⁿ
		Realizada m\$ ⁿ	A Realizar						u\$ ^s	m\$ ⁿ	u\$ ^s	
			m\$ ⁿ									
			m\$ ⁿ									
Riego: Dique de Olta (")	1954	19	66	20	26	20	--	0,79	66	0,24	20	

(') El dique ya se encuentra
realizado y corresponde
a trabajos de impermeabi-
lización.

PROVINCIA DE MENDOZA

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)							FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962	1963	1964	Resto	TOTAL		1962	
		Realizada	A Realizar	m\$ñ	m\$ñ	m\$ñ	m\$ñ	u\$s	m\$ñ	u\$s	m\$ñ
		m\$ñ	m\$ñ								
Caminos Adquisición de maquinaria vial	-	-	160	40	120						
Energía Estación de rebaje	1962	-	368	176	192						
Salud Pública Hospital Teodoro J.S.	1961	-	40	10	30						
TOTAL			568	226	342			3,42	284	1,36	113

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962	1963	1964	Resto	TOTAL				
		Realizada	A Realizar					u\$s	m\$n	u\$s	m\$n	
		m\$n	m\$n									
<u>Caminos:</u> Rutas: Grupo indivisible 1	--	--	445	100	100	150	95					
<u>Salud Pública:</u> Hospital Eldorado	35	70		35	25	10						
Hospital L. N. Alem	8	25		17	8	-						
Hospital A. del Valle	5	28		14	8	6						
Hospital Gral. San Martín	7	26		13	8	5						
<u>Obras Sanitarias:</u> Agua potable Misiones	10	13		9	.4							
Agua potable Eldorado	11	13		13								
TOTAL	76	620		201	153	171	95	4.19	348	1.49	124	

PROVINCIA DE NEUCUEN

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962	
		Realizada m\$n	A Realizar m\$n	m\$n					u\$s	m\$n	u\$s	m\$n	
<u>Caminos</u>	1960	50	70		50	20							
Ruta N° 22													
<u>Obras Varias</u>													
Aeropuerto													
TOTAL		50	370		130	150	90		2,53	210	1,00	83	

PROVINCIA DE SALTA

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)							FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962	
		Realizada	A Realizar					u\$s	m\$n	u\$s		m\$n
<u>Riego:</u> Dique La Silleta Dique Los Sauces <u>Energía:</u> Central eléctrica Orán Central eléctrica Chuscha <u>Obras Sanitarias:</u> Agua potable a Embarcación Red cloacal ciudad de Metán <u>Salud Pública:</u> Hospital Col. Sta. Rosa Hospital J. V. González TOTAL	110 1 10 19 14 13 6 8 162	35 50 141 37 15 8 6 4 259	30 15 64 10 5 4 3 131	5 20 45 5 3 2 1 81	15 25 40	7 7	2, 32 193 1, 22 101					

PROVINCIA DE SAN JUAN

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962	
		Realizada m\$.n.	A Realizar m\$.n.					u\$.s	m\$.n	u\$.s		m\$.n
Caminos Ruta N° 20	1961	7	33	13	20							
Riego Desalinización de suelos (1)	1961	-	100	60	40							
Sistematización e impermeabi- lización de canales (1)	1962	-	291	100	100							
Energía Central Hidroeléctrica Barrialito		5	13	13								
Salud Pública Policlinico Regional de San Juan		85	85	30	55							
TOTAL		97	522	216	215	91		3,72	309	1,53		128

(1) El 20% se considera finan-
ciado directamente por el
sector privado que recibe
sus beneficios.

PROVINCIA DE SAN LUIS

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL				
		Realizada	A Realizar						u\$	m\$	u\$	m\$	m\$
		m\$	m\$	m\$									
<u>Riego</u> Dique Las Huertitas		--	90		27	36	27		0,54	45	0,15	13	

PROVINCIA DE SANTA CRUZ

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962	
		Realizada	A Realizar	m\$ n					u\$ s	m\$ n	u\$ s	m\$ n	
													m\$ n
<u>Energía</u> Energía eléctrica San Julián		22	22	21									
<u>Obras Sanitarias</u> Agua potable Caleta Olivia	1961	29	221	40	80	80	21						
<u>Salud Pública</u> Hospital Colonia Las Heras	1962	15	30	24	6								
TOTAL		66	272	85	86	80	21	2,02	168	0,75	62		

PROVINCIA DE SANTA FE

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL		1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962	
		Realizada m\$n	A Realizar m\$n					m\$n	u\$s	m\$n	u\$s	m\$n
Caminos Ruta Nº 16 de Cintura a Rosa- rio.	1962	6	237	116	109	12						
Ruta Nº 13 Tramo Ruta Nacio- nal Nº 9 - Ruta Nacional Nº 19	1959	236	321	154	157	10						
Ruta Nº 65 Ruta 13-Ruta Nacio- nal Nº 11.	1962	3	144	56	76	12						
TOTAL		245	702	326	342	34		5,70	474	2,65	220	
Obras Especiales Tunel Subfluvial		90	1.560	420	360	480	300	9,93	825	2,67	222	



TERRITORIO NACIONAL DE TIERRA DEL FUEGO

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)								FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)				
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962	
		Realizada	A Realizar						u\$s	m\$ñ	u\$s		m\$ñ
			m\$ñ	m\$ñ									
Salud Pública Hospital Rural	1961	20	94	47	32	15							
Obras Varias: Hoteles en Río Grande y Ushuaia	1961	20	191	31	92	68							
Hosterías y Lago Fagnano	1961	5	65	16	49								
TOTAL		45	350	94	173	83			2,36	196	0,66	55	

PROVINCIA DE TUCUMAN

NOMBRE DE LA OBRA	I N V E R S I O N E S (millones)											FINANCIAMIENTO SOLICITADO (millones)			
	Año de inicia- ción	TOTAL			1962	1963	1964	Resto	TOTAL			1962			
		Realizada m\$n	A Realizar m\$n	m\$n					u\$s	m\$n	u\$s		m\$n		
Energía Plan de electrificación rural	1960	64	287	185	102				2, 12	176	1, 36	113			
Proyectos Especiales Dique El Cadillal a) Riego b) Energía	1961	622	1. 743	651	560	532			14, 23	1182	5, 32	441			

CAPITULO II

- NOMINA DE PROYECTOS PROVINCIALES
- ANALISIS Y EVALUACION DE CADA UNO DE ELLOS

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

- Caminos

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

OBRAS VIALES

Aspectos Generales

Las obras cuyo análisis se efectúa son elementos neurálgicos dentro del plan vial de la Provincia de Buenos Aires.

La construcción de este sistema de rutas transversales, complementario de la red radial nacional, habrá de vincular importantes centros de producción, consumo y embarque, liberando las rutas que hoy convergen hacia Buenos Aires y facilitando una estructura económica más racional.

La producción en todas sus formas ha sido factor fundamental en la dinámica del tránsito. Conocer los movimientos naturales de la producción y el establecimiento de una conexión entre las zonas de producción, industrialización, consumo y exportación, ha permitido establecer las grandes líneas de interconexión vial.

Desde el punto de vista agropecuario, la interconexión de la zona de cría con la zona de invernada, y esta a su vez con los grandes centros de consumo, industrialización y exportación y la interconexión interna de las zonas agrícolas con los centros manufactureros y de exportación, constituidos por Bahía Blanca, Quequén, Mar del Plata, La Plata, Capital Federal, San Pedro, Barradero, Ramallo, Zárate, Campana, etc. contribuirán en un mayor grado al progreso en el desenvolvimiento económico de las distintas zonas de la Provincia.

La industria siderúrgica (San Nicolás) y metalúrgica se traduce en movimientos de grandes cantidades de materia prima y productos derivados cuya incidencia sobre el sistema vial es preponderante y lo será mucho más en un futuro no muy lejano.

La industria del cemento portland se desarrolla en dos centros importantes: los partidos de Olavarría y Laprida en primer plano, y el partido de Magdalena en segundo. Su producción ha de continuar en aumento en los

años venideros, debiendo su transporte a los centros de consumo ser absorbido por las vías camineras en ejecución. La cal y la piedra en su explotación tiene problemas similares a los indicados para el cemento portland.

El plan ha sido estructurado en tres grandes sistemas:

1. - El sistema del Sud Oeste constituido por la Ruta Nacional N° 33 y la Provincial N° 85. -

La primera en construcción por la Provincia en los tramos Saavedra-Trenque Lauquen-General Villegas, con sus accesos y vinculaciones, forma el gran sistema vial con origen y destino en Bahía Blanca.

La ruta 85 desde los límites con la Pampa, en conexión con las rutas 33, 76 y 3, sirve a las zonas de influencia de Bahía Blanca y Necochea.

2. - El sistema Central, integrado por la Ruta Nacional 226 Hinojo-Bolívar; la Ruta Provincial 51 a construir y reconstruir en su gran itinerario: Azul-Tapalqué-Saladillo-25 de Mayo-Carmen de Areco-Arrecifes-Ramallo; la ruta 76 de unión de Olavarría con Bahía Blanca y la ruta 65, en su tramo Nueve de Julio-Bolívar, que complementa la vinculación entre la Zona Centro y las Norte y Oeste.

Este sistema accede a los puertos de Bahía Blanca, Necochea, Mar del Plata, Baradero, San Pedro y Ramallo, desde la zona central de la Provincia, eminentemente agrícola e industrial.

3. - El sistema del Norte que corresponde a la Ruta 41 y que pasa por los partidos de Baradero, San Antonio de Areco, San Andrés de Giles, Mercedes, Navarro, Lobos, Monte. También debe considerarse el tramo que une los partidos de General Belgrano, Pila. Esta ruta transversal vincula los grandes centros de consumo con importantes lugares de producción liberando las rutas que convergen hacia la Capital Federal.

Criterio general de evaluación:

Para el cálculo de los beneficios del proyecto se ha seguido el esquema desarrollado en el anexo correspondiente y las informaciones proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.

Los beneficios directos calculados son los derivados del menor costo de explotación para el transporte que utiliza la red y los derivados del menor recorrido total, por rectificación de las trazas. (Estimado por la Dirección Provincial de Vialidad en un 3% de la longitud del tramo).

Las cifras del tráfico actual han sido tomadas del censo de Vialidad Provincial en 1960, que comprenden las cuatro estaciones del año y puestos de relevamiento no contempladas en el censo de Vialidad Nacional. Se considera aceptable asimismo el criterio con que aquella Dirección ha fijado el tráfico actual del camino futuro suponiendo que se trasladaran al mismo una parte del tráfico de otros caminos de tierra paralelos y cercanos. No se lo considera, empero, para mantener en el cálculo el criterio sustentado con los restantes proyectos en que esa información no estaba disponible. A efectos de unificar el cálculo se ha supuesto un tráfico uniforme para todo el tramo en construcción igual al valor obtenido por el promedio ponderado:

$T = 1/L \cdot t_i \cdot l_i$, en que T = tráfico del tramo total, t_i y l_i el tráfico y longitud de cada tramo y L la longitud total.

En el cálculo del beneficio producido por menos recorrido el beneficio por vehículo Km, está dado por el costo unitario en camino de tierra que es el que actualmente se recorre y se dejará de hacerlo en el futuro.

3. Proyectos incluidos:

En esta presentación se incluyen los siguientes proyectos:

1. Ruta Nacional N° 33 . Tramo Saavedra-Guaminí-Trenque Lauquen y Accesos a Puan, Valentín Alsina y Saavedra.
2. Rutas Provincial N° 65 y Nacional N° 226. Tramo Teodolína (limita con Santa Fe)- General Arenales- Junín- 9 de Julio- Bolívar- Olavarría.
3. Ruta Provincial N° 51. Tramo Azul-Saladillo- 25 de Mayo.
4. Ruta Provincial N° 85. Tramo Pringles-Coronel Suárez.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTA PROVINCIAL Nº 51 - Tramo AZUL - SALADILLO - 25 DE MAYO
(187 Km)

Ubicación:

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

Estado actual:

Ejecutado un 52,8%. El tramo SALADILLO - 25 DE MAYO se encuentra realizado en 92%.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Tipo de ruta existente: Tierra

Tipo de ruta propuesta: Obras básicas y pavimento flexible.

Se extiende por el centro de la provincia, intercomunicando importantes cabeceras de partidos y proveyendo de cómoda vinculación con los puertos de Bahía Blanca, Mar del Plata y Necochea hacia el Sur; con Baradero, San Pedro y Ramallo hacia el Norte y con el Oeste, facilitando el movimiento de la producción agrícola - ganadera hacia lugares de embarque y consumo.

Es una expresión más de una programación vial tendiente a descentralizar las comunicaciones que hasta el presente debían pasar invariablemente por la Capital Federal.

El detalle de cada una de las obras es el siguiente:

SALADILLO - 25 DE MAYO:

- | | | | |
|--|--|----------------|-----------------------------|
| 1) <u>Sub-base</u> : | Clase: Suelo seleccionado
Suelo asfalto | Ancho: 7,30 m. | Espesor: 0,15 m.
0,36 m. |
| 2) <u>Base</u> : | Clase: Suelo cemento | Ancho: 7,00 m. | Espesor: 0,12 m. |
| 3) <u>Pavimento</u> : | Clase: Carpeta asfáltica | Ancho: 6,70 m. | Espesor: 0,05 m. |
| 4) <u>Ensanche, reconstrucciones, etc.</u> | -.- | | |

AZUL - SALADILLO:

- 1) Sub-base: Clase: Suelo seleccionado Suelo cemento Ancho: 7,30 m. Espesor: 0,38 m.
0,10 m.
- 2) Base: Clase: Tosca dura Estabilizado Ancho: 7,30 m. Espesor: 0,38 m.
0,10 m.
- 3) Pavimento: Clase: Carpeta asfáltica Ancho: 6,70 m. Espesor: 0,05 m.
- 4) Ensanche, reconstrucciones, etc. -.-

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total (millones m\$n.)	
		Realizado	A realizar
Ruta No. 51	1959.-1962/64	569,9	509,1
Tramo 25 DE MAYO - SALADILLO	1959-1962	188,4	5,1
Tramo SALADILLO - AZUL	1960-1964	381,5	504

El monto adeudado a contratistas como consecuencia de esta obra asciende a 152,8 millones de m\$n.

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO;

CALCULO DE LOS BENEFICIOS

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 Omnibus)

$$N_p = 43.106$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado)=

$$N_c = 35.806$$

$$W_p = 24,98$$

$$W_c = 23,30$$

$$m_p = 3,06$$

$$m_c = 10,73$$

$$\begin{aligned}\text{Beneficio total actualizado} &= N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_e \times L = \\ &= 43.106 \times 24,98 \times 3,06 \times 187 + \\ &\quad + 35.806 \times 23,30 \times 10,73 \times 187 = \\ &= \text{m\$n } 2.446.475.645.\end{aligned}$$

CALCULO DEL COSTO

Inversión total	m\$n 1.079.000.000
-----------------	--------------------

Inversión actualizada	" 1.036.600.000
-----------------------	-----------------

Mayor costo de mantenimiento	
------------------------------	--

Mayor costo de mantenimiento anual	" 2.182.900
------------------------------------	-------------

Mayor costo de mantenimiento total actualizado	" 26.700.000
--	--------------

Costo total actualizado	
-------------------------	--

Inversión	" 1.036.600.000
-----------	-----------------

Mayor costo de mantenimiento	" 26.700.000
------------------------------	--------------

Total:	" 1.063.300.000
--------	-----------------

RELACION BENEFICIO COSTO (Beneficios directos)

Beneficio directo actualizado	m\$n 2.446.475.645
-------------------------------	--------------------

Costo total actualizado	" 1.063.300.000
-------------------------	-----------------

Relación beneficio costo	2,30
--------------------------	------

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTA PROVINCIAL N° 65 y NACIONAL N° 226. - Tramo TEODOLINA - ARENALES - JUNIN - 9 DE JULIO - BOLIVAR - OLAVARRIA (404Km.)

Ubicación:

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

Estado actual:

Ejecutado en un 55,8%. Algunos tramos se encuentran en terminación o habilitación.

El denominado sistema de las Rutas Nos. 226 y 65 cuya realización ha encarado la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, se desarrolla a lo largo de 431,6 km.

Se estima que el total de las obras significará una inversión aproximada de 1,490 millones de pesos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Tipo de ruta existente: Tierra.

Tipo de ruta propuesta: Obras básicas y pavimento flexible.

El sistema que atraviesa de Norte a Sur gran extensión del territorio bonaerense, comprende parte de la nombrada Ruta Nacional N° 226 desde Olavarría hasta Bolívar para continuarse desde Bolívar, como Ruta Provincial N° 65, hasta Teodolina (límite con la Provincia de Santa Fe) afectando su traza los partidos de General Arenales, Junín, General Viamonte, 9 de Julio, Bolívar y Olavarría carentes prácticamente de pavimentos, los que se verán directamente beneficiados al obtener un traslado rápido y económico de sus productos a Puertos Marítimos y centros de consumo. La Ruta Nacional N° 226 se realiza por convenio con Vialidad Nacional.

El detalle de cada una de las obras es el siguiente:

JUNIN - GENERAL ARENALES-TEODOLINA-TRAMO I° y II° - JUNIN-GENERAL

VIAMONTE-9 DE JULIO (Ruta 65):

- | | | | |
|--|--|----------------|------------------|
| 1) <u>Sub-base</u> : | Clase: Suelo seleccionado
Suelo cemento | Ancho: 7,30 m. | Espesor: 0,25 m. |
| 2) <u>Base</u> : | Clase: Base negra | Ancho: 7,30 m. | Espesor: 0,08 m. |
| 3) <u>Pavimento</u> : | Clase: Carpeta asfáltica | Ancho: 6,70 m. | Espesor: 0,05 m. |
| 4) <u>Ensanche, reconstrucciones, etc.</u> | -.- | | |

NUEVE DE JULIO-BOLIVAR-TRAMO I°: (Ruta 65)

- | | | | |
|--|--|---------------------------|-----------------------------|
| 1) <u>Sub-base</u> : | Clase: Suelo seleccionado
Suelo Asfalto | Ancho: 7,30 m.
7,00 m. | Espesor: 0,30 m.
0,10 m. |
| 2) <u>Base</u> : | Clase: Suelo Asfalto | Ancho: 7,00 m. | Espesor: 0,08 m. |
| 3) <u>Pavimento</u> : | Clase: Trat. superf. bituminoso
tipo triple | Ancho: 6,70 m. | Espesor: 0,05 m. |
| 4) <u>Ensanche, reconstrucciones, etc.</u> | -.- | | |

NUEVE DE JULIO-BOLIVAR-TRAMO II°: (Ruta 65)

- | | | | |
|--|--|----------------|-----------------------------|
| 1) <u>Sub-base</u> : | Clase: Suelo seleccionado
Tosca | Ancho: 7,30 m. | Espesor: 0,23 m.
0,17 m. |
| 2) <u>Base</u> : | Clase: Estabiliz. granulométrico | Ancho: 7,00 m. | Espesor: 0,10 m. |
| 3) <u>Pavimento</u> : | Clase: Trat. superf. bituminoso
Tipo triple | Ancho: 6,70 m. | Espesor: 0,05 m. |
| 4) <u>Ensanche, reconstrucciones, etc.</u> | -.- | | |

NUEVE DE JULIO-BOLIVAR-TRAMO III°: (Ruta 65)

- | | | | |
|--|--|---------------------------|-----------------------------|
| 1) <u>Sub-base</u> : | Clase: Suelo seleccionado
Suelo cemento | Ancho: 7,40 m.
7,00 m. | Espesor: 0,18 m.
0,12 m. |
| 2) <u>Base</u> : | Clase: Suelo cemento | Ancho: 7,00 m. | Espesor: 0,10 m. |
| 3) <u>Pavimento</u> : | Clase: Trat. superf. bituminoso
tipo triple | Ancho: 6,70 m. | Espesor: 0,05 m. |
| 4) <u>Ensanche, reconstrucciones, etc.</u> | -.- | | |

HINOJO-BOLIVAR-TRAMO I° - SECCION "A" Y "B": (Ruta 226)

- 1) Sub-base: Clase: Suelo seleccionado
Tosca Ancho: 8,00 m. Espesor: 0,25 m.
7,40 m. 0,20 m.
- 2) Base: Clase: Estabilizado Tosca Ancho: 7,00 m. Espesor: 0,15 m.
- 3) Pavimento: Clase: Trat. superf. bituminoso
tipo triple Ancho: 6,70 m. Espesor: 0,05 m.
- 4) Ensanche, reconstrucciones, etc. -.-

OLAVARRIA-BOLIVAR-TRAMO II°-ESTANCIA LA ROSA: (Ruta 226)

- 1) Sub-base: Clase: Suelo seleccionado Ancho: 8,00 m. Espesor: 0,25 m.
- 2) Base: Clase: Tosca
Estabilizado Ancho: 7,40 m. Espesor: 0,20 m.
7,00 m. 0,15 m.
- 3) Pavimento: Clase: Trat. supef. bituminoso
tipo triple Ancho: 6,70 m. Espesor: 0,05 m.
- 4) Ensanche, reconstrucciones, etc. -.-

OLAVARRIA-BOLIVAR-TRAMO III°-SECCION "A" Y "B": (Ruta 226)

- 1) Sub-base: Clase: Suelo seleccionado
Tosca Ancho: 8,30 m. Espesor: 0,25 m.
7,70 m. 0,20 m.
- 2) Base: Clase: Estabilizado Ancho: 7,20 m. Espesor: 0,20 m.
- 3) Pavimento: Clase: Trat. superf. bituminoso
tipo triple Ancho: 6,70 m. Espesor: 0,05 m.
- 4) Ensanche, reconstrucciones, etc. -.-

INVERSIONES:

RUBRO	Año de inicia ción y de ter minación	Inversión Total (millones m\$.n.)	
		Realizado	A realizar
Rutas Nos. 65 y 226	1958-1962/64	761,6	963,6
Tramo OLAVARRIA - BO LIVAR	1959-1962	327,8	4,6
Tramo BOLIVAR - JUNIN	1958/61-1962/64	421,1	535,2
Tramo JUNIN - LIMITE CON SANTA FE	1961-1964	13,1	423,8

El monto adeudado a contratistas como consecuencia de esta obra asciende a la suma de 196,04 millones de m\$.n.

1. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

CALCULO DE LOS BENEFICIOS

Vehículos de pasajeros tipos por año = 365 (Automóvil + 3, 7 omnibus)

$$N_p = 74.387$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1, 3 camión con acoplado)=

$$N_c = 46.209$$

$$W_p = 23,85$$

$$W_c = 22,10$$

$$m_p = 3,06$$

$$m_c = 10,73$$

Beneficio total actualizado

$$\begin{aligned} &= N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_c \times L = \\ &= 74.387 \times 23,85 \times 3,06 \times 404 + \\ &\quad + 46.209 \times 22,10 \times 10,73 \times 404 = \\ &= \text{m\$n } 7.066.320.430.- \end{aligned}$$

CALCULO DEL COSTO

Inversión total	"	1.725.100.000
-----------------	---	---------------

Inversión actualizada	"	1.640.900.000
-----------------------	---	---------------

Mayor costo de mantenimiento

Mayor costo de mantenimiento anual	"	4.717.200
------------------------------------	---	-----------

Mayor costo de mantenimiento total actualizado	"	53.620.000
--	---	------------

Costo total actualizado

Inversión	"	1.640.900.000
-----------	---	---------------

Mayor costo de mantenimiento	"	53.600.000
------------------------------	---	------------

Total:		1.694.520.000
--------	--	---------------

RELACION BENEFICIO COSTO (Beneficios directos)

Beneficio directo actualizado	m\\$n	7.066.320.430.-
-------------------------------	-------	-----------------

Costo total actualizado	"	1.694.520.000.-
-------------------------	---	-----------------

Relación beneficio costo		4,17
--------------------------	--	------

ESTADISTICAS DE TRAFICO-CENSO 1960 - DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

Ruta	Tramo	Long.	Total	Automóvil	Omnibus	Camión	Camión con Acoplado
R. 33	Saavedra-Trenque Lauquen	246	105	68	3	24	10
R. 51	Azul-Tapalqué Tapalqué-Saladillo Saladillo-25 de Mayo Promedio de cálculo	51	121	111	3	18	39
		91	171	85	3	39	44
		45	268	145	5	54	64
		187	194	107	3	37	47
R. 85	Coronel Suarez. R. P. 76 R. P. Coronel Pringles Promedio de cálculo	44	101	54	2	41	4
		44	221	91	4	77	49
		88	166	72,5	3	59	26,5
R. 226 y 65	Olavarría-Bolívar Bolívar- 9 de Julio 9 de Julio-Los Toldos Los Toldos-Junín Junín-Arenales Arenales-Límite de la Provincia Promedio de cálculo	102	350	266	3	66	15
		94	444	258	9	67	110
		64	119	52	2	40	25
		57	309	188	6	59	56
		59	244	151	3	29	61
		28	124	77	2	15	30
		404	298	189	4	59	52

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTA PROVINCIAL N° 85 . Tramo CORONEL PRINGLES-CORONEL SUAREZ
 (88 km)

Ubicación:

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

Estado actual:

Ejecutado en un 21,2%.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

La ruta Provincial N° 85 tiene asignado un papel de capital importancia para el progreso de una vasta región bonaerense. Habrá de convertirse en paso obligado para el transporte de los productos provenientes de la Provincia de la Pampa con dirección al puerto de Bahía Blanca (a través de la Ruta 33). Por los restantes tramos que la componen -algunos de ellos en plena ejecución- se vinculará con los puertos de Necochea y Mar del Plata.

En un radio aproximadamente de 200 kilómetros estas zonas no contaban con caminos pavimentados, por ello las obras en ejecución proporcionarán sensible beneficio a numerosas poblaciones en franco tren de crecimiento.

El detalle de cada una de las obras es el siguiente:

CORONEL PRINGLES - CORONEL SUAREZ - TRAMO Iº y IIº:

- | | | | |
|--|---|-----------------|-------------------|
| 1) <u>Sub-base:</u> | Clase: Suelo calcareo | Ancho: 7, 30 m. | Espesor: 0, 42 m. |
| 2) <u>Base:</u> | Clase: Tosca-cemento | Ancho: 7, 30 m. | Espesor: 0, 18 m. |
| 3) <u>Pavimento:</u> | Clase: Carpeta tipo concreto
asfáltico | Ancho: 6, 70 m. | Espesor: 0, 05 m. |
| 4) <u>Ensanche, reconstrucciones, etc.</u> | - . - | | |

Mayor costo de mantenimiento:

Mayor costo de mantenimiento anual	m\$.n.	1.027.700
------------------------------------	--------	-----------

Mayor costo de mantenimiento total actualizado	"	12.570.000
--	---	------------

Costo total actualizado:

Inversión	m\$.n.	287.400.000
-----------	--------	-------------

Mayor costo de mantenimiento	"	12.570.000
------------------------------	---	------------

Total:	"	299.970.000
--------	---	-------------

RELACION BENEFICIO COSTO (Beneficios directos)

Beneficio directo actualizado	m\$.n	1.018.073.330. -
-------------------------------	-------	------------------

Costo total actualizado	"	299.970.000. -
-------------------------	---	----------------

Relación beneficio costo		3,93
--------------------------	--	------



1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTA N° 33 - Tramo FIGUE - GUAMINI - TRENQUE LAUQUEN y acceso a PUAN - VALENTIN ALSINA y SAAVEDRA (246 km)

Ubicación:

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

DIRECCION GENERAL DE VIALIDAD

Estado actual:

Ejecutado en un 26, 3%. El tramo FIGUE - GUAMINI y accesos se encuentra en realización en un 50, 6 %.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Tipo de ruta existente: Tierra.

Tipo de ruta propuesta: Obras básicas y pavimento flexible.

La ruta Nacional N° 33 se extiende desde el puerto Fluvial de Rosario hasta el marítimo de Bahía Blanca, cubriendo en su recorrido una extensión total de 790 kilómetros aproximadamente, de los cuales 566 se hallan en territorio bonaerense. En su recorrido une las zonas del Sudoeste de Santa Fe: Casilda, Firmat y Rufino, tramo pavimentado, y todo el Oeste de la provincia de Buenos Aires vinculando las localidades de General Villegas, Rivadavia, Trenque Lauquen, Guaminí, Saavedra, Tornquist y Bahía Blanca.

Esta importante ruta servirá a una extensa región totalmente desprovista de caminos pavimentados, dotará de un acceso de incalculable valor para la distribución de la producción agrícola-ganadera del Oeste bonaerense a la que además dará salida al puerto de Bahía Blanca. Se pavimenta esta ruta como consecuencia de un convenio con Vialidad Nacional.

El tramo comprendido entre las localidades de Tornquist y Saavedra será eje

cutado por Vialidad Nacional . Para el que une Villegas y Rufino (Santa Fe), se halla en estudio un plan entre las Vialidades de Buenos Aires y Santa Fe con Vialidad Nacional a efectos de incluir la pavimentación de ese tramo. Los tramos Trenque Lauquen-Rivadavia y Rivadavia-General Villegas se en encuentran en estudio.

El acceso a Puán corresponde a un tramo de la ruta 67 que nace en Coronel Suárez y se interna, por el Oeste, en la provincia de la Pampa. - Asimismo complementa al sistema iniciado con la ruta 33 que va de Bahía Blanca a General Villegas, dotando a Puán de un acceso de incalculable valor, debido a que la zona Sudoeste de la provincia es apropiada para la invernada de ganado y beneficioso para la producción de leche. Hasta el presente esta región carecía de vías de comunicación encontrándose su población en un estado de semiaislamiento.

El detalle de cada una de las obras es el siguiente:

GUAMINI - TRENQUE LAUQUEN - TRAMO Iº, IIº y IIIº

	Suelo seleccionado		
1) <u>Sub-base</u> : Clase:	Suelo asfalto	Ancho: 7,30 m.	Espesor: 0,20 m.
2) <u>Base</u> : Clase:	Suelo asfalto	Ancho: 7,30 m.	Espesor: 0,10 m.
3) <u>Pavimento</u> : Clase:	Trat. sup. bituminoso tipo triple	Ancho: 6,70 m.	Espesor: 0,05 m.
4) <u>Ensanche, reconstrucciones, etc.</u>	-.-		

FIGUE - GUAMINI:

1) <u>Sub-base</u> : Clase:	Suelo calcareo	Ancho: 7,30 m.	Espesor: 0,30 m.
2) <u>Base</u> : Clase:	Tosca	Ancho: 7,30 m.	Espesor: 0,15 m.
3) <u>Pavimento</u> : Clase:	Carpeta asfáltica	Ancho: 6,70 m.	Espesor: 0,05 m.
4) <u>Ensanche, reconstrucciones, etc.</u>	-.-		

ACCESO A PUAN:

- | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------|------------------|
| 1) <u>Sub-base</u> : | Clase: Suelo calcareo | Ancho: 7,30 m. | Espesor: 0,27 m. |
| 2) <u>Base</u> : | Clase: Tosca | Ancho: 7,30 m. | Espesor: 0,18 m. |
| 3) <u>Pavimento</u> : | Clase: Carpeta asfáltica | Ancho: 6,70 m. | Espesor: 0,05 m. |
| 4) Ensanche, reconstrucciones, etc. | -.- | | |

ACCESO A CARHUE Y SAAVEDRA:

- | | | | |
|-------------------------------------|--|----------------|------------------|
| 1) <u>Sub-base:</u> | Clase: Suelo calcareo | Ancho: 7,30 m. | Espesor: 0,35 m. |
| 2) <u>Base:</u> | Clase: Tosca | Ancho: 7,30 | Espesor: 0,15 m. |
| 3) <u>Pavimento:</u> | Clase: Trat. superf. bituminoso
tipo triple | Ancho: 6,70 | Espesor: 0,05 m. |
| 4) Ensanche, reconstrucciones, etc. | -.- | | |

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total millones m\$. -	
		Realizado	A realizar
Ruta No. 33	1960-1964	425, 9	905, 8
Tramo PIGUE - GUAMINI	1960-1963	245, 4	234, 0
Tramo GUAMINI - TREN QUE LAUQUEN	1961-1964	30, 6	520, 0
Accesos a PUAN y SAA - VEDRA	1960-1963/64	149, 8	151, 8

El monto adeudado a contratistas como consecuencia de esta obra alcanza la suma de 144,5 millones de m\$n.

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de la Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Cálculo de los beneficios:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automovil + 3, 7 Omnibus)
 $N_p = 28.871$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camion + 1, 3 camión con acoplado)=
 $N_c = 13.505$

$W_p = 23,85$

$W_c = 22,10$

$m_p = 3,06$

$m_c = 10,73$

Beneficio total actualizado = $N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_c \times L =$
= $28.871 \times 23,85 \times 3,06 \times 246 + 13.505 \times$
 $22,10 \times 10,73 \times 246 =$
= m\$n 1.408.590.781

CALCULO DEL COSTO

Inversión total	m\$n	1.261.600.000.-
-----------------	------	-----------------

Inversión actualizada	"	1.185.000.000.-
-----------------------	---	-----------------

Supr cpstp de , amtemo, oemtp
Mayor costo de mantenimiento:

Mayor costo de mantenimiento anual	"	2.872.300.-
------------------------------------	---	-------------

Mayor costo de mantenimiento total actualizado	"	32.650.000.-
--	---	--------------

Costo total actualizado:

Inversión	"	1.185.000.000.--
-----------	---	------------------

Mayor costo de mantenimiento	"	32.650.000.-
------------------------------	---	--------------

Total	"	1.217.650.000.-
-------	---	-----------------

RELACION BENEFICIO COSTO (Beneficios directos)

Beneficio directo actualizado	m\$n	1.408.590.781.-
-------------------------------	------	-----------------

Costo total actualizado	"	1.217.650.000.-
-------------------------	---	-----------------

Relacion beneficio costo		1,15
--------------------------	--	------

CAPITAL FEDERAL

- Proyecto Especial

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

SANEAMIENTO BAÑADO DE FLORES, desagües pluviales y obras anexas y ENTUBAMIENTO DEL ARROYO CILDAÑEZ.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

Estado actual:

a) Saneamiento Bañado de Flores, desagües pluviales y obras anexas:

Contratado con las empresas José J. Chedíaz S. A. I. C. y Mackenton S. R. L. en la suma de m\$n. 948.000.000. - (decreto 5.766/62 del 25.4.1962 - Expediente Nº 5.999/62).

b) Entubamiento del Arroyo Cildañez:

Licitado. Apertura fecha 11.6.1962.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

El bañado de Flores es una zona baja, inundable, de aproximadamente 1.400 Ha., ubicada en el Sudoeste de la Ciudad y constituye un foco permanente de insalubridad. Las obras tienen por objeto el drenaje y saneamiento del Bañado y la construcción de los desagües pluviales y comprenden el entubamiento del arroyo Cildañez (4.600 m.) que atraviesa el Bañado, excavación de lagos reguladores, descarga de los lagos (incluidos casa de bombas e instalaciones electromecánicas) y la red de desagües pluviales.

La recuperación de 1.400 Ha. permitirá el desarrollo de toda el área y posibilitará el destino de parte de esas tierras (400 Ha.) para la construcción de viviendas de interés social.

3. INVERSIONES

Rubro	Año inicia ción.	Inversiones a Realizar				Total	Año termi nación
		1962	1963	1964	1965		
1) Saneamiento de desa gües pluviales y obras anexas	1962	150	440	275	85	950	1965
2) Entubamiento del Arroyo Cildáñez	1962	100	300	300	150	850	1965

4. FINANCIAMIENTO :

El credito solicitado para cada proyecto se incluirea en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribucion de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos segun un orden de prioridad. Esta redistribucion habra necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

Los efectos principales de esta obra son difíciles de cuantificar, en especial por tener una serie de repercusiones indirectas.

Se estima que la inversión total neecesaria para el aprovechamiento de las tierras para vivienda será del orden de \$ 6.000 millones (incluyendo las obras de pavimentación, provisión de agua y energía eléctrica, etc.), lo que representa unos \$ 1.500 por m². destinado a la vivienda. Dichas tierras llegarán a valer más de \$ 2.000 por m²., lo que representa un incremento del valor de \$ 8.000 millones. Además, la ejecución de las obras permitirá solucionar el prblema de los desagües de las zonas vecinas, en una superficie adicional de 1.500 Ha. (Villa Lugano, Villa Riabhuelo, Villa Soldati, Flores, etc.) ya urbanizadas, y que incrementarán su valor. Mejorará también las condiciones de salubridad del Riachuelo, curso de agua que bordea el bañado y que puede calificarse de "cloaca a cielo abierto", al permitir la renovación de sus aguas por vuelco del desagote de las provenientes de la zona.

Al eliminar los basurales, se elimina también un foco infeccioso que se expande por toda la zona vecina.

La financiación de estas obras con crédito exterior facilitará, asimismo, el desarrollo del resto de los planes municipales en materia de obras públicas (pavimentos, hospitales, usinas incineradoras, alumbrado público, etc.).

PROVINCIA DE CATAMARCA

- Riego

1. INTRODUCCION

Denominación del proyecto:

Sistema DIQUE DE EMBALSE DE CAYAGASTA y CANALES en ACHALCO.

Ubicación:

DEPARTAMENTO DEL ALTO- CATAMARCA.

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE AGUA, Subsecretaría de Obras Públicas.

Estado actual del proyecto:

Tiene un 80% ya realizado; se encuentra casi parado por falta de fondos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Superficie bajo riego

En la actualidad no hay superficie regada en la zona. La realización del proyecto favorecería al riego efectivo de 1.500 Hectáreas e irrigación esporádica de 2.500 Hectáreas más.

Posibilidades de producción:

La zona podría producir ventajosamente hortalizas diversas (tomate y cebolla), citrus, etc.

3. INVERSIONES

Inversión ya realizada, 125 millones de pesos.

Inversión a realizar, 47 millones de pesos. La obra sería finalizada en 1963.

4. FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la provincia respectiva. Adoptamos este criterio, para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla pues los requerimientos de la provincia son de considerable magnitud.

5. EVALUACION DEL PROYECTO

Cálculo de la relación beneficio/costo

Inversión inicial. 48.600.000. pesos

Costo de mantenimiento actualizado

(a razón de 100 pesos la Ha. por año) 2.250.0 pesos

INVERSION TOTAL

50.850.000

Beneficios

Adeptando un ingreso por Ha. del orden

de los 60.000 \$ m/n.

el ingreso total sería de 90.000.000 \$ m/n.

con una tasa de beneficio del 20% el valor actual del mismo

suponiendo 50 años de vida útil, sería 270.000.000 pesos m/n.

$$\text{RELACION BENEFICIO COSTO} = \frac{270.000.000}{50.850.000} = 5.$$

1. INTRODUCCION:

Denominacion del proyecto:

Dique Sumampa y Sauce Mayo y red de canales de irrigación

Ubicación:

Dtos. de PAGLIN Y SANTA ROSA

Organo encargado de su ejecución:

Dirección Provincial de aguas

Estado actual del proyecto:

Dique Sumampa iniciado y paralizado por falta de fondos. Ya ejecutado el 23% de la obra. Dique Sauce Mayo y canales de irrigación; proyecto completo pero falta de fondos para comenzar.

Reseña del proyecto:

Se trata de un embalse regulador en Sumampa, un dique de nivelación en Sauce Mayo y 55 Km. de canales de riego.

2. CARACTERISTICA DEL PROYECTO

Superficie bajo riego.

Incrementaría en 3.300 Ha. la zona de riego efectivo.

Posibilidades de producción:

Cítricos, vid, membrillos y hortalizas diversas.

3. INVERSIONES:

Inversión ya realizada 26.7 millones

Inversión a realizar 110.3

4. FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla pues los requerimientos de la provincia son de considerable magnitud.

EVALUACION DEL PROYECTO:

Cálculo de la revelación beneficio costo:

Inversión inicial:

Incluido el interés durante los tres años de la realización del proyecto el monto de la inversión total es 126,5 Millones \$ m/n.

Costo de mantenimiento:

A razón de m\$n 100 la Ha., su valor actualizado resulta de 5. Millones \$ m/n.

Inversión total. 131,5 Millones \$ m/n.

Beneficios:

Suponiendo un ingreso de m\$n 60.000 por Ha. el ingreso total se elevaría a 200.000.000 \$.

El monto actualizado de una tasa del 20 % de Beneficio suma... m\$n 600.000.000

Relación beneficio costo = $\frac{600 \text{ Millones}}{131,5} = 4,8$

PROVINCIA DE CORDOBA

- Caminos
- Riego
- Energía

1. INTRODUCCION:

Denominación:

RUTA PROVINCIAL No. 1 . Tramo MONTEROS-COLONIA PROSPERIDAD.
(75 Km.)

Ubicación:

PROVINCIA DE CORDOBA.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Ejecutada en un 51%.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual: Tierra

Ruta en ejecución: Pavimento flexible.

La RUTA PROVINCIAL No. 1 es colectora complementaria de la Ruta Nacional No. 19, que une las ciudades de Córdoba y Santa Fe, a la que intersecta en el importante nudo carretero-ferroviario de San Francisco.

El Departamento de San Justo, dentro del cual se ubica el tramo bajo análisis, tiene características netamente agropecuarias con una producción anual de 22.600 Tn. de trigo y 33.600 de lino y un stock ganadero de 731.000 cabezas de ganado vacuno y 113.000 de porcino.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminación	Inversión Total millones m\$n.	
		Realizada	A realizar
Ruta Provincial No. 1 - Tramo MONTEROS-COLONIA PROSPERIDAD	1960 - 1962/63	105	102

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptando este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad; esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Beneficios:

Para el cálculo de los beneficios del proyecto se ha seguido el esquema desarrollado en el anexo correspondiente, basado fundamentalmente en el "Informe sobre el Transporte Argentino" preparado por el Grupo de Planeamiento del Transporte y las informaciones proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Córdoba. Para las cifras del tráfico registradas en la ruta se han adoptado las cifras proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad de Córdoba (corresponden a estimaciones propias):

Automotores: 147.

Para el cálculo se asimiló la estructura media del tráfico a la existente en la Provincia de Buenos Aires.

CALCULO DE LOS BENEFICIOS:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 Omnibus)

$$Np = 33.616$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado) =

$$Nc = 26.389$$

$$Wp = 24,98$$

$$Wc = 23,30$$

$$mp = 3,06$$

$$mc = 10,73$$

$$\begin{aligned} \text{Beneficio total actualizado} &= Np \times Wp \times mp \times L + Nc \times Wc \times mc \times L = \\ &= 33.616 \times 24,98 \times 3,06 \times 75 + 26.389 \times \\ &\quad 23,30 \times 10,73 \times 75 = \\ &= m\$n. 687.541.375 \end{aligned}$$

CALCULO DEL COSTO:

1. Inversión total:	207.000.000,0
Inversión actualizada	201.600.000,0
2. Mayor costo de mantenimiento:	
Mayor costo de mantenimiento anual:	1.243.200,0
Mayor costo de mantenimiento total actualizado:	15.205.000,0
3. Costo total actualizado:	
Inversión:	201.600.000,0
Mayor costo de mantenimiento:	15.205.000,0
Total:	218.805.000,0

RELACION BENEFICIOS COSTOS (beneficios directos)

Beneficio directo actualizado:	687.541.375,0
Costo total actualizado:	218.805.000,0
Relación beneficio - costo:	3,14

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

Conjunto de obras que forman parte del SISTEMA INTERCONECTADO DE CORDOBA.

1. Usina Deán Funes (obra civil)
2. Red 13,2 KV. San Francisco - Bell Ville - Leones - Marcos Juárez-
3. Línea 33 KV. Villa María-Gral. Cabrera - Hernando.
4. Red urbana de alta tensión de Río Cuarto.

Ubicación:

Provincia de Córdoba, en los departamentos de General San Martín, Juárez Celman, Marcos Juárez, Río Cuarto, San Justo y Unión.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGIA DE CORDOBA.

Estado actual:

1. Usina Deán Funes (obra civil): en ejecución (60% realizado).
2. Red 13,2 KV, San Francisco - Bell Ville - Leones - Marcos Juárez: en ejecución (13% realizado).
3. Línea 33 KV. Villa María-Gral. Cabrera-Hernando: en ejecución.
4. Red urbana de alta tensión Río Cuarto: en ejecución.

Reseña:

La gran demanda de energía producida por el incremento vegetativo e industrial, además de las deficiencias de las fuentes generadoras y de las líneas de transporte y distribución, son los factores causales del déficit energético. Es por todos conocido el intensísimo proceso de industrialización que ocurrió en Córdoba en los últimos años, la instalación y desarrollo de las industrias metalúrgicas Dinfia, Kaiser, Fiat, Forja, Conarg, etc., y la enorme cantidad de talleres subsidiarios. Como consecuencia de todo ello

se tiene que:

- a) Las centrales del interior en general poseen grupos electrógenos que ya han sobrepasado su período de vida útil, razón por la cual hay que reequiparlas y en todos los casos aumentar la potencia instalada; ampliando y remodelando también las obras civiles.
- b) El problema es general para toda la Provincia. Las líneas existentes son insuficientes y la empresa a cuyo cargo están los servicios -EPEC- se vé obligada a ejecutar nuevas líneas de transmisión y distribución para subsanar así el déficit de energía de todas las poblaciones situadas en la zona de influencia de las mismas.

Básicamente, el sistema cordobés se ha apoyado hasta ahora en el conjunto de obras hidroeléctricas, cuyos diques fueron terminados hace más de 15 años. El sistema es interconectado e incluye las centrales hidráulicas de los diques San Roque (24.000 Kw.), Los Molinos (50.000 Kw. más 5.000 Kw.), La Viña (16.000 Kw.) y Río Tercero (10.800 Kw. más 17.000 Kw.) y la central térmica Deán Funes (10.000 Kw.)

Aparte de este sistema existe un conjunto de centrales diesel independientes.

Esencialmente, el conjunto total de obras encarado por la provincia consiste en lo siguiente:

- a) Construcción de una nueva central en Río Tercero (33.000 Kw). La obra está en marcha y la ejecuta Agua y Energía Eléctrica de la Nación.
- b) Dos centrales térmicas comprendidas en lo que se denomina "operación Ansálido". La primera es una central térmica independiente de la actual Deán Funes, con una potencia a instalarse de 33.000 Kw. en una sola unidad y la otra compuesta por dos unidades iguales de 33.000 Kw. c/u. a instalarse en Pilar, Departameto de Río Segundo.
- c) Líneas de transmisión en la ciudad de Córdoba y su zona industrial de influencia, para utilizar adecuadamente la disponibilidad de energía.
- d) Otras obras complementarias del sistema interconectado, para vincular

conjuntos de poblaciones con el sistema y distribuir energía en las mismas.

- e) Obras en servicios independientes, que en algunos casos son centrales y distribuciones aisladas y en otros comprenden grupos poblaciones formando sistemas locales a conectarse posteriormente con el sistema provincial (caso central Isla Verde).

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

2.1. Generales para el conjunto del sistema cordobés:

Demanda máxima: 172.000 Kw.

Energía comercializada: 360 G Wh (1961)

Población del área bajo servicio: 1.000.000 hab.

Población servida: 800.000 hab.

Número de usuarios: 221.000

2.2. Particulares para cada obra:

2.2.1. Obra civil USINA DEAN FUNES:

Tipo de central: térmica a vapor

Potencia a instalar: 33.000 KW.

2.2.2. Red 13,2 KV. SAN FRANCISCO-BELL VILLE-LEONES-MARCOS JUAREZ:

Red de anillos de distribución de alta tensión en poblaciones que son alimentadas por líneas del sistema interconectado.

	S. Fco	Bell-Ville	Leones	Marcos Juárez
Energía comercializada (en GWh)	16,2	5,6	1,7	2,1
Población servida (miles)	35,0	18,5	6,4	12,5
Nº usuarios (miles)	8,5	4,7	1,6	3,2
Población del área (miles)	40,0	20,0	6,5	13,0

2.2.3 Línea 33 KW VILLA MARIA-GRAL. CABRERA-HERNANDO

Línea normal de 33 KW. con conductor de cobre sobre postes de hormigón.

Abastece a un núcleo importante de ciudades, y sus correspondientes zonas rurales.

2.2.4 Red urbana de alta tensión RIO CUARTO.

Anillo interno de 13.200 KW, con derivaciones. Parte será subterráneo, en la zona céntrica.

La ciudad estaba servida con corriente continua, y se está convirtiendo a alternada, por lo que es vital terminar esta obra.

Energía comercializada: 16,0 GWh

Población del área bajo servicio: 75.000 habitantes.

Población servida: 65.000 habitantes.

Número de usuarios: 15.300

3. INVERSIONES:

Obra	Año de iniciación y terminación.	INVERSIONES	
		Realizadas	A realizar
Obra civil Usina Deán Funes	1961 - 1963	60	80
Red 13,2 KV.	1961-1965	8	53
Línea 33 KV.	1961 - 1963	0,3	84
Red Urbana A.T.	1961 - 1964	4	89
TOTAL		97	306

NOTA: Cabe destacar que la Provincia invertirá durante el corriente año un total de 624 millones de pesos, correspondientes al plan eléctrico provincial.

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este sistema para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridades. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de mucha magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA

La construcción de las obras proyectadas responde a la demanda excedente de energía originada por el crecimiento industrial de la Provincia. La estructura económica de Córdoba está transformándose en forma acelerada, en razón de las numerosas industrias y talleres subsidiarios que se instalan en la misma. Como índice de esta transformación, utilizamos la comparación del producto bruto agregado en los años 1953 y 1959 por la agricultura y la industria, en los departamentos afectados por las obras de este proyecto.

PRODUCTO BRUTO AGREGADO (a precios de 1953)

Departamento	INDUSTRIA		AGRICULTURA	
	1953	1959	1953	1959
General San Martin	66	60	51	35,3
Juarez Celman	18	15,4	87	110,9
Marcos Juarez	36	54,0	221	175
Río Cuarto	75	82,3	115	154
San Justo	118	211,5	94	40,7
Unión	26	42,4	214	134,0
PROVINCIA DE CORDOBA	1209	1775	1146	1180

Es decir, que mientras el producto bruto agregado por el sector agrícola aumentó en un 2,5% (tasa anual inferior al 0,5%), el industrial lo hizo en un 46% (tasa anual del 8%) para la provincia en su conjunto. Por otra parte, el producto bruto agregado por los departamentos mencionados, en el sector industrial es parte importante del total de la provincia (alrededor del 27%)

PROVINCIA DE CORRIENTES

- Caminos
- Energía

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTAS Nos. 17, 23 Y DEL PARANA (PEDRO FERRE).

Ubicación:

PROVINCIA DE CORRIENTES.

Organismo encargado de la ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

En ejecución con dificultades financieras.

Reseña:

Corrientes es una provincia cuya economía se basa fundamentalmente en la actividad agropecuaria, ello respondiendo a sus condiciones climáticas (templado en el Sur, subtropical en el Norte).

La producción en el año 1957 tuvo la estructura siguiente (precios mayoristas):

<u>Producción</u>	<u>millones m\$.n.</u>	<u>%</u>
Industrial	105	5
Agricultura	367,8	18
Ganadería	1.593,3	77

El alto régimen de lluvias (más de 1000 mm. distribuidos en todo el año) y sus pésimas condiciones de transporte interno e interprovincial hacen que una cantidad apreciable de la producción no llegue al mercado, o lo haga en malas condiciones, con cargas en los costos tan elevadas, que no permiten la expansión de la actividad económica.

Con una superficie de 89.355 Km². tenía en el año 1957, 3.997.538 vacunos y 3.584.253 ovejas, ocupando el 4° y 6° lugar respectivamente en el país. En agricultura, con 200.000 Has. en producción ocupó el primer lugar, en arroz, tabaco, naranjas y toronjas, el segundo en té, tung, yerba mate, mandioca y batata y el 3° en algodón, debiéndose destacar que en buena parte, las áreas bajo producción están limitadas por los accesos

que le proporciona la precaria red vial actual.

En el año 1957 el Gobierno de Corrientes contrató con la firma de Ingenieros Consultores BROWN & BLAUVELT la preparación de un informe técnico financiero y un programa de carreteras.

El mencionado informe llega a las siguientes conclusiones:

- a) Al examinar los costos y facilidades de transportes en relación a otras áreas comparables del país se han encontrado relaciones de costo 8 a 1 (por ejemplo movilizar la producción de la zona San Miguel-Concepción a Corrientes significaba (año 1957) un costo promedio de 400 m\$/ton. Con la ruta asfaltada propuesta se reduciría a 80 m\$/ton.
- b) La relación vehículo automotor habitante era muy baja (8,5 automotores por cada mil habitantes). La mayor parte del transporte de los productos del campo deben hacerse en vehículos de tracción a sangre.
- c) El deterioro de las superficies de las carreteras en épocas de lluvia hace que la mayoría de las carreteras de segundo orden sean intransitables.
- d) Un elevado porcentaje de la producción agropecuaria se pierde antes de llegar al mercado, o llega en malas condiciones. Como ejemplo se puede indicar que una buena parte de la cosecha de fruta cítrica se pierde debido al tiempo que requiere llegar al mercado.
- e) El plan se amortizaría por sí sólo con la actividad económica que genera. En este aspecto el informe hace especial hincapié en poner en evidencia que la sola ejecución del plan propuesto incrementará la actividad económica en un 20%, al eliminar las pérdidas actuales.

El gobierno provincial, basado en las recomendaciones de este informe preparó su plan vial, actualmente en ejecución de acuerdo a sus posibilidades financieras.

Esencialmente el mismo responde a la necesidad de realizar obras de tránsito permanente que permitan la conexión de los pueblos del interior con los puertos del Río Paraná y Uruguay; la unión de ambos ríos y la penetración en las zonas agrícolas de alta potencialidad productiva.

Vinculación con el Plan Nacional:

El plan provincial se encuentra altamente integrado dentro del plan nacio-

nal, ya sea mediante la ejecución de rutas previstas en el mismo o la construcción de aquellas rutas complementarias que le dan acceso a las zonas de producción.

La pavimentación de la Ruta del Paraná hasta el límite con Entre Ríos permitirá junto con las obras a ejecutar por Vialidad Nacional unir con ruta pavimentada las provincias de Misiones y Corrientes con Entre Ríos y a través del tunel subfluvial en construcción entre Paraná y Santa Fe vincular las tres provincias mesopotámicas con el resto del país, proporcionando una vía directa en la conexión de las capitales y ciudades más importantes de esos estados con Santa Fe, Rosario, Buenos Aires, etc. Esa misma ruta aportará un alto beneficio indirecto al transporte fluvial, en cuanto permitirá concentrar la producción en los puertos más importantes, aspecto especialmente recomendado en el "Estudio sobre el Transporte Argentino", que realizara el Equipo de Planeamiento del Transporte integrado por técnicos argentinos, consultores internacionales y expertos del Banco Mundial.

2. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminac.	Inversión total (millones m\$.n.)	
		Realizada	A realizar
Ruta del Paraná	1957-1962	305,0	77,5
Ruta Nº 23	1958-1963	242,5	25,5
Ruta Nº 17	1960-1963	80,0	45
TOTAL		627,5	148,0

3. OBRAS A EJECUTAR:

El proyecto en análisis comprende tres obra principales cuyo detalle se incluye a continuación:

3. 1. RUTA DEL PARANA (PEDRO FERRE). Tramo Salada-Bella Vista Goya (83 Km.).

Organismo ejecutor:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Se encuentra ejecutada en un 79, 9%.

Características del Proyecto:

Tipo de ruta existente: Tierra o huella intransitable en época de lluvias.

Tipo de ruta en ejecución: Obra básica y pavimento asfáltico de 6, 70 m. de ancho con sub-base estabilizada con arcilla y base tratada con asfalto.

El tramo en ejecución forma parte de la ruta provincial que, partiendo de la Ruta Nacional N° 12 unirá todos los pueblos de la costa del Paraná hasta el límite con Entre Ríos. Se encuentra en los planes de las provincias de Corrientes y Entre Ríos unir con ruta pavimentada sus ciudades capitales y todas las poblaciones ribereñas intermedias. El tramo GOYA-LIMITE con ENTRE RIOS fué licitado en su oportunidad pero no contratado por falta de fondos. La obra en ejecución atraviesa la región industrial y agrícola más productiva de Corrientes y unirá los principales puertos del Paraná con sus zonas de influencia, asegurando la salida de la producción y su concentración en los puertos fluviales de mayor envergadura, asegurando mejores condiciones al tráfico fluvial.

3.2. RUTA N° 23. Tramo PASO DE LOS LIBRES-MERCEDES-RUTA NACIONAL N° 12 (178 Km.)

Organismo ejecutor:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Ejecutada en un 90,4%. La sección YOFRE-CHAVARRE del tramo Mercedes se encuentra paralizada.

Características del Proyecto:

Tipo de ruta existente: Tierra o huella intransitable en época de lluvias.

Tipo de ruta en ejecución: Obra básica en el tramo MERCEDES-RUTA NACIONAL N° 12. - Obra básica y enripiado en el tramo MERCEDES-PASO DE LOS LIBRES.

Esta ruta es la principal conexión entre los ríos Paraná y Uruguay en cuyas zonas de influencia se desarrolla la mayor parte de la actividad económica regional.

Es ruta directa con el puente internacional de Paso de los Libres, único punto de intercambio con una vasta zona del Brasil. Sirve además a una importante zona ganadera del centro de la Provincia.

El tramo aún no iniciado (Ruta Nacional N° 12-Ruta del Paraná) conecta una de las mejores zonas agrícolas de Corrientes, asegurándole salida a los puertos del Paraná.

Es de destacar que para asegurar el tránsito permanente deberá completarse la obra en ejecución mediante el enripiado o pavimento previsto en el plan.

3.3. RUTA N° 17. Tramo SALADAS (Ruta Nacional N° 12) - SANTA ROSA y SAN MIGUEL - RUTA NACIONAL N° 12.

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Ejecutada en un 39,8% en cuatro de sus cinco tramos, habiéndose ha demorado la iniciación del quinto por dificultades financie

Características del Proyecto:

Tipo de ruta existente: Tierra o huella intransitable en época de lluvias.

Tipo de ruta en construcción:

Obra básica en cuatro tramos.

Esta ruta atraviesa una zona agrícola desarrollada pero con serias dificultades para transportar su producción, tanto por la intransitabilidad de sus caminos en épocas de lluvias como por el alto costo de transporte resultante. BROWN & BLAUVILT calcularon que la pavimentación de la ruta reduciría el costo de transporte a la quinta parte del actual.

Para asegurar el tránsito permanente deberá realizarse el asfalto previsto.

4. EVALUACION ECONOMICA:

Procederemos a calcular la relación beneficio-costos del proyecto.

Para calcular los beneficios podríamos considerar tres tipos de efectos:

a) Directos: Originados en el menor costo de explotación de vehículos que utilizan el sistema y las menores distancias recorridas.

b) Indirectos: Debido al incremento de la producción en su área de influencia como consecuencia de la ejecución de la obra.

c) Secundarios: Debidos al incremento de las actividades comerciales e industriales derivadas.

A pesar que en la actualidad el parque automotor es reducido y la producción se moviliza en gran parte por otros medios, se estima que los efectos directos eran de gran importancia en virtud de los altos costos de transportes preexistentes. No obstante y pese a reconocerse su magnitud, no se tomarán en cuenta por carecerse de información precisa. Igual procedimiento se adopta para los efectos secundarios.

Los efectos indirectos, adquieren aquí especial significación. En la actualidad mucha producción se pierde por no poder llegar al mercado o hacerlo en mal estado de conservación.

Si admitimos que la principal actividad económica de Corrientes es la agropecuaria y aceptamos las conclusiones de los consultores BROWN & BLAUVELT que la ejecución del plan propuesto aumentaría la actividad económica en un 20% por mejor rendimiento del actual sistema de producción, podemos calcular el beneficio del proyecto total. Pero de éste, la Provincia ha seleccionado para su ejecución inmediata, las obras de mayor prioridad. Consecuentemente, podemos considerar que el coeficiente de evaluación de estas inversiones ha de ser, cuando menos, similar al coeficiente de evaluación del proyecto total.

Se determinará así el costo de todo el plan propuesto en el citado estudio y se calculará el valor actualizado de mayores costos de mantenimientos y los beneficios derivados de la producción que hoy se pierde. Para este caso aceptaremos las cifras dadas en el estudio de referencia (20 %) y calcularemos además una de mínima, estimando pérdidas de sólo el 10%.

Se usa como base el año 1961. Se adoptan para los cálculos los precios de fines de 1961, un interés del 5% y una extensión de los beneficios a 25 años a partir del año base (de acuerdo a los valores usados en el "Informe sobre el Transporte Argentino"). Suponemos además que el beneficio se mantiene constante a partir del año de terminación de la obra y hasta el año veinticinco a partir del año base.

La inversión de acuerdo al programa propuesto por la firma consultora la suponemos realizada en dos años.

Para la actualización de los valores de producción se adoptaron los de BROWN & BLAUVILT para 1957 y se actualizaron sus valores con los índices precios implícitos del Banco Central.

CALCULO DEL BENEFICIO.

	Produce. 1957 mill. m\$n.	Produce. Precios 1961 mill. m\$n.	20%	10%
Agricultura	367,8	1.371,89	274,3	137,2
Ganadería	1.593,8	8.781,83	<u>1.756,3</u>	<u>878,1</u>
	Beneficio anual		2.030,6	1.015,3

4.1. Beneficios:

Período 1963/76, actualizado al año 1961:

$$B_1 (20\%) = 2030,6 \times 12,231 = 24.836,2$$

$$B_2 (10\%) = 1015 \times 12,231 = 12.418,13$$

4.2. Cálculo del costo:

Se estima el costo total del programa, se supone invertido en dos años y se actualiza al año base.

4.2.1. Inversiones:

<u>Obra</u>	<u>Inversión millones m\$.n.</u>
<u>Ruta del Paraná</u>	
Salada-Goyá-Límite En	
tre Ríos	1.385
Ruta Nº 23	760
Ruta Nº 17	716
Ruta Nº 40	645
Ruta Nº 6	680
	<u>4.186</u>

Longitud total: 1.019 Km.

<u>Inversión millones m\$.n</u>	<u>Año</u>	<u>Coef. actualiz.</u>	<u>Inversión actualizada</u>
2.000	1	1	2.000
2.186	2	0,9	<u>2.082</u>
TOTAL			<u>4.082</u>

4.2.2. Mayores gastos de mantenimiento:

Se supone un mayor gasto de mantenimiento promedio de 15.000 \$/Km. año estimados en función de los siguientes valores (precios 1961) (1)

1) Mantenimiento ruta de tierra: 4.900

2) Mantenimiento ruta enripiada: 25.000. -

3) Mantenimiento ruta asfaltada: 16.300. -

4) Promedio adoptado para el cálculo: \$ 15.000. - Km/año

Mayor gasto anual: 15.000 \$/Km. año x 1.019 Km: 15.285.000 \$ /año.

Mayor gasto anual actualizado: 187 millones en \$ m/n

(1) Fuente: para rutas de tierra se adoptan los datos de Vialidad de la Provincia de Santa Fe, y para el resto, el Estudio del Transporte Argentino. El valor promedio se estimó en función de los diferentes tipos de carreteras que componen el plan.

4.2.3. Costo total actualizado:

Inversión:	4,082
Mantenimiento:	<u>187</u>
TOTAL:	<u>4,269</u>

4.3. Relación beneficio-costos (parcial y solo referido a uno de sus efectos).

1. Incremento del 20% de la actividad:	<u>24.836,2</u>	=	5,818
	4.268,8		
2. Incremento del 10% de la actividad:	<u>12.418,13</u>	=	2,909
	4.268,8		

JUNIO 1962.

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

USINA DIESEL DE MERCEDES y líneas de transmisión.

Ubicación:

Ciudad de MERCEDES, PROVINCIA DE CORRIENTES.

Organo encargado de su ejecucion y/o explotación:

Explotación:

DIRECCION PROVINCIAL DE ENERGIA

Construcción:

Contrato.

Estado actual:

a) Generación:

proyectado 4000 kw; iniciado: 1.636 kw (40,9%), adquiridos e instalados.

b) transmisión: en proyecto. Finalizada la red de distrito local de Mariano I. Loza.

c) obra civil: en construcción.

Reseña:

El proyecto incluye la usina en construcción, la red distribución local y la línea alta tensión Mercedes-Mariano I. Loza - Baibiene - Curuzú Cuatiá para posteriormente conectar con cabecera en Paso de los Libres . Está planeado considerando la futura interconexión con Monte Caseros.

La situación actual del servicio eléctrico, es la siguiente:

Mercedes: Posee una usina con máquinas obsoletas y redes anticuadas y sobrecargadas.

Mariano I. Loza:

La red distribución local está terminada y servida por un grupo eléctrico recién instalado de 50 kw.

Baibiene:

Sin servicio eléctrico actual.

Curuzú Cuatiá:

Existe usina de corriente continua y redes obsoletas.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Tipo de central:

Diesel eléctrica generado 230/400 V

Potencia a instalar: 4000 kw

Potencia instalada: 1343 kw (1961)

Demanda máxima: 1000 (con restricciones) (1961)

Energía comercializada: 1958: 4.355.000 kwh; 1961: 5.000.000 kwh

Población del area bajo servicio: Departamento Mercedes: 25.906 hab.;

Departamento Curuzú Cuatiá: 34.362 hab.

Población servida: Departamento Mercedes: 20.700 hab.; Departamento Curuzú Cuatiá: 27.500 hab.

Número de Usuarios: 1958: 4.000; 1961: 4.200.

Estimación de la potencia necesaria:

El promedio de población servida en la zona es del 80% y el de personas por conexión de 7. Admitiendo para la región una demanda de pico de 0,3 kw por conexión y con una reserva adicional del 20%, se determinan las necesidades en cada período. Ellas son:

Actual: 2.500 kw

1963: 2.800 kw

1964: 3.000 kw

1965: 3.350 kw

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total millones m\$.n.	
		Realizada	A realizar
Obra civil de generación	1962-1963	10	10

Equipos	1958-1961	39,5	60
Línea de transmisión	1962-1964	-	37,5
Distribución media y estaciones transformadoras	1962-1964	-	10
TOTAL		70,7	141

4. FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluíra en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de mucha magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Si bien en este proyecto preliminar no se incluye una cuantificación de los beneficios, el simple análisis hecho más arriba, nos revela que en la actualidad existe un déficit apreciable. Este déficit se acentuará en el futuro por la tendencia, advertida en la zona, a industrializar sus productos.

PROVINCIA DEL CHACO

- Caminos

1. INTRODUCCION.

Denominación del Proyecto:

RUTA NACIONAL No. 16 - Tramo RESISTENCIA - QUITILIPÍ - ROQUE
SAENZ PEÑA (166.8 Km.)

Ubicación:

PROVINCIA DEL CHACO

Organo ejecutor:

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD y DIRECCION PROVINCIAL DE
VIALIDAD DEL CHACO.

Estado actual:

Obra en ejecución. Hasta el momento 30%.

Reseña:

Esta ruta vincula las dos ciudades más importantes de la Provincia, en su futura prolongación hacia el Oeste comunicará a la Provincia del Chaco con el Nord-oeste argentino.

Además de comunicar a los principales centros algodoneros como: Machagay, Quitilipi y Presidente De la Plaza; sirve a industrias forestales tales como las fábricas de tanino, ubicadas en La Escondida, La Verde, Puerto Tirol y Fontana. Sin duda incrementará el establecimiento de plantas industriales vinculadas con la explotación forestal.

Es importante destacar que esta ruta ha sido prevista para su pavimentación por el Estudio del Transporte Argentino del equipo de Planeamiento del Transporte del Banco Mundial, para el período anterior al año 1971.

Esta obra se ejecuta en la red nacional por convenio con Vialidad Nacional, quien realiza por su cuenta las inversiones de obra básica del tramo Resistencia-Quitilipi, correspondiendo a la Provincia, de acuerdo a dicho convenio, la ejecución de la obra básica del tramo Quitilipi-Roque Saenz

Peña y la pavimentación de la totalidad de la obra.

Como dato ilustrativo de las condiciones en que se realiza el tránsito en esta zona de la Provincia debe hacerse notar que en el año 1961, fue imposible realizar la inversión prevista por resultar inaccesible la zona de trabajo para el equipo vial, como consecuencia de las precipitaciones pluviales.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual:

Tierra. Intransitable en época de lluvias.

Ruta en ejecución:

Pavimento flexible de 6,70 m. de ancho y base estabilizada.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión total (millones m\$n)	
		Realizado	A realizar
Ruta Nacional N° 16			
Tramo RESISTENCIA-QUITILIPÍ	1961 - 1964	280,9	380,0 (1)
Tramo QUITILIPÍ-R. S. PEÑA	1961 - 1964	35,4	90 (2)
TOTAL		315,3	470,0

(1) Vialidad Provincial ha ejecutado 5,9 millones de pesos de pavimento, el resto corresponde a Obra Básica ejecutada por cuenta de Vialidad Nacional.

(2) Obra Básica y pavimento en ejecución por Vialidad Provincial.

4. FINANCIACION:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos.

según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Para el cálculo de los beneficios se ha seguido igual criterio que para la ruta No. 95.

El tránsito promedio o diario ha sido obtenido de la misma fuente y sus valores para los tramos considerados son:

<u>Tramo RESISTENCIA -QUITILIPÍ</u>		<u>Tramo QUITILIPÍ- R. S. PEÑA</u>	
Autom.	262	Autom.	223
Omnibus y Colect.	49	Omnibus y Cólect.	15
Camión c/ acopl.	65	Camión c/ acopl.	23
Camión s/ acopl.	<u>156</u>	Camión s/ acopl.	<u>127</u>
Total mec.	526	Total trac. mec.	388
Total trac. sangre	60	Total trac. sangre	92

Para el cálculo se ha supuesto que los beneficios comienzan a operar en conjunto recién a la terminación total de la obra. De igual manera se supone a este efecto que la inversión ya realizada se ha efectuado en el año 1961.

A continuación se agrega el cálculo de la relación beneficio costo para los dos tramos analizados, efectuado de acuerdo a la metodología definida en el anexo correspondiente

5.1. TRAMO RESISTENCIA - QUITILIPÍ

Cálculo de los Beneficios:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3, 7 Omnibus)

$$N_p = 153.701$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión +1, 3 camión con acoplado) =

$$N_c = 87.782$$

$$W_p = 23,85$$

$$W_c = 22,10$$

$$M_p = 3,06$$

$$M_c = 10,73$$

$$\begin{aligned} \text{Beneficio total actualizado} &= N_p \times W_p \times M_p \times L + N_c \times W_c \times M_c \times L = \\ &= 153.701 \times 23,85 \times 3,06 \times 136 + 87.782 \times \\ &\quad 22,10 \times 10,73 \times 136 = \\ &= \text{m\$n } 4.356.544.735 \end{aligned}$$

Cálculo del costo:

1. Inversión total:	m\$n	660.900.000
Inversión actualizada	"	639.644.000
2. Mayor costo de mantenimiento:	"	12.236
Mayor costo de mantenimiento anual:	"	1.664.096
Mayor costo de mantenimiento total actualizado:	"	18.915.096
3. Costo total actualizado:		
Inversion:	"	639.644.000
Mayor costo de mantenimiento	"	18.915.779
Total:		658.559.000

Relacion beneficio costo (Beneficios directos):

Beneficio directo actualizado:	m\$n	4.356.546.735
Costo total actualizado :	"	658.559.000
Relacion beneficio costo :		6,62

5.2. TRAMO QUITILIPÍ - ROQUE SAENZ PEÑA

Cálculo de los beneficios

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 Omnibus)

$$N_p = 101.652$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado)=

$$N_c = 57.268$$

$$W_p = 23,85$$

$$W_c = 22,10$$

$$M_p = 3,06$$

$$M_c = 10,73$$

$$\begin{aligned}\text{Beneficio total actualizado} &= N_p \times W_p \times M_p \times L + N_c \times W_c \times \\ &\quad \text{me} \times L = \\ &= 101.652 \times 23,85 \times 3,06 + 57.268 \times \\ &\quad 22,10 \times 1073 \times 30,8 = \\ &= \text{m\$n } 646.767.225.\end{aligned}$$

Cálculo del costo:

1 Inversión total	m\$n	125.455.901
Inversión actualizada	"	119.355.901

2. Mayor costo de mantenimiento :	m\$	12.236 Km año
Mayor costo de mantenimiento anual :	"	376.868,8
3. Costo total actualizado:		
Inversión:	"	119.355.901
Mayor costo de mantenimiento:	"	4.609.482
Total :	"	123.965.383
Relación beneficio-costos (Beneficios directos)		
Beneficio directo actualizado	"	646.767.225
Costo total actualizado :	"	123.965.383
Relación beneficio costo:	"	5,22

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTA NACIONAL No. 95 - Tramo VILLA ANGELA - LA TIGRA - ROQUE
SAENZ PEÑA (92,6 Km.)

Ubicación:

PROVINCIA DEL CHACO

Organo ejecutor:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD-

Estado actual:

Obra en ejecución.

Ejecutado en VILLA ANGELA - LA TIGRA, un 80%.

Ejecutado en LA TIGRA - R. S. PEÑA, un 50%.

Reseña:

Reemplazará al actual camino de tierra, que durante gran parte del año es intransitable para las inundaciones que producen las precipitaciones pluviales. Es de destacar que la época de las lluvias ocurre durante el verano, período precisamente en el que se efectúa la cosecha del algodón, producción básica de la provincia, impidiendo de tal modo la normal ejecución de esas tareas.

Los tramos en ejecución unen dos ciudades muy importantes del interior de la Provincia, sin vinculación ferroviaria. Es una zona eminentemente agrícola, especialidad en la producción algodonera. Cuenta en su esfera de influencia con 12 desmotadoras instaladas. El transporte de tracción mecánica es casi absorbido por la cosecha de algodón, rubro en que este departamento de Villa Angela es uno de los más importantes, con 46.000 Tn. por cosecha. La producción de la provincia en el período 1962, es ya de 266.000 Tn. y se espera llegar a las 300.000 Tn., que a un precio de m\$ 10.000 por Tn. indica la gravitación económica de tal obra vial. Para este producto, la traslación de la materia prima siempre es doble; en pri-

mer lugar en bruto desde la zona de producción a las desmotadoras y en segundo lugar hasta los mercados industriales (Buenos Aires) a través de la Ruta Nacional N° 11 de la cual ésta es complementaria.

Esta obra se encuentra dentro del Plan Nacional de Caminos propuesto por el Equipo de Planeamiento del Transporte (realizado con la colaboración del Banco Mundial) y prevista su ejecución para antes del año 1971. Es importante además tener en cuenta que la zona se encuentra hoy parcialmente servida por ramales ferroviarios cuya clausura ha sido recomendada por el mismo estudio.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual:

Tierra intransitable en época de lluvias.

Ruta en ejecución:

Pavimento flexible de 6,70 m. de ancho y base estabilizada.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total (millones m\$.n.)	
		Realizado	A realizar
Ruta Nacional N°. 95 -			
Tramo VILLA ANGELA LA TIGRA	1960 - 1962	180	95
Tramo LA TIGRA-ROQUE SAENZ PEÑA	1960 -1963	<u>77,1</u>	<u>150,0</u>
TOTAL		257,1	245,0

4. FINANCIAMIENTO

El credito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribucion de la cantidad total de credito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

Para el cálculo de los beneficios se ha seguido el esquema definido en el anexo correspondiente basado en el "Informe sobre el Transporte Argentino" realizado por el Grupo de Planeamiento del Transporte y las informaciones proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia del Chaco.

Los valores adoptados para el calculo de los costos de explotación actuales implican una hipotesis sumamente conservadora por cuanto la Dirección Nacional de Vialidad ha realizado cálculos que indican que en la Provincia del Chaco dicho costo es un 40% más caro que en la Provincia de Buenos Aires.

Entre los efectos indirectos debe destacarse la repercusión que ha de tener sobre el cultivo del algodón y explotaciones madereras, ambas de alto insumo de transporte. La reducción del costo de transporte mejorará su rentabilidad, permitiendo la reactivación de explotaciones marginales

Para la estadística de tránsito se han utilizado las cifras del Censo de Circulación Vial realizada por la Dirección de Estadística de la Provincia del Chaco, durante los días 19, 20 y 21 de enero de 1962.

Las cifras que siguen son el resultado de dicha encuesta, considerando un día promedio.

TRAMO VILLA ANGELA-LA TIGRA

autom.	80
omn. y col.	6
cam. c/acop.	90
cam. s/acop.	86
Total mecán.	262
Total sangr.	92

TRAMO LA TIGRA-R. S. PEÑA

autom.	108
omn. y col.	9
cam. c/acop	15
cam. s/acop	96
Total tracción mec.	228
Total trac. sang.	22

Para el cálculo se ha supuesto que los beneficios comienzan a operar en conjunto recién a la terminación total de la obra. De igual manera se supone a este efecto que la inversión ya realizada se ha efectuado en el año 1961.

A continuación se agrega el cálculo de la relación beneficio-costos para los dos tramos analizados:

5.1 TRAMO VILLA ANGELA-LA TIGRA

Cálculo de los beneficios:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3, 7 Omnibus)

$$N_p = 37,303$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1, 3 camión con acoplado)=

$$N_c = 74,095$$

$$W_p = 26,05$$

$$W_c = 24,22$$

$$m_p = 3,06$$

$$m_c = 10,73$$

$$\begin{aligned} \text{Beneficio total actualizado} &= N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_c \times L = \\ &= 37,303 \times 26,05 \times 3,06 \times 51 + 74,095 \times 24,22 \times 10,73 \times 51 = \\ &= \text{m\$n } 1.133.698.760 \end{aligned}$$

Cálculo del costo:

1. Inversión total: m\\$n. 274.735.960

Inversión actualizada: m\\$n. 270.213.960

2. Mayor costo de mantenimiento: m\\$n. 12.236

Mayor costo de mantenimiento anual: m\\$n. 624.036

Mayor costo de mantenimiento total actualizado: m\\$n. 7.632.584

3. Costo total actualizado:

Inversión : m\\$n. 270.213.960

Mayor costo de mantenimiento: m\\$n. 7.632.584

Total: m\\$n. 277.846.544

Relación beneficio costo (beneficios directos).

Beneficio directo actualizado: m\\$n. 1.366.698.760

Costo total actualizado: m\\$n. 277.846.544

Relación beneficio-costos: 4.08

5.2 TRAMO LA TIGRA - R. SAENZ PEÑA

Cálculo de los beneficios:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3, 7 Omnibus)

$$N_p = 51.574$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1, 3 camión con acoplado)=

$$N_c = 42.157$$

$$W_p = 24,98$$

$$W_c = 23,30$$

$$M_p = 3,06$$

$$M_c = 10,73$$

$$\begin{aligned}\text{Beneficio total actualizado} &= N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times \\ &\quad m_e \times L = \\ &= 51.574 \times 24,98 \times 3,06 \times 41,6 + \\ &\quad 42.157 \times 23,30 \times 10,73 \times 41,6 = \\ &= \text{m\$n } 602.452.940\end{aligned}$$

Cálculo del costo:

1. Inversión total: m\\$n. 277.078.294

Inversión actualizada: m\\$n. 217.214.294

2. Mayor costo de mantenimiento: m\\$n. 12.236 Km. año

Mayor costo de mantenimiento anual: m\\$n. 509.017,6

Mayor costo de mantenimiento total actualizado: m\\$n. 6.225.787

3. Costo total actualizado:

Inversión: m\\$n. 217.214.294

Mayor costo de mantenimiento: m\\$n. 6.225.787

Total: m\\$n. 223.440.081

Relación beneficio costo (beneficios directos).

Beneficio directo actualizado: m\\$n. 602.452.940

Costo total actualizado: m\\$n. 223.440.081

Relación beneficio costo: 2,70

PROVINCIA DE CHUBUT

- Caminos
- Obras Sanitarias
- Obras Varias

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

ruta Nacional N° 25. Tramo TRELEW-GAIMAN-DOLAVON.

Ubicación:

PROVINCIA DE CHUBUT.

Organismo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Ejecutado en un 52%. Demorada por falta de fondos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual:

Enripiado. En parte es traza nueva.

Ruta en ejecución:

La obra en ejecución recorre longitudinalmente y por su barda norte el valle inferior del Río Chubut.

Recorre el área de mayor actividad económica y urbana, y es tráfico obligado para la mayor parte de la producción del valle. Es usado con intensidad por la producción minera (arcilla o caolines) extraída con destino a la elaboración local o su reexportación para Buenos Aires.

Forma parte de la red Nacional y es ejecutada mediante un convenio firmado entre Vialidad Provincial y Nacional. En su prolongación hacia el Oeste pasa por las inmediaciones del dique Florentino Ameghino. Es la salida de la cordillera hacia la costa.

Cabe indicar además que el ferrocarril de trocha angosta que prestaba servicios sobre el mismo recorrido ha dejado de funcionar como consecuencia de la recientemente iniciada reestructuración ferroviaria.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total (millones m\$n.)	
		Realizada	A realizar
Ruta Nac. N° 25 Tramo Trelew- Gaiman-Dolavon	1960- 1962	70	65

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad, esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Beneficios:

Para el cálculo de los beneficios del proyecto se ha seguido la metodología definida en el anexo correspondiente basada en el "Informe sobre el Transporte Argentino" preparado por el grupo de Planeamiento de los Transportes y las informaciones proporcionadas por la Dirección Nacional y de la Provincia del Chubut.

Para las cifras del tráfico registradas en la ruta se han adoptado las cifras del Censo Vial realizado por Vialidad Nacional en el año 1960:

Automóviles	402
Omnibus	7
Camiones	259
Camiones con acoplado	14
Total	682

Dado que los costos de mantenimiento del camino de ripio es normalmente superior al del pavimento a emplear, adoptando un criterio conservador no se tiene en cuenta ningún cambio en los gastos de mantenimiento.

Cálculo de la relación beneficios costos

Cálculo de los Beneficios:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 Omnibus)

$$N_p = 156.183$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado) =

$$N_c = 101.178$$

$$W_p = 26,5$$

$$W_c = 24,22$$

$$m_p = 1,81$$

$$m_c = 6,15$$

$$\text{Beneficio total actualizado} = N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_c \times L =$$

$$= 156.183 \times 26,05 \times 1,81 \times 40 + 101.178 \times$$

$$24,22 \times 6,15 \times 40 =$$

$$= \text{m\$n } 901.045.935$$

Cálculo del costo:

1. Inversión total:	m\\$n	135.000.000
Inversion actualizada:	"	131.906.000
Relacion beneficio costo (beneficios directos)		
Beneficio directo actualizado:	"	901.045.935
Costo total actualizado:	"	131.906.000
Relacion beneficio costo:		6.83

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

RUTA NAC. N° 3. TRAMO PUERTO MADRYN. RUTA NACIONAL N° 262.

Ubicación:

PROVINCIA DE CHUBUT.

Organismo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Se han efectuado inversiones por un monto del 8,4 % del valor de la obra.

Paralizada por falta de fondos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual:

Enripiada.

Ruta en ejecución:

Obra básica y pavimento flexible.

Es continuación del tramo ya ejecutado por VIALIDAD NACIONAL entre PUERTO MADRYN y PARALELO 42 y cuya ejecución hasta SIERRA GRANDE tiene a su cargo ese mismo organismo.

La obra tiene por finalidad unir las dos ciudades más importantes del VALLE DEL RIO CHUBUT, para el que PUERTO MADRYN constituye su salida natural.

Forma parte de la RUTA NACIONAL N° 3, cuya pavimentación se encuentra prevista por VIALIDAD NACIONAL hasta COMODORO RIVADAVIA (400 km al sur) mediante crédito actualmente en gestión.

3. INVERSIONES :

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total millones m\$.n.	
		Realizada	A realizar
Ruta N° 3. Tramo Puerto Madryn Ruta Nac. N° 226	10	110	

4. FINANCIAMIENTO :

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Para su evaluación se ha aplicado la relacion beneficios-costos de acuerdo a la metodologia enunciada en el anexo correspondiente y basada en el Informe sobre el Transporte Argentino realizado por el Grupo de Planeamiento del Transporte.

Las cifras del trafico se han obtenido del censo vial realizado en 1960 por Vialidad Nacional para el tramo que esta obra reemplaza.

Automóviles	207
Omnibus	14
Camiones	94
Camiones c/acop.	74
Total	389

Dado que los costos de mantenimiento del camino de ripio es normalmente superior al del pavimento a emplear, adoptando un criterio conservador no se tienen en cuenta ningún cambio en los gastos de mantenimiento.

Cálculo de la relación beneficios costos:

Cálculo de los beneficios:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3, 7 Omnibus)

$$N_p = 94.462$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1, 3 camion con acoplado)=

$$N_c = 69.423$$

$$W_p = 23,85$$

$$W_c = 22,10$$

$$m_p = 1,81$$

$$m_c = 6,15$$

$$\text{Beneficio total actualizado} = N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_c \times L =$$

$$= 94.462 \times 23,85 \times 1,81 \times 35 + 69.423 \times 22,10 \times 6,15 \times 35 =$$

$$= \text{m\$n } 472.969.190$$

Cálculo del costo:

1. Inversion total:

m\\$n 120.000.000, -

Inversión actualizada:

" 110.744.000, -

Relación Beneficio Costo (beneficios directos)

Beneficio directo actualizado:

" 472.969.190, -

Costo total actualizado:

" 110.744.000, -

Relación beneficio costo:

" 4,27

1. INTRODUCCION

Denominacion del proyecto:

Provisión de agua y servicios cloacales.

Ubicación:

TRELEW - PROVINCIA DE CHUBUT.

Organo encargado de su ejecucion y /o explotación:

La obra es ejecutada por Dirección General de Obras y Servicios Publicos provincial y la explotación del servicio es desarrollada por la Municipalidad de Trelew.

Estado actual:

La obra está ejecutada en un 60%. Demorada por falta de fondos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

La obra de provisión de agua reemplaza a una instalación obsoleta ejecutada hace 40 años que de ninguna manera podía servir a una región que crece a un promedio del 3,8% anual.

La población de Trelew alcanza a unos 12.000 habitantes que quedara servida, una vez concluida la obra, en un 80 % en agua y un 50 % con la red de cloacas prevista.

Trelew es la principal población del Valle Inferior del Río Chubut y del Noreste de la Provincia del Chubut.

La napa freática se encuentra muy cerca de la superficie en varios puntos de la ciudad, algunos de ellos sumamente céntricos. La expansión urbana ha llevado a sobrecargar dicha napa, con lo que el sistema de evacuación de aguas servidas ha dejado prácticamente de funcionar. Tal circunstancia ha provocado la imposibilidad de construir en altura y obligado a una dispersión antieconómica de la población que obliga a fuertes inversiones en los restantes servicios.

En la actualidad en los lugares críticos la evacuación de aguas servidas es cumplida prácticamente en su totalidad por camiones atmosféricos que no pueden cumplir eficientemente su cometido pese a las continuas inversiones realizadas en tal rubro por el Municipio local.

Todo ello repercute en un estado sanitario sumamente deficiente con los indudables peligros para la salud humana involucrados.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total millones m\$n.	
		Realizado	A realizar
Agua y Servicios de cloacas en Trelew.	1958-1962	60	40

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION

Este proyecto ha sido seleccionado teniendo en cuenta, además de los lineamientos establecidos en la evaluación del proyecto "Ampliación de la Red de Abastecimiento de Agua Potable de la Ciudad de Posadas", el grave problema que acarrea a la población de esta zona el hecho de no disponer de tan esenciales servicios.

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

MERCADOS FRIGORIFICOS Y CAMARAS DE CONSERVACION

Ubicación:

PROVINCIA DE CHUBUT

Organismo encargado:

DIRECCION DE COMERCIO, INDUSTRIA Y ABASTECIMIENTO DEL MINISTERIO DE ECONOMIA.

Estado actual:

Cámara de Puerto Madryn en terminación. El resto licitado, y no adjudicado por falta de fondos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Las construcciones de los mercados y cámaras citadas, permitirán concentrar y distribuir en el tiempo la producción agropecuaria de sus zonas de influencia regularizando el abastecimiento de la población y asegurando la salida de la producción hoy limitada, en su venta, al período de conservación natural.

Estas obras ubicadas en las ciudades y localidades de Esquel, Gaiman, Sarmiento, El Maiten, Gobernador Costa, Trelew y Puerto Madryn promoverán el consumo de productos locales cuyos fines de distribución se encuentran masivamente orientados a las localidades de Puerto Madryn (10.000 habitantes), Trelew (15.000 hab.), Rawson y Comodoro Rivadavia (50.000).

Las zonas de influencia del proyecto comprender el Valle Inferior del Río Chubut, el Valle de Sarmiento y Valles Cordilleranos, con producción de frutas, hortalizas y carnes.

Es sobre estos sectores de la producción primaria y sobre las condiciones de consumo de la población servida donde el proyecto brinda los mayores beneficios directos e indirectos.



INVERSIONES

Rubro	Lugar	Año de iniciación y terminación	INVERSION TOTAL	
			Realizadas	A realizar
Cámaras Frías	Esquel		125.434,80	10.374.565,20
"	Gaiman		79.722,80	9.920.277,20
"	Sarmiento		92.722,80	10.907.277,20
"	El Maitén		79.722,80	9.920.277,20
"	Gdor. Costa		86.922,80	10.413.077,20
"	Trelew		550.017,98	10.449.982,02
"	Pto. Madryn		7.000.000,00	100.000,00
TOTAL			8.014.543,98	62.085.456,02

FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Aceptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

PROVINCIA DE ENTRE RIOS

- Caminos
- Obras Varias
- Proyectos Especiales

1. INTRODUCCION

Denominación del proyecto:

ruta provincial GUALEGUAY-GUALEGUAYCHU.

Ubicación:

Provincia de ENTRE RIOS.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Ejecutada en un 58,5%.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual: Tierra intransitable en época de lluvias.

Ruta en ejecución: Pavimento asfáltico con sub-base seleccionada y base estabilizada.

Con la ejecución de este tramo se completa la ruta Paraná-Gualeguaychú, completando así el sistema de rutas transversales en ejecución por VIALIDAD NACIONAL convergentes sobre Paraná, donde pasarán luego a formar parte del sistema del túnel subfluvial Paraná-Santa Fe.

Su interconexión con la Ruta Nacional N° 12 permite vincular las ciudades de Paraná, Diamante, Victoria y Nogoyá entre sí y con Buenos Aires a través de Puerto Constanza.

Su trazado cruza las zonas agrícola-ganaderas más ricas de la Provincia actualmente demoradas en su desarrollo por falta de comunicaciones adecuadas.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total millones m\$.n.	
		Realizada	A realizar
Ruta Gualaguay-Gualeguaychú	1950-1962/64	49,3	35

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos Proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA:

Beneficios:

Para el cálculo de los beneficios del proyecto se ha seguido la metodología desarrollada en el anexo correspondiente basado en el "Informe sobre el Transporte Argentino" realizado por el Grupo de Planeamiento del Transporte y las informaciones proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Entre Rios.

A pesar que no se han evaluado ni tenido en cuenta, debe hacerse especial referencia a los efectos indirectos que sin lugar a dudas se producen como consecuencia de la ejecución del proyecto.

ENTRE RIOS es una región ya colonizada, con una densidad de población rural elevada y una gran inversión agropecuaria realizada operando a rendimiento mínimo por falta de vías de comunicaciones de tránsito permanente. Es evidente entonces que la sola ejecución de estas obras reper

cutirá en los niveles productivos del resto del sistema y su tasa de capitalización.

Las cifras de tránsito adoptadas corresponden a las proporcionadas por la DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD. No contando con la distribución del total entre los distintos tipos considerados se ha supuesto la distribución media de la Provincia de Buenos Aires. La información corresponde al año 1960. -

Automóviles: 109

Camiones: 58

CALCULO DE LOS BENEFICIOS

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 ómnibus)

$$N_p = 43.727$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado)=

$$N_c = 24.345$$

$$W_p = 23,85$$

$$W_c = 22,10$$

$$m_p = 3,06$$

$$m_c = 10,73$$

$$\text{Beneficio total actualizado} = N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_c \times L =$$

$$= 43.727 \times 23,85 \times 3,06 \times 70 +$$

$$+ 24.345 \times 22,10 \times 10,73 \times 70 =$$

$$= \text{m\$n } 627.505.080$$

CALCULO DEL COSTO

1. Inversión total: m\\$n 84.300.000. -

Inversión actualizada: " 80.950.600. -

2. Mayor costo de mantenimiento

Mayor costo de mantenimiento anual: " 722.744,40

Mayor costo de mantenimiento total actualizado 8.215.400. --

3. Costo total actualizado:

Inversión	m\$n	80.915.600. -
Mayor costo de mantenimiento:	"	8.215.400. -
Total:	"	89.166.000. -

RELACION BENEFICIO- COSTO (beneficios directos)

Beneficio directo actualizado:	m\$n	627.505.080. -
Costo total actualizado	"	89.166.000. -
Relación beneficio costo:		7,04

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

RUTA PROVINCIAL No 2 - Tramo FELICIANO - LOS CONQUISTADORES.

Ubicación:

PROVINCIA DE ENTRE RIOS.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

Estado actual:

Ejecutada en un 7%.

2. CARACTERISTICAS DE LA OBRA:

Ruta actual: Tierra

Ruta en ejecución: Obra básica y base estabilizada y enripiado.

La obra de referencia vincula la cabecera del Departamento FELICIANO con la RUTA INTERNACIONAL No. 127 y tiende a promover los cultivos en la región. Este camino canalizará el tráfico que desde una amplia zona busca su salida por Feliciano.

Complementa los trabajos que la Dirección Nacional de Vialidad ejecuta actualmente para construir un camino de tránsito permanente entre SAUCE y FELICIANO.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminación.	Inversión total	
		Realizada	A realizar
		(millones de m\$.n.)	
Ruta Provincial No. 2 Tramo FELICIANO-LOS CON- QUISTADORES	1961-1963	9,9	47,8

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION DEL PROYECTO:

Si bien existe una traza, las características de la misma hacen que su análisis deba efectuarse como obra nueva destinada a servir zonas de producción prácticamente sin servicio y cuyo beneficio sólo puede medirse a través de los generados en otros sectores, en este caso las explotaciones agropecuarias existentes en su área de influencia.

La carencia de información suficientemente detallada hace que no se efectúe el cálculo de la relación beneficios- costo del proyecto y se remita la consideración del mismo a lo expuesto para la red vial de Corrientes.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTA PROVINCIAL "J" Tramo CASEROS (Ruta Nacional 131) - COLONIA ELIA (Ruta Nacional Nº 14). 20 Km.

Ubicación:

PROVINCIA DE ENTRE RIOS.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación.

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Ejecutada en un 14%.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual: Tierra intransitable en época de lluvias.

Ruta en ejecución: Obra básica y superficie de rodamiento de arcilla y ripio.

Esta obra une una extensa zona de colonias con dos rutas troncales, convergentes al puerto de Concepción del Uruguay.

Es un proyecto orientado fundamentalmente a movilizar la producción de colonias totalmente arraigadas y potencialmente de altos niveles productivos.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión total millones de m\$	
		Realizada	A realizar
Ruta "J" Tramo CASEROS-COLONIA ELIA	1961-1963	6,3	30,8

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamen-

te que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA:

Se ha efectuado la evaluación del proyecto mediante la relación beneficio-costos conforme al criterio enunciado en el proyecto "Ruta Gualaguay-Gualaguaychú", de la Provincia de Entre Ríos.

Las cifras de tránsito adoptadas corresponden a las proporcionadas por la DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD. No contando con la distribución del total entre los distintos tipos considerados se ha supuesto la distribución media de la Provincia de Buenos Aires. La información corresponde al año 1960.

Automóviles 30

Camiones 40

CALCULO DE LOS BENEFICIOS

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 Omnibus)

$$N_p = 11.935$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado)=

$$N_c = 16.790$$

$$W_p = 24,98$$

$$W_c = 23,30$$

$$M_p = 1,81$$

$$M_c = 6,15$$

Beneficio total actualizado

$$= N_p \times W_p \times M_p \times L + N_c \times W_c \times M_c \times L$$

$$= 11.935 \times 24,98 \times 1,81 \times 20 + 16.790 \times$$

$$23,30 \times 6,15 \times 20 =$$

$$= \text{m\$n } 58.911.365$$

CALCULO DEL COSTO:

1. Inversión total: " 37.300.000,0

Inversión actualizada: " 34.901.300,0

2. Mayor costo de mantenimiento:

Mayor costo de mantenimiento anual: " 400.000,0

Mayor costo de mantenimiento total actualizado: " 4.892.400,0

3. Costo total actualizado:

Inversión: " 34.901.300,0

Mayor costo de mantenimiento: " 4.892.400,0

Total " 39.793.700,0

RELACION BENEFICIO - COSTO (beneficios directos)

Beneficio directo actualizado :	m\$n	58.911.365
Costo total actualizado :	"	39.793.700
Relación beneficio costo:		1.480

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

TUNEL SUBFLUVIAL PARANA-SANTA FE.

Ubicación:

RIO PARANA.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

En la actualidad se desempeña una COMISION INTERPROVINCIAL (Entre Ríos y Santa Fe) estando prevista la creación del Ente Autárquico Interprovincial del Túnel al que se confiaría el cuidado, administración y vigilancia de la obra.

Estado actual:

Se han efectuado todos los estudios previos y proyecto de la obra. Se han invertido aproximadamente 180 millones de pesos en su totalidad financiados por partes iguales por ambas provincias.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

La obra se ejecuta como resultado del convenio Interprovincial del 15 de junio de 1960 suscripto entre los Gobiernos de las Provincias de Entre Ríos y Santa Fe y en el cual acuerdan afrontar por partes iguales el costo de ejecución de la misma.

El proyecto y posteriormente la ejecución de la obra fué adjudicado al consorcio internacional mediante licitación internacional efectuada en el año 1960 y adjudicada al año siguiente.

La obra llenará una impostergable necesidad. El aislamiento de la Mesopotamia es un problema que requiere inmediata solución, pues sus consecuencias se hacen sentir pesadamente en la vida económica de tres provincias: Entre Ríos, Corrientes y Misiones. Es evidente que el reducido nivel económico de esa parte del país se debe exclusivamente a su aislamiento, por falta de comunicaciones reales, efectivas y permanentes, con el resto del país.

Los ríos que limitan la mesopotamia son rutas naturales ideales para el transporte de ciertos productos agropecuarios y para mercaderías que admiten el transporte fluvial lento y económico. Hay que tener presente sin embargo que la Provincia de Entre Ríos, por sus características y clima, es una provincia que produce en forma óptima productos típicos de granja (aves, huevos, frutas, etc.), productos perecederos, que requieren velocidad y seguridad de transporte.

La explotación granjera de Entre Ríos choca hoy con grandes dificultades para colocar rápidamente sus productos tanto en los centros poblados del país: Capital Federal, Rosario, Santa Fe y Córdoba como en la exportación.

La red ferroviaria de la Mesopotamia, que transporta los productos desde Misiones hasta la Capital Federal, tiene el inconveniente del cruce lento del río Paraná por medio del "Ferry-boat", que necesita largas esperas y cuatro horas de navegación entre Ibicuy y Zárate; sopor- tando un servicio costoso e insuficiente, que ya reclama el aumento de la flota de Ferry-boats, con el consiguiente insumo de divisas.

La implantación del "Ferry-boat" fué en su época un elemento de positivo progreso, que impulsó las empresas existentes y creó otras nuevas. La tierra de Entre Ríos se valorizó de inmediato. La existencia de ganado de la provincia, que antes de la inauguración de ese servicio no pasaba de 40.000 cabezas al año, subió inmediatamente a 100.000. Ello nos da de inmediato una primera aproximación de la influencia del transporte en los niveles de producción de la región.

El establecimiento del servicio de balsas para vincular las ciudades más importantes de ambos márgenes del Paraná, resolvió en un determinado momento un problema de comunicación, pero es evidente, que si bien en la época del establecimiento de ese servicio se mejoraron las comunicaciones y hasta se creó actividad comercial, hoy ya no está en condiciones, por más que mejore, de satisfacer las necesidades económicas de la zona. Tal es la situación a cuya solución concurrirá

el túnel.

Es de importancia destacar asimismo la integración que el proyecto supone dentro del programa vial nacional para la Mesopotamia y Litoral, en el que Paraná pasará a constituir un importante nudo de rutas nacionales y provinciales hoy en pavimentación. Se formará así un conjunto vial totalmente integrado con el resto del país a través de esta obra.

El proyecto técnico en si presenta las siguientes características:

A) EMPLAZAMIENTO

El túnel es la parte principal de la nueva vía de comunicaciones que atraviesa del lado de Santa Fé la zona aluvional del río y del lado de Paraná la zona ligeramente ondulada de la Mesopotamia.

La zona del túnel se compone de las siguientes secciones:

Lado Santa Fé:

largo en m.

a) Desde el edificio de peaje hasta el

comienzo de la rampa 544,00

b) Tramo de rampa hasta el edificio

de ventilación 271,40

Sección cerrada del túnel:

c) Edificio de ventilación Santa Fé 12,00

d) Tramo del túnel propiamente dicho 2.373,20

e) Edificio de ventilación Paraná 12,00

Lado Paraná:

f) Tramo de rampa 271,40

g) Desde la rampa hasta el edificio de peaje 149,00

Largo total: 3.632,00 m.

El largo de la parte cerrada del túnel es de 2.397,20 m.

El nivel de la calzada en ambos edificios de peaje está a + 8,50 m. sobre el cero del hidrómetro Paraná, y la calzada del camino sigue hori-

zontalmente hasta el comienzo del tramo de rampa, que tiene una inclinación de 3,50%. En los puntos donde cambia el declive de la gradiente, han sido intercaladas curvas de transición;

En las lomas con radio de 2.000 metros

En los valles con radio de 1.000 metros

B) FUNDACION:

El subsuelo que sera atravesado por el túnel consiste, en su mayor parte, en depósitos aluvionales relativamente recientes; recién en las cercanías de la boca del túnel y del edificio de ventilación del lado de Parana hay capas terciarias más firmes. En el lugar elegido, el fondo del río está sujeto a cambios relativamente reducidos. Del lado de Parana no debe calcularse, practicamente, desplazamientos de la orilla, siendo en cambio la orilla del río del lado de Santa Fe variable dentro de ciertos límites.

La profundidad del emplazamiento del túnel está determinado por la exigencia de evitar de cualquier forma que la fuerza de arrastre del río retire por erosión los materiales que recubren el túnel. El emplazamiento requerido ha sido fijado mediante mediciones de profundidad durante un lapso de 60 años aproximadamente y con extensos ensayos en laboratorios nacionales y extranjeros.

Inclinación de la gradiente:

Lado Santa Fé:

Pendiente descendente:	3,5	% rampa	271,43 metros
	3,5	% túnel	522,60 metros
	1,45	% "	296,00 metros
	0,30	% "	544,00 metros
Pendiente ascendente:	0,82	% "	448,00 metros
	3,50	% "	586,60 metros
	3,50	% "	<u>271,43 metros</u>
			<u>2.940,06 metros</u>

De acuerdo a los métodos constructivos usuales, los tramos de rampas y los edificios de ventilación, se ejecutarán en seco mediante la utilización de un equipo para el abatimiento de la napa de agua subterránea. Considerando las condiciones de suelo existentes y debido al volumen del abatimiento de la napa de agua, los portales (las entradas) del túnel en ambos costados han sido emplazados allí donde la gradiente de la calzada llega al nivel de -1,00 m. en relación al cero de Paraná. En consecuencia resulta un largo total de la sección del túnel cerrada de $L = 2.400$ m. aproximadamente.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminación	Inversión Total (millones de m\$ _n)	
		Realizada	A realizar
Túnel Subfluvial PARANA-SANTA FE	1962-1965/66	180	3.120

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de mucha magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Se ha utilizado como base de esta evaluación los antecedentes reunidos en oportunidad de la licitación efectuada para su proyecto y construcción y los estudios que en consecuencia realizara la firma adjudicataria.

Se ha recopilado la estadística del tránsito que utiliza los medios actuales de cruce, determinando su evolución media en los próximos años, durante la construcción del túnel

Luego se ha proyectado el tránsito futuro teniendo en cuenta el retraso relativo de la economía mesopotámica respecto al resto del país como consecuencia lógica de su aislamiento.

Los beneficios directos lo estimamos igual al costo actualizado del transporte alternativo, el que lo asimilamos a la tarifa de explotación, cuyos valores se agregan como anexo. Los ahorros involucrados en el menor tiempo de espera, si bien tienen importancia no se calculan por insuficiencia de información.

Los efectos indirectos estarían dados por la reactivación económica que sin lugar a dudas de producir las mejores facilidades de comunicaciones e intercambio con el resto del país.

El costo está dado por la inversión inicial, los costos de mantenimiento y los gastos de operación.

La vida útil asignada al proyecto es de 50 años y tanto beneficios como costos son actualizados al año 1961 a una tasa del 5% anual (fijada por el Grupo de Planeamiento del Transporte Argentino para sus estimaciones y cálculos).

La proyección futura del tráfico es la calculada en ocasión del estudio inicial de la obra por la firma contratada a tal efecto y prevee el crecimiento hasta el año 1965 (fecha prevista de terminación de la obra) mediante la extrapolación de la tendencia histórica. Para los años posteriores dicho estudio admite que el tráfico se duplicara en el primer año de funcionamiento del túnel y luego crecerá duplicándose cada 20 años. Esta tasa del crecimiento futuro se estima muy pequeña, pero se trabaja con ella para mantener el cálculo dentro de amplios márgenes de seguridad.

Las estadísticas de movimiento de cargas y pasajeros, su estimación para el año 1965 y la serie proyectada de ingresos futuros para la alternativa adoptada como elemento de valuación, se agregan como anexo.

El monto total de la obra ha sido estimado en m\$n 3.300.000.000 y el costo anual de mantenimiento y funcionamiento se ha computado uniforme en todo el período e igual a m\$n 16.000.000 comprendiendo los gastos inherentes a ventilación, iluminación, personal de explotación y cobro de peajes y los gastos de conservación y mantenimiento.

La actualización del beneficio se ha realizado, a partir del 10° año suponiendo los beneficios de cada período de 10 años concentrados en el año me

dio del periodo.

Cálculo de la relación beneficio-Costo:

Cálculo del Beneficio:

Año	Beneficio del periodo	Beneficio Actualizado
1	263.000.000.-	250.500.000.-
2	263.000.000.-	238.500.000.-
3	285.000.000.-	246.200.000.-
4	285.000.000.-	234.400.000.-
5	315.000.000.-	246.800.000.-
6	315.000.000.-	235.100.000.-
7	343.000.000.-	243.800.000.-
8	343.000.000.-	232.100.000.-
9	367.000.000.-	236.600.000.-
10	367.000.000.-	225.300.000.-
11-20	4.466.000.000.-	2.148.200.000.-
21-20	6.333.000.000.-	1.868.200.000.-
31-40	8.967.000.000.-	1.623.000.000.-
41-50	15.783.000.000.-	1.753.500.000.-
		<u>9.782.200.000.-</u>

Cálculo del costo:

1.	Inversión total:	m\$n	3.300.000.000.-
	Inversión actualizada.	m\$n	2.968.600.000.-
2.	Gastos de mantenimiento y funcionamiento.		
	Manten. y funcionamiento anual	m\$n	16.000.000.-
	Manten. y funcionam. anual actualizado	m\$n	241.600.000.-
3.	Costo total actualizado.		
	Inversión	m\$n	2.968.600.000.-
	Manten. y funcionam. anual	m\$n	241.600.000.-

Relación beneficios-costos:

Beneficio directo actualiz.	m\$n	9.782.200.000.-
Costo total actualizado	m\$n	3.210.200.000.-
Relación Beneficios-costos		3,047.

ESTADISTICA DEL TRAFICO PARANA - SANTA FE

BALSA

AÑO	PASAJEROS	AUTOMOVILES	CAMIONES + ACOPLADOS	OMNIBUS	
1946	326.837	17.769	46.773	106.966	1.598
1947	392.712	25.390	55.092	133.493	1.500
1948	435.690	32.971	69.791	183.152	1.610
1949	475.475	30.874	79.000	209.165	1.780
1950	520.692	30.906	82.719	229.010	1.787
1951	470.000	31.788	88.402	310.000	1.747
1952	446.691	28.632	77.005	396.928	1.915
1953	418.368	28.424	80.434	422.484	1.818
1954	418.684	27.669	79.694	446.166	1.754
1955	399.080	27.020	80.309	527.470	1.652
1956	532.593	33.914	84.393		6.632
1957	519.223	39.125	87.651		5.156
1958	725.360	42.709	91.322		15.823
1959	562.618	40.458	88.754		13.694
1960	484.806	49.771	107.447		12.782

SERVICIOS ESPECIALES

1955	33.000
1956	51.375
1957	61.616
1958	51.439
1959	68.400
1960	82.091

LANCHAS

AÑO	PASAJEROS
1950	452.408
1951	467.951
1952	500.039
1953	533.306
1954	540.683
1955	527.153

ESTIMACION DEL TRAFICO EN 1965

Pasajeros	Autos y ómnibus	Carga (t)
1.043.000	37.500	1.080.000

TARIFAS VIGENTES

Pasajeros	\$ 6. -
Autos y ómnibus(promedio) "	63. -
Tn. bruta (promedio incluído camion	" 120. -

PROYECCION DEL TOTAL DE INGRESOS (millones)
(del sistema alternativo)

AÑOS	PASAJEROS	AUTOMOVILES Y OMNIBUS	CARGA	TOTAL POR PERIODO DE DOS AÑOS
0- 2	36	10	480	526
2- 4	40	11	528	579
4- 6	43	12	575	630
6- 8	47	13	625	685
8-10	50	14	670	734
10-12	54	15	720	789
12-14	58	16	766	840
14-16	61	17	815	893
16-18	65	18	864	947
18-20	68	19	910	997
20-22	72	20	960	1052
22-24	79	22	1056	1157
24-26	86	24	1150	1260
26-28	94	26	1250	1370
28-30	101	28	1345	1474
30-32	108	30	1440	1578
32-34	115	32	1540	1687
34-36	122	34	1630	1786
36-38	130	36	1730	1896
38-40	137	38	1825	2000
40-42	144	40	1920	2104
42-44	158	44	2110	2312
44-46	173	48	2300	2521
46-48	187	53	2500	2740
48-50	202	57	2690	2949
50-	216	61	2880	3157

PROYECCION DEL TOTAL DE INGRESOS (millones)
(del sistema alternativo)

AÑOS	PASAJEROS	AUTOMOVILES Y OMNIBUS	CARGA	TOTAL POR PERIODO DE DOS AÑOS
0- 2	36	10	480	526
2- 4	40	11	528	579
4- 6	43	12	575	630
6- 8	47	13	625	685
8-10	50	14	670	734
10-12	54	15	720	789
12-14	58	16	766	840
14-16	61	17	815	893
16-18	65	18	864	947
18-20	68	19	910	997
20-22	72	20	960	1052
22-24	79	22	1056	1157
24-26	86	24	1150	1260
26-28	94	26	1250	1370
28-30	101	28	1345	1474
30-32	108	30	1440	1578
32-34	115	32	1540	1687
34-36	122	34	1630	1786
36-38	130	36	1730	1896
38-40	137	38	1825	2000
40-42	144	40	1920	2104
42-44	158	44	2110	2312
44-46	173	48	2300	2521
46-48	187	53	2500	2740
48-50	202	57	2690	2949
50-	216	61	2880	3157

PROVINCIA DE FORMOSA

- Caminos
- Salud Pública

1. INTRODUCCION

Denominación del proyecto:

RUTA PROVINCIAL No. 21. "ESTANISLAO DEL CAMPO-POSTA-SAN MARTIN No. 2 - ARROYO PAVAO".

Ubicación:

PROVINCIA DE FORMOSA.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación.

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

Estado actual:

Ejecutado: Tramo Km. 0 - Km. 21

En ejecución: Tramo Km. 21 - ARROYO "EL PAVAO"

En proyecto y estudio: "ARROYO "EL PAVAO" - SAN MARTIN No. 2

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Ruta actual:

Huella o no existe.

Ruta en ejecución:

Desbosque, destronque y limpieza del terreno, abovedamiento, terraplenes y obras de drenaje complementarias (puentes y alcantarillas).

La habilitación de dicha ruta permitirá unir la Ruta Nacional No. 81 (eje longitudinal de la Provincia de Formosa) con la Ruta Nacional No. 86, en la zona de influencia del Río Pilcomayo y con la ruta complementaria "A".

Los productos más importantes en la zona, son: explotación de maderas duras de todo tipo, ganadería y agricultura, cuya producción hoy en día se encuentra estancada por la carencia de un camino adecuado, ya que es muy difícil realizar su transporte por simples huellas.

La situación actual desalienta la inversión de capitales en la zona, por la baja expectativa de obtención de rentas aceptables desde que un eventual incremento y tecnificación de la producción quedaría sin salida. Por otra parte las actividades sanitarias y docentes en la zona se ven dificultadas por el aislamiento, lo que origina un elevado índice de mortalidad infantil, enfermedades endémicas y analfabetismo.

Desde el punto de vista sanitario, posibilitará la prevención y control de plagas en la agricultura, las epizootias del ganado y la adecuada atención, prevención y lucha contra las enfermedades endémicas de la zona que merman considerablemente el rendimiento del factor humano.

Indirectamente al mejorar los índices de rentabilidad de las explotaciones actuales provocará un mejor uso de los recursos actuales y los niveles de ocupación.

3. INVERSIONES

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total millones m\$n	
		Realizado	A realizar
Ruta Provincial No. 21	1960-1964	8,5	30,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO.

Los beneficios pueden medirse sólo a través de los generados en otras actividades; en este caso las explotaciones agropecuarias y forestales existentes en su área de influencia.

La carencia de información suficientemente detallada para este tipo de análisis hace que no se efectúe el cálculo del beneficio del proyecto a través de la relación beneficio-costos y se remita la consideración de este caso a lo expuesto para la red vial de Corrientes y en el anexo sobre la metodología del cálculo de los beneficios en obras viales.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

POLICLINICO FORMOSA, Sector 1.

Ubicación:

CIUDAD DE FORMOSA.

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS DE LA PROVINCIA

Estado actual:

Licitado y paralizado.

Reseña:

Centro hospitalario, con dependencias destinadas a consultas externas y un mínimo de internación, tendiente a realizar medicina preventiva y con un total de 52 camas.

FORMOSA, es la capital y cabecera de la Provincia y Departamento del mismo nombre, respectivamente. En ésta zona se encuentra concentrada la mayor población de la provincia con una densidad departamental de 7,7 hab. por Km².

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Se trata de un edificio de una planta con una superficie aproximada de 3.000 metros cubiertos, dotado de comodidades para la atención preferente en consultorios externos e internación de 16 hombres, 16 mujeres, 6 infecto-contagiosos y 14 niños o sea 52 camas; cada pabellón es independiente y cuenta con enfermería, ropería, consultorio médico y cuerpo sanitario, etc.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión total millones m\$n	
		Realizada	A realizar
construcción y habitación	1961 - 1963	10,0	30,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION:

La terminación es impostergable y urgente, dado que en la ciudad de Formosa, sólo existe un centro al que no puede llamarse hospital, donde concurren diariamente, pacientes que no pueden ser atendidos como deben, a causa de lo precario de su local e instalaciones.

Los beneficios que reportará la terminación de este edificio, son incalculables, atendiendo a que será el único establecimiento hospitalario con que contará la Capital de la Provincia, a donde concurren diariamente pacientes de todo su territorio.

Ahora bien, en principio se puede ensayar un intento de cuantificación si tenemos en cuenta que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada, el número de camas en la localidad debería ser de 238, cifra superior a la cantidad real existente en el Departamento que es de 178 camas. Esto hace que la densidad sea elevada: 268 habitantes por cama. Con las 52 camas que se pretende incorporar, si bien no se alcanzaría a cubrir el déficit actual, se reduciría la densidad a 207 habitantes por cama.





CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

RELEVAMIENTO
PRELIMINAR
DE
PROYECTOS PUBLICOS PROVINCIALES



REPUBLICA ARGENTINA

JUNIO 1962



PROVINCIA DE JUJUY

- Riego
- Otros Proyectos

1. INTRODUCCION

Denominación del proyecto:

Toma y canal de alimentación para riego en YUTO.

Ubicación:

Localidad de YUTO, Departamento de LEDESMA, PROVINCIA DE JUJUY.

Organo encargado de su ejecución:

La realización del proyecto estará a cargo de la DIRECCION PROVINCIAL DE AGUA Y ENERGIA ELECTRICA.

Estado actual:

La irrigación se realiza en estos momentos en forma muy deficiente ya que la obra de toma es sumamente precaria, a tal extremo que a menudo queda destruida por las aguas, quedando todos los canales en seco con el perjuicio que es fácil de imaginar.

Anualmente se invierten más de 500 mil pesos en reparaciones.

Reseña del proyecto:

El proyecto consiste en una toma simple en la margen derecha del río de LAS PIEDRAS y en la construcción de un canal principal para riego. Se trata de un proyecto de singular importancia, pues la zona es realmente privilegiada en la obtención de cultivos de gran valor unitario por su calidad y por la época del año en que se producen. (primicias)

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Superficie bajo riego:

Actual: 1.200 Has. (mal regadas)

Incremento esperado: 800 nuevas Has. amén de la regularización en la distribución de aguas entre las actualmente regadas.

Posibilidades de producción:

En líneas generales se destacan los cítricos y las hortalizas. Dentro de este rubro fundamentalmente el tomate.

Posibilidades de mercado:

En los 2 rubros arriba mencionados, las posibilidades de mercado son óptimas debido a que en general se trata de frutas de primicias.

Planes de producción:

Las 1200 Has. actualmente en explotación, se dividen en:

700 Has. de hortalizas
500 " " cítricos

Las nuevas 800 Has. a incorporarse serían destinadas en un 60% de hortalizas y el restante 40% a cítricos.

La producción a obtenerse sería:

480 Has. de hortalizas	-	4.320 Ton. hortalizas
320 " " cítricos	-	48.000 plantas

INVERSIONES :

Inversión inicial:

A realizarse en 2 años, incluidos intereses m\$n 26.000.000,-

Inversión en mejoras:

A razón de 30 mil pesos la Ha. " 24.000.000,-

Capital de implantación:

A razón de \$ 50.000 la Ha. por año " 40.000.000,-

Inversión TOTAL " 90.000.000,-

FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de la Provincias son de mucha magnitud.

Evaluación del proyecto :

Relación beneficio costo.

Beneficios:

Incrementos de ingresos en las Has. en explotación:

Las Has. actualmente explotadas (1200) rinden promedio \$ 30.000 c/u

Ello se debe al déficit de riego.

El incremento de ingresar en las mismas sería de : \$ 24.000.000,-
(a razón de \$ 20.000 más por Ha.)

Nuevas Has. en producción

Hay 800 nuevas has. se estima que producirán \$ 50.000 c/u. Son \$ 40.000.000,-

Ingresos Totales \$ 64.000.000,-

Tomando una tasa de beneficio del 20%, su valor actual suponiendo una vida útil de 50 años, es de \$ 96.000.000,-

Costos:

Inversión original en dique o presa principal \$ 25.000.000,-

Valor actual del costo de mantenimiento, a razón de \$ 100 anuales la Ha. " 1.200.000,-

Costo total actualizado \$ 26.200.000,-

$$\text{Relación Beneficio - Costo} = \frac{96.000.000,00}{26.000.000,00} = 3,$$

Efectos indirectos:

Se dejará de invertir la suma anual de 500.000 pesos en reparaciones de la Toma y el canal principal actualmente existentes.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

AEROPUERTO INTERNACIONAL DE JUJUY

Ubicación:

Provincia de JUJUY.

Organismo encargado:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

Estado actual:

Obra licitada y adjudicada. Demorada para su iniciación por falta de fondos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

La obra en consideración comprende la construcción de pistas de aterrizaje, de calles de carreteo y de plataformas de estacionamiento de aviones en el nuevo aeropuerto de la ciudad de Jujuy, ubicado en el campo denominado "El Cadillal", sobre la ruta Provincial No. 10, a la altura del pueblo de Estación Perico.

La circulación aérea que utiliza este Aeropuerto es de vuelos diarios, siendo además punto de escala y/o alternativa en los vuelos que continúan hacia el norte (Bolivia, Perú).

3. INVERSIONES:

El monto total presupuestado de la obra es de m\$n. 350 millones.

LA PROVINCIA OFRECE FINANCIAR EL 50% DEL TOTAL (175 MILLONES).

PROVINCIA DE LA PAMPA

- Riego
- Obras Sanitarias

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

Aprovechamiento del Río Colorado en COLONIA 25 de MAYO.

Ubicación:

COLONIA 25 DE MAYO - DEPARTAMENTO DE PUELEN, PROVINCIA DE LA PAMPA.

Organo encargado de su ejecución:

Comisión técnica del Río Colorado.

Estado actual:

Proyectado y detenido por falta de fondos.

Reseña del proyecto:

Esta sería la primera obra de un plan integral de aprovechamiento del Río Colorado en todo su recorrido.

La zona sobre la que tiene influencia el proyecto, es en la actualidad semi-desértica, y se espera recuperar paulatinamente sus tierras a través de la colonización.

2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

Superficie bajo riego:

Tal como se dice más arriba la zona es en la actualidad semidesértica y por lo tanto permanece inexplorada.

Se prevee incorporar 20.000 Has. en el plazo de 5 años merced a un intensivo plan de colonización.

Posibilidades de producción:

En los primeros años de explotación se deberá producir fundamentalmente forrajes en forma extensiva.

A más largo plazo (7/10 años) se podría comenzar con cultivos intensivos, especialmente en hortalizas (papas, zapallos etc.)

Posibilidades de mercado:

Se trata de zonas en que la seca periódica favorece un alto consumo de forraje,

el que también podría encontrar buen mercado en algunas regiones de Rio Negro y Mendoza.

A más largo plazo (7 años de finalizada la obra) se podría pensar en colocar en el mercado una producción diversificada (hortalizas, frutas).

Planes de producción:

Dado que por un espacio de 5-7 años, como mínimo, se producirá casi exclusivamente alfalfa forrajera, a un rendimiento aproximado de 9 Ton. la Ha.

es previsible que los ingresos por Ha. no superen los 50.000 pesos anuales.

La producción iría creciendo hasta alcanzar las 100/120 mil Ton. de pasto y forraje anuales.

3. INVERSIONES:

-La inversión inicial prevista es de m\$n 500.000.000.-

Esto cubriría la primer parte de las obras.

-Inversión en mejoras: (incluido nivelación de tierras, desmonte, construcción de viviendas y gaspones)..... m\$n 800.000.000.-
(a razón de 40.000 pesos la Ha.)

-Capital de implantación:

A razón de 70.000 pesos la Ha., el costo to-

tal de implantación sería de..... m\$n 1.400.000.000.-

-Inversión total m\$n 2.700.000.000.-

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Relación Beneficios-Costo:

Inversión inicial:

La misma, de 500 millones de pesos, se supone dividida en 5 cuotas iguales de 100 millones.

Total actualizado de la inversión original,

incluido el interés m\$n 563.000.000.-

Costo de mantenimiento:

Tomaremos 100 \$ anuales por Ha.

El valor actualizado de ese costo suponiendo una vida

util de 50 años es de m\$n 30.000.000.-

Inversión Total : m\$n 596.000.000.-

Beneficio:

Con un ingreso promedio de 40 mil pesos la Ha.,

los ingresos totales serían de 800 millones de pesos.

Adoptando una tasa de beneficio del 15% obtenemos

el monto de los mismos que resulta de 120 millones de pesos.

Valor actualizado de un ingreso similar por toda

la vida útil del proyecto, sería m\$n 1.800.000.000.-

Relación Beneficios-Costo = $\frac{1.800.000.000.-}{596.000.000.-} = 3$

Beneficios Indirectos:

Se trata de una inversión de fomento que podría constituir la base de un futuro desarrollo regional; favoreciendo la transformación de una zona que en la actualidad es totalmente improductiva.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

PROVISION DE AGUA POTABLE a la localidad de REALICO, DEPARTAMENTO REALICO, PROVINCIA DE LA PAMPA.

Ubicación:

La obra estará ubicada en el Departamento de REALICO.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

La explotación y/o ejecución del Proyecto estará a cargo de la DIRECCION DE AGUA Y ENERGIA DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA.

Estado actual:

La obra se encuentra actualmente a nivel de proyecto.

Reseña:

El Departamento de REALICO está ubicado en el extremo norte de la Provincia de LA Pampa sobre el RAMAL DEL F.N.D.F.S. que lo une a la Capital Federal y a Colonia Alvear en la Provincia de Mendoza.

El presente proyecto comprende desde las perforaciones hasta la red de distribución.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

El proyecto servirá a la población de la localidad de REALICO perteneciente al Departamento del mismo nombre.

Las obras que abarcará el proyecto serán las siguientes: perforaciones, electrobombas para la elevación del agua, red de bombeo cisterna, tanque elevado, casillas de bombas y red de distribución.

Con respecto a las perforaciones existen realizadas ya tres, pero para disponer de la cantidad de agua necesaria es imprescindible realizar cinco más. No se tiene seguridad que al efectuar estas cinco nuevas perforaciones se obtenga agua de la misma calidad que la que se obtuvo de los pozos ya perforados, en cuyo caso será necesario hacer nuevas perforaciones

en zonas a determinar.

Respecto a la red de distribución, abarca unas sesenta manzanas en las cuales se encuentran 4.500 habitantes.

Cabe destacar que la red de distribución será diseñada para abastecer el consumo de 9.000 habitantes mediante el agregado de derivaciones. Teniendo en cuenta que la población total en el Departamento de REALICO, según el último censo de población (año 1960) es de 9.470 personas, el proyecto que nos ocupa abastecería el 50% de la población del Departamento. Con la capacidad potencial que tendría la obra podría suministrar agua a todo el Departamento.

Se optó el método de "extracción" debido a que en las cercanías no existen cursos superficiales que resulten económicamente aprovechables y, por otra parte, porque las precipitaciones pluviales son tan reducidas y su distribución tan irregular que elimina la posibilidad de recurrir a ellas para recolectarlas en represas y luego tratarlas.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total (millones de m\$n)	
		Realizada	A realizar
Desde la perforación de pozos hasta la red de distribución	—	—	22,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.



5. EVALUACION :

En la mayoría de las poblaciones se presenta el cuadro habitual de enfermedades hídricas, siendo frecuentes los casos de tifus, desórdenes gastrointestinales, disenterias etc. que se atribuyen al consumo de aguas contaminadas; además, es común observar el veteado de la dentadura que procede del agua por el elevado contenido de fluor.

En general las fuentes de agua de todo el territorio de la Provincia están afectadas por una excesiva mineralización o por la presencia en un grado no tolerable de fluor, vanadio o arsénico.

Con este proyecto los pobladores se podrán beneficiar con una fuente de alimentación que no dependerá de las condiciones climáticas.

Actualmente se sirven con agua que proviene de las precipitaciones y que se recolecta por medio de los techos y se almacenan en aljibes.

En épocas de sequías prolongadas se recurre al agua de la capa freática que está contaminada.

La población de la localidad es de 4.500 habitantes, a la que se servirá con la ejecución del proyecto.

PROVINCIA DE LA RIOJA

- Riego

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

Consolidación e impermeabilización de la margen izquierda del Dique de Olta.

Ubicación:

Dto. Gral. Belgrano Localidad de Olta, Pcia. de La Rioja

Organo encargado de su ejecución:

Dto. de hidráulica de la secretaría de Obras Públicas. Pcia. de La Rioja.

Estado actual:

En proyecto la red de riego y canales afluyentes, al igual que la consolidación de la presa.

Reseña:

Se trata de habilitar el dique por consolidación de su margen izquierda en base a inyecciones de cemento, bentonita u otros materiales.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Superficie bajo riego:

Actual: 80 ha.

Incremento esperado: 1420 ha.

Posibilidades de producción:

Se pueden obtener citrus y vid, de buena calidad y en épocas distintas a las de otras zonas del país.

Posibilidades de Mercado.

El incremento del consumo esperado en 5 años en los rubros a explotarse serían:

- naranjas 25.000 ton.
- mandarinas 15.000 ton.
- vid 12.000 ton. (fresca)

En los dos primeros rubros las posibilidades de futuros mercados son amplios. Respecto a Vid, la mayor presión del consumo se sentirá en la producción destinada a vinificación.

Planes de producción:

Se preve producir:

- naranjas 800 has.
- mandarina 200 has.
- vid 500 has.

Tomando como rendimiento 10 tn/Ha para naranjas y mandarinas, y de 20 ton/Ha en vid, la futura producción probable sería:

- naranjas 8.000 ton.
- mandarina 2.000 ton.
- vid 10.000 ton.

3. INVERSIONES:

Dique o presa principal

Rubro	Año de iniciación	Año de terminación	Inversión realizada	Inversión a realizar
Dique	1954	1958	17.265.674	
Estudios	1958	1958	45.000	
Sondeo, Conso				
lidación y red				
Riego	1958/59	1963/64	1.846.000	65.804.309
Totales		1963/64	19.156.674	65.804.309

Mejoras. (incluye desmonte y nivelación de tierras, construcción de viviendas, galpones etc.). - a m\$ñ 30.000 la Ha.

m\$ñ 45.000.000

Capital de implantación:

Se toma como de 60.000 pesos el costo de implantación por Ha. Así el costo total de implantación sería de

" 90.000.000

Inversión total

m\$ñ 200.9 millones

4. FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla pues los requerimientos de la provincia son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Inversión inicial:

Para calcular el valor actual del costo original en el Dique, dividiremos la inversión en 3 años.

Año 1- inversión total-22 millones

Año 2- " " 23,5 "

Año 3- " " 24,6 "

Total actualizado

(incluido el interés

durante la construcción) 71.1 Millones m\$n

Costo de mantenimiento:

Se estima su valor actualizado

en.....1.5 millones m\$n

Inversión total:

72.6 " "

Beneficio:

Tomando un ingreso de 100.000 \$/ha de vid o naranja, el ingreso total sería de 150 millones de pesos. Adoptando una tasa de beneficio del 20 %, tendríamos un beneficio anual de 30.000.000, cuyo valor actual durante toda la vida útil del proyecto, sería 472.8 millones.

Relación Beneficio costo: 472.8 millones/72.6 millones=6

EFFECTOS INDIRECTOS:

Se evitará el peligro de las inundaciones. (En el año 1954 una creciente produjo cuantiosas pérdidas y 50 muertos. Se ahorrarán un total 500.000 m\$m anuales en concepto de mantenimiento de una red deficiente.

PROVINCIA DE MENDOZA

- Caminos
- Energía
- Salud Pública

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

Adquisición de equipos para el mantenimiento de la red vial.

Ubicación:

PROVINCIA DE MENDOZA

Estado actual:

Licitado, para su adjudicación.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la adquisición de maquinarias destinadas a la conservación y mantenimiento de la red caminera provincial y para construcción de obras de pequeña envergadura. La red se compone de 4.486 Km. de caminos primarios y 16.086 Km. de secundarios. Actualmente se mantienen en conservación permanente 4.677 Km. y transitoria 2.355 Km. Esta conservación se realiza en un gran porcentaje con equipos manuales lo que implica un alto costo de mano de obra y la imposibilidad de la Provincia de agregar nuevos tramos, estimados en 2.500 Km., que la radicación de nuevas colonias y ampliación de las zonas de riego hacen necesario. Un alto porcentaje del equipo es importado, habiéndose calculado su costo con el dólar a m\$n 83.-

Especificaciones Técnicas del Equipo Licitado:

Item No.1. Motoniveladora: (cantidad 40)

Potencia del motor: de 110 a 125 H. P. de ciclo diesel.

Peso aproximado: 10.000 Kgs.

Cuchilla: Con giro horizontal de 360° y lateral de 90° de 12".

Neumáticos: Delanteros y traseros 13,00 x 24 de 12 telas.

Mandos: Los mandos serán preferiblemente de accionamiento mecánico, pudiendo dotizar los de accionamiento hidráulico, salvo el sistema de dirección que podrá ser mecánico con reforzador hidráulico.

Implementos opcionales de cotización adicional:

Escarificador Tipo V.

Cabina de fábrica.

Inflador de neumático acoplado al motor.

Equipo de alumbrado.

Item No. 2. Tractores sobre rodado con oruga: (cantidad 6)

Equipado con pala topadora angulable de accionamiento hidráulico.

Motor de ciclo diesel de 90 a 100 H. P. de potencia.

Opcionales:

Cabina de fábrica.

Equipo de luces.

Item No. 3. Tractores sobre rodados neumaticos: (cantidad 2).

Equipo con pala cargadora frontal de una capacidad de 1,00 m³. y altura de descarga 2,70 m.

Motor de ciclo diesel de 70 a 100 H. P. de potencia.

Tracción en las cuatro ruedas. Dirección motorizada de las ruedas traseras.

Implementos opcionales:

Cabina de fábrica.

Equipo de luces.

Pala topadora.

Item No. 4. Tractor sobre rodado neumático: (cantidad 1)

Equipado con cucharón excavador-cargador frontal de una capacidad de 1,5 m³. y altura de descarga 2,7 m.

Motor de ciclo diesel de 105 H. P. de potencia.

Tracción en las cuatro ruedas.

Dirección motorizada en las ruedas traseras.

Implementos opcionales:

Cabina de fábrica.

Equipo de luces.

Pala topadora.

Item No. 5. Tractor sobre rodado neumatico: (cantidad 1)

Equipado con pala topadora angulable de accionamiento mecánico e hidráulico.

Motor de ciclo diesel de aproximadamente 200 H. P. de potencia.

Opcionales:

Cabina de fábrica.

Equipo de luces.

Cucharones para nieve.

Item No. 6. Chassis para 8 toneladas: (cantidad 10)

Motor de ciclo diesel.

Distancia entre ejes 4200 mm. aproximadamente.

Cada unidad vendrá carrozada con volquete de accionamiento hidráulico y caja de chapa 1/8" de aproximadamente 6 m3 de capacidad.

Item No. 7. Planta portátil de trituración y zarandeo de material petreo: (cantidad 1).

Capacidad 60 tn/h. aproximadamente, de grava triturada de 1".

La unidad portátil vendrá provista de:

Tolva y transportador alimentador, cribas vibratorias de dos cubiertas con caja alimentadora, trituradora primaria de quijadas de 10" x 24 aproximadamente, trituradora secundaria de rodillos de 24" x 16", transportador de retorno, ruedas elevadora, transportador de arena, transportador de descarga, motor de ciclo diesel.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total (millones m\$n)	
		Realizado	A realizar
Adquisición equipo vial	1962	-----	160

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto

Conjunto de ESTACIONES DE REBAJE 66/13, 2 KW

Ubicación:

Departamento de SAN RAFAEL, LUJAN y SAN MARTIN de la Provincia de MENDOZA

Organismo encargado de su ejecución y explotación:

DIRECCION PROVINCIAL DE LA ENERGIA

Estado actual:

Licitado, sin adjudicación por falta de fondos.

Reseña:

En el Departamento San Rafael se construirán tres estaciones de rebaje de 5.000 KW cada una (Cañada Seca; La Llave y Vía Atuel); en Luján se construirán dos de 15.000 KW cada una (General Alvear y Archeris); y en San Martín una (El Divisadero) de 15.000 KW con línea de transmisión en 66 KV.

Cañada Seca, La Llave y Vía Atuel carecen actualmente de energía. En General Alvear se sustituye una usina térmica de 1500 KW obsoleta.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Potencia a instalar:

60.000 KW

Población del area bajo servicio:

213.200 habitantes

3. INVERSIONES

OBRA	Año de iniciación y terminación	Realizadas	A realizar
Cañada Seca, La Llave y Vía Atuel	1962/63	----	250
Archoris y Gral. Alvear	" "	----	39
Divisadero	" "	----	79
TOTAL		----	368

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad; esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de mucha magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

En la región que abarcan los tres departamentos beneficiados con este proyecto, se destacan las siguientes actividades:

- 1.- Producción de vinos: con 388 plantas elaboradoras instaladas en el año 1960
- 2.- Olivicultura: con 13 plantas dedicadas a la preparación de aceitunas de mesa y 9 productoras de aceite de oliva.
- 3.- Horticultura: con un total de 10.700 Ha. sembradas en 1960.
- 4.- Forestal: sus cortes constituyen el 42,2 % de la provincia.
- 5.- Frutas: frenada en su desarrollo por la necesidad de plantas frigoríficas que permitan aprovechar la gran producción zonal, proyectados y no realizados por falta de energía eléctrica.

En cuanto a la población, crece a un ritmo del 2,7% anual promedio.

Las características industriales de la zona, y su crecimiento de población dan la pauta del déficit creciente de energía existente. Actualmente el servicio alcanza a una pequeña parte de los usuarios potenciales, y se presta en malas condiciones, que generalizan el uso de elevadores de tensión.

La industria ha optado por autoabastecerse térmicamente, lo que implica costos antieconómicos.

La realización de las obras propuestas permitirá utilizar la energía del Nihuil, es decir, integrar la zona al sistema interconectado de Mendoza, con un mejor aprovechamiento de las inversiones ya realizadas. Por otra parte, el reemplazo del sistema térmico por el hidroeléctrico permitirá evitar las erogaciones en combustibles que realiza la provincia.

PROVINCIA DE MISIONES

- Caminos
- Salud Pública
- Obras Sanitarias

1 - INTRODUCCION :

Obra vial : PROVINCIA DE MISIONES

Dentro del plan de desarrollo regional emprendido por la Provincia de Misiones, tiene especial significado la ejecución de su plan vial. El mismo, orientado a concluir con la tradicional desconexión de zonas de gran potencialidad productiva cuenta con el respaldo de el estudio regional realizado por el grupo de cosultores Urbis, a petición del Gobierno de aquella Provincia.

Las obras que componen el presente proyecto son parte del plan vial provincial, de amplia complementaridad con el plan Nacional.

Estado Actual:

La obra se encuentra licitada y preajudicada con financiación parcial por parte del contratista. Se encuentra demorada su iniciación por falta del correspondiente aval del Gobierno Nacional y la imposibilidad práctica de llevarla a cabo si no se cuenta con financiación. Cabe destacar asimismo que las obras a que se hace referencia formaban parte de un conjunto mayor, licitado en forma conjunta y limitado luego por las disponibilidades financieras.

La situación actual, los beneficios que es dable esperar para cada sección del proyecto y la potencialidad económica de las zonas de influencia es para cada caso la siguiente :

2 - CARACTERISTICAS DEL PROYECTO :

2.1 - Ruta N° 1 Posadas - San José - Apóstoles - Azara . (75 Km).

Ruta actual : huella en regular estado de conservación, sinuosa y con fuertes pendientes, intransitable en época de lluvia.

Ruta a ejecutar : pavimento flexible.

Aspectos técnicos del tramo :

a) Obras básicas completas. Ancho coronamiento : 12,70 m; Taludes 1:2; Terraplenes; obra de arte menor, alambrados, obras complementarias. Velocidad directriz 100 Km/h. Pendiente máxima general 4 %.

b) Pavimento. (Entre Posadas y Apóstoles 55 Km) : subase y base estabilizadas en 0,12 mts. y 0,24 mts. de espesos respectivamente y 7,30 mts. de ancho.

Superficie de rodamiento: tratamiento vituminoso tipo triple en 6,70 mts. de ancho. Entre Apóstoles y Ruta 2 sin pavimento 20 Km.

Aspectos económicos :

La nueva traza acorta en 15 Km el recorrido actual y permitira su tránsito surante todo el año. La disminucion de las pendientes y la pavimentación a efectuarse permitirá usar camiones de mayor capacidad de transporte con el consecuente beneficio en los costos de explotación.

Unirá importante en localidades del interior con la Capital de la Provincia, y a través de su conexión con la ruta del Uruguay, permitira reducir en 300 Km la distancia a recorrer hasta Buenos Aires y otros puntos del litoral (1.000 Km por la ruta del Uruguay, y 1.300 Km por la ruta del Paraná, ruta 12 y 11). Establecera además vinculación con la estación Pindapoy del Ferrocarril General Urquiza, vecina a San José y la estación Apóstoles del Ferrocarril General Urquiza, vecina a la ciudad del mismo nombre.

La obra proyectada sirve a una zona de agricultura intensiva siendo sus principales productos, yerba mate, té, tung, citrus y mandioca.

La salida de la producción se efectua por este ruta hacia el puerto de Posadas o por la misma ruta hacia el Sur, accediendo a las estaciones ferroviarias locales.

La principal producción de sus departamentos de influencia (Concepcion y Apóstoles) es la siguiente :

Yerba	25.000 Toneladas	Tabaco	100 Toneladas
Té	500 "	Naranjas	1.600 "
Tung	1.250 "	Algodon	36 "
Mandioca	9.000 "	Limones	750 "
Arroz	4.700 "	Soja	15 "

Pomelos 45 Toneladas

Maiz 1. 700

Mandarinas 75 "

2. 2. Ruta N° 4 Tramo Santa Ana - Alem (33, 9 Km).

Ruta actual : Huella intransitable en época de lluvia. Sinuosa y con fuerte pendiente.

Ruta a ejecutar : Pavimento flexible.

Aspectos técnicos del tramo:

- a) Obras basicas completas. Ancho coronamiento : 12, 70 m. ; Taludes 1:2; Terraplenes; Obra de arte menor, alambrados, obras complementarias. Velocidad directris 100 Km. por hora. Pendiente máxima general 4 %.
- b) Pavimento: Subase y base estabilizadas en 0, 12 mts. y 0, 24 mts. de espesor respectivamente y 7, 30 mts. de ancho. Superficie de rodamiento: tratamiento bituminoso tipo triple en 6, 70 mts. de ancho.

Aspectos económicos:

La ruta transversal interconecta a las rutas nacionales N, 12 y 14 y la provincial N° 2. Es además ruta de salida de la producción del Departamento de Leandro N. Alem al puerto de Santa Ana sobre el río Paraná. Su zona de explotación agrícola intensiva (yerba mate, té, tung, citrus, tabaco, caña de azúcar, ananá, viñedos, etc.). La producción anual de sus Departamentos de influencia (Candelaria- San Javier) es la siguiente:

Yerba	20.000 toneladas	Algodón	290 toneladas
Té	1. 700 "	Soja	180 "
Tung	25. 000 "	Maiz	6. 600 "
Mandioca	57. 000 "	Naranjas	12 200 "
Tabaco	1. 600 "	Limones	1. 000 "
Arroz	140 "	Pomelos	150 "
Caña de Azúcar	500 "	Mandarinas	200 "

2. 3. Ruta N° 2 - Tramo Panambi - Aurora (70 Km).

Ruta Actual : No existe.

Ruta a ejecutarse : Obra básica.

Aspectos técnicos del tramo

Obras básicas completas, ancho coronamiento 12 mts. ; Taludes 1:2; Terraplenes, obra de arte menor, alambrado, obras complementarias.

Velocidad directriz 80 Km/h; pendiente máxima general 6° 00'

Aspectos Económicos.

Integrará la ruta costera del Uruguay en conjunto con las rutas 40 y 14 en Corrientes y Entre Ríos. Con lo que constituirá el camino más directo para una amplia región en su comunicación con Buenos Aires.

Esta obra posibilitará el incremento de producción agrícola y forestal en una amplia región actualmente prácticamente incomunicada por vía terrestre. Ante la carencia de camino todas las comunicaciones deben efectuarse por el río Uruguay que no es navegable en toda su longitud.

Dentro de las zonas de influencia del trazado estudiado, existen obrajes, numerosas fábricas de esencias, y una interesante actividad agropecuaria pese a las dificultades en el transporte. Actualmente se cultiva maíz, mandioca, ananá, banana, soja, tung, tabaco, etc. Pese a limitación que ofrece la colocación del subproducto fuera del mercado local. La explotación de madera solamente es posible dentro de las posibilidades del río Uruguay, vía usada para su transporte en jangadas o balsas, pero solamente utilizables en ciertas épocas del año.

La producción anual en su zona de influencia (Dto. San Javier) es la siguiente:

Yerba	8.000 Toneladas	Algodón	75 Toneladas
Té	700 "	Soja	75 "
Tung	13.500 "	Maiz	2.625 "
Mandioca	17.500 "	Naranjas	4.250 "
Tabaco	700 "	Limones	325 "
Arroz	50 "	Pomelos	30 "
Caña de Azúcar	500 "	Mandarina	50 "

Cuenta esta zona además con una existencia explotable de 400 000 m³ de madera de primera, 2.000.000 m³ de segunda y tercera y 2.000.000 m³ de leña.

3 - INVERSIONES :

Rubro	Año de iniciacion y terminacion	Inversion total (millones de pesos)
Conjunto indi- visible. (Rutas N° 1, 2 y 4)	1963/67	445

4 - FINANCIAMIENTO :

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habra necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5 - EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO :

De acuerdo a la información suministrada por la Dirección Provincial de Vialidad, el tráfico para las rutas actualmente existentes (1 y 4) es de aproximadamente de 50 vehículos de pasajeros y 80 a 85 de carga por día.

El mismo organismo estima que la ejecución de las obras reduciría el costo de transporte aproximadamente al 50 % de los costos actuales.

Si bien ello nos permitiría efectuar una evaluación de los beneficios directos del proyecto, no debe dejar de destacarse que para la presente circunstancia no serían totalmente representativos de los reales beneficios que el proyecto puede arrojar por cuanto nos encontramos en el caso de caminos que permitirán incrementar notablemente la producción de su área de influencia, al reducir notoriamente los costos de transporte y facilitar la salida de la producción hoy limitada por falta de vías de comunicación adecuadas.

Tales circunstancias nos han llevado a no calcular los beneficios directos, y referir este caso a lo expuesto en el anexo sobre metodología referentes a obras viales que incorporan nuevas zonas productivas.



I. INTRODUCCION:

Denominación:

Hospital 120 camas.

Ubicación:

ELDORADO, Provincia de Misiones.

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION GENERAL DE PLANEAMIENTO Y ARQUITECTURA DEL MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS PUBLICAS DE MISIONES.

Estado actual:

Se encuentra construido el 53% del edificio.

No se ha llegado a su paralización total, pero se ha establecido un ritmo lento por falta de recursos. El monto certificado alcanza a la fecha \$ 35.090.019,21.

Se adeuda a la empresa constructora \$ 14.000.000.

Reseña:

ELDORADO, ciudad cabecera del Departamento del mismo nombre, se encuentra emplazada entre los Ríos Piray-Guazú y Piray-Miní en el Alto Paraná, siendo una de las más progresistas colonias de la Provincia. La ciudad propiamente dicha se ha ido formando desde su fundación (año 1919) a lo largo de la Ruta 12 y de su prolongación hacia el Paraná.

El presente proyecto comprende la construcción de un sector de internación, uno de Servicios Médicos y uno de Asistencia Social.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

La ciudad de ELDORADO cuenta con varias industrias para la elaboración de aceite de tung y yerba mate, con establecimientos comerciales, sucursal del Banco de la Nación, hoteles de primera categoría, correos, telégrafos, Hospital, Sanatorios, etc.

El presente proyecto comprende, como ya se dijo, la construcción de un sector de internación; uno de servicios médicos y uno de asistencia social. El sector de internación consta de 120 camas con habitaciones individuales y generales de hasta 4 camas.

Existen dos niveles dedicados a internación, uno de ellos clínica médica y pediatría; el otro clínica quirúrgica, maternidad y ginecología.

Un tercer nivel estará dedicado a servicios de infecciosos.

El sector servicios médicos consta de 8 consultorios externos, sala de rayos, laboratorios, 2 salas de cirugía, y dos de partos, una de traumatología, con sus respectivas dependencias.

El sector asistencia social consta de oficinas generales y sala de conferencia.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminación	Inversión Total (millones m\$n)	
		Realizada	A realizar
Hospital de 120 camas	1958 - 1964	35,1	70,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son considerable magnitud.

5. EVALUACION:

Se puede ensayar un criterio de evaluación, parcial por la carencia de datos estadísticos, considerando que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada. El número de camas en el Departamento debería ser de 281, cifra muy superior a la cantidad real existente que es de 27 camas. Esto hace que la densidad sea muy elevada: 2.088 habitantes por cama.

Con las 120 camas que se pretende incorporar, si bien no se alcanzaría a cubrir el déficit actual, se reducirá la densidad a 383 habitantes por cama.

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

HOSPITAL TIPO DE 30 CAMAS.

Ubicación:

LEANDRO N. ALEM - Provincia de Misiones. -

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION GENERAL DE PLANEAMIENTO Y ARQUITECTURA DEL
MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS PUBLICAS.

Estado actual:

Se encuentra construido el 31% del edificio. Su construcción continúa -
lentamente por falta de fondos. El monto certificado hasta la fecha es de
m\$. 8.194.777. --

Reseña:

El Departamento de Leandro N. Alem, cuenta con 27.816 habitantes.

El presente proyecto comprende la construcción de dos sectores: el de -
internación y el de servicios médicos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Como se dijo anteriormente, en el proyecto se distinguen dos sectores. -
El de internación con 30 camas para clínica general, maternidad y niños,
en habitaciones de 4 camas para mayores y 6 para niños, y 2 habitaciones
aisladas para infecciosos.

Y, el de servicios médicos para lo cual se ha proyectado 1 sala de Ciru-
gía y 1 sala de partos con sus respectivas dependencias, 4 consultorios
externos, Sala de rayos y Oficina de Asistencia Social con sala de Confe-
rencia.

Actuará como centro de asistencia directa y como mixtos de derivación -
hacia los centros especializados de Eldorado, que actualmente se encuen-
tra en construcción, y Posadas que actualmente se encuentra a nivel del
proyecto.

La zona carece actualmente de atención hospitalaria, contándose actual-
mente solo con sitios rudimentarios que prestan escasos y precarios ser-

vicios primarios con alto costo de mantenimiento

3. I N V E R S I O N E S:

RUBRO	Año de iniciación y de terminación.	Inversiones (millones de m\$n)	
		Realizadas	A Realizar
Hospital tipo de 30 camas.	1958 - 1963	8,0	25,0

FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION:

Se puede ensayar un criterio de evaluacion, parcial por la carencia de datos estadísticos considerando que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada, el numero de camas en la localidad deberia ser de 139 cifra muy superior a la cantidad real existente en el Departamento que es de 22 camas.

Esto hace que la densidad sea muy elevada: 959 habitantes por cama.

Con las 30 camas que se pretende incorporar, si bien no se alcanzaría a cubrir el déficit actual, se reduciría la densidad a 471 habitantes por cama.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

HOSPITAL TIPO DE 30 CAMAS.

Ubicación:

ARISTOBULO DEL VALLE (Departamento Cainguas), PROVINCIA DE MISIO-
NES.

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION GENERAL DE PLANEAMIENTO Y ARQUITECTURA, del Minis-
terio de Economía y Obras Públicas.

Estado actual:

Se encuentra construido el 19% del edificio.

Su construcción se encuentra paralizada y se ha planteado la rescisión por
falta de recursos.

El monto certificado hasta la fecha es de m\$n. 5.082.797.

Reseña:

El presente proyecto comprende la construcción de dos sectores: el de la
internación y el de servicios médicos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Como se dijo anteriormente, en el proyecto se distinguen dos sectores:

el de internación con 30 camas para clinica general, maternidad y sala
de niños, en habitaciones de 4 camas para mayores y 6 para niños, y 2
habitaciones aisladas para infecciosos.

Y, el de servicios médicos, para lo cual se ha proyectado una sala de
Cirugía y una sala de partos con sus respectivas dependencias, 4 consul-
torios externos, sala de rayos y oficina de Asistencia Social con sala de
Conferencia.

Actuará como centro de asistencia directa y como centro de derivación
hacia los lugares especializados de El Dorado, que actualmente se encuentra
en construcción, y Posadas que se encuentra a nivel de proyecto.

La zona carece de atención hospitalaria, contándose sólo con sitios rudimentarios que prestan escasos y precarios servicios primarios con alto costo de mantenimiento.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminación.	Inversión total (millones m\$n)	
		Realizada	A realizar
Hospital tipo de 30 camas	1858-1964	5,0	28,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION:

Se puede ensayar un criterio de evaluación, parcial por la carencia de datos estadísticos, considerando que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada. El número de camas en el Departamento debería ser de 97. Actualmente no existe ninguna cama en este departamento que cuenta con una población de 19435 habitantes.

Con las 30 camas que se pretende incorporar, si bien no se alcanzaría a cubrir el déficit actual, la densidad sería de 647 hombres por cama.

I. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

HOSPITAL TIPO DE 30 CAMAS.

Ubicación:

LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN, PROVINCIA DE MISIONES.

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION GENERAL DE PLANEAMIENTO Y ARQUITECTURA, del Ministerio de Economía y Obras Públicas.

Estado actual:

Se encuentra construido el 25% del edificio.

Su construcción se encuentra paralizada y se ha planteado la rescisión por falta de recursos.

El monto certificado hasta la fecha es de m\$.n. 6.477.899.

Reseña:

El Departamento LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN, cuenta con 17.128 habitantes.

El presente proyecto comprende la construcción de dos sectores: el de internación y el de servicios médicos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Como se dijo anteriormente, en el proyecto se distinguen dos sectores:

El de la internación con 30 camas para clínica general, maternidad y niños, en habitaciones de 4 camas para mayores y 6 para niños, y 2 habitaciones aisladas para infecciosos.

Y, el de servicios médicos, para el cual se ha proyectado 1 sala de Cirugía y 1 sala de partos con sus respectivas dependencias, 4 consultorios externos, Sala de rayos y Oficina de Asistencia Social con sala de Conferencia.

Actuara como centro de asistencia directa y como centro de derivación hacia los lugares especializados de El Dorado, que actualmente se encuentra en construcción, y Posadas que se encuentra a nivel de proyecto.

La zona carece de atención hospitalaria, contandose sólo con sitios rudimentarios que prestan escasos y precarios servicios primarios con alto costo de mantenimiento.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminación	Inversión total (millones m\$n)	
		Realizada	A realizar
Hospital tipo de 30 camas	1958-1964	6,5	26,5

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION:

Se puede ensayar un criterio de evaluación, parcial por la carencia de datos estadísticos, considerando que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada. El número de camas en el Departamento debería ser de 85, cifra muy superior a la cantidad real existente que es de 10 camas. Esto hace que la densidad sea muy elevada: 1712 habitantes por cama. Con las 30 camas que se pretende incorporar, si bien no se alcanzaría a cubrir el déficit actual, se reduciría la densidad a 428 habitantes por cama.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

Ampliación de la red de abastecimiento de agua potable de la ciudad de POSADAS.

Ubicación:

POSADAS, PROVINCIA DE MISIONES. -

Organismo encargado de su ejecución y explotación:

La ejecución de los trabajos está a cargo de la Dirección de Hidráulica y Energía de la Provincia, previéndose la explotación a cargo de Obras Sanitarias de la Nación.

Estado Actual:

Proyectado, licitado, contratado y en ejecución. Actualmente las obras se encuentran paralizadas, habiéndose ejecutado solamente un 42,5 % de las obras.

Se ha certificado por un total m\$n 9.773.157,56, incluyendo acopio de materiales.

Reseña:

El proyecto consiste en la ampliación de la red actualmente existente. Se hace notar que aún la ampliación prevista no cubrirá (por razones económicas) las necesidades de la población, pues ésta no incluye zonas residenciales y sobre todo comerciales e industriales.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

POSADAS- ciudad capital-cuenta con 77.817 habitantes de las cuales 30.000 tienen servicio de agua corriente.

La población a servir con la puesta en marcha del proyecto es de unas 12.000 personas con lo que vendría a solucionar un importante problema al centro de mayor densidad de población (84,2 habitantes por Km², que actualmente se abastece por medio de pozos y camiones aguateros.

En la zona a servir se encuentran instalados numerosos comercios, industrias, escuelas, centro de salud y viviendas. El proyecto consiste en la construcción del sistema de conductores maestros y la red de distribución.

3. INVERSIONES:

RUBRO	AÑO DE INICIACION Y TERMINACIÓN	INVERSION TOTAL Millones de m\$n	
		Realizada	A realizar
Sistema de los conductores maestros y red de distri- bución	1962 - 1963	9,77	13,22

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION DEL PROYECTO

En principio, para evaluar un proyecto individual de agua potable habría que disponer de la estructura de necesidades de la Provincia y del costo que demandará la solución de cada problema individualmente considerado.

Con la estructura de necesidades se podría determinar un sistema de prioridades que relacionado con el costo del proyecto permitiría elegirlo o descartarlo.

En general no se dispone de la estructura de necesidades provinciales aunque sí de los costos. Por esta razón no se puede realizar una evaluación correcta de los proyectos individualmente considerados. No obstante, aquellas obras que ya tienen inversiones realizadas en zonas con problemas de contaminación nos dá una primera pauta de elección. La otra, es el número

de personas que serán servidas con la terminación del proyecto. Adoptando este criterio, y en una primera aproximación, se puede decir que el proyecto de El Dorado, Posadas, Oberá son de los que servirán a un mayor número de personas con un costo por persona a servir más bajo.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

Provisión de agua corriente a EL DORADO.

Ubicación:

EL DORADO - PROVINCIA de MISIONES.

Organismo encargado de la construcción y explotación :

La Direccion de Hidraulica y Energia Provincial sera la fiscalizadora de las obras, previendose entregarlas posteriormente a una Cooperativa para su explotación, bajo el control de la DIRECCION GENERAL DE HIDRAULICA Y ENERGIA DE MISIONES.

Estado actual:

Proyectado, licitado, contratado y en ejecución un 40% del total.

A paralizarse por falta de fondos aproximadamente en fecha 20/7/62, previéndose que para entonces se ejecutará un 50% del total, y se certificará por aproximadamente \$ 11.000.000.--

Reseña:

EL DORADO, ciudad cabecera del Departamento del mismo nombre se encuentra emplazada entre los ríos PIRAY-GUAZU y PIRAY-MINI en el ALTO PARANA, y es centro de una de las mas progresistas colonias de la Provincia. La ciudad propiamente dicha se ha ido formando desde su fundación (año 1919), a lo largo de la Ruta 12 y de su prolongacion hacia el PARANA.

El presente proyecto comprende la construcción de la red de distribución y depósitos de reserva necesarios para el suministro de agua a la zona conocida como Km. 9, y parcialmente en las zonas de Kms. 8 y 11.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

La ciudad de EL DORADO cuenta con varias industrias para la elaboración de aceite de tung y yerba mate, con establecimientos comerciales, sucursal del Banco de la Nación, hoteles de primera categoría, correos, telegrafos, Hospital, Sanatorios, etc.

No obstante el progreso experimentado por EL DORADO carece de agua corriente y servicios cloacales, supliendo la poblacion estos servicios por medio de aljibes y pozos, con las consiguientes limitaciones y riesgos de contaminacion con los pozos absorbentes.

La poblacion a servir se estima en unos 6.000 habitantes en los núcleos de mayor concentracion urbana, careciendo, actualmente, de suministro de agua.

Como se indica más arriba el proyecto comprende la construcción de la red de distribución y depósitos de reserva. En una segunda etapa se proveerá la construcción de depósitos y red para el resto de la población de Kms. 8 y 11. -

Todas las cañerías de distribución se han diseñado manteniendo en lo posible una carga de 10 m. sobre el nivel de la calle. Además en los cálculos, se ha tenido en cuenta la red de servicio de alimentación a los futuros depósitos de kms. 8 y 11, así como el funcionamiento eficiente del servicio de incendio.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminación	Inversión total (millones m\$n)	
		Realizada	A realizar
Sistema de agua potable	1961-62	11.0	13,1

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION

Este proyecto ha sido seleccionado siguiendo los lineamientos establecidos en el proyecto "Ampliación de la Red de Abastecimiento de Agua Potable de la ciudad de Posadas".

PROVINCIA DE NEUQUEN

- Caminos
- Obras Varias

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTA 22

Ubicación:

PROVINCIA DE NEUQUEN

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

Estado actual:

Ejecutada en un 42%.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual: Enriplada

Ruta en ejecución: Pavimento asfáltico.

La ruta 22, en el tramo en estudio sigue el curso del río Limay hasta Arroyito, donde se bifurca el tramo de la misma que se dirige hacia el Oeste (Plaza Huincul y Zapala) y la Ruta N° 237 que la une con San Carlos de Bariloche.

Converge sobre este tramo al tráfico originado entre el Alto Valle del Río Negro, el importante yacimiento petrolero de Plaza Huincul (en plena reactivación) y la zona de San Carlos de Bariloche y Lagos del Sur, una de las más importantes áreas del país para el turismo nacional e internacional.

En este aspecto es paso obligado para el turismo por carretera, movimiento que sin lugar a dudas se ha de incrementar en el futuro inmediato con la terminación del resto de la ruta 22 actualmente en ejecución. A ello debe agregarse el tráfico tradicional originado en las explotaciones agropecuaria y forestales típicas de la zona



Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión total (millones de m\$n)	
		Realizada	A realizar
Ruta N° 22. NEUQUEN	1960-1963	6,3	30,8

FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Beneficios:

Para el cálculo de los beneficios del proyecto se ha seguido la metodología enunciada en el anexo correspondiente y basada en el "Informe sobre el Transporte Argentino" realizado por el Grupo de Planeamiento de los Transportes y las informaciones proporcionadas por la Dirección Nacional de Vialidad y la Dirección Provincial de Vialidad de Neuquen.

Para las cifras del tránsito se han tomado las obtenidas por Vialidad Nacional en su censo del año 1960 y que para el tramo Plottier-Neuquen nos daba:

Automóviles	304
Omnibus	39
Camiones	125
Camiones c/acoplado	44
Total:	512

CALCULO DE LOS BENEFICIOS:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3, 7 Omnibus)

$$N_p = 159.359$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1, 3 camión con acoplado)=

$$N_c = 98.623$$

$$W_p = 24,98$$

$$W_c = 23,30$$

$$M_p = 1,81$$

$$M_c = 6,15$$

Beneficio total actualizado

$$\begin{aligned} &= N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_e \times L = \\ &= 159.359 \times 24.98 \times 1.81 \times 38 + 98.623 \times \\ &\quad 23,30 \times 6,15 \times 38 = \\ &= \text{m\$n. } 635.921.250 \end{aligned}$$

CALCULO DEL COSTO:

1. Inversión total:

m\\$n 120.000.000,0

Inversión actualizada:

" 115.700.000,0

2. Mayor costo de mantenimiento:

Mayor costo de mantenimiento anual:

Mayor costo de mantenimiento total actualizado:

3. Costo total actualizado:

Inversión

" 115.700.000,0

Mayor costo de mantenimiento:

Total

" 115.700.000,0

RELACION BENEFICIO COSTO (beneficios directos)

Beneficio directo actualizado:

m\\$n 635.921.250,0

Costo total actualizado:

" 115.700.000,0

Relación beneficio costo:

5,49

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

AEROPUERTO INTERNACIONAL.

Ubicación:

PROVINCIA DE NEUQUEN

Estado actual:

Proyectado.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Este proyecto se refiere a la primera etapa de la obra total y comprende la construcción de una pista principal de aproximadamente 3.000 mts. que es fundamental para que comience el funcionamiento de dicho Aeropuerto.

Esta obra ha sido licitada, adjudicada y contratada. Aún no ha sido iniciada en razón de que una de las cláusulas del contrato obliga a la empresa adjudicataria a tener concentrada toda la maquinaria a utilizar antes de comenzar las obras.

El plazo de ejecución de esta etapa se estima en 2 años y la Secretaría de Aeronáutica ha efectuado el proyecto completo y ha preparado el material necesario para el llamado a licitación.

Con referencia a la utilidad que prestará esta obra se entiende de importancia fundamental para la Provincia, ya que en este momento sólo efectúan aterrizajes en su actual Aeropuerto, aviones DC 3 de Aerolíneas Argentinas con una frecuencia de 15 vuelos semanales. La demanda generalmente supera a las posibilidades de plazas que brindan estos servicios y no pueden incorporarse máquinas de mayor capacidad precisamente porque su aeropuerto no los admite.

La situación actual no sirve como índice para efectuar un estudio de necesidades, ya que en la medida en que se disponga de mayor comodidad para viajar, mayor será la demanda, sobre todo porque su zona de influencia

es bastante importante, ya que comprende a la totalidad de la Provincia de Neuquén y toda la zona del Alto Valle del Rio Negro.

3. INVERSIONES:

El costo estimado de la primera etapa de esta obra es de m\$n 233. 500. 000. -

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribucion de la cantidad total de credito probable entre los distintos proyectos, segun un orden de prioridad. Esta redistribución habra necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

PROVINCIA DE RIO NEGRO

- Caminos
- Proyectos Especiales

I. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

Obra Vial.

Ubicación:

PROVINCIA DE RIO NEGRO.

Organismo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Aspectos Generales:

Es obvio señalar la importancia de los medios de transporte en una provincia como la de Río Negro, donde la densidad de población no llega a 1 habitante por km². (la media nacional, referida al territorio continental, es de 7,2 habitante/km².) y donde uno de los principales obstáculos para poner en vigencia sus enormes riquezas naturales es precisamente la falta de comunicaciones.

Lo existente en este sector responde a la estructura tradicional en la Argentina: líneas férreas y caminos confluyendo en abanico a la ciudad de Buenos Aires, centro de absorción de los productos agropecuarios y de suministro de los manufacturados.

Dos importantes líneas férreas, Buenos Aires-Zapala y Buenos Aires-Bari-loche, surcan el territorio de este a oeste manteniendo paralelismo. La red troncal de caminos se traza en general en forma también paralela a las líneas férreas, concurriendo con ellas en el transporte y sólo en algunos casos complementándolas. Sucede lo primero con las rutas nacionales 22 y 23 que corren de este a oeste y lo segundo con la 3 y 40 que corren de norte a sur, la primera sobre la costa y la segunda sobre la cordillera. Casi toda la parte central no tiene intercomunicación realizándose el tráfico de norte a sur, de la zona de las frutas y hortalizas a la zona del ganado, sobre caminos de tierra que a veces son simples huellas y que, gran parte del año son intransitables.

La extensión total de los caminos de la Provincia es de 10.027

kilómetros, pero sólo 252 km. (2,5%) tienen carpeta asfáltica con pavimento visible o base establecida con tratamiento bituminoso. El 81,3% del kilometraje está constituido por obras básicas primarias, emparejado o simples huellas.

Fácil es comprender entonces que, los caminos que dentro del plan provincial, se trazan de norte a sur en la zona central del territorio, tienen un amplio sentido de fomento.

2. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciac. y terminac.	Total	Inversión (millones m\$.n.)		
			1962	1963	1964
Ruta "u"	1962-1964	52	15	25	12
Ruta "q"	1962-1964	94	50	50	14
TOTAL		146	65	75	26

3. OBRAS A EJECUTAR:

El proyecto en análisis comprende dos obras, que a continuación se analizan:

3.1. Ruta "Q". Tramo MAQUINCHAO-EL CAIN (86,394 Km.)

Estado actual:

Proyectado, sin licitar por falta de fondos.

Características del Proyecto:

Tipo de ruta existente: Huella interrumpida durante la temporada invernal.

Tipo de ruta en ejecución: Obras básicas y obras de arte para asegurar su tránsito permanente.

La zona de influencia directa de este camino, se extiende a las colonias de Rucu Luan, Renanguye y otras y la indirecta a Pilqui-Niyeu, Barril-Niyeu, Pragua-Niyeu, etc. y las unirá con la línea férrea que conduce a San Antonio Oeste.

La zona de influencia directa, valle inferior y medio del arroyo Maquinchao, incluye colonias pastoriles aptas para la explotación ganadera, lanares principalmente, cuya explotación no se hace aún en la forma intensiva que dichos campos permiten, como consecuencia de la falta de vías de comunicación que posibiliten la evacuación racional continua y con fletes reducidos, de la producción. Abarca esta zona una superficie aproximada de 150.000 has. Se estima que la concreción de la ruta permitiría aumentar sensiblemente las existencias de ganado.

La zona de influencia indirecta es de características similares a la anterior, pero acepta una cantidad mayor de cabezas de ganado vacuno por tratarse de tierras más fértiles y de pastos abundantes. Su superficie aproximada es de 125.000 has.

Cabría aún agregar que la prolongación de esta ruta desde El Cañ al paralelo 42°, prolongación proyectada para un futuro próximo, ampliará considerablemente la zona de influencia de dicho camino extendiéndola a colonias y poblaciones de Talagapa y Gan Gan (Chubut), donde la explotación de ganado vacuno tiene mejor desarrollo, en volumen y calidad. La superficie aproximada es de 200.000 has.

La Dirección Provincial de Vialidad ha estimado el incremento del transporte de acuerdo al siguiente cuadro:

N° de vehículos de carga	7	45
N° de vehículos de pasajeros	-	1
Tn. -Km. transportados	1.780	16.200
Pasajeros-Km. transportados	-	1.200
Costo de la Tn. -Km.	18	5,60
Costo del Pasajero-Kilómetro	-	2,80
Productos	lanas, carnes	

3.2. Ruta "U" Tramo COLONIA CATRIEL-PEÑAS BLANCAS (29,352 Km.)

Estado actual:

Licitada, sin adjudicar por falta de fondos.

Características del Proyecto:

Tipo de ruta existente: Huella, intransitable por vehículos pesados.

Tipo de ruta a ejecutar: Obras básicas y de arte para asegurar su transitabilidad.

Une las localidades de Colonia Catriel y Peñas Blancas en el Departamento de General Roca y pertenece a la red de primera categoría de la provincia. El descubrimiento de petróleo primero en Peñas Blancas y posteriormente en Colonia Catriel ha dado súbita relevancia a su realización, ya que, el acceso a la zona con maquinaria de explotación y la evacuación posterior del petróleo y gas, necesita en primera instancia de rutas de transporte adecuadas.

El proyecto pretende asegurar un tránsito a bajo costo desde la zona petrolífera de Peñas Blancas y la de Colonia Catriel, ahora designada también como zona petrolífera, pero que además es en cierta escala zona pastoral y hortícola como consecuencia del aprovechamiento de las aguas del río Colorado, con sistemas de riego.

Construido el camino comunicará con la Ruta Nacional 151 que lleva directamente al Valle del Río Negro con un recorrido de 110 Km.

Es de prever por otra parte que la necesidad de satisfacer la demanda acrecentada de la población que se va estableciendo en la zona petrolífera impulsará el aumento de la producción agro-hortícola de Colonia Catriel.

Ya en estos momentos, la urbanización de Colonia Catriel y el loteo de las zonas circundantes para destinarlas a la futura explotación del regadío en la zona de influencia del río Colorado, está provocando afluencia de colonos que encontrarán salida a su producción con la construcción de la ruta.

La DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD ha estimado el incremento del transporte de acuerdo al siguiente cuadro:

	<u>actual</u>	<u>futura</u>
Número de vehículos de carga	15	100
Número de vehículos de pasajeros	-	2
Tn.-Km. transportados	1800	30.000
Pasajeros-Km. transportados	-	800
Costo de la tn. Km.	12	4, 50
Costo del pasajero-Km.	-	2, 20
Productos: Petróleo, frutas, hortalizas, carne.		

4. FINANCIAMIENTO :

El credito solicitado para cada proyecto se incluire en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribucion de la cantidad total de credito probable entre los distintos proyectos, segun un orden de prioridad. Esta redistribucion habra necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

ADUCCION DE AGUA POTABLE A SAN ANTONIO OESTE.

Ubicación:

El proyecto se encuentra localizado en Rio Negro en el extremo Noroeste del Golfo de San Matias.

Organo encargado de su ejecucion y explotación:

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO.

Estado actual:

Se ha elaborado en el proyecto definitivo y confeccionado los pliegos de la licitación.

Reseña:

La ciudad de SAN ANOTNIO OESTE está situada en la Provincia de RIO NEGRO en el extremo Noroeste del Golfo de San Matías; su población actual es de 5.300 habitantes. Se encuentra situada en una zona semi-árida, que carece totalmente de aguas superficiales o subterráneas. Desde 1911 el ferrocarril se ha encargado de proveer de agua a la población transportándola desde el arroyo Valcheta. En 1960 fueron transportados 132.000m³. de agua en 3366 vagones cisternas. El consumo por habitante ha sido de 20 lts. diarios (el consumo de la ciudad de Buenos Aires se estima en 600 lts. diarios por habitante).

El proyecto consiste en la construcción de una tubería de 75 km., plantas de bombeo, de filtración y de reserva, que tomará el agua del Río Negro, en las proximidades de la localidad de Gral. Conesa se ha previsto una derivación del acueducto a la localidad de Gral. Conesa y otra a la salina del Gualicho para formar salmuera y transportar sal a San Antonio Oeste, en una segunda etapa.

Estas obras permitirán el crecimiento de la Ciudad, actualmente estancada, que se halla situada al lado de grandes rutas terrestres y marítimas, y donde se encuentran proyectadas la instalación de importantes acérías, por la proximidad de los yacimientos de Sierra Grande, industrias de Soda Solvay y carbonato de calcio, de cemento, frigoríficos, etc.

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO:

En líneas generales el proyecto establece lo siguiente:

- a) El agua será tomada del río Negro, en las proximidades de la localidad de General Conesa, luego será bombeada hasta la estación de tratamiento, y transportada hasta unos 7 km. de San Antonio Oeste.
- b) La planta de filtración estará situada en cabecera del sistema, en los alrededores de General Conesa.
- c) La aducción hasta San Antonio Oeste se hará por una tubería capaz de transportar 365 litros por segundo hasta el emplazamiento de la reserva principal, situada a unos 7 km. al norte de San Antonio Oeste, a la oota 70 aproximadamente, cerca de la ruta 251.
- d) En la primera etapa las obras de toma, las instalaciones de bombeo y de filtración serían previstas para un caudal de 175 litros por segundo, o sea unos 15.000 m³. por día y la reserva principal estaría constituida por dos cisternas idénticas de 15.000 m³. de capacidad total. En las instalaciones deberían ser previstas ampliaciones hasta el doble de capacidad, en una segunda etapa de obras y además se estudiaría la posibilidad de aumentar la capacidad de transporte de la tubería mediante plantas de bombeo intermedias a instalarse cuando el desarrollo industrial así lo exija.

La capacidad definitiva del acueducto será de 465 litros por segundo, o sean unos 40.000 m³. por día.

La extensión total de la tubería ha sido fijada aproximadamente en 75 km.

Corresponde agregar finalmente que se prevé en la actualidad una derivación del acueducto a General Conesa y otra a la salina del Gualicho para formar salmuera y facilitar el transporte de la sal a San Antonio a través de un saliducto de aproximadamente 50 km. de longitud. Con ello se facilitaría el acceso de la materia prima a las instalaciones de la CIDASA para la elaboración de álcalis. Se establecerán igualmente 15 tomas de

agua con medidor para suministro de agua a ganado en zona de chacras.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de inicia- ción	INVERSIONES (millones de pesos de 1962)			Total
		1962	1963	1964	
Distribución	1962	—	20	10	30
Bocatoma	1962	10	5	—	15
Estación bombeo	1962	10	10	5	25
" filtrac.	1962	10	15	5	30
Tubería y obras anexas	1962	100	115	100	315
Estanques	1962	15	15	—	30
Tubería desde la estación a la ciudad	1963	—	5	5	10
TOTAL		145	185	125	455

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA:

La zona de influencia del puerto de San Antonio Oeste, por las materias primas de su subsuelo está destinado a ser asiento de importantes industrias de base: siderurgia, soda solvay, carbonato de calcio, cemento, etc. Es por ello que el proyecto no contempla solamente las necesidades de la población desde el punto de vista social, sino que tiene prioridad al crear la infraestructura necesaria para la instalación de esas importantes indus-

trias. Se puede estimar las necesidades de agua potable de la localidad en un plazo no superior a los diez años, entre los 30 y 40 mil metros cúbicos diarios, de acuerdo a la siguiente estimación:

a) Yacimiento de Sierras Grandes y Complejo Siderúrgico	15.000 m3.
b) Soda solvay y carbonato de calcio	6.500 m3.
c) Puerto	1.200 m3.
d) Cemento	1.000 m3.
e) Otras industrias; y	1.000 m3.
f) Consumo familiar (considerando una población de 30.000)	<u>7.000 m3.</u>
	31.700 m3.

PROVINCIA DE SALTA

- Riego
- Energía
- Obras Sanitarias
- Salud Pública

1. INTRODUCCION

Denominación del proyecto:

Dique de "La Silleta", aprovechamiento Río Arenales

Ubicación:

Valle de Lerma, Departamento de Capital y suburbios

Estado actual del proyecto:

Terminado de proyectar y ejecutado en buena parte. Faltan fondos para terminar el 20% que resta de la obra.

Organo encargado de su explotación:

A. G. A. S. (Administración general de aguas de Salta)

Reseña del proyecto:

El dique proyectaría su influencia sobre: el oeste del departamento de Capital (Salta) y el oeste del Río Arenales y La Silleta.

La superficie total de la zona de influencia es de 18.600 Has., de las que solo 4.680 Has. son en la actualidad superficie regada. Un estudio Agronómico asegura que se riegan en forma permanente solo 1.560 Has.

Las obras permitirían regularizar la distribución de aguas para 10.000 Has. Ello independientemente de su contribución a resolver el problema de agua potable de la ciudad capital de la Provincia.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO :

Superficie bajo riego

Actual.	4.680 Has
Incremento esperado	10.000 "
En total serían	14.680 Has

Posibilidades de producción:

Estudios ecológicos indican que la región puede producir: Tabaco - Hortalizas diversas - Frutales - etc.

Posibilidades de mercado:

Esta región podría producir ventajosamente:

Frutales: Duraznos - Ciruelas - Pomelos - Vid

Vegetales: Pimientos - Cebollas - Verdura de hoja

Se citan a continuación los probables incrementos necesarios en el N° de Has. en explotación por rubro, que permitirían satisfacer el incremento de consumo esperado en 5 años.

Duraznos - 7.000 Has

Pimientos - 800 Has

Ciruelas - 4.000 Has

Cebolla - 800 Has

Pomelos - 2.500 Has

Verdura de hoja - 10.000 Has

Ello revela la existencia de margen como para incorporar las nuevas tierras de regadío provenientes de este proyecto.

Plan de producción:

El estudio Agronómico realizado por la provincia indica que el valor bruto de producción de una ha en explotación, sería de 66.880 m\$.n.

En el conjunto de las 10.000 Has es de esperar una producción diversificada, cuyo valor bruto sea de 670.000.000 m\$.n

3. INVERSIONES:

En el año 1952 el presupuesto total de la obra ascendía a 144.000.000 m\$.n

Inversión a realizar:

Incluye la toma, el desarenador, el canal maestro, etc..... 110 Mill. m\$.n

Inversión realizada:

Para finalizar la obra

Mejoras (nivelación de tierras, construcción de viviendas, galpones etc. 40 Mill. m\$n

Capital de implantación: 60 "

Total de inversión a realizar 135 Mill. m\$n

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluíra en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

- Relacion Beneficio - Costo:

Inversión inicial

Incluido el interés durante la construcción el monto de inversión inicial se estima en 37.1 Mill. m\$n

Costo de mantenimiento actualizado

a razón de \$ 300 Ha por año 47.2 "

Valor actual de la inversión total 84.3 Mill. m\$n

BENEFICIOS

Se considera una tasa de beneficio del 20% sobre el incremento de los ingresos totales:

sobre 570.000 m\$n , ese beneficio asciende a 140.0 millones

Valor actual de ese ingreso anual para todo el

período de vida útil del proyecto 2.193.8 millones

Relación Beneficio-Costo = $2.193.8 / 84.3 = 26,843$

EFFECTOS INDIRECTOS

1. Solución definitiva del deficitario abastecimiento de agua potable de la población de Salta.
2. Posibilidad de posterior aprovechamiento hidroeléctrico
3. Se evitarán, con el revestimiento de hormigón, las pérdidas por filtración que en la actualidad se estiman en 0,4% de los transportado por km lo que se traduce a lo largo de 30 km el volumen de agua necesario para regar 900 Has. (un 9% de las que incorpora el proyecto).

1. INTRODUCCION

Denominación del proyecto:

IMPERMEABILIZACION DEL SUBSUELO DEL DIQUE LOS SAUCES.

Ubicación:

El dique sobre el río Calchaquí, se ubica en el departamento de San Carlos-
SALTA.

Estado actual

Licitado y parado por falta de fondos.

Organo encargado de su explotación

A. G. A. S. (ADMINISTRACION GENERAL DE AGUAS DE SALTA).

Reseña del Proyecto:

El Dique fué totalmente construído entre los años 1918 y 1927. En la actualidad se observan fuertes filtraciones originadas probablemente por su subsuelo de arenas gruesas que se extiende hasta 35 mts. de profundidad.

La administración de aguas se propone licitar la construcción de un diafragma impermeable que evite las filtraciones mencionadas.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Superficie bajo riego.

Actual - 1700 Has. en forma deficiente. En las mismas solo existe un aprovechamiento del 60%.

Incremento esperado: 500 nuevas has., amen de una mayor provisión de agua para las 1700 Has. en explotación.

Posibilidades de producción:

Tabaco - Azúcar - Pimientas - Tomates - Porotos - Garbanzos.- Vid-

Posibilidades de Mercado:

Concordantemente con las óptimas posibilidades regionales para producir vid de mesa y para vinificación, el estudio del mercado indica la posibilidad de incorporar 17.000 Has. a la producción de uva en el plazo de 5 años. Ellos abastecerían

el incremento esperado de consumo , de 12,000 Tns. en uva fresca y de 1.500.000 Hl. de vino.

Además una buena parte de las nuevas tierras se podría dedicar a producir tomates, cuyo consumo se incrementará en 29.700 Tn. en 5 años.

Respecto a porotos, garbanzos y pimientos, las necesidades futuras indican la posibilidad de incorporar en conjunto 2.500 Has.

Plan de producción

Las 1.700 Has. en producción en la zona de Cafayate rinden en la actualidad 25.000 \$ por Ha. aproximadamente.

Con la correcta dotación de agua, el producto de las mismas se podría llevar a 40.000 \$ por Hectárea.

Ese también sería el rendimiento promedio de las 500 nuevas Has. a incorporar.

Así, el valor del incremento de producción sería de 44,5 millones de pesos m/n.

3. INVERSIONES

Dique o presa principal

Rubro	Año de iniciación y terminación	Inversión Total	
		Realizada	A realizar
<u>Estudios ecológicos zonales</u>	1959-60	1.000.000	
<u>Perforaciones a 10 mil metros</u>	-----		25.000.000
<u>Inyección de 10.500 Tn.</u>	-----		25.000.000
	1963-64	1.000.000	50.000.000

Inversión en mejoras

Nivelación de tierras, viviendas, galpones

etc; a razón de 30 mil \$ Ha.

15.000.000

Capital de implantación

A razón de 60 mil pesos la Ha.

30.000.000

Inversión total

95.000.000

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO :

Relación beneficio - costo:

Costo inicial

Se estima que el costo de la inversión, incluido el interés de la misma por 3 años es de:

53.4 millones m\$n

Costo de mantenimiento actualizado

A razón de 300 m\$n Ha. s/ 1.000 Has..... 4.50 millones m\$n

Costo total actualizado
57.90 millones m\$n

Beneficio

Se toma una tasa del 20% sobre el incremento del ingreso total:

Así: 20% sobre 44.5 millones..... 9.0 millones

Beneficio actualizado del 20% durante 50 años.... 140.8

Relación beneficio-costo..... 140.8 = 2,5

57.9



1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

Central Eléctrica ORAN

Ubicación:

Departamento ORAN de la Provincia de SALTA

Organo ejecutor:

ADMINISTRACION GENERAL DE AGUAS DE SALTA

Estado actual:

a) Parte obra civil: Sala de Máquinas, 98% terminada.

resto, proyectado y sin licitar por falta de fondos.

b) Electromecánica: línea de transmisión: proyectada

redes de distribución: ante-proyecto

Estaciones de transf.: proyectadas

Generación: 3 grupos 1100 KW c/u: ejecutado el 15% del montaje.

Reseña:

Obra nueva. Actualmente la zona está mal servida por una Central de corriente continua (con caídas de tensión e interrupciones frecuentes) y por autogeneración.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Tipo de central:

Térmica, a gas natural o diesel oil.

Potencia a instalar:

3300 KW que reemplaza a la existente.

Energía comercializada:

1.583.000 KW (1961) (con la central vieja de corriente continua)

Población del área bajo servicio:

61.500 habitantes.

Población servida:

30.500 habitantes

Número de usuarios:

1959 - 1089

1960 - 1109

1962 - 1211

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total millones m\$n	
		Realizado	A realizar
1. Obra civil de Central de generación	1960/62	8	8,2
2. Equipos	1962/63	-	49,2
3. Línea de transmisión.	1962/64	-	33,0
4. Línea de distribución en media y estaciones transformadoras.	1962/65	-	31,2
5. Distribución en baja tensión.	1962/65	2,2	19
TOTAL		10,2	140,6

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de mucha magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

El consumo anual por habitante es actualmente de 80 KWH, debido a la falta de potencia disponible. Previendo un consumo potencial de 200 KWh por habitante, se necesita instalar de inmediato 2.850 KW (sin tener en cuenta las pérdidas) según surge del cálculo:

Consumo total = 30.000 hab. x 200 KWh anuales = 6.100.000 KWh anual

Tiempo de utilización: 3.000 horas

Demanda media = 2.050 KW

Demanda máxima = 2.850 KW (1,4)

Además, en la zona de influencia del sistema ORAN, están ya instalados 25 aserraderos que tienen una demanda de 50 KW cada uno como promedio, lo que hace un total de 1.250 KW. Por otra parte, al utilizar energía generada por la nueva central, estos aserraderos podrán aprovechar la madera que actualmente usan como combustible, para su industrialización.

La energía disponible permitirá concretar proyectos de instalación de industrias de conservación de frutas y verduras.

El sistema eléctrico de ORAN formará parte en el futuro del sistema Norte de energía.

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

CENTRAL HIDROELECTRICA RIO CHUSCHA.

Ubicación:

RIO CHUSCHA Dto. de CAFAYATE, PROVINCIA DE SALTA.

Organo encargado de su explotación:

La A.G.A.S. (ADMINISTRACION GENERAL DE AGUAS DE SALTA) es el organismo encargado de su ejecución y posterior explotación.

Estado actual:

Sala de máquinas, torre de enfriamiento, casa encargado, depósito combustible y agua potable, terminados.

Otras obras civiles (toma desarenador, canal hasta cámara de carga) adjudicadas en licitación pública.

Obras de montaje:

Grupo diesel de reserva (300 kw) 95% terminado.

Dos turbinas (300 kw c/u) sin iniciarse.

Estación elevadora de tensión 15% realizada.

Línea de transmisión 13,2 kv a CAFAYATE y red de distribución de 13,2 y de baja tensión, incluidas estaciones transformadoras de rebaje, terminadas.

Líneas de transmisión a Tolombon y Animaná y San Carlos, proyectadas y en San Carlos terminadas.

La obra hidráulica está paralizada por falta de fondos, al igual que la eléctrica de TOLOMBON y ANIMANA.

Reseña:

La toma consiste en un azud nivelador en cuyo coronamiento estará ubicada una reja y canal perpendicular al curso del Río. Llevará desripador y dos desarenadores.

La tensión será elevada a 13,2 kw para transportar la energía hasta CAFAYATE, TOLOMBON, ANIMANA y SAN CARLOS, localidades en las que se la distribuirá en baja tensión.

En la actualidad se presta el servicio eléctrico de CAFAYATE y SAN CARLOS con pequeños grupos semi transportables. En TOLOMBON y ANIMANA no hay servicio eléctrico.

2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

Tipo central:

Hidroeléctrica, formada por dos turbinas Pelton de 305 Kw y un grupo diesel de 305 Kw.

Línea de transmisión:

de 13,2 kw, unirá la Central de RIO CHUSCHA con CAFAYATE, TOLOMBON, ANIMANA y SAN CARLOS.

Potencia a instalar:

915 kw

Potencia instalada:

90 kw (sensiblemente menor que la demanda)

Energía comercializada:

217.822 kw/h (1961)

Consumo de combustible:

105.500 lts. (1961)

Población del área bajo servicio:

10.800 h.

Población servida:

5000 h.

Número de usuarios:

260

Tarifa actual:

\$ 5.15 por kw/h

3. INVERSIONES

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total millones m\$n	
		Realizada	A realizar
1. Obra civil de Central de generación	1960/63	1	1,5
2. Equipos	1958/64	2	15,5
3. Línea de transmisión.	1962/65	-	9,7
4. Línea de distribución de tensión media y transf.	1961/64	3	7,1
5. Distribución en baja tensión.	1961,64	12,6	3,5
TOTAL		18,6	37,3

FINANCIAMIENTO :

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Se parte del supuesto que el consumo potencial per capita es de 200 kwh anuales, para esta zona, lo que implica una necesidad inmediata de 1008 KW, sin considerar las pérdidas. El cálculo se realizó como sigue:

Consumo total potencial = $10,800 \text{ h} \times 200 \text{ KWh} = 2,160,000 \text{ KWh anual}$

Tiempo de utilización: 3000 horas

Demanda media: 720 KW

Demanda máxima: 1008 KW ($1,4 \times 720$)

Además, debe tenerse en cuenta la energía que insuñirá la instalación de equipos de bombeo para riego, que actualmente no se realiza por falta de la misma.

La posibilidad de instalar equipos de riego permitirá ampliar el área cultivada con vid, tierras que en tales condiciones llegarán a tener muy alta productividad. Por otra parte, los beneficios de la energía eléctrica daran mayor oportunidad a la zona de explotar sus posibilidades turísticas.

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

Provisión de aguas corrientes en EMBARCACION - Departamento de SAN MARTIN (SALTA).

Ubicación:

La presente obra se emplazará: una parte (red de distribución de aguas corrientes en la localidad de EMBARCACION) ; la otra parte (galería filtrante, tanque de reserva y cañería de impulsión) en la localidad de MANUEL ELORDI, situada a 5 Km. de EMBARCACION.

Organo encargado de su ejecución y explotación:

ADMINISTRACION GENERAL DE AGUAS DE SALTA

Estado actual:

Obra contratada y paralizada por faltas de fondos.

Reseña:

El Departamento de SAN MARTIN es uno de los más densamente poblados de la Provincia, encontrándose al Norte de la Provincia de SALTA, y la zona de influencia que beneficiará este proyecto, es la mitad de la población departamental.

La obra consiste en el sistema de captacion y red de distribución.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Las localidades de EMBARCACION, MANUEL ELORDI y LA QUENA se encuentran actualmente dotadas de agua potable provista por un pozo semisurgente, cuyo caudal no logra satisfacer la demanda actual de la población.

La necesidad de agua se acentúa aún más en los meses de verano hasta el punto que fué necesario clausurar el periodo lectivo, en algunas escuelas, por falta del líquido vital.

La población del área es de 25.000 habitantes, de los cuales, 5.000 habitantes poseen servicio de agua. El incremento de población a servir por este proyecto de 20.000 habitantes, elevando asimismo la dotación actual de 100 litros por habitante/día a 300 litros por habitante/día. La construcción para la provision de agua a esta localidad, solucionará la necesidad de los núcleos urbanos, en una zona que por sus características (Zona petrolera, agrícola y forestal por excelencia) reporta grandes beneficios para la Provincia, y en consecuencia para la Nación.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversion total millones m\$.n.	
		Realizado	A realizar
Sistema de captación y red de distribución	1962-1963	14.0	15.0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION DEL PROYECTO:

En principio, para evaluar un proyecto individual de agua potable o servicios cloacales, habría que disponer de la estructura de necesidades de la Provincia y del costo que demandará la solución de cada problema individualmente considerado.

Con la estructura de necesidades se podría determinar un sistema de prioridades que relacionado con el costo del proyecto, permitirá elegirlo o desecharlo. En general, no se dispone de esta estructura en las Provincias, aunque si de los costos de cada proyecto individualmente considerado. Por esta razón no se puede realizar una evaluación correcta de los proyectos individuales.

No obstante, aquellas obras que ya tienen inversiones realizadas, en zonas con problemas de contaminación, nos da una primera pauta de elección. La otra, es el número de personas que será servida con la terminación del proyecto.

Adoptando este criterio, y en una primera aproximación, se puede decir que los proyectos de agua potable para METAN y EMBARCACION y de servicios cloacales para METAN son de los que servirán a un mayor número de personas a un costo por persona a servir más abajo.

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RED COLECTORA CLOACAL Y ESTABLECIMIENTO DEPURADOR EN LA CIUDAD DE METAN, DEPARTAMENTO METAN (SALTA).

Ubicación:

La red colectora se emplazará en la propia ciudad de METAN y la planta de depuración, estará ubicada en el costado sudeste de la mencionada ciudad.

Organo encargado de su ejecución:

ADMINISTRACION GENERAL DE AGUAS DE SALTA.

Organo encargado de su explotación:

MUNICIPALIDAD DE METAN.

Estado actual:

En ejecución 80%, en lo que se refiere a la RED COLECTORA.

El CONDUCTO MAESTRO 50%.

La PLANTA DE TRATAMIENTO 50%.

Reseña:

El DEPARTAMENTO DE METAN es uno de los más importantes de la Provincia de Salta ubicado en su zona centro.

Este proyecto es para la instalación de la red colectora y conducto maestro, junto con la planta de tratamiento.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

La presente obra tiene por objeto solucionar el serio problema que representa la inexistencia de servicios sanitarios en la importante ciudad de METAN.

El proyecto de la obra consiste en la instalación de 16.000 metros de cañería colectora, de hormigón simple, de diferentes diámetros, desde

100 hasta 250 mm. La conductora maxima es de un diametro de 400mm
El proyecto incluye la planta de depuracion para el tratamiento de los
líquidos cloacales.

El número de conexiones a realizar es de 1.000 y la poblacion total del
área 20.000 habitantes de los cuales 5.000 cuentan con servicios.

Se prevé que el incremento de poblacion que sera servida con el proyec-
to es de 15.000 habitantes.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminación	Inversión Total millones m\$n.	
		Realizado	A realizar
Red colectora , con- ducto maestro y plan- ta de tratamiento	1962 - 1963	12,0	8,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen
de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redis-
tribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyec-
tos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente
que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable
magnitud.

5. EVALUACION:

Este Proyecto ha sido seleccionado, siguiendo los lineamientos estableci-
dos en el proyecto "Provisión de aguas corrientes en Embarcación, Depar-
tamento San Martín - Salta".

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

Hospital en COLONIA SANTA ROSA

Ubicación:

El hospital se encuentra ubicado en COLONIA SANTA ROSA - DEPARTAMENTO DE ORAN - PROVNCIA DE SALTA.

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION DE ARQUITECTURA DE LA PROVINCIA

Organo encargado de su explotación:

MINISTERIO DE ACCION SOCIAL Y SALUD PUBLICA.

Estado actual:

La obra se encuentra en ejecución pero esta semi-paralizada por falta de atención en el pago de los certificados.

Reseña:

Se trata de un hospital regional que cuenta con 34 camas para internación y consultorios externos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

El Departamento de ORAN tiene 61.415 habitantes y cuenta con 198 camas.

El proyecto contempla la construcción de la edificación necesaria para el establecimiento de 34 camas, 4 consultorios externos, servicio de rayos, laboratorios, farmacia, cirugía, etc.

Este proyecto vendría a solucionar un importante problema de la zona ya que en Colonia Santa Rosa no existe ninguna cama y tiene 15.000 habitantes. Las enfermedades más frecuentes son la conjuntivitis y la tuberculosis.

3. INVERSIONES

RUBRO	Año de terminación	Inversión Total millones de m\$n	
		Realizada	A realizar
Construcción del hospital	1963	5,3	12,0

4. FI NANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION

El presente proyecto forma parte del Plan de Edificación Sanitaria de la Provincia.

En toda la Provincia la atención médica es en general precaria.

Al déficit de camas se agrega la dificultad para que los médicos lleguen a los puestos sanitarios por falta de caminos o por el mal estado en que se encuentran.

Atendiendo a un criterio de evaluación parcial por la carencia de datos estadísticos, se puede decir que, si tenemos en cuenta que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada, el número de camas en el Departamento debería ser de 307, cifra muy superior a la cantidad real existente que es de 196 camas. Esto hace que la densidad sea elevada: 313 habitantes por cama.

Con las 34 camas que se pretende incorporar, se alcanzaría a cubrir casi satisfactoriamente el déficit actual. La densidad sería de 267 hombres por cama.

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

HOSPITAL J. V. GONZALEZ

Ubicación:

El hospital se encuentra ubicado en el Departamento de Anta - Provincia de SALTA

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION DE ARQUITECTURA DE LA PROVINCIA

Organo encargado de su explotación:

MINISTERIO DE ACCION SOCIAL Y SALUD PUBLICA.

Estado Actual:

Esta obra está en ejecución, pero en la actualidad está paralizada por falta de pago.

Reseña:

Se trata de un hospital regional que cuenta con 34 camas para internación y consultorio externo

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

El Departamento de Anta tiene 22.370 habitantes y cuenta en la actualidad con 4 camas.

El proyecto contempla la construcción de la edificación necesaria para el establecimiento de 34 camas, 4 consultorios externos, servicio de rayos, laboratorio, farmacia, cirugía, etc.

La influencia de este hospital se extiende a un área considerablemente dilatada dentro de la cual no existen servicios para internación, salvo las poblaciones de Quebrachal y Apolinario Saravia.

La población es de unos 5.000 habitantes con el cuadro habitual de enfermedades de las zonas de clima cálido: paludismo, chagas, etc.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total millones m\$.n.	
		Realizado	A realizar
Construcción del Hospital	1963	8,3	12,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad; esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION:

El presente proyecto forma parte del Plan de Edificación sanitaria de la Provincia.

En toda la Provincia, la atención médica es en general precaria. Al déficit de camas se agrega el problema de la dificultad para que los médicos lleguen a los puestos sanitarios por la falta de caminos o por el mal estado en que se encuentran.

Atendiendo a un criterio de evaluación parcial por la carencia de datos estadísticos, se puede decir que, si tenemos en cuenta que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada, el número de camas en el Departamento debería ser de 111, cifra muy superior a la cantidad real existente que es de 4 camas.

Esto hace que la densidad sea muy elevada: 5.593 habitantes por cama.

Con las 34 camas que se pretende incorporar, si bien no se alcanzaría a cubrir el déficit actual, se reduciría la densidad a 588 habitantes por cama.

PROVINCIA DE SAN JUAN

- Caminos
- Riego
- Energía
- Salud Pública

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

ruta No 20 - TRAMO CERRO BLANCO-CALINGASTA (135 Km.)

Ubicación:

Provincia de SAN JUAN.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Ejecutada un 12%. El tramo SAN JUAN-CERRO BLANCO ya ha sido ejecutado con anterioridad por Vialidad Nacional.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual: Enrripada.

Ruta en ejecución: Mejorado asfáltico simple.

La obra se ejecuta mediante convenio con Vialidad Nacional con financiamiento de la misma por partes iguales.

El camino en construcción une la ciudad de San Juan con la cabecera del departamento de Calingasta. Es vía de acceso y comunicación de un valle cordillera donde se desarrolla una interesante agricultura constituida por plantaciones frutales, hortalizas, alfalfa, etc. Cabe destacar que el camino actual impone altos costos de transportes que impide en muchos casos competir, aún en la ciudad de San Juan, ante productos de otros orígenes que arriban por mejores caminos.

Existen en la zona importantes establecimientos de clasificación e industrialización de frutas en continuo mejoramiento. Al respecto cabe destacar que la Cooperativa Cordillerana ha hecho en el último año solamente, una inversión superior a los \$ 50.000.000 en instalaciones para la industrialización de la manzana y otras frutas.

el Transporte Argentino" realizado por el Grupo de Planeamiento de los Transportes y las informaciones proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad de San Juan.

Para las cifras del tráfico registradas en la ruta se han adoptado las cifras del Censo Vial realizado por Vialidad Nacional en el año 1960:

Automóviles:	19
Omnibus:	1
Camiones:	<u>49</u>
Total	69

El costo de mantenimiento de un camino enripiado puede considerarse en el peor de los casos aproximadamente similar al del mejorado proyectado por tal razón se lo computa en este caso.

CALCULO DE LOS BENEFICIOS:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3, 7 Omnibus)

$$N_p = 8.285$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1, 3 camión con acoplado)=

$$W_p = 23,85$$

$$W_c = 22,10$$

$$M_p = 1,81$$

$$m_e = 6,15$$

$$\begin{aligned} \text{Beneficio total actualizado} &= N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_e \times L = \\ &= 8.285 \times 23,85 \times 1,81 \times 100 + 17.885 \times 22,10 \times 6,15 \times 100 = \\ &= \text{m\$n } 278.850.875 \end{aligned}$$

CALCULO DEL COSTO:

1. Inversión total:	m\\$n 120.000.000,00
Inversión actualizada:	" 109.600.000,00

RELACION BENEFICIO COSTO (Beneficios directo)

Beneficio directo actualizado:	m\\$n 278.850.875,00
Costo total actualizado:	" 109.600.000,00
Relación beneficios costo:	" 2,54

1. INTRODUCCION

Denominación del proyecto

RED DE DESAGUES PARA DESALINIZACION DE SUELOS

Ubicación:

Abarca los departamentos de: ALBARDON, ANGACO, SAN MARTIN, CAUCETE
25 DE MAYO, 9 DE JULIO

Organo ejecutor:

DEPARTAMENTO DE HIDRAULICA DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DE
LA PROVINCIA DE SAN JUAN.

Estado actual:

Proyectado y en condiciones de licitarse.

Reseña:

El Plan consiste en la construcción de 100 km. de desagues para drenaje y profundización de la red existente.

Ello permitirá incorporar:

2000 has. en Angaco.

1800 " " S. Martín

1.500 has en 25 de mayo

1.000 has en 9 de julio.

1000 " " Caucete

En total se trata de 7300 Has.

Respecto a las 48.000 Has. actualmente en riego el proyecto representa un incremento de superficie regada del orden del 15%.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Superficie bajo riego

Actual : 48.000 Ha.

Incremento esperado: 7.300 Ha.

Posibilidades de producción

Vid - Frutales diversos (ciruelas - damascos - duraznos) - Olivas. Alfalfa forrajera; cebollas y pimientos. Un rubro con abundantes posibilidades de producción y comercialización sería el de frutales desecados.

Posibilidades de mercado

El mercado interno, absorberá totalmente la producción de pasto y forraje, dado que actualmente se abastece trayéndolo de otras provincias.

Respecto a vid y otros frutales, las posibilidades son buenas a juzgar por la siguiente estimación:

~ Consumo de uva para elaboración de vino: el consumo esperado para los próximos 5 años indica un paulatino crecimiento que permitiría incorporar en todo el país 15 mil nuevas Has.

~ Consumo de uva para mesa

Solo puede pensarse en un pequeño incremento de 2000 Has. en todo el país, en el plazo de 5 años hay mercados consumidores de esta nueva producción, serían las del interior del país pues las de Capital Federal y Gran Buenos Aires, se hallan prácticamente saturadas.

Planes de producción

Hay 7.300 Has. a incorporarse serían divididas de acuerdo al proyecto de la siguiente manera:

Víña ~ 4.000 Has. 55% del Total

Forrajerías ~ 3.000 Has. 45% del Total.

Aceptando que los rendimientos por Ha. son de 18/20 Tn. para viñedos y de 10 Tn. en forraje, la producción esperada de las Has. a incorporar sería:

Vid ~ 70-80 mil Ton.

Forraje ~ 16 " "

Frutas ~ 19.8 " "

Hemos creído necesario incluir dentro del plan productivo la alternativa de dedicar 20/22% de las tierras a incorporar a la producción frutera. El probable rendimiento de esas tierras se calculó con un promedio de producción de 12 Ton. Ha.

INVERSIONES

- 1 Red de desagüe y/o drenaje; (incluida la excavación, obras de arte, etc)..... 100 millones \$ m/n
- 2 Mejoras (incluye desmonte y nivelación de tierras, construcción de vivienda, galpones, etc..... 182.5 millones \$ m/n
- 3 Capital de implantación: se ha tomado como de 60 mil pesos el costo de implantación de la Ha. viñatera y 40 mil pesos para la Ha. de Alfalfa..... 370 millones de \$/n
- 4 Inversión Total.....
652.5 millones \$ m/n.

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluya en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION DEL PROYECTO

Por tratarse de un proyecto de recuperación de Tierras de alto rendimiento, se prevee una rápida recuperación de la inversión original.

Relación beneficio/costo

Inversión inicial.

Se estima en 103 millones de pesos incluido el interés durante la construcción.

Costo de mantenimientos: tomando como costo anual de mantenimiento m\$n 100.- por Ha. el valor actual del mismo es de 12 millones de pesos.

Costo total actualizado: 115 millones de pesos m/n

Beneficios

Suponiendo un producido de 80 mil m\$n por Ha. en las explotaciones viñateras, y de 40 mil pesos en cada Ha. forrajera, y tasas alternativas de beneficio del 10% y 15%, el monto del beneficio derivado del proyecto sería:

- A la tasa del 10% 706 millones de pesos

- " " " 15% 1100 " " "

Los cálculos anteriores solo incluyen el beneficio directo del proyecto.

Relación Beneficio/Costo:

Caso 1: al 10% 706/115 (ambos en millones) = 6.

Caso 2: al 15% 1100/115 " " " = 9.

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

SISTEMATIZACION e IMPERMEABILIZACION DE LA RED SECUNDARIA DE CANALES.

Ubicación:

VALLE DEL TULUM, irrigado por el Rfo San Juan. Abarca los Departamentos de:

- Caucete
- 25 de Mayo
- San Martin
- Albardón ;

de la Provincia de San Juan.

Organo encargado de su ejecución y/o administración:

DEPARTAMENTO DE HIDRAULICA DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DE SAN JUAN

Estado actual:

Listo para llamar a licitación.

Reseña:

Estas obras forman parte de un plan general más amplio, de impermeabilización y sistematización que se extiende a 17 canales secundarios de riego; las obras ya han sido comenzadas tiempo atrás, y en la actualidad se cuenta con más de 200 kilómetros de cauces matrices ya impermeabilizados bajo el mismo sistema.

El presente proyecto se refiere con exclusividad a la impermeabilización de 97 kilómetros de canales de la red secundaria que afecta a los Departamentos arriba mencionados.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Superficie bajo riego:

La misma no sufrirá probablemente incremento alguno. Sólo es de esperar un mejor aprovechamiento de las aguas que se distribuyen actualmente, las que en un 30% se pierden por filtración y falta de sistematización.

Posibilidades de producción:

Fundamentalmente vid. También existen condiciones ecológicas para producir frutales, alfalfa y hortalizas diversas.

Posibilidades de mercado:

Se estima que en el curso de los próximos 5 años el mercado podría absorber:

195.000 Tn. de uva para vinificación

26.000 Tn. de uva para mesa

Es decir, que habría mercados futuros que aseguren comercialización de la nueva producción de uva.

Respecto a las 300 Tn. en que se incrementaría la producción frutera, el mercado estaría en condiciones de absorberla, cosa que queda demostrada por la siguiente estimación de incrementos probables de consumo:

Manzanas	-	32.000 Ton.
----------	---	-------------

Duraznos	-	15.000 Ton.
----------	---	-------------

etc.

Ello prueba una buena receptividad en los mercados consumidores de frutas diversas.

Planes de producción:

En el conjunto de la zona afectada por el proyecto, existen 19.000 Has. en explotación, destinadas a viñedos, cuya producción es aproximadamente de 255.000 Tn. de uva.

La realización de este proyecto permitirá elevar en 20/30% el rendimiento por Ha., en cuyo caso, el incremento será de 75.000 Tn., para el rubro viñedos.

Respecto a otras frutas (incluyendo damascos, duraznos, manzanas, melones y sandías), se producen 3.000 Tn. en la zona afectada por el proyecto.

El incremento posible, del 10%, elevaría esa cifra a 3.300 Tn.

3. INVERSIONES:

Es claro que los canales primarios y secundarios se hallan totalmente contruidos; la inversión prevista en el presente plan de impermeabilización es la siguiente:

millones de pesos				
Departamento	1er. Año	2do. Año	3er. año	TOTAL
Caucete	20	-	-	20
25 de Mayo	40	40	20	100
San Martín	45	45	45	135
Albardón	36	-	-	36
T O T A L	141	85	65	291

Este proyecto es parte del plan general de obras públicas cuyo costo se estima cercano a 1.000 millones de pesos.

Un porcentaje de las tierras a beneficiarse son predios actualmente en explotación; luego, las inversiones en mejoras serán menores.

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.



5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Inversión inicial:

Esta se distribuirá en el tiempo en la siguiente forma:

AÑO 1 141 millones de m\$n

AÑO 2 85 millones de m\$n.

AÑO 3 65 millones de m\$n

El costo actualizado de la inversión original,

incluido los intereses es de 303.000.000 m\$n

Costo de mantenimiento:

El mismo es de 200.000 pesos (por 100 Km) anuales

El valor actual de un gasto similar en 50 años es de 3.100.000 m\$n

Inversión Total 306.100.000 m\$n

Beneficio directo:

El incremento de ingresos directos que provendrá de la comercialización de 75.000 ton. de uva más 300 ton. de otras frutas será de 452 millones de pesos. Tomando una Tasa de Beneficio del 20%, ese sumaría 80 millones de pesos. El valor actual de ese ingreso anual, capitalizado para 50 años es de 1.413 millones de pesos.

Beneficios indirectos:

Dejarían de abonarse 9.000.000 de m\$n anuales, que es el costo de mantenimiento de esos canales de tierras.

$$\text{Relación Beneficio-Costo} = \frac{141.3 \text{ millones}}{306.1 \text{ millones}} = 4,5$$

1 - INTRODUCCION

Denominacion del Proyecto:

CENTRAL HIDROELECTRICA BARRIALITO.

Ubicación:

DEPARTAMENTO CALINGASTA, PROVINCIA DE SAN JUAN.

Organismo encargado de su explotación :

INSTITUTO PROVINCIAL DE LA ENERGIA.

Reseña:

Es una central hidroeléctrica de 500 Kv. ubicada sobre un canal de riego. Forma parte de un conjunto de proyectos que tienden a integrar la red eléctrica de la Provincia.

Dará energía al pueblo de Calingasta y zona de influencia, con actividad agrícola y minera.

La zona actualmente esta servida por una central termica de equipos obsoletos y 32 Kw de potencia.

2 - CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Tipo de central: hidroeléctrica con línea de transmisión de 15 Km.

Potencia a instalar: 500 Kw.

	1959	1960	1961
Energía comercializada:	sin dato	8547	36078
Población área bajo servicio	298	320	476
Número usuarios	28	37	43

3 - INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversion Total (millones m\$n)	
		Realizada	A realizar
1	1961-1962	2,1	7,5
2	1962	-	5,0
3	1961-1962	2,7	0,8
TOTAL		4,8	13,3

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos Proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA.

La zona se caracteriza por sus posibilidades mineras. Tiene 27 minas en actividad de cobre, plomo, zinc, bentonita, sulfatos y alumbre potásico que representan la parte más importante de la actividad minera de la provincia.

También se producen en la zona vid y olivo.

La central a construir forma parte de un conjunto que tiende a integrar la red energética de la provincia.

En general, esta obra contribuirá a elevar el nivel de vida de la zona, que tiene un ingreso per cápita de \$ 3.200 aproximadamente.

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

POLICLINICO REGIONAL DE SAN JUAN

Estado Actual:

El edificio principal se encuentra realizado en un 50% mientras que el sector "Morgue y Taller" en un 36% y el sector de "Viviendas" y "Construcciones Menores" en un 68%.

Reseña:

El hospital contará con 300 camas y con especialidades básicas tales como: Clínica Médica, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría y Otras especialidades.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

La obra comprende un edificio principal que consta de planta baja, planta alta, sótanos y túneles, encontrándose subdividido en once cuerpos de edificio; un edificio morgue, talleres y sala de grupo electrógeno que consta de planta baja solamente; cuatro unidades de viviendas separadas, en planta baja solamente, destinadas al personal directivo; y, construcciones menores para las instalaciones especiales.

3. INVERSIONES

RUBRO	Año de iniciación y terminación	Inversiones (millones m\$n)	
		Realizadas	A realizar
Construcciones		50%	85,0

4. FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

POLICLINICO REGIONAL DE SAN JUAN

Estado Actual:

El edificio principal se encuentra realizado en un 50% mientras que el sector "Morgue y Taller" en un 36% y el sector de "Viviendas" y "Construcciones Menores" en un 68%.

Reseña:

El hospital contará con 300 camas y con especialidades básicas tales como: Clínica Médica, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría y Otras especialidades.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

La obra comprende un edificio principal que consta de planta baja, planta alta, sótanos y túneles, encontrándose subdividido en once cuerpos de edificio; un edificio morgue, talleres y sala de grupo electrógeno que consta de planta baja solamente; cuatro unidades de viviendas separadas, en planta baja solamente, destinadas al personal directivo; y, construcciones menores para las instalaciones especiales.

3. INVERSIONES

RUBRO	Año de iniciación y terminación	Inversiones (millones m\$n)	
		Realizadas	A realizar
Construcciones		50%	85,0

4. FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos

proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de mucha magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Cabe destacar que la Provincia de San Juan tiene un plan de salud pública habiendo enviado este proyecto por considerarlo de prioridad.

Oportunamente se realizará un estudio más profundo que en este momento no podemos efectuar por carecer de elementos de juicio.

PROVINCIA DE SAN LUIS

- Riego

INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

Dique embalse Las Huertitas

Ubicación:

Rfo Quines 30 km al sur de la localidad de Quines - Partido de San Martín -
Pcia. de San Luis.

Organo encargado de su explotación y/o ejecución:

Dirección Provincial de aguas. Las obras existentes son explotadas por Agua
y Energía eléctrica.

Estado actual:

Proyectado por Agua y Energía Eléctrica. Fué reactualizado en 1949 un proyecto de 1941. Se halla listo para licitar.

Reseña:

El objeto del presente proyecto es el de proveer de agua para riego a 5.800 Has. del partido de San Martín. Además, como segunda etapa de este mismo proyecto se calculó instalar una central hidroeléctrica de 26.000.000 kwh/hora aproximadamente.

Formaría parte de un sistema integrado por Dique del Alto, Dique del Bajo, etc. para irrigar toda la región.

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Superficie bajo riego:

Actual: regada deficientemente 1500 Has

Incremento Esperado: 4300

Posibilidades de producción

Frutales: peras - citrus - duraznos

Hortalizas: papa - ajo - cebolla.

Posibilidades de mercado:

La proyección del consumo a 5 años indica fuertes incrementos en: papas (145.000 ton), tomates (29.000 ton.) e incrementos menores en Ajos (1500 ton.) y cebollas (15.000 ton.).

Eso aseguraría la existencia de mercados consumidores futuros capaces de absorber la nueva producción.

Plan de producción:

Se podrían destinar 2000 Has a la producción de papas y batatas, de las que se obtendrían unas 12.000 ton. aproximadamente; las restantes Has. (2300) se trabajarían con vid (rendimiento 15 ton/Ha), tomates (13 ton/Ha) y citrus (150 plantas/Ha).

INVERSIONES:

Dique o presa principal:

El monto de la inversión deberá en este caso ser dividido de la siguiente forma:

Riego	25.1 millones \$ n/n
Energía	65.2 " "
Total	90.3 millones \$ m/n

Inversión en Mejoras:

Tomando un costo promedio de 30 mil pesos la Ha (nivelación Terrenos, vivienda etc.)

129.0 " "

Capital de implantación:

Adoptamos un gasto de 60 mil \$/Ha

258.0 " "

Inversión total

477.3 millones \$ m/n

4 - FINANCIAMIENTO :

El credito solicitado para cada proyecto se incluirea en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total del credito probable entre los distintos proyectos, segun un orden de prioridad. Esta redistribucion habra necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5 - EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO :

Relacion Beneficio - Costo

Inversión inicial

La parte destinada a riego se estima en 25.1 millones m\$n

Costo de Mantenimiento

a razon de 300 \$/Ha. , y actualizado por

50 años

18.0 "

Inversión total

43.1 millones \$/m/n

Beneficio :

Se estima que el mismo sera de un 20 %

de los ingresos por Ha. que resultan de

65.000 m\$n anuales.

El valor actualizado de dicho ingreso du-

rante la vida útil del proyecto se calcula en

840 millones m\$n

Relación Beneficio - costo = $840/43 = 19$

Efectos indirectos

Favorecerá el establecimiento de una planta generadora de enrgia, cuyo proyecto, ya estudiado indica la posibilidad de obtener un potencial de 25 millones Kw/h anuales.

PROVINCIA DE SANTA CRUZ

- Energía
- Obras Sanitarias
- Salud Pública

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

Provisión de ENERGIA ELECTRICA a SAN JULIAN.

Ubicación:

Provincia de SANTA CRUZ.

Organismo encargado:

De la ejecución: Empresa S.A.D.E.

De la explotación: Ente Provincial.

Estado actual:

En ejecución: Paralizado por falta de fondos el 31 de mayo de 1962.

Realizado: 50% del total de la obra. Se adeudan parte de los certificados.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

El Proyecto consiste en la construcción del edificio de Usina, red de distribución de alumbrado público cometidas domiciliarias - provisión y colocación de grupos electrógenos.

La situación actual de su zona de influencia es que no cuenta con servicio eléctrico eficiente dado que el que presta la Cooperativa es deficiente.

Por lo tanto reportará un gran beneficio a la misma, para su población- usuarios, industrias instaladas, a instalarse y otros.

El tipo de central a instalar es térmica y la población del área bajo servicio es de 4.000 habitantes, siendo la población efectivamente servida de 3.000 habitantes, y el número de usuarios es de 1.000.

Abastecerá solamente el sector privado y ocupará diariamente alrededor de 45 personas durante su ejecución.

La mano de obra que se requiere es con cierta preparación técnica, por lo tanto se cree que se necesitarán obreros de otras zonas del país. En cuanto a las tareas secundarias la región podría proveer la mano de obra necesaria.

3. INVERSIONES:

Año de iniciación: 1962

Año de finalización: 1962

Invertido: m\$n. 21.640.416, 52 (*)

A invertir: m\$n. 21.486.973

(*) Dentro de esta cifra se hallan incluidos los montos efectivamente abonados (13.176.200.- m\$n.) y los adeudados en certificados (8.464.216 m\$n.)

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluya en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

Provisión de agua potable para CALETA OLIVIA.

Ubicación:

CALETA OLIVIA- PTO. DESEADO. Situado al NE de la Provincia de SANTA CRUZ.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación:

MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS PUBLICAS- DIRECCION GENERAL DE AGUA Y ENERGIA.

Estado actual:

Obra iniciada y paralizada por falta de fondos, habiendose pagado certificados por valor de \$ 28.000.000. --

Reseña:

Consta de sistema de captación, perforaciones, acueducto, sistemas de tratamiento y conductos maestros, red de distribución, medidores y auto generador de energía.

CALETA OLIVIA, está ubicada en el Departamento. DESEADO, en la zona petrolera, siendo el puerto de embarque petrolero de la cuenta Norte de SANTA CRUZ (flanco Sur de Comodoro Rivadavia). -

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Se iniciarán los trabajos relativos a la construcción de un tanque cisterna, de hormigón armado de 800 m³ de capacidad apoyado sobre una elevación del terreno a 25 m sobre el nivel del servicio; tendido de red de distribución (1a. etapa) y conexiones domiciliarias, trabajos que insumen un monto de \$ 8.000.000. -, habiéndose abonado hasta la fecha la suma de m\$n 6,7 millones.

Ante el incremento de población experimentado en dicha localidad, por la presencia de compañías extranjeras radicadas para la extracción de petróleo fue necesario modificar el proyecto primitivo de provisión de agua dándose por iniciados los trabajos relativos a la ampliación de las redes de distribución de agua.

(2° y 3° etapa), como asimismo la construcción de dos tanques metálicos para almacenar un millón de litros cada uno y construcción de un acueducto de aproximadamente 19 Km. de longitud, trabajos cuyo costo alcanza la suma de \$ 52 millones m/n, habiéndose pagado, hasta la fecha, Certificados por valor de \$ 12 millones m/n. (Obra paralizada).

Al mismo tiempo y siendo necesario contar con una fuente proveedora del líquido vital capaz de atender la demanda requerida, se contrataron trabajos para llevar a cabo estudios hidrogeológicos en el paraje denominado Cañadón Quinta, determinándose un área para la perforación de 26 pozos para extracción de agua, (profundidad media 160 m); que representan la inversión de \$ 30 millones m/n. (Obra paralizada); asimismo, comenzaron a realizarse los trabajos de construcción de caminos principales, secundarios y explanadas, para permitir el acceso de las maquinarias para la ejecución de las perforaciones, debiendo tenerse en cuenta que existe, entre cada perforación, una distancia aproximada de 600 m. y un radio de acción desde el centro del acueducto, de 4 Km. La construcción de los caminos, trabajos secundarios pero primordiales para los de perforación, extracción y mantenimiento del servicio, representan la inversión de \$ 10 millones m/n.

Para la puesta en funcionamiento de las bombas, a 120 m. y 150 m. de profundidad, se ha previsto la construcción de una Central Eléctrica, con capacidad para abastecer actuales y futuras necesidades de provisión de agua, ubicada en el centro del radio de acción de las perforaciones, como así también se estudió el tendido de las líneas de A. T. y B. T. con sus correspondientes transformadores, para permitir la alimentación con energía eléctrica a los grupos electrobombas; han sido previstas las redes de cañerías para interconexión entre bombas y tanques de almacenamiento para alimentación del acueducto; también se consideró la construcción de la casa-habitación para el encargado del mantenimiento de los servicios, depósitos y garages para atención de las maquinarias y vehículos necesarios para la atención de los equipos instalados y que, en suma, representan la inversión de aproximadamente \$ 150 millones m/n. por cuanto el costo de los grupos electrógenos se estima en un valor del orden de los \$ 24 millones m/n; los transformadores necesarios en aproximadamente \$ 8 millones m/n.;

la provisión de grupos electrobombas, sin contar la mano de obra en \$ 13 millones m/n; el tendido de redes eléctricas de A. T. y B. T., aéreas y subterráneas, en \$ 45 millones m/n., etc., etc.

La Población total del área es en la actualidad de 7.000 habitantes, y el incremento de población a servir con el proyecto sería de 15.000 habitantes.

En la actualidad el agua potable es transportada en camiones y vendida al público, con la lógica escasez de la misma.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total (Millones m\$n.)	
		Realizado	A realizar
Sistema de captación. Acueducto. Sistema de tratamiento y conductos maestros, red de distribución, medidores y autogenerador de energía.	1961-1963	28,0	221,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Además de las consideraciones efectuadas en la evaluación del proyecto "Ampliación de la Red de Abastecimiento de Agua Potable de la Ciudad de Posadas" cabe destacar que el ritmo de ejecución de las obras es sumamente lento (actualmente paralizadas) con relación al incremento de vida desarrollado en Caleta Olivia.

La posibilidad de agilizar los trabajos pendientes, demorados únicamente por la falta de recursos de la Provincia, permitiría elevar el nivel de vida social

y económico de la zona, como así mismo, el progreso de la Provincia porque la afluencia del líquido vital es índice elocuente para la radicación de industrias y comercio.

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

CONSTRUCCION HOSPITAL RURAL EN COLONIA LAS HERAS

Ubicación:

COLONIA LAS HERAS - PROVINCIA DE SANTA CRUZ

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA DE LA PROVINCIA. Una vez finalizada la obra pasará a depender de la Dirección Provincial de Salud Pública y Asistencia Social.

Estado Actual :

Adjudicada por licitación pública en la suma de m\$n 25,5 millones. Actualmente se lleva ejecutado el 28% del total de la obra y ha sido abonada la suma de m\$n 15,17 millones .

Dado los precarios recursos de que actualmente dispone la Tesorería General de la Provincia se supone que ha de ser dificultosa la certificación del resto de la obra; faltando cubrir la suma de aproximadamente 30 millones en razón de los aumentos que se han operado en los precios de los materiales y la mano de obra.

Reseña :

Se trata de un edificio destinado a Hospital Rural, con capacidad cercana a las 35 camas, distribuidas en 5 salas y 4 habitaciones.

Esta obra llenará una sentida necesidad de asistencia hospitalaria en la zona Nor- te Central de la Provincia, pudiendo estimarse servirá una región cuya área aproximada es del orden de los 7.000 km².

Han sido previstos consultorios externos, servicios centrales, quirófanos y salas de internación.

2. CARACTERISTICA DEL PROYECTO

La atención externa consta de tres grupos principales distribuidos en: consulto- rios externos, servicios centrales, quirófano e internación, contando con 30 camas

La característica de la zona es, salvo el área de la propia Colonia Las Heras de las mismas condiciones climáticas y en consecuencia biogeográficas de la Patagonia esteparia. Entre las principales enfermedades o problemas sanitarios de la zona de influencia del proyecto, puede mencionarse el raquitismo, "endemia" austral, el alcoholismo y las heredovenereas. -

En el total de establecimientos asistenciales de la región existen, en la actualidad, 13 camas.

3. INVERSIONES

Rubro	Año de Iniciación y Terminación	INVERSION TOTAL millones de m\$.n.	
		Realizada	A realizar
Construcción	1962-1963	15,0	30,0

4. FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad; esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION

Se puede ensayar un criterio de evaluación, parcial por la carencia de datos estadísticos, considerando que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada. El número de camas en el Departamento debería ser de 86 cifras superior a la cantidad real existente que es de 13 camas. Esto hace que la densidad sea muy elevada: 1.330 habitantes por cama.

Con las 35 camas que se pretende incorporar, si bien no se alcanzaría a cubrir el déficit actual, se reducirá la densidad a 360 hombres por cama.

PROVINCIA DE SANTA FE

- Caminos

- Obras Especiales

1. INTRODUCCION

Denominación del proyecto:

RUTA PROVINCIAL N° 16 DE CIRCUNVALACION A LA CIUDAD DE ROSARIO (78 Km.)

Ubicación:

PROVINCIA DE SANTA FE.

Organo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual: En ejecución mediante contrato; realizado en un 2, 4 %.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual: Tierra, en parte no existe.

Ruta en ejecución: Obra básica y pavimento flexible.

Reseña:

La ciudad de Rosario constituye uno de los centros industriales de mayor envergadura y dinamismo del país, mientras que su zona de influencia es de las más ricas en producción agropecuaria.

Su estratégica posición la ha convertido en uno de los nudos ferroviarios y camineros más importantes, a la vez que punto de tránsito obligado para un sector muy importante del país.

La obra en ejecución circunvala el área de mayor actividad económica de esa ciudad interconectando importantes centros secundarios y favoreciendo la descentralización industrial de Rosario hacia los mismos.

Es de singular importancia la interconexión que esta ruta ofrecerá a las que hoy convergen sobre Rosario y que enunciadas de Norte a Sur son: Ruta Nac. N° 34; Ruta Nac. N° 11 ; Ruta Nac. N° 9 (Tramo Rosario-Córdoba); Ruta Nac. N° 33; Ruta Prov. N° 14; Ruta Nac. N° 178 y Ruta Nac. N° 9 (Tramo Buenos Aires-Rosario). Aliviará así el tránsito de rutas hoy sobrecargadas, tal como, ocurre en la ruta Nac. N° 9 en su paso obligado por Rosario, canalizando la corriente de tráfico pesado que hoy debe cruzar la parte

urbana con todos los trastornos que ello ocasiona.

Debe destacarse asimismo que en su trabajo sobre el Transporte Argentino, el Grupo de Planeamiento del Transporte integrado con expertos del Banco Mundial recomienda prestar adecuada atención a estas rutas de circunvalación a los principales centros de población.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total (millones m\$n.)	
		Realizada	A realizar
Ruta Provincial N° 16	1961-1964	5,7	237,2

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Beneficios:

Para el cálculo de los beneficios del proyecto se ha seguido la metodología analizada en el anexo correspondiente, basada en el "Informe sobre el Transporte Argentino" realizado por el Grupo de Planeamiento del Transporte y las informaciones proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Santa Fé.

Las estadísticas de tránsito han sido proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Santa Fe y corresponden a las tomadas en oportunidad del Censo de transito de mayo de 1960.

Automóviles:	75
Camiones:	99
Total:	174

No contando con una discriminación de tipos de camiones se supuso una estructura similar a la de la Provincia de Buenos Aires a los efectos del cálculo.

Debe llamarse la atención sobre la poca relación que las cifras actuales de tráfico pueden tener con las futuras una vez concluída la obra. Se descuenta que el tráfico pesado opta en la mayor parte de los casos por los caminos pavimentados aunque el mismo este sobrecargado. Recién concluída la obra la misma tendrá el tráfico que por su ubicación geográfica le pudiera corresponder. No obstante y a los efectos de mantener un cálculo conservador se prefirió trabajar con las cifras censales y la progresión estimada para todo el país aunque se descuenta que no reflejará la situación de esta ruta.

CALCULO DE LOS BENEFICIOS:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 Omnibus)

$$N_p = 29.346$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado)=

$$N_c = 68.839$$

$$W_p = 23,85$$

$$W_c = 22,10$$

$$m_p = 3,06$$

$$m_c = 10,73$$

$$\begin{aligned} \text{Beneficio total actualizado} &= N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_c \times L = \\ &= 29.346 \times 23,85 \times 3,06 \times 78 + 68.839 \times \\ &\quad 22,10 \times 10,73 \times 78 = \\ &= \text{m\$n } 936.686.725 \end{aligned}$$

Cálculo del costo:

Inversión total:	242.900.000
Inversión total actualizada	225.500.000
Mayor gasto de mantenimiento actualizado	11.742.400
Costo total actualizado	237.242.000

Cálculo de la Relación Beneficio-Costo:

Beneficio total actualizado	936.686.725
Costo total actualizado	237.242.000
Relación beneficio-costo	3,95

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

RUTA N° 13. TRAMO RUTA NAC. N° 19. RUTA NAC. N° 9. (173 Km).

Ubicación:

PROVINCIA DE SANTA FE

Organismo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

Ejecutada en un 35%. Tramo LAS ROSAS - RUTA NAC. N° 9 en habilitación.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual:

Tierra.

Ruta en construcción:

Obra básica y pavimento flexible.

Su traza se ha localizado en una zona de notable riqueza agropecuaria y permitirá canalizar sus productos hacia los destinos naturales que representan los mercados de consumo, centros industriales y puertos de embarque.

Forma parte de la red troncal de la Provincia de Santa Fe. Además de atravesar la zona más rica del centro de la Provincia adquiere especial importancia por interconectar dos rutas de penetración del litoral al interior de las zonas de producción (Rutas nacionales 9 y 19). Es además ruta de conexión de Rosario con el importante nudo de San Francisco en el límite con Córdoba y la ciudad capital.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación.	Inversión Total (millones m\$n)	
		Realizada	A realizar
Ruta Prov. N° 13	1959-1962/64	236,4	321,3

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluíra en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

La evaluación del proyecto será efectuada a través de la relación beneficios-costos siguiendo el criterio general enunciado en el anexo sobre metodología. Las estadísticas de tráfico para esta ruta, fueron proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad y se refieren al Censo de Tráfico del año 1960:

Automóviles: 151

Omnibus: 5

Camiones: 80

Cálculo de la relación beneficios-costos:

Cálculo de los beneficios:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 Omnibus)

$$N_p = 57.852$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado) =

$$N_c = 33.580$$

$$W_p = 23,85 \quad W_c = 22,10$$

$$m_p = 3,06 \quad m_c = 10,73$$

$$\text{Beneficio total actualizado} = N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_c \times L =$$

$$= 57.852 \times 23,85 \times 3,06 \times 173 + 33.580$$

$$\times 22,10 \times 10,73 \times 173 =$$

$$= \text{m\$n } 2.158.707.455$$

Cálculo del costo:

1. Inversión total:	m\$n	557.700.000
Inversión actualizada:	"	534.400.000

2. Mayor costo de mantenimiento:

Mayor costo de mantenimiento total actualizado:	"	26.064.100
---	---	------------

3. Costo total actualizado:

Inversión	"	534.400.000
-----------	---	-------------

Mayor costo de mantenimiento	"	26.044.100
------------------------------	---	------------

Total	"	560.444.100
-------	---	-------------

Relación beneficio costo (beneficios directos)

Beneficio directo actualizado:	m\$n	2.158.707.455
--------------------------------	------	---------------

Costo total actualizado:	"	560.444.100
--------------------------	---	-------------

Relación beneficio costo:	"	3,85
---------------------------	---	------

1. INTRODUCCION:

Denominación del Proyecto:

RUTA PROVINCIAL No. 65. Tramo LAS ROSAS-CAÑADA CARRIZALES
(52.Km.)

Ubicación:

PROVINCIA DE SANTA FE.

Organismo encargado de su ejecución:

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD.

Estado actual:

La obra se encuentra ejecutada en aproximadamente un 1,7%. El tramo CAÑADA CARRIZALES-RUTA NACIONAL No. 12 se encuentra pavimentado.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Ruta actual: Tierra.

Ruta en ejecución: Obra básica y pavimentación.

Su localización se ubica en una zona de grandes recursos agrícola-ganaderos, canalizando el transporte de sus productos hacia el litoral, puerto Rosario y Buenos Aires.

Conectará además la ruta Provincial No. 13, en pavimentación con la Ruta Nac. No. 12 a través del tramo ya ejecutado. Su tráfico actual supera notablemente los límites aconsejables para realizar la pavimentación.

3. INVERSIONES :

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversión Total (millones m\$.n.)	
		Realizada	A realizar
Ruta provincial No. 65. Tramo LAS ROSAS-CAÑADA CARRIZALES	1962-1964	2,5	143,6



4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA:

La evaluación del proyecto se ha efectuado a través de la relación beneficio-costos siguiendo el criterio explicado en el anexo correspondiente basado en el "Informe sobre el Transporte Argentino" realizado por el Grupo de Planeamiento.

Las estadísticas de tráfico para esta ruta, fueron también proporcionadas por la Dirección Provincial de Vialidad y tienen origen en el Censo de Tráfico del año 1960.

Automóviles	229
Camiones	123

Cálculo de la Relación Beneficio - Costos

Cálculo de los beneficios:

Vehículos de pasajeros tipo por año = 365 (Automóvil + 3,7 Omnibus)

$$N_p = 90.483$$

Vehículos de carga tipo por año = 365 (Camión + 1,3 camión con acoplado) =

$$N_c = 51.574$$

$$W_p = 23,85 \quad W_c = 22,10$$

$$m_p = 3,06 \quad m_e = 10,73$$

$$\begin{aligned} \text{Beneficio total actualizado} &= N_p \times W_p \times m_p \times L + N_c \times W_c \times m_e \times L = \\ &= 90.483 \times 23,85 \times 3,06 \times 52 + 51.574 \\ &= 22.10 \times 10.73 \times 52 = \\ &= \text{m\$n } 981.839.780 \end{aligned}$$

Cálculo del costo:

1. Inversion total:	m\$n	146.100.000
Inversion actualizada:	"	134.700.000
2. Mayor costo de mantenimiento:		
Mayor costo de mantenimiento total actualizado"		7.820.000
3. Costo total actualizado:		
Inversión:	"	134.700.000
Mayor costo de mantenimiento:	"	7.820.000
Total:	"	142.520.000

Relacion beneficio costo (beneficios directos)

Beneficio directo actualizado:	"	981.839.780
Costo total actualizado:	"	142.520.000
Relación beneficio costo:		6,89

1 - INTRODUCCION :

Denominación del proyecto :

TUNEL SUBFLUVIAL PARANA -SANTA FE

Ubicación :

RIO PARANA

Organo encargado de su ejecucion y/o explotación :

En la actualidad se desempeña una COMISION INTERPROVINCIAL (Entre Ríos y Santa Fé) estando prevista la creación del Ente Autárquico Interprovincial del Túnel al que se confiaría el cuidado, administración y vigilancia de la obra.

Estado actual :

Se han efectuado todos los estudios previos y proyecto de la obra. Se han invertido aproximadamente 180 millones de pesos financiado en su totalidad por partes iguales.

Observación:

Para un análisis completo de este proyecto ver Provincia de Entre Ríos.

TERRITORIO NACIONAL DE TIERRA DEL FUEGO

- Salud Pública
- Otros

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

HOSPITAL RURAL

Ubicación:

CIUDAD DE USHUAIA (TIERRA DEL FUEGO)

Organo encargado de su ejecución:

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DE LA GOBERNACION DEL TERRITO RIO

Estado Actual

En ejecución, según contrato celebrado con intervención de la Secretaría de Obras Públicas de la Nación, aprobado por Decreto N° 186 del 26 de septiembre de 1961.

A la fecha se ha realizado un 30% del total de la obra.

Reseña:

Esta obra se construye en un terreno de aproximadamente 2 hectáreas y ocupa una superficie cubierta de 2.500 m2. distribuída en planta baja y subsuelo. Ushuaia Capital del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, se encuentra en la zona sur, en el Departamento del mismo nombre.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

En la planta baja se distribuyen los siguientes grupos funcionales: una sala de internación con capacidad para 39 camas, servicio quirúrgico con 2 salas de operaciones y dependencias, consultorios externos con servicios de rayos, fisioterapia, farmacia y laboratorios, servicio de urgencia, administración, dirección y sala de reuniones, servicios generales que incluyen lavadero mecánico, cocina y comedor, sala de calderas, usina de emergencia y horno incinerador de residuos, taller, depósito, vestuario y morgue. En el subsuelo se encuentra un establecimiento cubierto para vehículos y el depósito general. Se trata de una obra nueva.

3. INVERSIONES

Rubro	Año de iniciación y terminación	INVERSION TOTAL millones de m\$	
		Realizada	A realizar
Construcción	1961-64	20,0	94,0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION:

La finalidad del Hospital Rural tiende primordialmente a asegurar la salud de la población de Ushuaia, ya que en la actualidad la población civil cuenta solo con un establecimiento de emergencia, de escasa capacidad que en el momento de habilitarse la obra nueva se destinaria a asilo de ancianos, a los efectos de cubrir esta necesidad de la zona.

Ahora bien, en principio y atendiendo a un criterio de evaluación parcial, por la carencia de datos estadísticos, si tenemos en cuenta que 200 habitantes por cama es una densidad adecuada, el número de camas en el Departamento debería ser de 17, cifra superior a la cantidad real existente que es de 6 camas. Esto hace que la densidad sea elevada: 578 habitantes por cama.

Con las 39 camas que se pretende incorporar, se cubriría el déficit actual.

La densidad pasaría a ser de 77 habitantes por cama, considerando solo Ushuaia. Esta cifra es inferior al nivel óptimo que se toma en la evaluación de los demás proyectos. Pero hay que tener en cuenta que se trata de una zona aislada, con explotaciones petrolíferas, por lo que debe existir cierto margen de superavit de camas para poder satisfacer cualquier emergencia.

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

Hotel en RIO GRANDE

Ubicación:

Ciudad de RIO GRANDE (TIERRA DEL FUEGO)

Organo encargado de su ejecución:

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL TERRITORIO

Estado Actual:

En ejecución según contrato celebrado con intervención de la Secretaría de Obras Públicas de la Nación, aprobado por Decreto No. 186 del 26 de setiembre de 1961. A la fecha se ha realizado el 5% del total de la obra.

Reseña :

Esta obra está ubicada sobre la Avenida San Martín y en la zona de la ribera del Océano Atlántico de la Ciudad de Río Grande. Consta de subsuelo, planta baja y tres pisos.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

La obra tiene los siguientes locales y dependencias. Subsuelo : bar, sala de máquina, lavadero y demas servicios generales; Planta Baja : hall, comedor, sala de estar, cocina y garage; Primero y Segundo Piso : un total de 44 habitaciones con baño provado; Tercer Piso : habitaciones del personal de servicio. La superficie cubierta es de 3.000 m² y se trata de una obra nueva.

3. INVERSIONES

RUBRO	Año de iniciación y terminación	INVERSION TOTAL Millones de m\$n	
		Realizada	A realizar
Construcción	1961-1964	10.0	83.0

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de mucha magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

La principal finalidad de la obra está fundada en cubrir la imperiosa necesidad de alojamiento en la Ciudad de Río Grande, donde debido a su posición y a las riquezas de la zona, es mayor la afluencia de población. Paralelamente a este planteo, tendría como segunda finalidad formar la continuidad para la cadena turística, brindando comodidad y apoyo a las corrientes de turismo iniciadas en la zona norte del Territorio. Este otro aspecto traería aparejado la posible obtención de divisas, como producto del turismo internacional.

1. INTRODUCCION

Denominacion del Proyecto:

HOTEL DE TURISMO "ALBATROS"

Ubicación:

CIUDAD DE USHUAIA (DTO. USHUAIA) TIERRA DEL FUEGO.

Organo encargado de su ejecución:

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DE LA GOBERNACION DEL TERRITORIO DE TIERRA DEL FUEGO.

Estado actual:

En ejecución, según contrato celebrado con intervención de la Secretaría de Obras Públicas de la Nación, aprobado por Decreto N° 186 del 26 de septiembre de 1961.

A la fecha se ha realizado el 2% del total de la obra.

Ushuaia, es la capital del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antartida e Islas del Atlántico Sur, siendo el departamento del mismo nombre (donde se encuentra la ciudad) el más poblado.

Reseña:

Esta obra se construye en el solar sito en las calles Avda. Maipú, Comodoro Lasserre y Avda. San Martín con una superficie de aproximadamente 3.200 m². Consiste de subsuelo, entepiso, planta baja y tres pisos altos.

2. CARACTERISTICA DEL PROYECTO

En el subsuelo se encuentran los siguientes locales y dependencias: garage, depósito, sala de maquina, lavadero y demás servicios generales: en la planta baja, se encuentran el hall principal, el comedor, la sala de estar, el bar, la sala de entretenimiento y banquete, la cocina y toilet privado, y una sala de lectura y escritura. En el primero y segundo piso hay 40 habitaciones con baño privado: en el tercer piso se encuentran las habitaciones para el personal de servicios, compuesta por 5 dormitorios para hombres y 4 para mujeres con baños comunes.

Sobre la avenida San Martín se ha proyectado construir 6 negocios, contando cada uno de ellos con un local depósito y una vivienda, de 2 ambientes, baño y cocina

alcanzando de esta forma a una superficie cubierta de aproximadamente 5.000 m².

Se trata de una obra nueva.

3. INVERSIONES

RUBRO	AÑO DE INICIACION Y TERMINACION	INVERSION TOTAL (Millones de m\$u)	
		Realizada	A realizar
Construcción	1961-1964	10.0	108.0

4. FINANCIAMIENTO

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION

La finalidad del Hotel de Turismo tiende primordialmente a cubrir la carencia total de alojamientos adecuados, con lo cual el Territorio se ha visto impedido de lograr en el consenso público, el sitio que como zona de turismo merecía. Teniendo en cuenta las innumerables bellezas naturales, podría establecerse corrientes turísticas de carácter internacional, especialmente aquellas que llegan hasta Bariloche y no pueden alcanzar las zonas del Sur por problemas de alojamiento. De esta forma se aumentaría las fuentes de trabajo local y posibilitaría un mayor ingreso de divisas.

1. INTRODUCCION

Denominación del Proyecto:

HOSTERIA ZONA LACUSTRE "LAGO FAGNANO"

Ubicación: 100 Kilómetros Noreste de la Ciudad de Ushuaia.

Organo encargado de su ejecución:

Secretaría de Obras Públicas de la Gobernación del Territorio.

Estado actual:

La obra se encuentra en ejecución según el contrato celebrado con intervención de la Secretaría de Obras Públicas de la Nación, aprobado por Decreto No. 186 del 26 de setiembre de 1961.

A la fecha se ha realizado el 4% del total de la obra.

Reseña:

Esta obra se construye por el margen Sur y en la cabecera del Lago Fagnano.

El edificio consta de un subsuelo, planta baja y primer piso.

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

La obra consta de los siguientes locales y dependencias: un subsuelo, donde está la usina, la sala de máquinas, el lavadero y demás servicios generales. En la planta baja está el hall, la sala de estar, el comedor y la cocina. En el primer piso hay seis habitaciones con baño privado. La superficie cubierta es de 1.000 m².

Se trata de una obra nueva.

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y de terminación	Inversion Total (millones de m\$n)	
		Realizada	A realizar
Construccion	1961- 1962	2, 5	27, 5

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de considerable magnitud.

5. EVALUACION:

Por la ubicación de esta obra, sobre la cabecera del Lago Fagnano, resultará un lugar ideal de descanso que será aprovechado por los vecinos de la Ciudad de Ushuaia y al mismo tiempo se convertirá en el paradero necesario para los automovilistas que realicen el viaje a Ushuaia. Igualmente, dadas las posibilidades de caza y pesca atraerá la atención de turistas aficionados, con el consiguiente beneficio para la zona de influencia y la posible obtención de divisas provenientes del Turismo Internacional, especialmente del que llega a Bariloche.

PROVINCIA DE TUCUMAN

- Energía
- Especial

1. INTRODUCCION.

Denominación del Proyecto:

PLAN DE ELECTRIFICACION RURAL DE LA PROVINCIA DE TUCUMAN

Ubicación:

Provincia de TUCUMAN.

Organo encargado de su ejecución y explotación:

El Departamento de OBRAS PUBLICAS es el encargado de su ejecución; a la fecha la explotación la realiza AGUA Y ENERGIA ELECTRICA DE LA NACION.

Estado actual:

En ejecución: Los tramos de la licitación No. 1 (195 km. de líneas de 33 KV), de los cuales se ha habilitado a la fecha el 50% y se estima terminar el resto en agosto de 1962.

Licitados: El día 15 de mayo de 1962 se abrió la licitación No. 2 (157 km. de líneas de 33 KV), la que se encuentra a estudio del organismo técnico que dictaminará sobre la adjudicación.

Proyectados: De acuerdo al ordenamiento de ejecución proyectado, en el año 1962 se llamará la licitación No. 3 (132 km. de líneas de 33 KV) y a comienzos de 1963 la licitación No. 4 (172 km. de líneas de 33 KV), con lo que quedará completado el Plan de Electrificación Rural en lo que respecta a líneas principales o troncales de alta tensión.

Reseña :

Hasta el año 1958, la zona electrificada en la Provincia de TUCUMAN correspondía a la mejor desarrollada y donde se encuentra concentrada la mayor parte de su población, prevaleciendo el cultivo de la caña de azúcar y constituyendo por su clima, precipitaciones y calidad de los suelos, la zona privilegiada de la Provincia.

Las zonas restantes, con un desarrollo económico menor en la actualidad pero con grandes posibilidades potenciales, serán reactivadas por el Gobierno de

la Provincia mediante una adecuada planificación en materia crediticia, asesoramiento agrícola, obras hidráulicas y de electrificación, etc.

El Plan de Electrificación Rural tiene por objeto el suministro de electricidad a las zonas rurales y muy especialmente a los Departamentos "subdesarrollados".

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Líneas de alta tensión: Las líneas troncales del sistema primario de distribución, previstos para la electrificación de la Provincia de Tucumán, deberán reunir las condiciones técnicas necesarias para asegurar un servicio eficiente.

La mayor parte de las líneas se construirán como prólongación de las existentes, dejando para más adelante la racionalización correspondiente, extendiéndolas hasta sus respectivos centros de alimentación.

Todas las líneas primarias salvo casos excepcionales y aún cuando inicialmente sean libradas al servicio con una tensión de 13,2 KV, serán proyectadas y ejecutadas para una tensión de 33 KV., con el objeto de unificar los tipos constructivos de líneas rurales.

Potencia a instalar (por AGUA Y ENERGIA ELECTRICA DE LA NACION)

a) Central hidráulica PUEBLO VIEJO, de alta montaña a "pelo libre" con una potencia de 15.000 KW. Se encuentra en construcción en lo referente a la etapa llamada de Obra de Conducción (Tomas y Túnel).

b) Central termoeléctrica TUCUMAN, prevista para una potencia instalada de 30.000 KW. Su parte electromecánica se encuentra adjudicada y las obras civiles se encuentran en ejecución.

Potencia a instalar (por la PROVINCIA DE TUCUMAN)

Central hidráulica El Cadillal, con una potencia instalada del orden de los 14.000 KW. Se encuentra en ejecución la obra civil desde comienzos del año 1962.

Potencia instalada:

- a) Central Hidráulica Lules: 6.000 KW.
- b) Central Hidráulica Escaba: 24.000 KW.
3 turbinas de 8.000 KW, habilitadas en 1.XI.55; 28.XI.56 y 17.IV.60.
- c) Central Térmica Sarmiento 12.400 KW.

Demanda máxima:

<u>AÑO</u>	<u>CARGA MAXIMA (KW)</u>
1957	24.200
1958	25.950
1959	26.650
1960	28.750
1961	29.480

Demanda mínima:

<u>AÑO</u>	<u>CARGA MINIMA (KW)</u>
1957	15.690
1958	16.660
1959	17.440
1960	17.990
1961	19.660

Energía comercializada:

<u>AÑO</u>	
1957	87.366.229
1958	85.961.135
1959	95.454.685
1960	99.612.365
1961	105.422.136

Consumo anual de Combustible:

<u>AÑO</u>	<u>CONSUMO DE COMBUSTIBLE (kg)</u>	
	<u>Diesel</u>	<u>Vapor</u>
1957	9.044.656	
1958	7.525.949	
1959	7.394.331	
1960	6.594.335	959.248
1961	8.776.831	1.962.763

Número de Usuarios:

<u>AÑO</u>	<u>USUARIOS</u>	<u>SUMINISTROS</u>
1957	55.585	56.814
1958	58.014	60.223
1959	61.453	63.636
1960	63.408	65.843
1961	66.449	68.729

NOTA: La diferencia entre las dos columnas se debe a la existencia de usuarios con más de una conexión.

(FUENTE: Agua y Energía Eléctrica, Divisional Tucumán).

Población del área bajo servicio: 480.000 habitantes.

Estimación de la demanda futura y antecedentes que justifiquen la misma:

La zona de la Provincia de Tucumán que abarca este informe comprende la Ciudad de Tucumán, las regiones vecinas interconectadas y otras regiones que se suponen se han de interconectar a su sistema de suministro dentro de los próximos 10 años. Cubre unos 9.000 kilómetros cuadrados, es decir, alrededor del 40% de la superficie total de la Provincia.

Tasa anual de crecimiento de la población total ha sido, en promedio, de 2,8% durante el período 1947-1958.

El pronóstico de la demanda se refleja en el hecho de que el sistema se acerca a su madurez con respecto a las condiciones económicas actuales de la

región.

La tasa de crecimiento de las ventas de energía, que tenía promedio de 13,4% anual en los años anteriores a 1958, venía efectivamente disminuyendo hacia fines de ese período, de modo que el aumento de la energía desde 1957 hasta 1958 sólo fue de 9,2%.

Por lo tanto se estimó que el crecimiento medio anual durante el período del pronóstico (1958-1969) será de 7,9% o sea de 95 millones de Kwh. a 220 millones de Kwh. El pico anual del sistema se presenta durante el invierno a las 20 horas. Se estimó que el momento del pico se conservará invariable a todo lo largo del período.

Se estimó que el aumento de la cantidad de energía vendida a la industria, con la consiguiente disminución proporcional en las pérdidas de distribución, hará que el factor de carga del sistema, que era de 46.5, en 1958, aumente a 47,7% para 1969.

La demanda de potencia en correspondencia con el pico de sistema (mW despachados desde las barras de centrales), se estima que variará de 26,4 mW en 1958 a 59,5 mW en 1969.

(FUENTE: "Estudios de Problemas Eléctricos Argentinos" - Tippetts-Abbet-Mc Carthy-Stratton y Kennedy & Donkin; Buenos Aires 1960).

3. INVERSIONES:

Rubro	Año de iniciación y terminac.	INVERSIONES (m\$n.)	
		Realizadas	A realizar
LICITACION No. 1	1960/62	16.000.000	
Líneas eléctricas de alta tensión	1961/62	48.000.000	
	1961/62		19.999.000
LICITACION No. 2			
Líneas eléctricas alta tensión	1962/63		88.000.000
LICITACION No. 3			
Líneas eléctricas alta tensión	1962/63		78.000.000
LICITACION No. 4			
Líneas eléctricas alta tensión	1963/64		102.000.000
TOTAL:		64.000.000	287.000.000

Nota: Los montos a invertir han sido estimados con el costo de los materiales y mano de obra a la fecha del presente informe.

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluirá en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos, según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla, pues los requerimientos de las Provincias son de mucha magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA:

Los principales beneficios que reportará la ejecución de dicho plan puede resumirse en:

- a) Mejorar las condiciones de vida y de trabajo y como consecuencia reducir la emigración a las ciudades.
- b) Satisfacer las necesidades domésticas, del riego y posibilitar la instalación de la industria de elaboración, refrigeración y almacenamiento de los productos agrícolas.
- c) Mecanización de las labores agrícolas, explotaciones tamberas, etc.
- d) Establecimiento de pequeñas industrias domésticas del tipo moderno, donde el empleo de la electricidad mejora la eficiencia del trabajo, influye en la calidad del producto acabado, además del hecho de que las máquinas y herramientas eléctricas son de fácil manejo.

1. INTRODUCCION:

Denominación del proyecto:

1

Dique embalse "El Cadillal y datos complementarios.

Ubicación:

Departamento de Capital, sobre el río Salí, 25 km al norte de la ciudad San Miguel del Tucumán.

Organo encargado de su ejecución:

Departamento de hidráulica de la provincia de Tucumán.

Estado Actual:

El trabajo se halla en ejecución. Se realizan trabajos preliminares en el obrador y acopio de materiales y equipo para la ejecución total de las obras.

Reseña:

La obra central está constituida por un embalse de 300 Hm³ de capacidad que atenderían el servicio múltiple de riego, agua potable, energía eléctrica y atenuación de crecientes.

Obras complementarias:

1 - Usina hidroeléctrica, con transmisión de energía, para 132.000 volts

2 - 30 Km de canal principal para regar aproximadamente 70.000 Has.

(40.000 son regadas ya en la actualidad)

2. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Superficie bajo riego

Actual: 40.725 Has.

Incremento esperado: 30.000 Has. aproximadamente.

Posibilidades de producción:

de acuerdo a las características agroecológicas se podrá producir en la zona:

Arroz

Batatas - papas

Algodón

Hortalizas de raíz y hoja

Alfalfa

Cítricos

Posibilidades de Mercados

El proyecto cuenta con un buen mercado interno, (90 mil habitantes en el Dpto. de Cruz Alta, y 300 mil en toda la provincia), que podría absorber:

- Arroz
- hortalizas
- Batatas
- alfalfa

Respecto al mercado nacional, además de los productos anteriores podría constituirse en buen consumidor de cítricos y algodón.

La necesidad de nuevas Has. en producción para satisfacer el incremento de demanda esperado en hortalizas de hojas, papas, batatas, tomates, garbanzos y lentejas asciende a 50 mil.

No nos es posible evaluar cuantitativamente la evolución del consumo de arroz, pero el mismo manifiesta una tendencia paulatina de ascenso.

PLANES DE PRODUCCION

Producto	Has. a incorporar	Incremento de Valor
Arroz	1.500 Has.	24.000.000
Maíz	2.000 "	25.000.000
Maní	1.500 "	24.000.000
Hortaliza	1.500 "	18.000.000
Girasol	1.000 "	16.000.000
Batatas	1.000 "	11.000.000
Citrus	6.000 "	600.000.000
Eucaliptus	2.500 "	25.000.000
Kena f	3.000 "	225.000.000
Soya	2.500 "	40.000.000
Algodón más de	2.000 "	92.000.000
Lino Textil	1.000 "	20.000.000
Maíz de Guinea	2.500 "	17.000.000
Alfalfa	2.000 "	24.000.000
	20.000 Has.	1.162.000.000

Respecto a las 40 mil has en explotación actual, están destinadas fundamentalmente a caña de azúcar. El riego contribuirá a solucionar alguno de los aspectos de la economía del azúcar como consecuencia de la mejor seguridad y aumento de rendimientos.

3. - INVERSIONES:

RUBRO	AÑO DE INICIACION Y TERMINACION	INVERSION TOTAL (Millones de m\$n)	
		Realizada	A realizar
1. Obras Civiles	iniciado en 1962, se pre- vee finalizar en 1965.	621.850.683,0	1.406.014.349,0
2. Obras electro- mecánicas.	----	----	337.347.964.
Total	1962-65	621.850.683	1.743.362.313.

3. Inversión en mejoras:

Se estima un gasto de 30 mil \$/Ha.
sobre 30.000 Ha. a incorporar

900.000.000

4. Capital de implantación

El costo aproximado por Ha. es de
65.000 m\$n . Luego el gasto total sería de

1.950.000.000.

Inversión Total

4.593.362.313.

La inversión inicial, en el dique o presa se dividiría de la siguiente manera:

68% Energía (Central hidroeléctrica)

32% Riego

4. FINANCIAMIENTO:

El crédito solicitado para cada proyecto se incluíra en la planilla resumen de la Provincia respectiva. Adoptamos este criterio para facilitar la redistribución de la cantidad total de crédito probable entre los distintos proyectos según un orden de prioridad. Esta redistribución habrá necesariamente que hacerla pues los requerimientos de la Provincia son de considerable magnitud.

5. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO:

Relación Beneficio-Costo.

Inversión inicial:

La parte correspondiente a Riego es del 35% de la cifra total. Incluidos los intereses en idéntica proporción, el monto de inversión inicial es de \$ 841.207.037. --

Valor actual del costo de mantenimiento

A razón de m\$ 300. anuales la Ha. por 50 " 135.000.000. --

<u>Valor actual de la inversión total</u>	<u>\$ 976.207.037</u>
---	-----------------------

Beneficios directos

El incremento de ingresos totales provenientes de la incorporación de 30.000 Has. lo estima la provincia en 1.162 millones de pesos.

Adaptando una tasa de beneficio del 20%, el valor actual de esos beneficios por 50 años sería de 3.486. -- millones

Relación beneficio - Costo =
$$\frac{3.486 \text{ Millones } \$}{976.2} = 3.$$

Beneficios indirectos

Sé proyecta construir una Central hidroeléctrica para generar una potencia nominal de 11.200 kilovatios hora, con 2 grupos electrógenos de turbinas Seriaz. La producción anual se estima en 40 millones de Kw/h y atenderá el déficit de la ciudad de Tucumán y zonas rurales vecinas.

Proponemos a continuación una evaluación general de la Sección energía del proyecto "El Cadillal".

Beneficio.

Se adopta como beneficio del proyecto, el costo de generar igual cantidad de energía Térmica comercializable.

Tomando como de 2.5 Kwh. el costo medio de generar energía térmica, el costo total en 34 millones de Kwh. represente 85 millones de pesos.

Beneficio del proyecto actualizado = 85 millones a 15.7 = 1.340 millones de pesos.

Costo el mismo está constituido por el 65% restante de la inversión total a realizar:

65% sobre 1,743 millones

1,132,9 millones

$$\text{Relación beneficio/costo} = \frac{1,340 \text{ millones \$}}{1,132} = 1.$$

Lo anterior pone de manifiesto la existencia de una relación Beneficio/costo menor en la parte de la inversión apropiable a energía.

Es una confirmación de que el objetivo básico del proyecto es el riego, y la energía solo es un derivado de aquel.





CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

**RELEVAMIENTO
PRELIMINAR
DE
PROYECTOS PUBLICOS PROVINCIALES**



REPUBLICA ARGENTINA

JUNIO 1962



CAPITULO III

TEMAS ESPECIFICOS RELACIONADOS CON EL PRESENTE

ESTUDIO

LA ASOCIACION LATINOAMERICANA DE LIBRE COMERCIO

Las obras públicas que los estados provinciales interpretan como de vital importancia para su desarrollo, no están únicamente inspiradas en la necesidad de lograr su progreso individual y el equilibrio económico argentino, sino que cooperan también a la integración económica de América Latina.

La mayor parte de los planes inmediatos están dedicados a incrementar mediante obras públicas sus producciones agrícola-ganaderas y la radicación de las industrias que de ellas derivan. Hacer caminos es facilitar y agilizar el transporte de sus mercaderías; construir diques es procurar energía y riego para sus tierras, incorporándolas al cultivo.

Si tenemos en cuenta las características geográficas del continente y la presencia dentro del mismo de una Zona de Libre Comercio -formada por países que integran la ALALC (Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Paraguay, Perú y Uruguay)-, es fácil deducir que la integración económica de esas naciones exigirá de la Argentina los mayores esfuerzos en su producción agropecuaria.

Respecto de los productos agrícolas, los dos grandes países exportadores que integran la Zona tienen materias primas completamente diferentes. Argentina cultiva y exporta cereales, lino, oleaginosas, etcétera, que son productos característicos de regiones templadas y corresponden casi exclusivamente a su fitogeografía; en tanto Brasil, cultiva y exporta café, mandioca, cacao, banana y otros productos típicamente tropicales que -en líneas generales- son comunes a todos los países que integran la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio.

Otro tanto ocurre con los productos ganaderos, donde Argentina (y en menor escala Uruguay) tiene importante producción bovina y ovina, carnes, cueros, lanas e industrias derivadas, que no se dan en igual cantidad y calidad en los países situados dentro de las regiones zoogeográficas comprendidas por los trópicos.

En este orden de ideas, debe comprenderse que los productos agrícola-gana-

deros argentinos que estas obras públicas fomentarán, están en óptimas condiciones de ser negociados dentro de la Zona Latinoamericana de Libre Comercio, superando así el tradicional intercambio deficitario mantenido con los países que la integran, complementando sus economías y subsanando las imperfecciones en la alimentación de sus pueblos.

Así los proyectos presentados tienden a posibilitar el incremento de la producción de la zona pampeana, mesopotámica y zona de riego del Centro, Oeste y Norte del país y su conducción a los centros de consumo y de embarque, procurando la puesta en marcha de inversiones ya efectuadas con anterioridad (ejemplo: las zonas de riego de La Rioja y Catamarca, con presas construidas o en terminación).

El plan eléctrico de Córdoba permitirá aumentar la generación e interconexión del sistema con miras a elevar la producción de esa zona industrial y electrificación rural.

Los planes camineros tienden en general a permitir movilizar la producción agraria hacia los puntos de embarque o de intercambio, como ocurre con el sistema vial de la provincia de Buenos Aires que facilitará la salida de la producción del oeste de la provincia y este de La Pampa hacia los puertos del Litoral, y el sistema del Chaco que permitirá sacar la producción de algodón y madera (Tanino) al Paraná.

El sistema caminero de la Mesopotamia mediante el túnel subfluvial Paraná-Santa Fé (también incluido como proyecto) permitirá conectar la llanura pampeana con el Brasil, através del puente internacional de Paso de los Libres. El plan vial de la provincia de Corrientes unirá a su vez todos los puertos de Paraná y del Uruguay con la ruta transversal proyectada, estableciendo comunicación permanente entre la costa de Paraná y el puente internacional de Paso de los Libres, permitiendo a su vez transportar toda la producción de esa rica zona hacia el exterior.

Metodología para la evaluación de:

- Caminos**
- Riego**
- Obras Sociales**

EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS VIALES

(Metodología empleada)

La evaluación económica de los proyectos viales considerados ha sido efectuada mediante el cálculo de la relación beneficios directos - costos, siguiendo, en todos los casos que ello fuera compatible con la información disponible y la índole del trabajo, la metodología del Informe Preliminar sobre los transportes argentinos realizado por el Grupo de Planeamiento de los Transportes (integrados por técnicos argentinos y expertos del Banco Mundial).

Debe admitirse, empero, que para la mayor parte de los proyectos considerados los beneficios indirectos tendrían una magnitud no despreciable y aún en ciertos casos constituir la base de su justificación.

Para proyectos vinculados a la expansión de áreas productivas ofrece interesantes perspectivas la técnica de evaluación de los efectos totales a través de la prueba del ingreso nacional propuesta por Tinbergen, la cual tiene en cuenta no sólo el tráfico actual y su expansión futura por crecimiento natural de su propio tráfico o del que absorba de otra ruta, sino también el que se crea a través de la expansión de los sectores beneficiados.

Esta técnica consiste esencialmente en la formulación de un modelo de la estructura económica regional, partiendo de las ecuaciones de oferta y demanda de cada sector y cada producto en función de los ingresos, los precios y las elasticidades de la oferta y la demanda.

La disminución de los costos de transporte ocasionará variación de los precios, de los ingresos y los beneficios. Estas variaciones serán función de la distribución de los beneficios entre los diferentes sectores y los distintos coeficientes de elasticidad. Fijados estos, la resolución del sistema de ecuaciones con y sin proyecto, permite obtener el incremento del ingreso total atribuible al mismo.

Si bien éste método no fue aplicado en ningún caso, es digno de tener en cuenta para trabajos con un mayor grado de elaboración. Un esquema aproximado del mismo fue aplicado para evaluar los efectos indirectos del plan vial de Corrientes. Se utilizó para ello una estimación efectuada por la firma de Ingenieros consultores "Brown & Blauvilt" contratada por el Gobierno de esa

Provincia para la elaboración de los estudios técnicos - financieros para la ejecución de su programa vial.

En lo demás casos que hubiera sido ineludible una evaluación de este tipo, se prefirió no hacerla ante la carencia de estudios firmes que proporcionarían la información necesaria o sirvieran de apoyo a las correspondientes estimaciones.

En todos los demás casos se procuró mantener la mayor correlación posible con los criterios de Grupo de Planeamiento del Transporte, a efectos de obtener coeficientes de beneficios-costos homogéneos para los obtenidos para la red nacional.

Los beneficios directos evaluados fueron los derivados del menor costo operativo del transporte en la ruta que se mejore. Los distintos costos de operación por tipo de vehículo y camino fueron obtenidos del referido estudio para los tres tipos principales de caminos estudiados: pavimento, ripio y tierra.

	Pavimento	Ripio	Tierra
Automóvil	4. 60	6. 71	7, 96
Camión	12. 39	18. 54	23, 12
Camión c/acoplado	15. 94	24. 29	30, 12
Omnibus	12. 42	18. 83	23, 56

En todos los casos se trabajó con costos netos es decir deducidos los impuestos.

Para los cálculos se adoptó el esquema del anexo B del Estudio del Transporte Argentino.

El tráfico del año base se fija de acuerdo a los censos viales efectuados por Vialidad Nacional, y las respectivas Vialidades Provinciales. Se supone el tráfico creciente hasta el año 10° a los valores medios para el país. (7 % para carga y 8 % para pasajeros) y constante en el valor del año 10° hasta el año 25° a partir del año base.

Para simplificación del cálculo se ha dividido el tránsito en solo 2 ti-

a) tránsito de carga (camión, camión con acoplado.)

b) tránsito de pasajeros (automóviles y omnibus.)

Con lo que en función de los costos de transporte ya definidos resulta:

N_p = número anual de vehículos de pasajero tipo = número de automóviles + 3,70 x número de omnibus.

N_c = número anual de vehículos de carga tipo = número de camiones + 1,30 x número de camiones con acoplado.

El beneficio total se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Beneficio total} = m_p \times N_p \times W_p \times L + M_c \times N_c \times V_c \times L$$

En que m_p y M_c representan los beneficios por vehículo/kilómetro tipo. (Automóvil y camión). N_p y N_c el número de vehículos tipo del año base y W_p y V_c los coeficientes de cálculo que involucran la expansión anual futura de acuerdo a la ley prevista y su actualización al 5 % anual. Para éste tipo de interés estos valores se encuentran tabulados en función del coeficiente de expansión anual del tráfico y del año de terminación de la obra, "L" corresponde a la longitud del tramo.

Para la determinación del tráfico actual se debería considerar la atracción que la nueva ruta ejerce sobre el que actualmente se desarrolla en otras no pavimentadas de su zona de influencia. Esta información disponible, solo para la provincia de Buenos Aires no fue utilizada para mantener el criterio homogéneo con el resto de los proyectos viales. Ello se traduce en un cálculo de la relación beneficio-costos con un criterio demasiado conservador que debe tenerse en cuenta al efectuar el análisis posterior de los mismos.

Los costos de proyectos considerados son la inversión total y los mayores costos de conservación calculados según la fórmula:

$$C = \sum Q C(q)_i + S_m \cdot D_m$$

en que $C(q)$: corresponde la inversión realizada en el año i y a el coeficiente de actualización al año base obtenido en la tabla B en función del año de realización de la inversión. D_m corresponde al mayor gasto de conservación anual propio del nuevo camino y S_m coeficiente de actualización obtenido de la tabla C.

Para determinar el mayor gasto de conservación se han utilizado para los caminos pavimentados los valores medios para cada provin-

cia obtenidos del Informe sobre el Transporte Argentino. Para los caminos de tierra se adoptó el valor proporcionado por la Dirección Provincial de vialidad de Santa Fé, que si bien discrepa con los valores que se obtienen en el citado Informe han sido aceptados por cuanto no se contaba con la información suficiente para un adecuado análisis y confrontación. Se fijó el mismo valor para todos los caminos analizados a efectos de mantener una adecuada comparabilidad de los resultados. Para los caminos enripiados el costo de mantenimiento será variable con el tipo de conservación que se efectue. No obstante que se lo supone en todos los casos superior al gasto de mantenimiento de pavimento que lo reemplaza se acepto para el cálculo que fueran equivalentes. Tanto en este caso como en el anterior el supuesto adoptado hace mas conservador el cálculo de la relación beneficio-costos y amplía el margen de seguridad adoptado en el cálculo de dicha relación.

En función del tipo de información existente se prefirió trabajar con valores de beneficio y costo para cada tramo considerado en su totalidad.

TABLA A

VALORES DE w_p Y w_c

AÑO	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
0,00	14,47	13,47	12,52	11,62	10,92	10,10	9,31	8,57	7,85	7,17	6,54
0,01	15,57	14,57	13,59	12,66	11,76	11,12	10,30	9,47	8,70	7,98	7,26
0,02	16,67	15,64	14,67	13,70	12,77	12,15	11,29	10,43	9,60	9,25	7,98
0,03	17,82	16,78	15,80	14,81	13,82	12,88	11,95	11,48	10,60	9,71	8,83
0,04	19,67	18,62	17,58	16,53	15,59	14,55	13,61	12,56	11,62	10,68	9,74
0,05	21,01	19,96	18,91	17,86	16,81	15,76	14,71	13,60	12,55	11,87	10,82
0,06	22,34	21,29	20,23	19,19	18,02	16,96	15,80	14,64	13,48	13,06	11,90
0,07	24,22	23,30	22,10	20,93	19,82	19,24	18,07	16,85	15,63	14,41	13,14
0,08	26,05	24,98	23,85	23,10	21,93	20,72	19,48	18,20	16,85	15,96	14,58
0,09	28,07	26,97	26,11	24,96	23,73	22,48	21,49	20,12	18,71	17,23	16,08
0,10	30,34	29,24	28,32	27,11	25,85	24,77	23,39	21,93	20,71	19,12	17,78
0,12	34,26	33,13	32,04	30,96	29,72	28,33	26,93	25,38	23,83	22,13	20,27
0,15	42,69	41,70	40,49	39,28	37,85	36,42	34,77	32,90	30,92	28,72	26,42
0,18	52,93	51,56	50,71	49,33	47,88	46,16	44,28	42,05	39,82	37,00	34,00
0,20	61,04	59,99	58,80	57,37	55,80	53,93	51,90	49,51	46,66	43,67	40,15
0,25	93,50	92,40	91,09	89,50	87,64	85,39	82,66	79,32	75,43	70,50	67,19

TABLA B

VALORES DE Q

AÑO	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Q	1,00	0,95	0,91	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,68	0,65	0,61

TABLA C
VALORES DE S

AÑO	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
S	14,47	13,47	12,52	11,62	10,92	10,10	9,31	8,57	7,85	7,17	6,54

Fuente: "Informe sobre el Transporte Argentino".

METODOLOGIA EMPLEADA EN LA EVALUACION DE PROYECTOS

DE RIEGO

1 - INTRODUCCION :

Para la evaluacion de los proyectos provinciales de riego, se utilizó la relacion beneficios directos - Costos.

Este criterio de evaluacion fue seleccionado atendiendo a que fue especialmente recomendado en un informe de N. Unidas de 1958, para los casos de cuencas fluviales.

2 - SIGNIFICACION DEL CRITERIO :

La relación beneficios directos - costos consiste básicamente en cuantificar los beneficios de un proyecto por unidad de costo invertido en el mismo.

Es decir, el resultado del cociente expresado en esta relación indica si los probables beneficios futuros esperados del proyecto, son mayores, iguales o inferiores al monto de la inversión básica, más el costo de mantenimiento del sistema.

Es útil trabajar con este índice, si lo que se busca es confeccionar un orden de prioridades entre diferentes proyectos;

3 - PROYECTOS CON INVERSIONES YA REALIZADAS :

En los proyectos que cuentan con inversiones ya realizadas, se toma como costo básico de la obra la inversión que falta realizar hasta la finalización del proyecto.

Eso se debe a que sin la realización de esa inversión restante no se obtendrán los beneficios esperados del mismo.

Así, la relación beneficios directos/costos favorece la asignación de fondos a obras ya comenzadas, por cuanto se toma como denominador de dicha tasa solamente el monto que resta invertir para finalizar la obra, amén de los costos de mantenimiento y operación del sistema.

4 - DEFINICIONES GENERALES .

a) Costos del proyecto.

Se entiende por tal al valor de los bienes y servicios que se utilizarán para la construcción, mantenimiento y operación del sistema.

No se adiciona al costo del proyecto la inversión ya realizada.

En los casos en que la inversión a realizar en la construcción de las obras, se efectue en el curso de varios años, la inversión de cada período deberá actualizarse al año de finalización de la obra.

Respecto a los costos de mantenimiento del sistema, deberá estimarse su valor actual para todo el período de vida útil del mismo, a través de un factor de actualización que contemple la extensión de dicha vida útil.

Así, el valor actual de la inversión a realizar, o dicho de otra manera, el denominador de la relación Beneficios Directos - Costos se expresaría de la siguiente manera :

Valor actual de la inversión a realizar	=	Valor actual de la inversión básica	+	Valor actual del costo de Mantenimiento
--	---	--	---	--

$$V_{A.I.} = \left[I_1 (1+i) + I_2 (1+i)^2 + \dots + I_n (1+i)^n \right] + C_M \cdot fa$$

V_{A.I.} - Valor actual de la inversión a realizar en el sistema.

I - Inversión a realizar en cada período.

i - Tasa de interés.

C_m - Costo de mantenimiento del sistema por período.

fa - Factor de actualización.

b) Beneficios directos e indirectos del sistema.

1 - Beneficios directos.

Están dados por el valor de los bienes y servicios que provienen directamente del proyecto, menos el monto de los costos de producción de los mismos.

En el caso de proyectos de riego, habrá 2 conceptos de beneficios directos del sistema.

- Has. nuevas incorporadas a la producción -

En las mismas se tomarán como beneficio el resultante de la diferencia entre valor final de todo el producto obtenido y los costos de producción del mismo.

- Has. que ya estaban en explotación -

Es probable que una mayor provisión de agua por Ha. en explotación, aumente los rendimientos obtenidos.

Ese incremento de producción genera lógicamente un incremento del beneficio por Ha. en explotación. Exclusivamente ese incremento de beneficios es lo que debe adicionarse para lograr la suma total de beneficios del sistema referido a tierras que ya estaban en producción.

Acumulando ambos tipos de Beneficios directos antes explicados, y logrando luego el valor actual de los mismos por toda la vida útil del proyecto, se obtiene el numerador de la relación; así:

$$\begin{array}{lcl} \text{Beneficio total} & & \text{Beneficio de} & \text{Incremento de Beneficio} \\ \text{Actualizado} & = & \text{nuevas hectáreas} & + & \text{en Has. ya explotadas} & \text{fa.} \end{array}$$

$$B_{T.A.} = (B_{N.H.} + \Delta B_{H.E.}) \cdot fa.$$

$$B_{T.A.} = \text{Beneficio total actualizado.}$$

$$B_{N.H.} = \text{Beneficio Nuevas Has. incorporadas a la producción.}$$

$$\Delta B_{H.E.} = \text{Incremento de Beneficio en Has. ya explotadas.}$$

$$fa = \text{Factor de actualización.}$$

C - Relación beneficio - Costos.

Es el cociente que resulta de dividir los beneficios directos por los costos del proyecto

$$\text{Relación Beneficios/Costos} = \frac{(B_{N.H.} + \Delta B_{H.E.}) \cdot fa.}{I_1 (1+i) + I_2 (1+i)^2 + \dots + I_3 (1+i)^3 + CM:fa.}$$

VALORES UTILIZADOS EN LA EVALUACION DE PROYECTOS DE RIEGO

a - Vida útil del proyecto.

En todos los proyectos de riego se adopto como hipótesis una vida útil de 50 años.

b - Costos totales actualizados.

Al monto de inversión básica se le cargo un interés del 6 % durante el período de construcción, el que en ningun caso se consideró superior a 4 años.

Respecto a los costos de mantenimiento del sistema, se trabajo con \$100 y \$300 anuales la Ha. los que también fueron actualizados considerando una vida útil del proyecto de 50 años.

El costo total actualizado del proyecto se halla formado por la suma de ambos rubros descriptos.

c - Beneficios Esperados.

Ante la imposibilidad de estimar el futuro crecimiento del beneficio directo del proyecto por toda la vida útil del mismo, se adopto como hipótesis la constancia del mismo en dicho lapso de tiempo. De allí surge el hecho de que nuestra estimación del beneficio esperado resulta un tanto conservadora.

Respecto a los rendimientos por rubros y por Ha., se adoptaron cifras provenientes de :

- Censo Agrícola-ganadero del M° Hacienda-1960.

- I. N. T. A. (Instituto nacional de Tecnologia Agropecuaria).

Un grupo de proyectos fue presentado con una clara asignación de los rubros a que se destinarían las nuevas Has a incorporar a la producción. En el caso de no hacerse tal indicación en el proyecto, se asignarán las tierras en función de:

- Estudios agro ecológicos provinciales

Por último, aclaramos que las evaluaciones que proponemos constituyen una primera estimación, que deberá ajustarse reconsiderando cada una de las hipótesis de trabajo utilizadas.

METODOLOGIA PARA PROYECTOS SOCIALES

El desarrollo integral de la economía implica no solo el desarrollo económico, sino también el social. El grado en que crecerán ambos sectores depende de las características del país, de los problemas económicos, políticos y sociales que enfrenta, y de las metas que se propone alcanzar.

Existiendo un plan de desarrollo económico y social el problema de la selección de proyectos se reduce a cuantificar para cada proyecto el variable objetivo que se pretende alcanzar, y luego seleccionar aquellos que tienden, en mayor grado, a cumplimentar las metas formuladas por el plan.

Es decir la existencia de un plan facilita la evaluación al estar determinados los valores a alcanzar por el variable objetivo.

Esto ya introduce una primera crítica al criterio general de evaluación de los proyectos de tipo social que se empleo en este trabajo. Al no disponerse de un plan se utilizaron con fines de comparación ciertos índices considerados óptimos, los cuales representa en si mismo una meta o variable objetivo. Puede suceder que ésta nada tenga que ver con la que hubiera resultado de la formulación del plan, y, por otro lado, aunque fuese la misma no tienen porque coincidir en magnitud.

EVALUACIÓN DE PROYECTO DE SALUD PUBLICA

El criterio utilizado ha consistido en determinar la demanda insatisfecha presente del servicio para luego ver en que medida el proyecto cubría dicha necesidad.

Para calcular la demanda insatisfecha se empleó un índice óptimo de 200 habitantes por cama, considerado adecuado para el país por especialistas en la materia. Este promedio se lo utiliza para todo tipo de enfermedad y para cualquier región del país.

Conocido el Departamento donde se localizaría el nuevo proyecto, se

adoptó la hipótesis de que la zona de influencia se extendería a todo el departamento y, en base al índice, se determinó la cantidad teórica de camas que tendría que existir para atender la población total. Por comparación con las camas existentes se dedujo la demanda insatisfecha.

Como se podrá apreciar el criterio aplicado tiene algunas limitaciones. Por un lado al supuesto de que el radio de acción del nuevo proyecto se extiende a todo el departamento no es rigurosamente exacto. Este radio de acción depende del tipo de enfermedad y de la facilidad para transportarse hasta el lugar donde se presta servicio, y puede sobrepasar o no los límites del departamento.

En segundo lugar, para la estimación de la demanda insatisfecha habría que haberse tenido en cuenta la población existente en el radio de acción del nuevo servicio y también el tipo de servicio y magnitud teórica requerida para atender las necesidades de la zona.

Por otra parte, ni la oferta actual de servicio ni la oferta propuesta por el proyecto fué estudiada con detenimiento. Sólo se utilizó como indicador el número de camas que es sólo uno de los componentes de la "capacidad de prestación de servicio". No se tuvo en cuenta si el servicio está funcionando a menos de su capacidad, ya sea por falta de médicos, enfermeras, ya por la falta de recursos monetarios para atender el normal funcionamiento.

En una segunda etapa de análisis habrá que tener en cuenta las observaciones apuntadas mas arriba.

Ingresos y Gastos Públicos
Provinciales

INGRESOS Y GASTOS PUBLICOS PROVINCIALES

Ingresos:

El artículo 1° de la Constitución Nacional establece, que la Nación Argentina ~~adopta~~ para su gobierno la forma federal.

El país está constituido pues, por la reunión de una serie de unidades autónomas, denominadas provincias, que poseen un grado de independencia en las decisiones, no sujetas a control ni revisión por parte del Estado Federal y solamente limitada por las delegaciones expresas, establecidas taxativamente en la Constitución Nacional.

Las Provincias reciben del gobierno nacional una parte considerable de sus ingresos, que provienen, en su mayoría, de los regímenes de coparticipación en los impuestos nacionales. Este sistema se basa en una delegación de facultades de las Provincias al gobierno nacional, impuesta por razones técnicas, en compensación de la cuál reciben una parte de la recaudación de estos impuestos. Además de estos aportes por el sistema de coparticipación, las provincias reciben otras transferencias del gobierno federal que no son regulares y que se utilizan esencialmente como aportes a obras públicas o para solucionar problemas de déficit fiscal en las provincias.

Como puede apreciarse en el cuadro N° 1, el porcentaje de participación en los ingresos de origen Nacional supera en la mayoría de las provincias, el 50 %; solamente la Municipalidad de Buenos Aires y las Provincias de Santa Fé y Santa Cruz arrojan porcentajes inferiores. En provincias como Catamarca y Misiones, la participación del gobierno nacional llega a cifras superiores al 86 %. Estas cifras explican porqué cualquier problema financiero que afecte los ingresos del Gobierno Central tiene una gran repercusión en las finanzas provinciales. Por otra parte la recaudación de los impuestos provinciales está sujeto a problemas similares. En determinadas situaciones pueden coincidir ambas circunstancias en cuyo caso los ingresos provinciales se reducen considerablemente.

Gastos:

El cuadro N° 2 muestra la distribución del total del gasto público por provincia. Como se ve, mas del 60 % del total está concentrado en dos provincias y la Capital Federal, lo que refleja el desequilibrio regional de la economía argentina.

En el cuadro N° 3 figuran los porcentajes de inversión real en el total de gastos para cada una de las provincias en el ejercicio 1959. En algunos esta proporción toma valores considerables que superan al 30 %, llegando en un caso hasta el 41 %. Para el conjunto la inversión real es casi el 20 % del gasto total. Estas cifras revelan el esfuerzo de capitalización de la mayoría de las Provincias.

En el cuadro N° 4 se discrimina por sectores el total de la inversión real para los años 1958 y 1959. Como se ve, entre estos dos años se produce un aumento considerable de la participación de la inversión real en el total del gasto; pasa del 15,6 al 19,6 %. Este aumento se produce sobre todo como consecuencia de las inversiones en carreteras y energía hidráulica, que constituye la infraestructura básica para posibilitar el desarrollo económico.

CUADRO N° 1

EVOLUCION Y COMPOSICION DE LOS INGRESOS CORRIENTES

1958 - 1959

Provincia	Total de ingresos corrientes (millones de m\$n)		Ingresos			
			De origen nacional		De origen provincial	
	1958	1959	1958	1959	1958	1959
Catamarca ⁽ⁱ⁾	120,2	277,3	84,2	87,7	15,8	12,3
Córdoba	1263,9	-	42,5	-	57,5	-
Corrientes	579,5	878,6	77,0	76,7	23,0	23,3
Chaco	302,8	665,9	64,7	72,3	35,3	27,7
Chubut	107,8	223,7	81,4	72,2	16,6	27,8
Entre Rios	580,4	1148,9	57,6	56,4	42,4	43,6
Formosa	88,9	176,7	92,2	85,3	7,8	14,7
Jujuy	223,0	458,8	73,0	69,6	27,0	29,4
La Pampa	169,8	320,4	71,8	58,7	28,2	41,3
La Rioja	136,8	210,1	80,5	78,4	19,5	21,6
Mendoza ⁽ⁱⁱ⁾	833,1	-	52,0	-	48,0	-
Misiones	216,9	459,1	80,9	86,1	19,1	13,9
Neuquén	66,6	222,7	81,0	68,7	19,0	31,3
Río Negro	121,7	262,8	67,3	77,9	32,7	22,1
Salta	268,3	614,5	72,1	69,6	27,9	30,4
San Juan ⁽ⁱⁱⁱ⁾	259,8	-	64,1	-	35,9	-
San Luis	146,5	319,0	71,1	70,5	38,9	29,5
Santa Cruz	139,9	250,3	31,1	41,6	68,9	58,4
Santa Fé	1694,2	2549,2	53,1	42,1	46,9	57,9
S. del Estero	279,6	575,9	59,9	68,4	40,1	31,6
Tucumán	628,6	1091,6	38,7	50,7	61,3	49,3
Municipalidad de Buenos Aires	2911,5	4877,1	32,2	38,1	66,8	61,9

(i) No se incluyen los ingresos de las empresas descentralizadas.

(ii) No se incluyen los ingresos del Instituto de Previsión Social y Asistencia.

(iii) No se incluyen los ingresos de los organismos descentralizados y organismos de Previsión.

CUADRO N° 2

GASTOS PUBLICOS PROVINCIALES 1958/59



Provincia	1958		1959	
	millones de m\$n	%	millones de m\$n	%
Buenos Aires	7.004,0	35,1	11.832,3	35,3
Catamarca (1)	212,0	1,1	354,1	1,1
Cordoba	1.332,2	6,7	1.713,9(1)	5,1
Corrientes	614,7	3,1	954,4	2,9
Chaco	335,3	1,7	636,6	1,9
Chubut	107,8	0,5	214,5	0,6
Entre Ríos	647,8	3,2	1.206,6	3,6
Formosa	117,9	0,6	205,6	0,6
Jujuy	281,3	1,4	493,8	1,5
La Pampa	166,8	0,8	343,2	1,0
La Rioja	166,0	0,8	276,1	0,8
Mendoza (2)	1.144,5	5,7	1.500,0(1)	4,5
Misiones	297,8	1,5	548,5	1,6
Neuquen	81,3	0,4	148,3	0,4
Río Negro	121,7	0,6	276,3	0,8
Salta	356,5	1,8	716,3	2,1
San Juan (3)	351,9	1,8	615,8	1,8
San Luis	203,5	1,0	389,9	1,2
Santa Cruz	120,3	0,6	294,6	0,9
Santa Fe	2.180,6	10,9	3.754,5	11,2
S. del Estero	376,2	1,9	672,0	2,0
Tucumán	709,0	3,6	1.109,4	3,3
Municip. Buenos Aires	3.036,8	15,2	5.313,8	15,8
TOTAL	19.965,9	100,0	33.570,5	100,0

(1) No se incluyen los gastos de las reparticiones descentralizadas.

(2) No se incluyen los gastos del Instituto de Previsión y Asistencia Social.

(3) No se incluyen los gastos de las Reparticiones Descentralizadas, Organos de Previsión y el Plan de Trabajos Públicos.

CUADRO N° 3

PORCIENTO DE LA INVERSION REAL CON RESPECTO AL MONTO

TOTAL DE GASTOS - AÑO 1959.

Buenos Aires	22, 1
Catamarca ⁽¹⁾	28, 0
Córdoba ⁽¹⁾	6, 3
Corrientes	27, 6
Chaco	30, 1
Chubut	28, 0
Entre Ríos	19, 7
Formosa	33, 3
Jujuy	29, 9
La Pampa	41, 1
La Rioja	14, 2
Mendoza ⁽¹⁾	8, 3
Misiones	28, 3
Neuquén	27, 7
Río Negro	30, 2
Salta	18, 6
San Juan	24, 7
San Luis	27, 9
Santa Cruz	35, 0
Santa Fé	20, 1
S. del Estero	14, 9
Tucumán	13, 8
Municipalidad de	
Buenos Aires	10, 5
TOTAL	19, 6

⁽¹⁾ No se incluyen las inversiones de las reparticiones descentralizadas.

CUADRO N° 4

INVERSION REAL POR SECTORES

<u>INVERSION REAL</u>	<u>1958</u>		<u>1959</u>	
	<u>millones de m\$n</u>	<u>%</u>	<u>millones m\$n</u>	<u>%</u>
Carreteras	1.095,4	5,4	2.394,9	7,1
Transportes	57,7	0,3	82,0	0,3
Energfa Hidráulica	284,9	1,4	803,7	2,4
Agricultura	192,2	1,0	476,3	1,4
Edificios Públicos	814,9	4,1	1.452,9	4,3
Obras Sanitarias	237,8	1,2	415,8	1,2
Varios	434,1	2,2	954,1	2,9
 TOTAL	 3.117,0	 15,6	 6.579,7	 19,6

- Problema Energético
en las Provincias
- Ley Nacional de Energía

SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA EN LAS PROVINCIAS

1. Organismos o entes prestatarios del servicio en el país

La prestación del servicio público de provisión de energía eléctrica se rige en la República Argentina por la ley N° 15.336 aprobada en setiembre de 1960 por el H. Congreso de la Nación.

La prestación, dentro de los términos de esta ley está a cargo de : a) la Nación, mediante su organismo expreso, Administración de Agua y Energía Eléctrica de la Nación, con forma jurídica de Empresa del Estado; b) empresas privadas concesionarias del servicio; c) organismos provinciales, que en algunos casos asumen la forma de empresas provinciales, o en otros simples direcciones provinciales de energía; d) cooperativas de electricidad; e) servicios a cargo directo de municipalidades, aunque restan muy pocos de estos casos y se refieren a pequeñas poblaciones, y por último f) prestadores privados con carácter precario, en poblaciones muy pequeñas.

Actualmente Agua y Energía Eléctrica de la Nación tiene a su cargo la producción, transporte y distribución en numerosas poblaciones de variada importancia (Rosario, con 600.000 habitantes es la mayor, y en el otro extremo explota varias pequeñas centrales de menos de 100 kw). La mayor parte de las capitales de provincia son servidas en este momento por AyEE. En muchos casos AyEE vende energía en block a los organismos provinciales respectivos o a las cooperativas, existiendo una tendencia en ese sentido en el último tiempo, haciendo que los organismos locales sean los responsables de la distribución y comercialización.

Los organismos provinciales se han desarrollado mucho recientemente, alcanzando verdadera importancia, sobre todo los de las provincias de Buenos Aires (DEBA) y de Córdoba (EPEC). Estos organismos, además de prestar el servicio, son los encargados de la programación energética en las respectivas provincias, determinando así el énfasis que se pone en los proyectos generales y la magnitud de la ayuda estatal a los mismos, aún en el caso de que estos se presten por otros organismos.

Las cooperativas de electricidad han tenido también un desarrollo importante existiendo en funcionamiento más de 200 y estando constituidas 400. Sus servicios hasta ahora se limitan a poblaciones relativamente chicas, siendo las mayores del orden de los 80.000 habitantes (Tres Arroyos, Olavarría, Tandil, Posadas, Pergamino, etc.). A veces son nada más que cooperativas de distribución, recibiendo la energía de la empresa nacional, de centrales provinciales o de otras cooperativas.

Las municipalidades que tenían a su cargo centrales de alguna importancia, han cedido terreno ya que sus dificultades funcionales originadas principalmente en problemas políticos del país han atentado seriamente contra la calidad del suministro en grado tal que las poblaciones servidas exigieron el cambio de régimen, pasando las instalaciones a la nación, la provincia o una cooperativa creada al efecto.

En cuanto a los prestadores privados con caracter precario, corresponden en general a poblaciones muy nuevas adonde no llegó la acción oficial o fábricas que alimentan poblaciones aledañas, pero que en poco tiempo son sustituidas por los otros organismos.

Son de verdadera importancia en cambio las prestaciones privadas que se hacen a la Capital Federal, por SEGBA y por CIAE, pero su consideración escapa a este breve síntesis.

2. Situación general en las provincias.

Las características del servicio que todas estas organizaciones están prestando en todas las provincias es similar y sus dificultades son las propias de un país de América Latina en desarrollo, con un proceso inflacionario más o menos sostenido y con una conciencia no muy clara sobre las posibles fuentes de financiamiento para el desarrollo de este tipo de empresas.

Se trata de un sector de la producción altamente dinámico que requiere una densidad de capital muy alta por unidad de producto y que por ser monopolista en su zona debe atender por sí el aumento de demanda. Para solucionar este problema del financiamiento del desarrollo de los programas en las provincias,

en lo que se refiere a los servicios prestados por entidades locales - empresas o direcciones provinciales y cooperativas - se ha tratado de usar los mecanismos de ayuda que establece la mencionada ley en su artículo 31, apartado b). Este artículo determina la creación del Fondo de Desarrollo Eléctrico del Interior, al que se destina el 20% del total del Fondo de la Energía Eléctrica (Artículo 30 de la misma ley), pero debido a las conocidas dificultades nacionales los recursos del fondo no se completan y además no resultan suficientes, al no disponerse de ellos en tiempo, por lo que resultan deteriorados por los mayores costos (inflación). Además los programas provinciales aprobados son conservadores, pues la experiencia histórica de los funcionarios advierte que de nada vale preparar frondosas programaciones si es crónica la falta de recursos.

Otra fuente de financiación en forma de aporte forzoso de capital se obtiene en algunas provincias mediante el agregado a las tarifas de una parte fija obligatoria por unidad de producto consumido, que en algunos casos se dedica a los planes generales de electrificación y en otros a sub sectores de prioridad reconocida.

El autofinanciamiento mediante la utilización de las reservas disponibles obtenidas de las amortizaciones y de los beneficios no distribuidos tiene mucho valor, sobre todo en las provincias más pequeñas, donde no se hace un manejo verdaderamente empresarial de las explotaciones.

Otras fuentes de financiamiento, en forma de nuevos aportes de capital externo no se ensayan en las provincias argentinas. Tampoco se utilizan emisiones de instrumentos de deuda a colocar en los mercados de capitales, ni internos, ni externos. En cambio se trabaja con créditos, en muy pequeña escala en el mercado interno y en alguna mayor con el mercado externo. Los créditos externos son de corto y mediano plazo - 5 a 9 años - en general con avales de un banco del sistema oficial nacional y se refieren a la provisión de la maquinaria de importación. Son mas o menos fáciles de obtener si se logra el aval interno, aunque en general son doblemente garantizados para el proveedor externo ya que también los organismos oficiales del país de origen los garantizan y así se descuentan en los bancos de ese país.

Este cuadro de financiamiento de los programas provinciales está lleno de dificultades, por lo que se hace imperioso que se logren nuevas fuentes que permitan adelantar los programas. La nación se encuentra con niveles de consumo de energía eléctrica muy bajos siendo éste, para las provincias en general del orden de los 250 a 300 kwh por habitante y por año, reduciéndose a menos de 100 en muchas de ellas.

PODER EJECUTIVO NACIONAL
SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y COMBUSTIBLES
-0-0-0-0-0-0-0-0-

EL SENADO Y CAMARA DE DIPUTADOS
DE LA NACION ARGENTINA REUNIDOS EN CONGRESO, ETC

SANCIONAN CON FUERZA

LEY:

ARTICULO 1o. - Quedan sujetas a las disposiciones de la presente ley y de su reglamentación las actividades de la industria eléctrica destinadas a la generación, transformación y transmisión, o a la distribución de la electricidad, en cuanto las mismas correspondan a la jurisdicción nacional con excepción del transporte y distribución de energía eléctrica cuando su objetivo principal fuera la transmisión de señales, palabras o imágenes que se regirán por sus respectivas leyes especiales.

ARTICULO 2o. - A los fines de esta ley, la energía eléctrica, cualquiera sea su fuente y las personas de carácter público o privado a quienes pertenezca, se considerará una cosa jurídica susceptible de comercio por los medios y formas que autorizan los códigos y leyes comunes en cuanto no se opongan a la presente.

ARTICULO 3o. - A los efectos de la presente ley, denominase servicio público de electricidad la distribución regular y continua de energía eléctrica para atender las necesidades indispensables y generales de electricidad de los usuarios de una colectividad o grupo social determinado de acuerdo a las regulaciones pertinentes.

Correlativamente, las actividades de la industria eléctrica destinada total o parcialmente a abastecer de energía a un servicio público serán consideradas de interés general, afectadas a dicho servicio y encuadradas en las normas legales y reglamentarias que aseguren el funcionamiento normal del mismo.

ARTICULO 4o. - Las operaciones de compra o venta de la electricidad de una central con una línea de transmisión o de ésta con el ente administrativo o con el concesionario que en su caso presta el servicio público, se reputarán actos comerciales de carácter privado en cuanto no comporten desmedro a las disposiciones de la presente ley.

ARTICULO 5o. - La energía de las caídas de agua y de otras fuentes hidráulicas comprendidos los mares y los lagos, constituyen una cosa, jurídicamente considerada como distinta del agua y de las tierras que integran dichas fuentes. El derecho de utilizar la energía hidráulica no implica el de modificar el uso y fines a que estén destinadas estas aguas y tierras, salvo en la medida estrictamente indispensable que lo requieran la instalación y operación de los correspondientes sistemas de obras de captación conducción y generación, de acuerdo con las disposiciones particulares aplicables en cada caso.

....

ARTICULO 6o. - Declárase de jurisdicción nacional la generación de energía eléctrica, cualquiera sea su fuente, su transformación y transmisión, cuando:

- a) Se vinculen a la defensa nacional;
- b) Se destinen a servir el comercio de energía eléctrica entre la Capital Federal y una o más provincias o una provincia con otra o con el territorio de Tierra del Fuego, Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur;
- c) Correspondan a un lugar sometido a la legislación exclusiva del Congreso Nacional;
- d) Se trate de aprovechamientos hidroeléctricos a mareomotores que sea necesario interconectar entre si o con otros de la misma o distinta fuente, para la racional y económica utilización de todos ellos;
- e) En cualquier punto del país integren la Red Nacional de Interconexión;
- f) Se vinculen con el comercio de energía eléctrica con una nación extranjera;
- g) Se trate de centrales de generación de energía eléctrica mediante la utilización o transformación de energía nuclear o atómica.

Serán también de jurisdicción nacionales servicios públicos definidos en el primer párrafo del artículo 3° cuando una ley del Congreso evidenciara el interés general y la conveniencia de su unificación.

ARTICULO 7°. - El Poder Ejecutivo proveerá lo conducente, dentro de las facultades que le otorga esta ley, para promover en cualquier lugar del país grandes captaciones de energía hidroeléctrica.

ARTICULO 8°. - Los aprovechamientos de las fuentes de energía hidroeléctrica promovidos por el gobierno federal o por una provincia, en los casos que los trabajos de captación de la fuerza comporten el trasvase del agua de una cuenca fluvial, lacustre o marítima a otra afectando a más de una provincia, deberán ser autorizados por ley nacional.

ARTICULO 9°. - En cuanto se relacione con lo dispuesto en el artículo 6°, el gobierno federal puede utilizar y reglar las fuentes de energía, en cualquier lugar del país, en la medida requerida para los fines a su cargo.

ARTICULO 10°. - Decláranse de utilidad pública y sujetos a expropiación los bienes de cualquier naturaleza, obras, instalaciones, construcciones y sistemas de explotación, de cuyo dominio fuera indispensable disponer para el cumplimiento de los fines de esta ley especialmente para el regular desarrollo o funcionamiento de la Red Nacional de Interconexión y/o los restantes sistemas eléctricos nacionales.

El Poder Ejecutivo hará uso de esta declaración genérica, designando a quien tendrá facultad en cada caso para promover los procedimientos judiciales de expropiación.

ARTICULO 11°. - En el ámbito de la jurisdicción nacional a que se refiere el artículo 6°, y a los fines de esta ley, el Poder Ejecutivo otorgará, previo dictamen del Consejo Federal de la Energía Eléctrica, que deberá producirse en el plazo que fije la reglamentación respectiva, las conce-

siones y autorizaciones, y ejercerá las funciones de policía y demás atribuciones inherentes al poder jurisdiccional.

Las facultades precedentes comprenden el derecho de otorgar el uso de tierras de propiedad nacional y demás lugares sometidos a la legislación exclusiva del Congreso Nacional.

Queda asimismo autorizado el Poder Ejecutivo Nacional, según los justifiquen las circunstancias, a disponer en aquellos contratos y operaciones que sean consecuencia de esta ley, la exención de gravámenes e impuestos nacionales vinculados a la constitución de los mismos.

En cuanto a los sistemas eléctricos provinciales, referidos en el artículo 35, inciso b) de esta ley, como también a los servicios públicos definidos en el primer párrafo del artículo 3° de la misma que fueran de jurisdicción local, serán los gobiernos provinciales los que resolverán en todo lo referente al otorgamiento de las autorizaciones y concesiones y ejercerán las funciones de policía y demás atribuciones inherentes al poder jurisdiccional.

ARTICULO 12°.- Las obras e instalaciones de generación, transformación y transmisión de la energía eléctrica de jurisdicción nacional y la energía generada o transportada en las mismas no pueden ser gravadas con impuestos y contribuciones, o sujetas a medidas de legislación local que restrinjan o dificulten su libre producción y circulación. No se comprende en esta exención las tasas retributivas por servicios y mejoras de orden local.

ARTICULO 13°.- Las disposiciones de la ley 4.408 (de teléfonos y radiotelegrafía) serán de aplicación subsidiaria en cuanto no esté previsto y sea compatible con la presente, sin perjuicio de las atribuciones de las autoridades locales provinciales y municipales en todo lo que sea materia de su respectiva competencia.

CONCESIONES Y AUTORIZACIONES

ARTICULO 14°.- El ejercicio por particulares de actividades relacionadas con la generación, transformación, transmisión y distribución de la energía eléctrica de jurisdicción nacional, cualquiera sea la fuente de energía utilizada, requiere concesión o autorización del Poder Ejecutivo, en los siguientes casos:

a) Se requiere concesión:

1. Para el aprovechamiento de las fuentes de energía hidroeléctrica de los cursos de agua pública, cuando la potencia normal que se concede exceda de 500 kilovatios.
2. Para el ejercicio de actividades destinadas a un servicio público de electricidad.

b) Se requiere autorización:

1. Para el establecimiento de plantas térmicas o líneas de transmisión y distribución, cualquiera sea la fuente de la energía a transportar, cuando la potencia sea igual o superior a cinco mil kilovatios.
2. Para el establecimiento de plantas térmicas o líneas de transmisión y distribución, cualquiera sea la fuente de la energía a transportar, cuando la potencia sea menor de cinco mil kilovatios

pero sus instalaciones requieran el uso de la vía pública o, en general, de bienes del dominio público o afectados al uso o servicio público.

ARTICULO 15°.- En las concesiones para aprovechamiento de las fuentes de energía hidroeléctrica de jurisdicción nacional (artículo 14; inciso a)

1), que podrán otorgarse por plazo fijo o por tiempo indeterminado, habrán de establecerse las condiciones y cláusulas siguientes:

1. El objeto principal de la utilización.
2. Las normas reglamentarias del uso del agua, y en particular, establecidas en su caso de acuerdo con la autoridad local; las que interesen a la navegación, a la protección contra inundaciones a la salubridad pública, la bebida y los usos domésticos de las las poblaciones ribereñas, a la irrigación, la conservación y la libre circulación de los peces, la protección del paisaje y el desarrollo del turismo.

En estas normas se deberá tener en cuenta el siguiente orden de prioridad para el uso del agua: la bebida y los usos domésticos de las poblaciones, ribereñas, el riego y luego la producción de energía.

3. Las potencias características del aprovechamiento y la potencia máxima de la instalación.
4. El plazo de la ejecución de los trabajos determinados en la concesión.
5. El plazo de explotación de la concesión cuando ésta sea a término, el que no podrá exceder de sesenta años.
6. Las condiciones bajo las cuales al término de la concesión podrán transferirse al Estado los bienes y las instalaciones.
7. Las condiciones y causales de caducidad por inobservancia de las obligaciones impuestas en las concesiones a término.
8. La antelación con que deberá notificarse a los interesados la revocación o la extinción de la concesión, y la forma, tiempo y condiciones, en que se realizaban las transferencias de los bienes, cuando la concesión fuese por tiempo indeterminado.
9. El canon que deberá abonar el concesionario en concepto de regalía por el uso de la fuente, que ingresara al FONDO NACIONAL DE LA ENERGIA ELECTRICA.

ARTICULO 16°.- En las concesiones para el aprovechamiento de fuentes de energía hidroeléctrica de jurisdicción nacional, para los trabajos determinados en la concesión o para la explotación de la misma, el concesionario, sin perjuicio de las indemnizaciones que deba pagar a los particulares afectados, tendrá los siguientes derechos:

- I. De ocupar en el interior del perímetro definido por el acto de la concesión las propiedades privadas necesarias para las obras de retención o de presa del agua, y para los canales de aducción o de fuga necesarios, subterráneos o descubiertos, de acuerdo con las leyes generales y las reglamentaciones locales.
- II. De inundar las playas para el levantamiento necesario del nivel de agua.
- III. De solicitar al Poder Ejecutivo que haga uso de la facultad que le

confiere el artículo 10°, cuando fuere necesaria la ocupación definitiva del dominio de terceros, y toda vez que ello no se hubiere previsto en el mismo acto constitutivo de la concesión y no fuera posible obtener el acuerdo de partes.

ARTICULO 17°. - El Poder Ejecutivo, previo dictamen del Consejo Federal, podrá estimular bajo forma de aporte de capital, financiación, contribución y/o exenciones impositivas temporarias a los titulares de las concesiones a que se refiere el artículo 15 cuyos trabajos y obras originaren beneficios múltiples o cuyo objetivo principal interese a la defensa nacional o procure un mejoramiento notable de las condiciones de utilización agrícola de los cursos de agua o la regularización de su régimen o facilite su navegación. Asimismo queda autorizado para avalar la financiación de obras de interés nacional en aquellos contratos que tengan cláusulas de reversión al Estado.

ARTICULO 18°. - En las concesiones de servicio público de jurisdicción nacional (artículo 14, inciso a)-2), sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 15 y 16 en cuanto resulte de aplicación, se establecerán especialmente.

1. Las condiciones generales y especiales de la concesión y los derechos y obligaciones inherentes a la misma.
2. Las condiciones de uso y ocupación del dominio del Estado con los bienes e instalaciones del concesionario, cuando fuere pertinente.
3. La delimitación de la zona que el concesionario del servicio público de electricidad está obligado a atender.
4. La potencia, las características y el plan de las obras e instalaciones a efectuarse, así como de sus modificaciones y ampliaciones, los que en todo momento deberán ajustarse para atender el incremento de la demanda de la zona.
5. El plazo para la iniciación y terminación de las obras e instalaciones.
6. Las garantías que debe prestar el concesionario según determine la reglamentación.
7. Las causales de caducidad y revocación.
8. Las condiciones en que el Estado adquirirá los bienes afectados a la concesión, en caso de caducidad, revocación o falencia.
9. Las obligaciones y derechos del concesionario.
10. Las condiciones, derechos u obligaciones para la interconexión de las instalaciones.
11. La afectación de los bienes destinados a las actividades de la concesión y propiedad de los mismos, y en especial al régimen de las instalaciones costeadas por los usuarios.
12. La forma de determinación del capital inicial.
13. El sistema de justiprecio de los bienes afectados a la concesión cuando fuere necesario para determinar las tarifas, la utilidad del concesionario o la adquisición de los mismos por el Estado.

.....

14. El derecho de constituir las servidumbres necesarias a los fines de la concesión.
15. Las atribuciones del Estado de inspección, fiscalización y demás, inherentes al poder de policía.
16. El régimen para la constitución de los fondos de depreciación, renovación, ampliaciones y otros que sea necesario prever.
17. El régimen del suministro y venta de energía.
18. El régimen tarifario.
19. El régimen de infracciones y multas.

ARTICULO 19°. - Toda cesión total o parcial de una concesión y todo cambio de concesionario requerirán para su validez la aceptación expresa de la autoridad competente.

ARTICULO 20°. - El régimen de las autorizaciones de jurisdicción nacional (artículo 14, inciso b), será reglamentado por el Poder Ejecutivo y se caracterizará por la exclusión de uno o más requisitos, según los casos, de los fijados a las concesiones del servicio público.

Se incluirán sin embargo, en cuanto fueran de aplicación cláusulas que contemplen lo previsto en los incisos 12 a 19 del artículo 18.

ARTICULO 21°. - Los aprovechamientos de la energía hidroeléctrica y cualquier otra actividad de la industria eléctrica excluidos del régimen de concesiones y autorizaciones del artículo 14, pero comprendidos en el ámbito de la jurisdicción nacional, se ejercen con sujeción a las reglamentaciones vigentes o a dictarse.

En especial, podrán los particulares, individual o colectivamente, o agrupados en cooperativas, consorcios de usuarios y otras formas de asociación legítima, utilizar para las necesidades de sus propiedades o industrias la energía hidroeléctrica de cursos de agua pública, con la sola sujeción a dichas reglamentaciones y siempre que la potencia total instalada no exceda de quinientos kilovatios y no afecte a otros aprovechamientos, o los planes nacionales y locales de electrificación.

Igualmente, los propietarios de cursos de agua privada a que se refieren los artículos 2.350 y 2.637 del Código Civil, podrán utilizar la respectiva energía hidroeléctrica para su propio uso y aun cederla a terceros, con tal que ello no revista el carácter de un servicio público.

IMPORTACION Y EXPORTACION DE ENERGIA ELECTRICA

ARTICULO 22°. - Queda facultado el Poder Ejecutivo para autorizar la importación y exportación de energía eléctrica, previa determinación de la cantidad máxima de energía a exportar o a importar.

La autorización deberá subordinarse a condiciones y garantías relativas al uso de la energía y al precio de venta o reventa.

ARTICULO 23°. - La autorización no tendrá plazo superior a diez años, pudiendo ser prorrogable; y podrá revocarse en cualquier momento, cuando no subsistieren las circunstancias que originaron su otorgamiento, o mediaron graves motivos de interés público.

La revocación podrá también tener lugar por mal uso de la autorización, o inobservancia de las condiciones a que se subordinó su otorgamiento.

CONSEJO FEDERAL DE LA ENERGIA ELECTRICA

ARTICULO 24°.- Créase el Consejo Federal de la Energía Eléctrica dependiente de la SECRETARIA DE ENERGIA Y COMBUSTIBLES, la que reglamentará su funcionamiento.

El Consejo Federal de la Energía Eléctrica cumplirá los siguientes fines:

- a) Considerar y coordinar los planes de desarrollo de los sistemas eléctricos del país y someterlos a la aprobación de los respectivos poderes jurisdiccionales;
- b) Actuar como consejo asesor y consultor del Poder Ejecutivo Nacional y de los gobiernos de las provincias que lo requieran, en todo lo concerniente a la industria eléctrica y a los servicios públicos de electricidad; las prioridades en la ejecución de estudios y obras; a las concesiones y autorizaciones; y a los precios y tarifas para la industria eléctrica y los servicios públicos de electricidad;
- c) Aconsejar las modificaciones que requiera la legislación en materia de industria eléctrica;
- d) Proponer las disposiciones que considere necesarias para la mejor aplicación de la presente ley y de su reglamentación.

ARTICULO 25°.- El Consejo Federal de la Energía Eléctrica estará constituido por:

- a) El secretario de Energía y Combustibles, que lo presidirá, o el subsecretario en su reemplazo;
- b) Un representante de la Secretaría de Energía y Combustibles que será designado por el Poder Ejecutivo;
- c) El presidente del directorio de Agua y Energía Eléctrica, empresa del Estado;
- d) Un representante y 1 suplente por cada provincia designado por el Poder Ejecutivo, a propuesta de los respectivos gobiernos locales;
- e) Un representante de la Capital Federal y Territorio de Tierra del Fuego, Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur, que nombrará el Poder Ejecutivo.

El Poder Legislativo Nacional podrá designar de entre sus miembros tres por la Cámara de Senadores y tres por la Cámara de Diputados que podrán participar en las reuniones del consejo.

ARTICULO 26°.- El consejo designará seis de sus miembros que constituirán un comité que será presidido por el representante de la Secretaría de Energía y Combustibles.

Dicho comité tendrá a su cargo:

- a) Preparar y someter a consideración del consejo los estudios y trabajos que éste le encomiende;
- b) Ejercer las funciones que el consejo le delegue;
- c) Expedirse en todos los asuntos de carácter urgente, dando cuenta de inmediato al consejo si el caso lo requiriese o en la primera reunión ordinaria en su defecto.

ARTICULO 27°.- Actuarán como organismos técnicos y administrativos del Consejo Federal de la Energía Eléctrica y del comité, las dependencias que determine la Secretaría de Energía y Combustibles, de conformidad con la reglamentación que dicte para su actuación.

ARTICULO 28°.- El Consejo Federal de la Energía Eléctrica delimitará "zonas de electrificación" integrada cada una de ellas por la provincia o provincias que, racional y técnicamente, constituyen un núcleo energético desde el punto de vista del afianzamiento gradual del sistema eléctrico argentino o tenga, cuando se trate de dos o más provincias, una interdependencia real o potencial en la materia. ,

En cada zona de electrificación así constituida, funcionará un Comité Zonal de la Energía Eléctrica, dependiente del Consejo Federal y formado por los miembros titulares de las provincias de que se trate, a que se refiere el artículo 25, inciso d) y e), y por los presidentes o directores de los entes a cargo, en las mismas provincias, de los problemas locales de hidráulica y electricidad.

El Consejo Federal de la Energía Eléctrica será reglamentado sobre la base de reconocer y atribuir a los comités zonales una intervención informativa en todo problema, de la competencia del Consejo Federal, que se refiera a la respectiva zona; así como la más amplia libertad de iniciativa, por ante el Consejo Federal y por intermedio de los miembros titulares respectivos a que alude el artículo 26, inciso c) y d) para proponer las tarifas, la aplicación del Fondo Especial de Desarrollo Eléctrico del Interior y las soluciones energéticas que juzguen de interés para la zona respectiva.

ARTICULO 29°.- Los gastos que demande el funcionamiento del Consejo Federal de la Energía Eléctrica, se atenderán con cargo al Fondo Nacional de Energía Eléctrica.

FONDOS ELECTRICOS - NACIONAL DE LA ENERGIA ELECTRICA

ARTICULO 30°.- Créase el Fondo Nacional de la Energía Eléctrica con el fin de contribuir a la financiación de los planes de electrificación, el cual se integrará:

- a) Con un aporte del Tesoro Nacional que se fijará anualmente.
- b) Con el 50% como mínimo del producido de la recaudación del Fondo Nacional de la Energía, pudiendo el Poder Ejecutivo incrementar dicho porcentaje a propuesta de la Secretaría de Energía y Combustibles;
- c) Con las regalías sobre el uso de las fuentes hidráulicas de energía que se establecen en el artículo 15, inciso 9;
- d) Con el derecho de importación de la electricidad que en cada caso se establezca por los organismos competentes;
- e) Con el recargo de \$ 0.10 por kilovatio-hora sobre el precio de venta de la electricidad. Queda facultado el Poder Ejecutivo, previo dictamen del Consejo Federal de Energía Eléctrica, para modificar este recargo, no pudiendo exceder del 15% de dicho precio de venta;
- f) Con el producido de la negociación de títulos de deuda nacional --

- que se emitan con cargo a ser servidos con recursos del Fondo;
- g) Con la recaudación por reembolso, y sus intereses, de los préstamos que se hagan de los recursos del Fondo;
 - h) Con donaciones, legados, aportes y otros recursos no especificados anteriormente.

ARTICULO 31°.- El Fondo Nacional de la Energía Eléctrica será administrado por la Secretaría de Energía y Combustibles y se aplicará:

- a) El 80% del mismo, con destino exclusivo a los estudios, construcción y ampliación de las centrales, redes y obras complementarias o conexas, que ejecute el Estado Nacional;
- b) El 20% remanente será transferido al Fondo de Desarrollo Eléctrico del Interior, conforme con lo dispuesto en el artículo 32, inciso d).

FONDO ESPECIAL DE DESARROLLO ELECTRICO DEL INTERIOR

ARTICULO 32°.- Unifícanse el Fondo de Reserva de Energía Eléctrica y el de Electrificación Rural en un solo Fondo Especial de Desarrollo Eléctrico del Interior, que se integrará:

- a) Con los excedentes de las tarifas y recargos que establezca el Poder Ejecutivo en la Capital Federal y Gran Buenos Aires;
- b) Con los aportes del Tesoro de la Nación que correspondan a los compromisos del Fondo de Restablecimiento Económico y otros que se determinen en la ley de presupuesto;
- c) Con el diez por ciento (10%) del producido del Fondo Nacional de la Energía;
- d) Con el veinte por ciento (20%) (artículo 31, inciso b) del Fondo Nacional de Energía Eléctrica.

ARTICULO 33°.- El Fondo Especial de Desarrollo Eléctrico del Interior será administrado por la Secretaría de Energía y Combustibles y se aplicará para

- a) Aportes y préstamos a las provincias para sus planes de electrificación, siempre que se encuadren en los planes aprobados con intervención del Consejo Federal de la Energía Eléctrica y no graven el consumo de electricidad para otros fines que no sean exclusivamente de desarrollo de energía eléctrica. Para acogerse a estos beneficios, las provincias deberán establecer tarifas que contemplen la amortización de tales aportes. Las sumas recaudadas en tal concepto deberán destinarse exclusivamente a la renovación, ampliación de plantas existentes o a la ejecución de redes de electrificación, o al reintegro, en su caso, de los respectivos préstamos;
- b) Préstamos a municipalidades, cooperativas y consorcios de usuarios de electricidad para sus obras de primer establecimiento, construcción y ampliación de centrales, redes de distribución y obras complementarias;
- c) Préstamos a empresas privadas de servicios públicos de electricidad para ampliación y mejoras de sus servicios en centrales de capacidad no superior a 2.000 kilovatios instalados.

Al cierre de cada ejercicio los saldos anuales no utilizados se transferirán al ejercicio siguiente del mismo fondo.

ARTICULO 34°.- La Secretaría de Energía y Combustibles distribuirá el fondo referido con la intervención del Consejo Federal de la Energía Eléctrica

y lo administrará asegurando en todos los casos el retorno de los préstamos de acuerdo a las siguientes normas;

- a) En los casos de los préstamos del artículo 33 incisos a) y b) con un interés no menor del 6% anual y con amortización hasta quince años;
- b) Para los casos de los préstamos del artículo 33, inciso c) con un interés no inferior al 8% anual y con amortización hasta cinco años.

Los plazos de amortización precedentes podrán ampliarse hasta diez (10) años más en los siguientes casos: I) Cuando los préstamos se apliquen total o parcialmente para la ejecución de obras de electrificación rural; II) Cuando se destinen a planes que incluyan la adquisición de equipos electromecánicos y materiales eléctricos de fabricación nacional en una proporción no inferior al 80% del total de la inversión. En estos casos, para lo invertido en electrificación rural o en la compra de equipos y elementos de fabricación nacional, la tasa de interés aplicable podrá reducirse al 3% anual.

TRANSPORTE Y DISTRIBUCION DE LA ENERGIA ELECTRICA SISTEMAS ELECTRICOS

ARTICULO 35°.- Para los efectos de la presente ley se denominan:

- a) Sistemas Eléctricos Nacionales (SEN), las centrales, líneas y redes de transmisión y distribución, y obras e instalaciones complementarias -sin distinción de las personas, públicas o privadas, a quienes pertenezcan-, sometidos a la jurisdicción nacional;
- b) Sistemas Eléctricos Provinciales (SEP), las centrales, líneas y redes de jurisdicción provincial;
- c) Sistemas Eléctricos del Estado (SEE), las centrales, líneas y redes de transmisión, y obras e instalaciones complementarias de propiedad del Estado nacional, o que él administra o explota.
- d) Red Nacional de Interconexión (RNI), al conjunto de sistemas eléctricos nacionales interconectados.

ARTICULO 36°.- La Secretaría de Energía y Combustibles, con intervención del Consejo Federal de la Energía Eléctrica, tendrá a su cargo la planificación y coordinación de las obras y servicios integrantes de la Red Nacional de Interconexión y la determinación de las centrales, líneas, redes de transmisión y distribución y obras e instalaciones complementarias que integran necesaria y racionalmente la misma, cuya aprobación será efectuada por el Poder Ejecutivo.

Cuando se trate de captaciones hidroeléctricas utilizables mediante aprovechamientos fluviales múltiples, su planificación, estudio y coordinación quedarán supeditados a las condiciones que contemplen la racional y económica utilización de todos los recursos naturales vinculados a la cuenca hídrica.

ARTICULO 37°.- Todas las funciones y atribuciones de gobierno, inspección y policía, en materia de generación, transformación, transmisión y distribución de la energía eléctrica de jurisdicción nacional, serán ejercidas por la Secretaría de Energía y Combustibles, la que tendrá a su cargo:

- a) Promover el desarrollo integral y racional funcionamiento de los Sistemas Eléctricos Nacionales (SEN), mediante la interconexión de las centrales y redes de jurisdicción nacional;
- b) Asegurar la libre circulación de la energía eléctrica en todo el territorio de la Nación;
- c) Mantener actualizado el inventario de las fuentes de energía, el catastro de las utilizaciones y la estadística de la industria eléctrica en todos sus aspectos;
- d) Asesorar al Poder Ejecutivo con relación al otorgamiento de las concesiones y autorizaciones para la utilización de las fuentes de energía eléctrica y para la instalación de centrales y redes de jurisdicción nacional;
- e) Ejercer las funciones de policía de seguridad técnica de los sistemas a que se refieren los incisos a), c) y d) del artículo 35, y de inspección técnica contable sobre las instalaciones, funcionamiento y régimen tarifario de ellos;
- f) Impartir las normas técnicas y disposiciones necesarias para el funcionamiento y operación de los servicios de jurisdicción nacional, de acuerdo con los principios de la presente ley, y de los reglamentos que se dicten para su aplicación;
- g) Someter a aprobación del Poder Ejecutivo, las tarifas y precios de compra y venta de la energía a los productores y a los distribuidores de la Red Nacional de Interconexión (RNI), y servicios públicos de jurisdicción nacional;
- h) Reglamentar el funcionamiento de los Sistemas Eléctricos Nacionales (SEN), incluida la Red Nacional de Interconexión (RNI), con aprobación del Poder Ejecutivo;

ARTICULO 38°.- El despacho de cargas en la Red Nacional de Interconexión y el manejo y funcionamiento de los Sistemas Eléctricos del Estado estarán a cargo de Agua y Energía Eléctrica. Empresa del Estado, la que a dichos efectos, sin perjuicio de las facultades que le confiere su estatuto organico, tendrá las siguientes atribuciones:

- a) Comprar la energía eléctrica a las centrales integrantes de la Red Nacional de Interconexión y atender a su comercialización mediante la venta a las empresas y organismos prestatarios de servicios públicos de electricidad, y a las grandes industrias;
- b) Establecer anualmente el régimen de funcionamiento de cada central integrante de la Red Nacional de Interconexión;
- c) Impartir las órdenes necesarias para el despacho de cargas, de acuerdo con las normas preparadas por la Secretaría de Energía y Combustibles.

Los sistemas Eléctricos Provinciales a que se refiere el artículo 35, inciso b), podrán conectarse a la Red Nacional de Interconexión si desean recibir o entregar energía por dicha red. A tal efecto la autoridad provincial respectiva y Agua y Energía Eléctrica, Empresa del Estado, acordarán las condiciones de la operación y régimen del mutuo servicio, a los efectos del despacho de carga.

.....

PRECIOS Y TARIFAS

ARTICULO 39°.- El Poder Ejecutivo Nacional fijará los precios y tarifas para la energía eléctrica que se comercialice en las centrales y líneas que integran la Red Nacional de Interconexión y para los servicios públicos de jurisdicción nacional, los que dentro del principio de lo justo y razonable deberán responder básicamente a los siguientes conceptos;

- a) Costos de capital;
 1. Se considerarán en los costos de capital las dotaciones al fondo de renovación que se determinarán sobre la base de un porcentaje fijo a establecer, sobre el valor de reposición de la potencia instalada con sus equipos y elementos conexos.
 2. Las dotaciones a los fondos de reserva.
 3. Los impuestos.
 4. Los seguros.
 5. Las amortizaciones de capital, siempre que en la correspondiente concesión o autorización existan cláusulas de traspaso total o parcial sin cargo para el Estado, de los bienes del concesionario o permisionario al vencer la concesión o autorización.
 6. Los intereses del capital, que se reglarán de acuerdo con las normas de la correspondiente concesión o autorización.
- b) Costo de los sueldos del personal.
 1. Los sueldos, jornales y en general toda remuneración que se pague; de acuerdo con normas legales que los autoricen.
 2. Los beneficios de carácter social establecidos y que se establezcan por normas legales y la sumas que anualmente deben destinarse a constituir o incrementar los fondos de reserva especiales que aseguren el cumplimiento de estas obligaciones.
- c) Gastos generales, administración, dirección técnica y asesoría, que se ajustarán a lo dispuesto por la reglamentación de la presente ley.
- d) Combustibles, lubricantes y en general todos los materiales cuyo consumo resulte necesario en el período correspondiente y que estén destinados a la generación, transformación, transmisión y distribución de electricidad, en su caso;
- e) Valor de la energía que se adquiere a terceros;
- f) Intereses y gastos complementarios de financiación sobre bonos y otros capitales crediticios destinados a la explotación y que hayan sido aprobados previamente por el Poder Ejecutivo. El total de dichos intereses no podrá exceder del 10% anual sobre los respectivos capitales;
- g) Los demás gastos no especificados en los rubros anteriores, siempre que guarden relación de casualidad con las actividades de la explotación;
- h) Las pérdidas de energía por todo concepto, de acuerdo con las normas que establezca la Secretaría de Energía y Combustibles;
- i) Cláusulas de ajuste;



1. Los costos de capital, mantenimiento y varios se ajustarán anualmente.
2. Los cambios que sufra el precio de la mano de obra y de los combustibles serán reajustados dentro de los (30) días de producidos, de acuerdo con las fórmulas que establezca la Secretaría de Energía y Combustibles.
3. Las disminuciones de costo originadas en una mayor eficiencia técnica serán acreditadas por partes iguales a favor de los consumidores y a la empresa o entidad productora, transportadora o distribuidora que lo haya originado.

Para la operación de los importes correspondientes a los precios de compra venta de energía y de las tarifas para venta en bloque por parte del Estado, se seguirá el procedimiento de apremio establecido en el título 25 de la ley 50, siendo título hábil la constancia de deuda expedida por la oficina competente del ente prestatario.

ARTICULO 40°.- Las tarifas y precios serán establecidos sobre la base de la demanda probable estimada como conveniente, que soporte cada central durante el año.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

ARTICULO 41°.- Las empresas del Estado o privadas que integren los sistemas eléctricos nacionales ajustarán sus libros y contabilidad a un plan general de cuentas para permitir la fiscalización contable permanente de los mismos por la Secretaría de Energía y Combustibles.

ARTICULO 42°.- Las industrias en el ámbito de la jurisdicción nacional, cuando las circunstancias lo justifiquen y ello se juzgue conveniente y adecuado por la Secretaría de Energía y Combustibles, podrán abastecerse directamente e interconectar sus propias centrales con los servicios eléctricos nacionales.

ARTICULO 43°.- Las provincias en cuyos territorios se encuentren las fuentes hidroeléctricas percibirán el cinco por ciento (5%) del importe que resulte de aplicar a la energía vendida la tarifa correspondiente a la venta en bloque.

En el caso de que las fuentes hidroeléctricas se encuentren en río limítrofes entre provincias, o que atraviesen a más de una de ellas, este porcentaje del 5% se distribuirá equitativamente y racionalmente entre ellas.

ARTICULO 44°.- Facúltase al Poder Ejecutivo Nacional a utilizar de los recursos del Fondo Especial de Desarrollo Eléctrico del Interior a que se refiere el artículo 32 de la presente ley, las sumas necesarias para la continuidad del auxilio financiero establecido por el Decreto 11.219/59.

ARTICULO 45°.- Agua y Energía Eléctrica, Empresa del Estado y las sociedades en que la misma participe podrán financiar sus obras de expansión futuras

.....

o en ejecución mediante la emisión de títulos de deuda, bonos u obligaciones.

Los fondos provenientes de estas financiaciones deberán aplicarse exclusivamente a obras y/o instalaciones estrictamente retributivas, en modo tal que el producido de las mismas cubra las amortizaciones e intereses de las deudas que se contraigan al amparo del presente régimen.

El Poder Ejecutivo podrá otorgar a los títulos, bonos y obligaciones que se emitan, las exenciones y franquicias impositivas acordadas o que se acuerden a los títulos, letras, bonos, obligaciones y demás papeles emitidos por la Nación, por las provincias o municipios y por los organismos o empresas descentralizadas.

El Poder Ejecutivo Nacional fijará la oportunidad, tipo de interés y características financieras que considere conveniente a los fines de proceder a la emisión de los valores de que se trata. La garantía de la Nación será prestada por el Poder Ejecutivo cuando ella se considere necesaria.

ARTICULO 46°.- El patrimonio de Agua y Energía Eléctrica, Empresa del Estado, se integrará con todos los bienes muebles e inmuebles, ocupados o afectados en cualquier forma, modo y lugar a sus actividades, comprendidos los terrenos, edificios, obras e instalaciones, planteles y equipos, instrumentos y vehículos, fondos y demás efectos destinados a sus actividades específicas de personal jurídica de derecho privado.

Consecuentemente decláranse transferidos a la Empresa los dominios sobre todos los terrenos de propiedad del Estado Nacional, que ocupa o se encuentran afectados a dichas actividades, con excepción de aquellos que correspondan a obras, trabajos o servicios que se ejecutan o prestan por cuenta del Gobierno Nacional, cuando ellas sean totalmente de fomento y en la proporción que corresponda en las que lo sean parcialmente o en las que respondan a finalidades múltiples.

El Poder Ejecutivo formalizará los respectivos títulos su registro y demás recaudos pertinentes, quedando autorizado para transferir asimismo los bienes inmuebles que en lo sucesivo se requieren con iguales propósitos, conforme a los planes de acción y presupuestos anuales que apruebe, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

ARTICULO 47°.- Declárase cancelada la deuda de Agua y Energía Eléctrica, Empresa del Estado con el Gobierno Nacional, proveniente de fondos entregados a ella y a los organismos antecesores por la Tesorería General de la Nación, el Fondo Nacional de la Energía o el Fondo de Reserva de la Energía para la ejecución de obras, cualquiera sea su naturaleza, para realizar estudios o para costear déficit de explotación, así como los servicios de amortización e intereses vencidos si ellos existieran.

ARTICULO 48°.- (Transitorio) - El Consejo Federal de la Energía Eléctrica se constituirá una vez que la mitad de las provincias hayan comunicado al Poder Ejecutivo Nacional su propuesta para el nombramiento de los representantes y éstos hayan sido designados. Si en el término de los treinta días las provincias no hubiesen realizado tal propuesta, el Consejo Fede-

.....

ral de la Energía Eléctrica será integrado con el número de representantes designados.

Constituído el consejo, deberá proceder dentro de los treinta días siguientes a elevar para la aprobación del Poder Ejecutivo Nacional el proyecto de reglamentación de la presente ley y el proyecto de organización funcional a que ajustará su cometido.

ARTICULO 49°.- Quedan derogadas las leyes y demás disposiciones vigentes, en cuanto se opongan a la presente ley.

ARTICULO 50°.- Comuníquese al PODER EJECUTIVO.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONGRESO ARGENTINO, en BUENOS AIRES, a los QUINCE DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO MIL NOVECIENTOS SESENTA.

LEY N° 15.336.-

Fdo.) JOSE M. GUIDO
F.F. MONJARDIN
ALEJANDRO BARRAZA
GUILLERMO GONZALEZ.

BUENOS AIRES, 20 de Setiembre de 1960

POR TANTO:

Téngase por Ley de la Nación, cúmplase, comuníquese, publíquese, dese a la DIRECCION GENERAL DEL BOLETIN OFICIAL E IMPRENTAS y archívese.

DECRETO N° 11.574/60.-

Fdo.) FRONDISI
ALVARO C. ALZOGARAY
CARLOS A. JUNI

ES COPIA

ERNESTO M. BASTIDA
2° Jefe
Departamento Despacho

El problema del Riego

PRESENTACION GENERAL DEL PROBLEMA RIEGO

El siguiente estudio pretende bosquejar la probable alteración cuantitativa que sufrirá la producción agrícola de 8 provincias de nuestro país, en caso de favorecerse el desarrollo de sus precarios sistemas de irrigación.(1)

En la mayor parte de los casos, la presa y el canal principal, ya se encuentran total o parcialmente construídos, y sólo restan por realizar inversiones que oscilan entre el 25/35% del monto total.

Es por lo anterior que en la mayoría de los proyectos la relación beneficios directos / costos que fuera utilizada como criterio de evaluación llega a valores realmente muy altos, que hacen pensar en una rápida recuperación de la inversión a realizar.

En términos generales, la construcción de las presas principales y canales que a continuación se describe, así como la impermeabilización del subsuelo de otro grupo de proyectos también estudiado, permitiría incorporar a la producción en el lapso de 5/7 años 84.400 Ha. ubicadas en el centro y noroeste del país fundamentalmente.

La incorporación de tierras sería como lo indica el siguiente esquema:

Provincia	Número de Hectáreas	
Salta	11.180	Has.
San Juan	11.300	"
La Rioja	1.420	"
Tucumán	30.000	"
La Pampa	20.000	"
San Luis	4.300	"
Jujuy	1.400	"
Catamarca	4.800	"
Córdoba	8.000	"
TOTAL	92.400	

(1) Dado el corto tiempo de realización de este estudio el mismo no incluye los proyectos de riego de orden Nacional.

Esas tierras serían destinadas a la producción de:

Forraje - hortalizas - cultivos permanentes - cítricos -
frutas diversas, vid, y otras

en las proporciones siguientes:

Rubros	Has. a agregar
Forraje y cultivos industriales	40.830
Hortalizas	11.400
Cultivos Permanentes	10.500
Algodón	
Maní	
Maiz	
Cítricos	14.110
Frutas diversas	1.840
vid	13.720
TOTAL	92.400

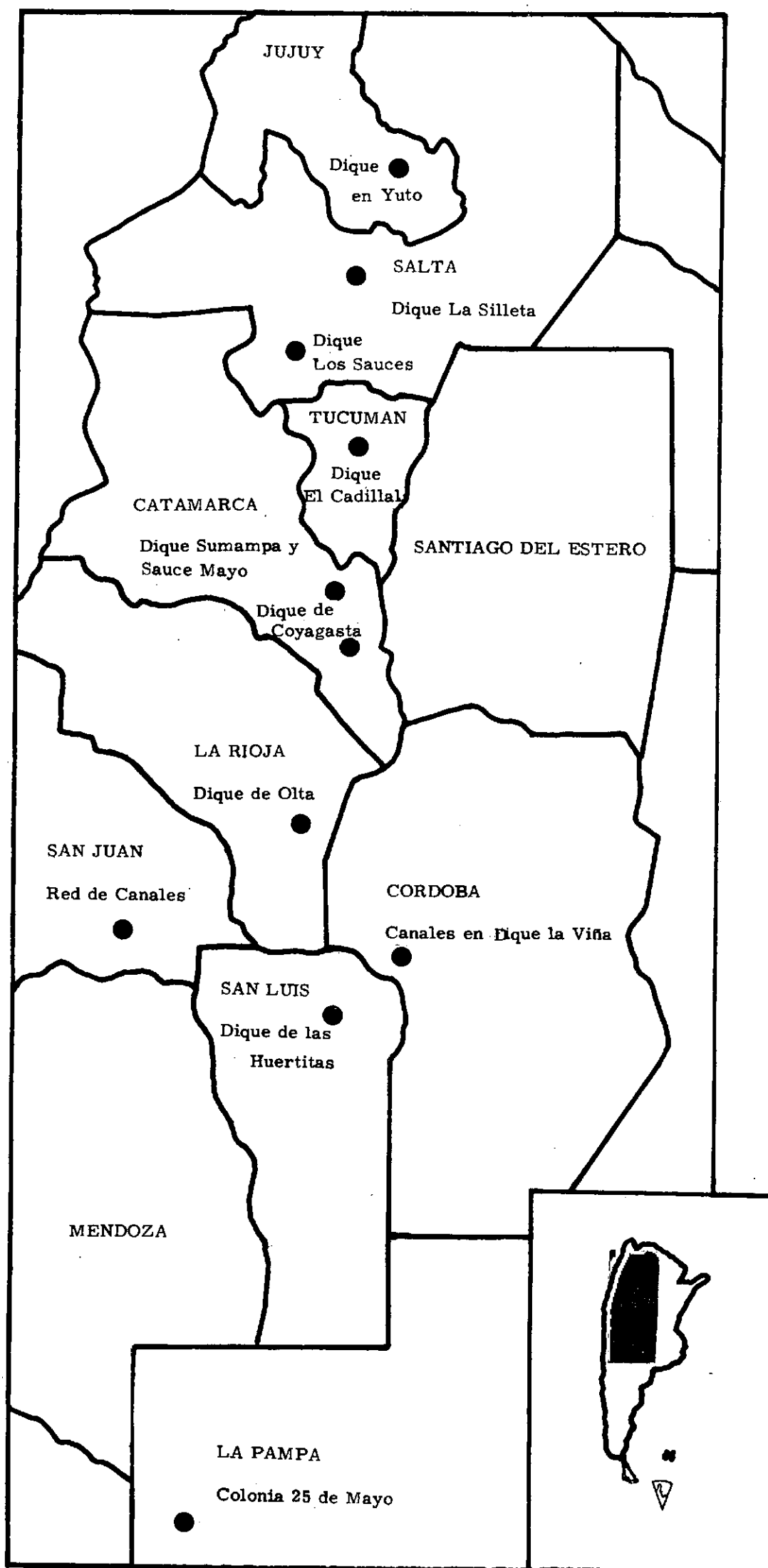
CUADRO GENERAL COMPARATIVO

CATAMARCA Sumampa y Sauce Viejo	4.800 Has.	Cítricos - hortalizas diversas
SALTA Dique "La Silleta"	10.000 Has.	Tabaco-duraznos-pimientos-pómelos- vid-verdura de hoja
Dique "Los Sauces"	680 Has. equivalentes (40 % de incremento por Ha en explotación) 500 Nuevas Has.	Tomate-azúcar-pimientos-vid-garbanzos-porotos
SAN JUAN Red de desagüe	7.300 Has.	Ha. 4.000 : vid " 3.300 : forraje
Impermeabilización red canales	4.000 Has. equivalentes (25% incremento producción de 19.000 Ha. en explotación.)	Vid: 75.000 Ton. Frutas: 300 Ton.
LA RIOJA Dique de Olta	1.420 Has.	naranjas: 800 Has. mandarina: 200 " vid 500 "
TUCUMAN Dique del Cadillal	30.000 Has.	Citrus-6.000; soja, eucaliptus, maíz de Guinea: 2.500 c/u Kenaf: 3.000 - Alfalfa, algodón, maíz: 2.000 Maíz, hortaliza: 1.500; batatas, lino: 1.000
LA PAMPA 25 de Mayo	20.000 Has. en 7 años	1a. etapa: alfalfa 2a. etapa: hortalizas y frutales
SAN LUIS Las Huertitas	4.300 Has.	citrus-duraznos-hortalizas.
JUJUY Dique de Yuto	600 Ha. equivalente 50 % de incremento de producción en 1.200 Has. 800 Has. nuevas	480 Has. nuevas en hortalizas 320 Has. nuevas en cítricos 360 Has. equivalentes en hortalizas 240 Has. equivalentes en cítricos
CORDOBA Dique de la V ina	8.000 Has en una primera etapa	3.200 has.frutales y Vid:1.600 Hg. Tabaco 1.600 has.hortalizas: 1.600 has.Alfalfa.
TOTAL	92.400 Has	La distribución por tipo de cultivo se indica en la hoja anterior.

Se denominan Has. equivalentes a las que resultan de dividir el incremento esperado de producción por el rendimiento de 1 Ha.
trabajando a plena capacidad.

OBRAS DE RIEGO - UBICACION GEOGRAFICA DE LOS PROYECTOS

ANALIZADOS



MERCADOS PARA LA PRODUCCION DE LOS DIQUES EN ESTUDIO

Estimación general de la futura evolución del consumo y la producción

1. Introducción

Las nuevas has. a incorporar serán fundamentalmente dedicadas a la producción de hortalizas y frutales, sobre todo en la región noroeste. Es por ello que la estimación que sigue se centra en torno a la evolución probable de la producción y el consumo en ambos rubros.

2. Metodología de las estimaciones

A falta de un estudio relativo al mercado de productos agrícolas de mayor importancia, así como de un análisis detallado del poder adquisitivo de los diferentes grupos sociales, resulta un extremo difícil determinar el nivel exacto de consumo actual para cada rubro.

Dicha situación se agrava si lo que se pretende es realizar una estimación de la futura evolución de dichos consumos.

Solo disponemos para realizar nuestro estudio de dos elementos de información

a) Producción nacional por rubro.

b) Una encuesta referente a las necesidades alimentarias de una familia obrera tipo, realizada en el año 1960 por la Dirección Nacional de Estadística y Censos.

Si se observa la evolución de la población entre 1947 y 1960 y se la proyecta a los años venideros, se obtendrá un promedio de crecimiento demográfico del orden de los dos millones de personas cada 5 años.

Los coeficientes demográficos regionales revelan que según el juego de las migraciones internas, la casi totalidad de dicho crecimiento se sitúa en los grandes centros urbanos.

Adoptando un criterio conservador se puede, a partir de las cifras anteriores estimar el crecimiento del consumo durante los próximos 5 años aplicando la

dieta tipo de la familia obrera en Bs. As. a los nuevos dos millones de consumidores que se agregan a los habitantes actuales de los núcleos urbanos.

La afirmación anterior se fundamenta en la realidad de que en las grandes ciudades industriales viven en la actualidad diez millones de personas cuyo nivel de vida puede considerarse aproximadamente similar al de los habitantes de Capital Federal (sector obrero), lugar donde fue realizada la encuesta.

Así, todos los futuros incrementos del consumo tendrán lugar en dichos centros industriales.

Respecto a las estimaciones de largo plazo (10 y 15 años) sería imposible realizar previsiones referentes al movimiento demográfico por lo que supondremos crecimientos constantes, que nos permitirán estimar la evolución de la producción y el consumo en ese largo plazo. Es importante aclarar que esas cifras deben considerarse como una aproximación a la realidad, y no pueden tomarse como exentas de error.

Las cifras finales que por este camino habremos de obtener deberán ser ajustadas teniendo en cuenta la posibilidad de una modificación del régimen medio de consumo de ciertos productos alimenticios.

3.-Mercado de legumbres:

Si bien la producción de verdura de estación es superior al consumo durante los meses de verano, en invierno la situación se invierte con el consecuente alza de los precios y la contracción de la demanda que ello origina.

Todo esto permite suponer que la producción podría ser elevada sustancialmente si una correcta distribución permitiese a los consumidores mantener su ritmo de demanda.

Para ello sería necesario que la distribución no mermara durante esos meses. Durante los 5 meses que median de mayo a septiembre existe la posibilidad de un fuerte consumo de tomates, berenjenas, chauchas, arvejas, etc. por un equivalente global de 50 mil t n. Esto abriría las posibilidades de iniciar el cultivo en mas de 15 mil Has. nuevas como minimo.

Agregando a esto los cultivos rotativos tendientes a mantener el equilibrio económico de las explotaciones, se puede afirmar que la nueva producción tendría un valor del orden de los 1000 millones (mil millones) de pesos moneda nacional por año.

El papel a desempeñar por el noroeste argentino en este esquema es sumamente importante sobre todo refiriéndose a las provincias de Salta y Jujuy. Otros productos cuya producción podría evolucionar fuertemente son: arroz, lentejas, garbanzos etc. Estos actúan como sustitutos de la carne y puede pronosticarse un alza rápida de su demanda ante alzas en el precio de la primera.

Particularmente los dos últimos productos nombrados tiene en la Argentina un consumo per capita muy reducido, y son ofrecidos al público a precios elevados. Una modificación en la estructura del consumo del público permitiría incorporar a la producción una 20 mil Has. de ambos cultivos en conjunto.

4. ~ Mercado de frutas

Dos frutas que actualmente tienen un consumo relativamente bajo podrían ser objeto de un renovado interés mediante una buena organización comercial de la distribución. Se trata del damasco fruta precoz que anticiparía exactamente la llegada de las frutas del verano, y la ciruela.

Estas dos frutas presentan además la ventaja de adaptarse perfectamente a la deshidratación y de constituirse de esta manera en un interesante artículo de exportación.

Una estimación de las nuevas plantas que deberían incorporarse a la producción para abastecer el incremento de consumo de los próximos 5 años indica que el número de las mismas asciende a 400 mil árboles en ciruelas y 100 mil árboles en damascos.

Por dos razones diferentes deberán buscarse nuevas zonas aptas para producir pomelos. La primera de ellas es el probable incremento estimado en el consumo, que sería del orden de las 4 mil ton. (250 mil nuevos árboles), en el lapso de 5 años. Respecto a la segunda razón que determinaría la búsqueda de nuevas zonas para producir este cítrico, se trata de una enfermedad que parece estar afectando al pomelo en el noroeste.

Nos referimos al Quick Decline que provocaría el traslado de las plantaciones. En conjunto ello representa la posibilidad de incorporar unas 10 mil Has a la producción de este cultivo.

También es notable la posibilidad potencial de extender el número de has. dedicadas a la producción de uva de mesa y para vinificación. El mercado interno y la posibilidad de exportación así lo justifican.

Evolución del consumo y la producción:

A continuación se incluye una estimación global de la futura evolución del consumo, en los diversos rubros que se verían afectados por la incorporación de nuevas tierras.

En la hoja siguiente se determina el incremento de Has. y plantas frutales en producción, necesarias para abastecer ese mayor consumo futuro.

ESTIMACION DE LOS CONSUMOS POTENCIALES POR RUBRO A CORTO Y

LARGO PLAZO

Productos	1960/61 Producción Actual. (1)	Nº de Plantas y Has en producción	1960 Consumo Ideal Actual (2)	Incremento del con- sumo ideal en 5 años.
Manzanas	414.700 Ton	24.000.000 Pl.	318.000 Ton.	32.000 Ton.
Naranjas	521.000 "	22.000.000	250.000 " (3)	25.000 "
Mandarinas	196.000 "	- - -	145.000 " (4)	15.000 "
Duraznos	186.000 "	12.000.000	53.000 " (4)	5.000 "
Ciruelas	41.700 "	4.000.000	20.000 " (4)	2.000 "
Peras	77.800 "	3.000.000	69.500 " (3)	7.000 "
Melones	39.500 "	- - -	- - -	- - -
Pomelos	40.200 "	2.500.000	25.000 " (4)	4.000 "
Damasco	16.000 "	1.000.0001=	6.000 " (4)	1.000 "
Uva de Mesa	230.000 tn	20.000 ha	125.000 tn	12.000 tn
Uva de Vino	2.082.892 "	230.000 "	14.000.000 bl	14.000.000 bl
Papas	2.071.700 "	215.400 "	1.470.000 tn	147.000 tn
Cebolla	193.800 "	14.000 "	174.000 "	17.400 "
Tomate	362.000 "	28.600 "	297.000 "	29.700 "
Pimientos	52.108	4.150 "	52.000 "	5.200 "
Berenjenas	30.000	- - -	27.000 "	2.7000 "
Ajo	35.500	8.300 "	15.000 "	1.500 "
Arveja	51.150	14.650 "	36.500 " (4)	3.650 "
Chaucha	20.700	4.100 "	56.000 " (4)	5.600 "
Hortalizas de chacra	900.000 "	80.000 "	742.000 "	74.200 "

Observaciones:

(1)Corresponde a la producción estimada en chacra. A esta cifra habrá que deducirle mermas en chacra, en transporte y en mercado.

(2) Se denomina consumo ideal al de 10 millones de habitantes (ciudades industriales) con una dieta alimenticia aproximadamente similar a la de la familia obrera tipo en Buenos Aires, y 10 millones de habitantes en el resto del país con una dieta alimenticia inferior.

(3) No incluye la parte industrializada en la destinada a la exportación.

(4) No incluye la parte destinada a la industrialización.

A fin de estimar la demanda potencial de cada uno de los rubros anteriores, a 10 y 15 años, se adopta la hipótesis de crecimientos anuales constantes en cada uno de ellos. Así la demanda esperada resulta del doble y el triple respectivamente.

INCREMENTO NECESARIO DE PLANTAS Y HAS, EN EXPLOTACION
PARA ABASTECER EL AUMENTO DE CONSUMO FUTURO

PRODUCTO	En 5 años	En 10 años	En 15 años
Manzanas	2.000.000 pl.	4 millones de plantas	6 millones de plantas
Naranjas	1.100.000 "	2 " " "	3 " " "
Duraznos	1.000.000 "	2 " " "	3 " " "
Ciruelas	400.000 "	0,8 " " "	1,2 " " "
Peras	300.000 "	0,6 " " "	0,9 " " "
Pomelos	250.000 "	0,5 " " "	0,75 " " "
Damascos	100.000 "	0,2 " " "	0,300 " " "
Uva de mesa	2.000 Has	41.000 Has	6.000 Has
Uva de vino	15.000 "	30.000 "	45.000 "
Papas	15.000 "	30.000 "	45.000 "
Cebolla	800	1.600 "	2.400 "
Tomate	2.000 "	4.000 "	6.000 "
Pimientos	800 "	1.600 "	2.400 "
Berenjenas	500 "	1.000 "	1.500 "
Ajo	300 "	600 "	900 "
Arveja	1.000 "	2.000 "	3.000 "
Chauchas	1.500 "	3.200 "	4.800 "
Hortalizas de			
Chacra	8.000 "	16.000 "	24.000 "

Como se deduce del cuadro sera necesario aumentar las hectareas plantadas, tanto en hortalizas como en frutos, a pesar de que en algunos rubros la produccion actual es mayor que el consumo ideal. Esto se debe a la necesidad en algunos casos de mejorar la calidad y suministrar nuevos gustos, y en otros de incorporar zonas de mayor productividad.

APENDICE

**Guías utilizadas
para recopilación
de información**

INSTRUCCIONES GENERALES PARA RECOPIACION DE
INFORMACION SOBRE PROYECTOS DEL SECTOR PUBLICO.

1. Solo se incluirán obras cuya financiación se efectúe total o parcialmente con recursos provinciales o comunales.
2. Las obras incluidas en el párrafo anterior deberán estar ubicadas en alguna de las siguientes categorías:
 - a) Obras iniciadas y paralizadas por falta de fondos.
 - b) Obras con proyecto terminado; licitadas y/o demoradas en su ejecución por falta de fondos.
 - c) Obras iniciadas, incluidas con financiamiento comprometido dentro de planes de obras públicas o leyes especiales (en ejecución por cuenta de la Provincia, Municipios o Cooperativas, etc.) cuya financiación ocasione dificultades a la ejecución del Plan de Obras Provinciales.
3. Se deberá obtener toda la información especificada en la Norma General y Normas Particulares correspondientes (normas A y siguientes). Cuando la información no se encuentre disponible, se tratará de obtener estimaciones.
4. Cuando el número de proyectos sea amplio, se analizarán en detalle los de mayor prioridad para la Provincia (en principio deberían ser más de cinco. El resto se incluirá en una lista).
5. En el caso que se trate de obras complementarias de otras ya ejecutadas, en ejecución o proyectadas por entes no provinciales, se incluirá la información correspondiente de todo el conjunto.

EJEMPLO :

- a) En un proyecto de red de distribución de energía eléctrica se incluya, además la información correspondiente a la central generadora y a la red de alta tensión en las planillas de inversión.
 - b) Caso de una red de riego que, ejecutada por la Provincia, derive caudal de un embalse ya ejecutado por la Nación.
6. Obtener todos los estudios que existieran sobre el proyecto. En los casos que los mismos no estuvieran disponibles se confeccionará una lista con la indicación del lugar donde se encuentran.

INFORMACION ESPECIAL SOBRE PLAN PROVINCIAL DE

OBRAS PÚBLICAS.

PROVINCIA :.....

PLAN DE OBRAS PROVINCIAL PARA EL AÑO 1962 Y COMPROMISOS CONTRAIDOS EN FUNCION DE LAS OBRAS INCLUIDAS EN LOS MISMOS, SEGUN LA PLANILLA ADJUNTA.

	Plan de obras 1962	Compromisos derivados del mismo					
		1963	1964	1965	1966	1967	1968
1. Adm. Cont.							
2. Organismos descentralizados							
2.1							
2.2							

1. En los casos que dentro del plan existieran obras que fuera de interes , efectuar el analisis detallado de las mismas en el rubro correspondiente e indicar en observación adjunta a esta planilla el monto y compromisos que ellas involucren discriminadas por obra y por año.
2. En el caso de obras no incluidas en el Plan de Obras Publicas y financiadas con Leyes Especiales se detallarán aparte en igual forma que en 1.
3. Obtener copias del Plan de Obras y del Presupuesto General vigentes.

A - NORMA GENERAL PARA TODOS LOS PROYECTOS

1 - INTRODUCCION:

Denominación del proyecto.

Ubicación.

Organo encargado de su ejecución y/o explotación

Estado actual:

Proyectado

Licitado

Contratado

En ejecución (por ciento obra ejecutada)

Paralizado por falta de fondos (indicar fecha de paralización,
por ciento ejecutado a dicha fecha, y monto de certificados).

Reseña : indicando en que consiste el proyecto, cual es la situación actual en su zona de influencia respecto al mismo y que beneficios reportará.

Indicar si es ampliacion, remodelación u obra nueva.

2 - INVERSIONES

En todos los proyectos, el monto de las inversiones se indicará de acuerdo al modelo de planilla adjunta y discriminada por rubros según la lista incluida en cada norma particular.

De ser posible, la inversion ya realizada, indicarla año por año.

[illegible]

3 - FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Siguiendo los lineamientos de la planilla adjunta se indicará el origen de los fondos previstos para financiar la inversion total durante el período de ejecución de la obra. (Para cada proyecto los rubros discriminados en igual forma que en la planilla de inversiones).

ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO EN EL PERIODO DE EJECUCION

RUBRO	Nacion o ente Na - cional	Prov. o ente Provincial(1)		Entes Privados	Fin. Externo	Fin. no previsto	Total	Observaciones
		Actual	Sugerido					
1								
2								
3								
TOTAL								

(1) Cuando la obra se encuentre en el Plan de Obras o en leyes especiales se incluirán dos filas, una con la financiación actualmente prevista y otra con la sugerida por la Provincia.

Se detallará aparte el origen de los fondos previstos por la provincia para el financiamiento de cada uno de los rubros que componen la inversión total.

En el caso de existir financiamiento externo se agregarán detalles del crédito y forma prevista para su amortización en la siguiente forma:

Destino del Credito	Ente pres tatarío	Monto u\$s mill.	Por ciento a amortizar por			Observaciones
			Nac. o ente Nac.	Prov. o ente Prov.	Entes privados y otros	
Acueducto C. Rivadavia - viario Senger.	contra - tista	20	50	50	--	

En observaciones se indicará en especial si el crédito se encuentra en gestión o se ha otorgado. En este último caso, el monto de lo utilizado. Se agregará además detalle del crédito referido tales como : plazo, período de gracia, tasa de interés y forma de amortización.

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS (según normas particulares)

5 - EFFECTOS INDIRECTOS

Indicar si existe algún otro sector de la actividad económica que podrá incrementar su nivel de actividad o utilización como consecuencia del proyecto. (Sectores industriales con dificultad en la obtención de materias primas, energía, agua, etc., que produzca el proyecto; Ruta provincial que mejorará el aprovechamiento de la red nacional; producción agropecuaria estancada por falta de vías de comunicación etc.).

Personas que ocupará el proyecto durante su funcionamiento su nivel promedio de salarios de la actividad de donde provendrá este personal.

6 - OBSERVACIONES GENERALES

1. - Siempre que se trate de montos en moneda nacional se indicará a pesos de que año corresponden.
2. - En casos de conversión de divisas a pesos moneda nacional se señalará el tipo de cambio utilizado.

B - Norma particular para:



OBRAS DE APROVECHAMIENTO MULTIPLE

(Riego, agua potable, defensa contra inundaciones, nevegación, energía eléctrica, etc.)

1 - INTRODUCCION. (Según Norma A1)

2 - INVERSIONES (Según Norma A2)

- 2.1. Dique o presa principal y obras complementarias.
- 2.2. Dique compensador y obras complementarias
- 2.3. Canales principales con obras de cabecera y complementarias.
- 2.4. Canales secundarios y terciarios, y obras complementarias.
- 2.5. Red de desagüe y/o drenajes.
- 2.6. Otras obras (Escuelas, unidades sanitarias, policia, estaciones experimentales, etc.) (1)
- 2.7. Caminos
- 2.8. Colonización
 - 2.8.1. Adquisicion de tierras
 - 2.8.2. Desmonte y nivelacion
 - 2.8.3. Mejoras findiarias (casas, galpones, alambres, plantaciones forestales de protección, canales comuneros e internos, etc.).
 - 2.8.4. Capital de explotación (animales de trabajo, maquinaria, etc).
- 2.9. Obras de defensa (inundacion, aluviones, etc.).
- 2.10. Centrales hidroeléctricas y obras complementarias.
(analizar según planilla correspondiente).
- 2.11. Abastecimiento de agua potable (analizar según planilla correspondiente).

(1) Las inversiones ya realizadas en infraestructura (caminos, puentes, escuelas, servicios sanitarios, etc.), correspondientes al punto 2. 6. se indicarán aparte en breve memoria, con descripción general de las mismas. En los casos que sea posible hacer una estimación del monto y/o tipo y/o capacidad de los mismos.

3. FINANCIAMIENTO (Según Norma A-3)

4. ASPECTOS ESPECIFICOS .

4.1- Superficie bajo riego.

Incremento de superficie bajo riego, debido al proyecto.

4.2- Posibilidades de producción.

Indicar los cultivos posibles de acuerdo a las características agroecológicas de la zona, señalando el tipo de estudio o experiencias en que se basa.

Indicar si el estudio de suelos es preliminar o definitivo.

4.3- Posibilidades del mercado.

Qué productos se prevé producir?

A qué mercados están destinados ? (local, regional, nacional, exportación). en el caso que el producto sea para exportacion o que sustituya importaciones incluir la estimacion del valor de dicha producción en divisas.

Cuáles son las actuales fuentes de abastecimiento en dichos mercados y que ventajas ofrece el proyecto con relación a las mismas ? (Precio más bajo, mejor calidad, seguridad en el suministro, producción en épocas distintas, etc.)

Población en dichas áreas de mercado.

Qué otros elementos se han tenido en cuenta en cada uno de los mercados para estimar la capacidad de las mismas ?

Indique si se ha tenido en cuenta la expansión del mercado como consecuencia de la posible instalación de nuevos núcleos industriales y cuales son dichos núcleos. Adjuntar el estudio de mercado en caso de haber realizado.

4. 4 - Plan de producción.

Indicar el monto total de la producción estimada para cada uno de los productos principales (en volumen, valor y superficie destinada a cada uno).

En el caso que la zona beneficiada esté actualmente en explotación, agregar una estimación de la producción actual (en volumen y valor).

Describir el plan de división de la colonia, indicando la cantidad, tamaño y clase de producción de las distintas unidades tipos.

5. EFFECTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO.

Describir someramente cualquier otro beneficio que traerá la ejecución del proyecto, tales como disminución del peligro de inundaciones, mejoras en el abastecimiento de agua en la navegación, en las posibilidades de aprovechamiento ictícola, de turismo, etc.

Agregar el monto de los gastos anuales que dejarán de producirse como consecuencia del proyecto.

Discriminar por rubros principales tales como:

- reparación de daños de inundación;
- subsidios a los pobladores, etc.

Agregar toda otra información según Norma A-5.

C - NORMA PARTICULAR PARA OBRAS VIALES

1 - INTRODUCCION : Según norma A1.

2 - INVERSION : Según norma A2 y de acuerdo a la siguiente discriminación de rubros:

2.1 - Obra Básica.

2.2 - Pavimento

2.3 - Fuentes

2.4 - Accesos.

2.5 - Reconstrucción y otros.

3 - FINANCIAMIENTO :

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS.

Requerir información sobre la estadística de tráfico (o estimación cuando ello no sea posible) respecto:

	Actuales	Con la obra futura
Numero de vehiculos de carga		
Numero de vehículos de pasajeros		
Tn-Km. transportados		
N° de pasajeros-Km. transportados		
Costo de la Tn-Km.		
Costo del pasajero-Km.		

Indicar productos y volumen de mayor importancia en el tráfico zonal (con origen y destino), otros medios de transporte (ferroviario, fluvial, etc.) y si absorción relativa del tráfico.

5 - EFFECTOS INDIRECTOS.

Se procederá según A5, dejando perfectamente aclarado su vinculación a la red nacional y/o redes provinciales con obras ya ejecutadas y la repercusión que esta obra podrá tener en su mejor utilización.

Se incluirá además una referencia a otras inversiones de importancia,

tanto públicas como privadas, realizadas en la zona de influencia que obtenga beneficios del proyecto. Se procurará cuantificar estos beneficios.

En los casos que la apertura del camino esté relacionada a la movilización de recursos agropecuarios, mineros o industriales estancados por faltas de vías de comunicación, agregar información respecto a los niveles de producción antes y después del proyecto (en volumen y valor) y las circunstancias que hacen estimar ese incremento.

D - NORMA PARTICULAR PARA ENERGIA ELECTRICA .

1 - INTRODUCCION . (Según A1)

2 - INVERSIONES (Según A2)

2.1. Obra Civil de Central de generación-

2.2. Equipos.

2.3. Línea de transmisión.

2.4. Línea de distribución en tensión media y estaciones transformadoras.

2.5. Distribución en baja tensión.

3 - FINANCIAMIENTO.

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS .

Tipo de central; líneas, etc. (características técnicas principales).

Potencia a instalar.

Potencia instalada - Su evolución en los últimos 5 años.

Demanda máxima - " " " " " " "

Energía comercializada " " " " " "

Consumo anual de combustible:

Población del área bajo servicio:

Población servida.

Nº de usuarios. Su evolución en los últimos 5 años.

Tarifas actuales por tipo.

Estimación de la demanda futura y antecedentes que justifiquen la misma.

5 - EFFECTOS INDIRECTOS .

Qué industrias se benefician con el proyecto. Que otra actividad se fomentaría.

Indicar si forma parte de algún sistema regional.

6 - OBSERVACION GENERAL.

En lo posible, lograr diagramas de carga de los servicios actuales (cuando existan).

E - NORMA PARTICULAR PARA AGUA POTABLE

1 - INTRODUCCION (Segun A1)

2 - INVERSIONES (Según A2)

2.1 - Sistema de captación.

2.2 - Acueducto y obras complementarias.

2.3 - Sistema de tratamiento.

2.4 - Sistema de conductos maestros.

2.5 - Redes de distribución.

2.6 - Medidores.

2.7 - Autogeneración de energía.

3 - FINANCIAMIENTO (Según A3)

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS:

Población del área:

Población servida:

Nº de conexiones:

Dotación actual:

Incremento de población a servir por el proyecto:

Incremento de la dotación.

Fuente actual de abastecimiento.

Otras alternativas (explicación de porqué se eligió la solución prevista).

Reseña con los antecedentes que hacen a la situación actual, solución prevista y repercusión de la obra en la región.

5 - EFFECTOS INDIRECTOS

Segun Norma A5 e indicar además si el agua tiene usos industriales de importancia y hacer una reseña sobre tales actividades y repercusión que el proyecto tendría en la evolución de las mismas.

F - NORMA PARTICULAR PARA SISTEMA CLOACALES .

1 - INTRODUCCION :

2 - INVERSIONES:

2.1 - Redes colectoras.

2.2 - Conductos maestros.

2.3 - Planta de tratamiento.

2.4 - Derrame de líquido tratado.

3 - FINANCIAMIENTO :

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS :

Nº de conexiones existentes.

Población total del área.

Población servida en la actualidad.

Poblacion a servir con el proyecto (incremento)

Reseña con los antecedentes que hacen a la obra, la solución prevista y su repercusión en la región.

5 - EFECTOS INDIRECTOS (Segun Norma A5)

G - NORMA PARTICULAR PARA HOSPITALES.

1 - INTRODUCCION : (Según Norma A1)

2 - INVERSIONES: (Según Norma A2)

2. 1. Obra civil.

2. 2. Habitación.

3 - FINANCIAMIENTO. (Según Norma a3)

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS.

4. 1. Características del proyecto.

N° de camas.

N° de consultorios externos.

Personal ocupado.

1. Medicos

2. Resto.

Enumeración, descripción y zona de influencia de cada uno de los principales servicios que se proyectan.

4. 2. Características de la zona.

Incluir un detalle de los servicios sanitarios existentes en la zona según la planilla adjunta.

	Localidad o Departamento	Provincia
Hospitales nacional. N° de camas.	—	—
Hospitales Provinc. N° de camas.	—	—
Hospitales municip. N° de camas.	—	—
Sanatorios particul., mutuales, etc. N° de camas.	—	—
Medicos.	—	—

Información relativa a las principales enfermedades o problemas sanitarios de la zona de influencia del proyecto.

H - NORMA PARTICULAR PARA ESCUELA, HOGAR ESCUELA, COLEGIOS

Etc.

1 - INTRODUCCION : (Según A1)

2 - INVERSION: (Según A2)

2. 1. Obra civil

2. 2. Rehabilitación

3 - FINANCIAMIENTO: (Según A3)

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS

Nº de escuelas, colegios etc.

según corresponda)

Nº de bancos o alumnos.

Nº de maestros

Indice de analfabetismo.

Localidad o Departamento	Provincia

Para escuelas primarias y hogares escuelas indicar las razones que justifiquen la prioridad de la obra y su ubicación.

Para escuelas o colegios especiales (artes y oficios, industriales etc) efectuar una reseña de las orientaciones que se precisan enseñar y las razones que las justifiquen. Posibilidad de ocupación para los egresados y/o requerimientos de la zona.

Cuando se encuentre vinculado a un programa de expansión (agropecuario, minero, industrial etc), hacer mención del mismo, de sus alcances y de las necesidades de mano de obra especializada.

I - NORMA PARA OTROS PROYECTOS

1 - INTRODUCCION : (Segun A1)

2 - INVERSIONES : (Segun A2)

Se detallará la inversión de manera similar a lo ya enunciado para los otros casos particulares.

Cuando forme parte de un conjunto de obras vinculados de alguna manera, se dejará expresada tal circunstancia y en los casos que se conozcan incluir la inversión realizada o su realización en el resto del grupo.

3 - FINANCIAMIENTO :

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS :

Se hará mención a las características que definen el proyecto y el problema a cuya solución concurre (capacidad, estadísticas socio-económicas vinculados al proyecto, etc.)

Área del mercado del producto o servicio y los elementos de juicio que lo determinan.

Todo otro beneficio imputable al proyecto.

Abono de divisas previsto (directo o indirectamente a través de sectores vinculados al proyecto o dependientes del mismo).

5 - BENEFICIOS INDIRECTOS :

NORMAS PARA PROYECTOS INDUSTRIALES

1 - INTRODUCCION : (De acuerdo a norma A1)

2 - INVERSIONES : (De acuerdo a norma A2)

2.1 Obra civil y complementaria.

2.2 Maquinaria.

2.3 Capital de trabajo.

3 - FINANCIAMIENTO: (De acuerdo a norma A3, discriminando el aporte provado en a) apuntes de capital propio; b) creditos comunes.

4 - ASPECTOS ESPECIFICOS :

4.1 Qué tipo de bien se producira y en qué cantidad.

Si esta destinado a reemplazar otro producto similar, indicar cual y de dónde proviene este último.

4.2 A que mercado está destinado (local, regional, nacional o internacional).

Si ahorrará divisas por aumento de exportaciones o sustitución de importaciones, incluir una estimación del monto actual.

Obtener el estudio de mercado, si se hubiere realizado.

4.3 Enumerar las razones que aconsejan la localización elegida para el proyecto.

4.4 Enumeracion y cantidad de los insumos principales (materias primas, energia, combustible, mano de obra), detallando sobre todo su origen nacional o importado.

4.5 Estimación sobre el valor anual de la producción en la planta y sobre su costo de producción.

5 - EFFECTOS INDIRECTOS - (Segun norma A5)

**Sintesis estadística de
cada una de las Pro-
vincias Argentinas.**

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

10.) SUPERFICIE Y POBLACION:

a) Superficie: 307.571 Km2.

b) Población: 6.734.548 hab.

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
307.761	921.168	2.066.165	4.272.337	6.334.550	7.681.555	8.060.357

c) Empadronados: 3.587.216 votantes.

d) Analfabetos mayores de 18 años: 220.737

e) Densidad de población: 21,9 Hab/Km2.

f) Incremento medio anual (%): 3,4

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Bahía Blanca	139.500
Mar del Plata	204.100
Lanús	137.000

h) Características de la población - 1947:

Urbana %	Rural %
71,4	28,6

i) Tasas demográficas (o/oo) - 1959:

Natalidad	Mortanatalidad	Mortalidad	Nupcialidad
10,2	23,3	8,4	8,1

h) Analfabetismo (%) Censo 1947:

Total	Urbano	Rural
9,8	8,1	14,2

Padrón Electoral Dic. 1960

6,15%

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Numero de explotaciones
- b) Superficie media de las explotaciones
- c) Principales cultivos

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.)	PRODUCCION (miles de tons.)
avena	1.300	889
cebada	575	586
maíz	960,0	1.231
trigo	2.205	2.607
girasol	823	502
alfalfa	2.826	1.378
durazno		60.250
limón		13.750
arveja	1.770	3.900
frutilla	250	730
papa	138.100	1.392.700 (semitardía)
tomate	2.840	37.300
zapallo	3.450	30.000

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotación	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
367.879	190	0,8	53,9	8,3	27,5	5,3

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	18.138.204	394
Equino	1.900.531	
Porcino	1.392.769	22
Caprino	10.077	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n.
TOTALES	47.357	409.637	5.051.643	29.091.347
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	378	3.558	47.540	142.686
IND' MANUFACTURERAS	46.771	399.816	4.911.272	28.430.993
Alimentos y bebidas	6.493	65.857	869.775	6.703.134
Tabaco	6	293	4.119	62.189
Textiles	3.487	88.814	1.119.815	5.154.153
Confecciones	3.239	7.437	67.844	474.177
Maderas	5.022	14.892	131.195	785.536
Papel y cartón	202	7.731	101.288	678.037
Imprenta y public.	974	3.819	39.377	141.448
Productos químicos	1.058	25.176	347.774	2.372.235
Derivados del petróleo	39	6.454	119.915	2.567.175
Caucho	202	9.277	112.750	698.897
Cuero	2.301	6.675	72.824	519.440
Piedras, vidrio, cerámica	4.819	33.857	392.209	1.606.645
Metales	6.766	55.113	645.931	2.949.251
Vehículos y maquinarias	8.730	47.900	561.654	1.826.513
Maquinaria eléctrica	1.474	18.475	257.828	1.551.452
Varios	2.229	7.956	66.924	304.771
ELECTRICIDAD Y GAS	208	6.263	92.831	517.668

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
TOTALES	124.404	137.834	1.008.698	25.170.352
MAYORISTAS	8.036	27.373	333.883	11.814.241
MINORISTAS	91.267	78.856	447.669	11.560.708
PRESTAC. SERVICIOS	25.101	31.605	227.146	1.795.403

5p.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	19	349.767	484.635.663
Provinciales	7	46.641	112.172.091
Municipales	9	2.922	6.178.676
Cooperativas	61	47.369	105.605.029
Particulares	138	944.500	4.417.895.666
TOTALES			

CAPITAL FEDERAL

1º) SUPERFICIE Y POBLACION:

a) Superficie: 196 Km2.

b) Población: 3.845.300 hab.

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
187.346	663.854	1.576.597	2.982.580	3.875.700	4.219.205	4.356.607

c) Empadronados: 1.794.939 votantes

d) Analfabetos mayores de 18 años: 23.382

e) Densidad de población: 19.618,9 Hab/Km2.

f) Incremento medio anual (%): 1,9

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
99,9	0,1

i) Tasas demográficas (o/oo) - 1959

Natalidad	Mortanatalidad	Mortalidad	Nupcialidad
18,1	24,7	8,5	6,9

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Electoral Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
5,7	5,7	1,8

1,3 %

2) ACTIVIDAD AGROPECUARIA:

- a) Número de explotaciones:
- b) Superficie media de las explotaciones:
- c) Principales cultivos:

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.)	PRODUCCION (miles de tons.)

d) Ganadería:

Vacunos	Promedio por explotación	R A Z A S (%)		
		Crio- llo	Hereford	A. Angus Holando

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino		
Equino		
Porcino		
Caprino		

3) ACTIVIDAD INDUSTRIAL:

	No. de establ.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producc. miles m\$n.
T O T A L E S	40,080	406,922	5,399,694	28,997,681
IND. EXTRA CTIVAS	-	-	-	-
IND. MANUFACTURERAS	40,075	403,489	5,338,442	28,218,554
Alimentos y bebidas	2,625	43,095	577,893	4,737,757
Tabaco	55	7,752	105,044	1,277,471
Textiles	1,834	61,826	832,334	3,750,352
Confecciones	7,961	40,448	681,703	3,971,282
Maderas	3,540	20,910	234,329	1,186,244
Papel y cartón	615	10,109	110,924	666,708
Imprenta y publicaciones	1,579	24,777	343,868	1,366,047
Productos químicos	929	22,110	304,046	1,849,561
Derivados del petróleo	12	206	2,919	34,301
Caucho	275	5,656	48,188	279,543
Cuero	3,763	26,466	335,579	1,597,140
Piedras, vidrio, cerámica	9,957	7,968	94,008	443,024
Metales	6,457	48,408	597,031	2,863,033
Vehículos y maquinaria	4,577	46,852	623,740	2,130,685
Maquinaria eléctrica	1,576	19,110	245,614	1,174,778
Varios	3,320	17,796	201,222	890,663
ELECTRICIDAD Y GAS	5	3,483	61,207	779,127

4) ACTIVIDAD COMERCIAL:

	No. de Establ.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos to tales
T O T A L E S	92,877	246,918	3,569,466	69,976,072
Mayoristas	17,490	96,655	1,824,169	51,110,001
Minoristas	59,124	83,209	930,441	14,472,944
Prestación de servicios	16,263	67,054	814,856	4,123,127

5) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (kW)	Energía producida (kWh)
Nacionales Provinciales Municipales Cooperativas Particulares	7	944,500	4,417,895,666
T O T A L E S	7	944,500	4,417,895,666

PROVINCIA DE CATAMARCA

1o.) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 99.818 Km2

b) Población: 171.411 Hab.

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
79.962	90.161	100.769	147.213	171.411	180.717	184.439

c) Empadronados: 86.509 votantes

d) Analfabetos mayores de 18 años: 14.641

e) Densidad de población: 1.7 Hab / Km.2

f) Incremento medio anual %: 1.2

g) Ciudades principales

<u>Localidad</u>	<u>Habitantes</u>
Catamarca	48.100
Tinogasta	4.100
Belén	5.200
Andalgalá	4.100

h) Características de la población 1947

<u>Urbana %</u>	<u>Rural %</u>
22,1	67,9

i) Tasas demográficas (o/oo) 1959

<u>Natalidad</u>	<u>Mortanalidad</u>	<u>Mortalidad</u>	<u>Nupcialidad</u>
31,6	10,1	8,6	5,5

j) Analfabetismo (%) Censo 1947 :

<u>TOTAL</u>	<u>URBANO</u>	<u>RURAL</u>
18,2	11,3	21,8

Padrón Elect. Dic. 1960 :

16,92 %

20.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

29

a) Número de explotaciones: 10.402

b) Superficie media de las explotaciones: 380 Ha.

c) Principales cultivos

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.)	PRODUCCION (miles de tons.)
ánís	0,2	0,1
viñas	2	23
olivo		1,3
nogal		0,5

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotación	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
194.645	34	87,9	0,5	2,2	0,7	4,0

OTRO GANADO	EXISTENCIA	PROMEDIO POR EXPLOTACIONES
OVINO	244.933	52
EQUINO	34.863	
PORCINO	14.589	4
CAPRINO	412.843	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establ.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de producción miles m\$n
<u>TOTALES</u>	645	3.380	23.183	85.473
IND. EXTRACTIVAS	22	275	2.210	4.230
IND. MANUFACTURERAS	607	3.008	19.710	77.505
Alimentos y bebidas	170	473	3.118	26.235
Tabaco	---	---	---	---
Textiles	7	183	3.459	17.731
Confecciones	17	26	188	1.057
Maderas	218	1.514	6.617	15.701
Papel y cartón	---	---	---	---
Imprenta y public.	10	75	702	1.390
Productos químicos	---	---	---	---
Derivados del petróleo	---	---	---	---
Caucho	---	---	---	---
Cuero	8	17	126	747
Piedras, vidrio cerámica	66	329	1.335	4.396
Metales	11	10	49	355
Vehículos y maquinaria	77	362	4.022	9.058
Maquinaria eléctrica	14	3	31	404
Varios	9	16	63	431
ELECTRICIDAD Y GAS	16	97	1.218	3.738

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de establ.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
<u>TOTALES</u>	2.188	2.304	9.761	242.330
MAYORISTAS	98	286	1.717	81.551
MINORISTAS	1.575	1.381	5.734	144.065
PRESTAC. SERVICIOS	515	363	2.310	16.714

5o.) ENERGIA

CENTRALES	CANTIDAD	POTENCIA INSTALADA (KW)	ENERGIA PRODUCIDA (KWH)
Nacionales	8	3.494	3.813.352
Provinciales	-		
Municipales	1	4.776	6.787.050
Cooperativas	-		
Particulares	-		
<u>TOTALES</u>	9	8.270	10.600.402

PROVINCIA DE CORDOBA

10.) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie 168.854 Km.2

b) Población: 1.756.933 Hab.

CENSOS					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
210.508	351.223	735.472	1.497.987	1.759.998	1.860.773	1.901.083

c) Empadronados: 1.016.585 votantes

d) Analfabetos mayores de 18 años: 126.487

e) Incremento medio anual %: 7,7

f) Densidad de población: 10,4 Hab/Km.2

g) Ciudades principales:

<u>Localidad</u>	<u>Habitantes</u>
Córdoba	613.100
Río Cuarto	62.800
Villa María	48.400

h) Características de la población:

<u>Urbana</u> %	<u>Rural</u> %
52,6	47,4

i) Tasas demográficas (o/oo) -

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
21,1	22,1	7,2	6,6

j) Analfabetismo (%) Censo 47:

<u>Total</u>	<u>Urbano</u>	<u>Rural</u>
31,1	18,9	38,5

Padrón Dic. 1960 :

12,44%

2º) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

a) Numero de explotaciones : 61.449

b) Superficie media de las explotaciones: 229

c) Principales cultivos.

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.)	PRODUCCION (miles de tons.)
centeno	860	276,2
maiz	534,5	810
trigo	390	1.587,1
alfalfa	1.649	1.467
garbanzos	5.200	3.740
poroto seco	13.100	13.050

d) Ganaderia

Vacunos	Promedio por explotación	RAZAS (%)			
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus Holando
4.834.772	95	7,4	46,5	4,6	11,5 22,8

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	1.587.102	67
Equino	1.128.231	
Porcino	810.306	26
Caprino	571.669	

30.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No.de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n
<u>TOTALES</u>	14.963	66-012	659.942	3.423.681
IND.EXTRACTIVAS	800	5.196	35.913	75.882
IND.MANUFACTURERAS	13.987	59.095	602.239	3.263.079
Alimentos y bebidas	2.958	12.511	133.339	1.461.580
Tabaco	----	----	----	----
Textiles	209	767	4.347	22.634
Confecciones	902	2.012	45.289	194.317
Maderas	2.080	5.174	24.717	118.752
Papel y cartón	39	560	5.735	27.278
Imprenta y public.	277	1.257	12.367	40.421
Productos quimicos	122	1.946	23.628	127.341
Derivados del petroleo	----	----	----	----
Caucho	13	306	1.516	9.270
Cuero	582	2.010	13.340	88.041
Piedras, vidrio cerámica	1.763	7.391	53.770	284.218
Metales	1.285	4.442	47.410	151.960
Vehículos y maquinaria	2.863	18.550	219.670	654.793
Maquinaria electrica	360	1.125	10.982	53.089
Varios	534	1.044	6.129	29.395
ELECTRICIDAD Y GAS	176	1.721	21.790	84.720

40.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos totales
<u>TOTALES</u>	36.397	52.712	363.484	7.488.019
MAYORISTAS	2.630	10.544	119.429	3.915.281
MINORISTAS	24.139	28.685	175.171	3.141.929
PRESTAC.SERVICIOS	9.628	13.483	68.884	430.809

50.) ENERGIA

CENTRALES	CANTIDAD	POTENCIA INSTALADA (KW)	ENERGIA PRODUCIDA (KWH)
Nacionales	18	58.428	813.596.692
Provinciales	9	46.259	168.345.746
Municipales	2	52	40.264
Cooperativas	40	9.339	15.251.093
Particulares	67	13.982	43.308.083
<u>TOTALES</u>	136	128.060	1.040.541.878

PROVINCIA DE CORRIENTES

1º) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 89.355 Km2.

b) Población: 543.226 hab.

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
129.023	239.618	347.055	525.463	543.226	550.056	552.789

c) Empadronados: 310.031 votantes.

d) Analfabetos mayores de 18 años: 98.287

e) Densidad de población: 6,1 Hab/Km2.

f) Incremento medio anual (%): 0,3

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Corrientes	108.900
Goya	33.800
P. de los Lib.	20.500
Mercedes	18.500

h) Características de la población -

Urbana %	Rural %
34,2	65,8

i) Tasas demográficas (o/oo) -

Natalidad	Mortanatalidad	Mortalidad	Nupcialidad
28,1	14,5	8,0	5,0

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Electoral Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
31,1	18,9	38,5

31,70%

2o) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 33.258
- b) Superficie media de las explotaciones: 243
- c) Principales cultivos

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.	PRODUCCION (miles de tons.)
tabaco	19,1	16,5
mandarina		9.780
naranja		202.200
pomelo		4.740
melón	890	4.470
sandía	2.400	19.750
zapallo	2.600	22.900

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotacion	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
4.202.244	150	23,1	18,5	42	8,7	0,4

Otro ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	3.783.611	491
Equino	556.093	
Porcino	46.855	6
Caprino	8.494	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n
<u>TOTALES:</u>	1.483	9.575	75.693	429.437
IND. EXTRACTIVAS	17	254	945	1.565
IND. MANUFACTURERAS	1.401	8.881	69.016	414.677
Alimentos y bebidas	426	2.089	14.449	134.698
Tabaco	7	724	6.217	100.245
Textiles	14	812	6.524	48.049
Confecciones	80	252	2.648	10.580
Maderas	190	1.378	9.799	47.631
Papel y cartón	---	---	---	---
Imprenta y public.	13	139	979	3.088
Productos químicos	13	100	860	6.298
Derivados del petróleo	---	---	---	---
Caucho	---	---	---	---
Cuero	57	224	1.163	8.022
Piedras, vidrio cerámica	187	491	1.832	6.305
Metales	76	331	4.005	6.539
Vehículos y maquinarias	252	2.220	20.566	40.477
Maquinaria eléctrica	25	23	98	790
Varios	41	88	476	1.955
ELECTRICIDAD Y GAS	20	440	5.732	13.195

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos totales
<u>TOTALES:</u>	8.915	9.688	43.312	934.918
MAYORISTAS	377	1.588	12.315	347.838
MINORISTAS	6.994	5.449	22.439	537.673
PRESTACION SERVICIOS	1.544	2.651	8.558	49.407

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (KW)	Energía producida (KWH)
Nacionales	4	19.454	48.352.144
Provinciales	6	121.233	1.340.838
Municipales	2		
Cooperativas	2	432	846.548
Particulares	10	3.063	10.753.120
<u>TOTALES</u>	24	146.182	61.292.650

PROVINCIA DEL CHACO

1º) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 99.633 Km².

b) Población: 535.443 Hab.

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
--	10.422	46.274	430.555	535.443	575.784	591.920

c) Empadronados: 240.300

d) Analfabetos mayores de 18 años: 67.701

e) Densidad de población: 5,4 Hab/Km².

f) Incremento medio anual (%): 1,7

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Resistencia	66.800
Barranqueras	10.500
R.S. Peña	42.600

h) Características de la población -

Urbana %	Rural %
30,1	69,9

i) Tasas demográficas (o/oo) -

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
28,6	26,7	7,8	5,0

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Electoral Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
29,5	15,3	36,5

28,17

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 33.380
- b) Superficie media de las explotaciones: 181 Ha.
- c) Principales cultivos

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
algodón	423,3	203
batata	3.300 Ha.	25.000 tons.
zapallo	1.250 "	26.200 "

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotacion	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
1.480.312	60	59,6	12,8	8,7	8,1	1,9

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	327.732	47
Equino	423.398	
Porcino	93.150	7
Caprino	250.853	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n
TOTALES:	3.486	20.107	169.025	1.201.393
IND. EXTRACTIVAS	17	45	693	1.373
IND. MANUFACTURERAS	2.453	19.794	165.099	1.188.443
Alimentos y bebidas	519	3.562	37.137	229.714
Tabaco	13	88	237	1.500
Textiles	103	4.600	43.301	570.020
Confecciones	121	192	2.167	16.104
Maderas	656	6.860	36.848	79.774
Papel y cartón	3	5	34	203.203
Imprenta y public.	30	158	1.437	4.901
Productos químicos	28	1.712	25.148	168.468
Derivados del petróleo	--	---	---	---
Caucho	--	---	---	---
Cuero	57	100	481	6.091
Piedras vidrio cerámica	305	770	2.595	8.833
Metales	112	600	4.932	63.720
Vehículos y maquinaria	405	985	9.439	34.334
Maquinaria eléctrica	39	50	540	1.843
Varios	62	122	623	2.938
ELECTRICIDAD Y GAS	16	258	3.233	11.577

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos totales
TOTALES:	7.557	12.364	70.149	1.671.660
MAYORISTAS	523	2.197	22.752	787.131
MINORISTAS	5.433	7.276	35.296	822.546
PRESTAC. SERVICIOS	1.601	2.891	12.101	61.983

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (KW)	Energía producida (KWH)
Nacionales	7		
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas	7	2.100	3.833.627
Particulares	4	7.386	21.489.480
TOTALES	18	9.486	25.323.107

PROVINCIA DE CHUBUT

1º) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 224.686 Km2.

b) Población: 142.195 Hab.

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
153	3.748	23.065	58.856	142.195	174.195	187.072

c) Empadronados: 62.131

d) Analfabetos mayores de 18 años: 10.383

e) Densidad de poblacion: 0,6 Hab/Km2.

f) Incremento medio anual (%): 6,4

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Comodoro R.	28,200
Trelew	15,000
G. Mosooni	11,800

h) Características de la población -

Urbana %	Rural %
25,3	74,7

i) Tasas demográficas (o/oo) -

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
30,4	36,0	11,2	6,3

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Electoral Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
25,1	10,7	30,9

16,71

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 4.134
- b) Superficie media de las explotaciones: 3.069
- c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotacion	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
95,219	41	19,1	16,2	40,4	4,7	6,6

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	4.551.571	1.481
Equino	94.889	
Porcino	4.207	5
Caprino	250.853	



3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n
TOTALES:	392	1.061	9.436	37.989
IND. EXTRACTIVAS	11	145	1.027	3.149
IND. MANUFACTURERAS	374	854	7.725	32.986
Alimentos y bebidas	72	128	1.660	10.959
Tabaco	--	---	---	---
Textiles	--	---	---	---
Confecciones	19	20	115	739
Maderas	72	116	698	3.795
Papel y cartón	--	---	---	---
Imprenta y public.	14	29	139	648
Productos químicos	--	---	---	---
Derivados del petróleo	--	---	---	---
Caucho	--	---	---	---
Cuero	5	---	3	88
Piedras, vidrio cerámica	68	206	1.000	3.919
Metales	11	4	32	232
Vehículos y maquinaria	92	328	4.009	11.972
Maquinaria eléctrica	6	2	17	209
Varios	15	21	52	425
ELECTRICIDAD Y GAS	7	62	684	1.854

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingreso totales
TOTALES:	1.080	1.675	11.224	238.769
MAYORISTAS	63	137	1.752	15.309
MINORISTAS	706	980	7.286	169.505
PRESTAC. SERVICIOS	311	558	2.186	13.955

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (KW)	Energía producida (KWH)
Nacionales	1	700	1.384.111
Provinciales			
Municipales	2	335	431.750
Cooperativas	2	1.785	2.727.544
Particulares	6	2.104	3.741.226
TOTALES	11	4.924	8.284.631

PROVINCIA DE ENTRE RIOS

1°) SUPERFICIE Y POBLACION:

a) Superficie: 76.216 Km².

b) Población: 800.198 hab.

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
134.271	292.019	425.373	787.362	803.505	809.715	812.200

c) Empadronados: 468.749 hab.

d) Analfabetos mayores de 18 años: 84.996

e) Densidad de población: 10,5 Hab./km².

f) Incremento medio anual (%): 1,2

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Paraná	136.600
Concordia	47.600
Gualeguaychú	47.900

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
53,5	43,5

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanatalidad	Mortalidad	Nupcialidad
22,9	28,4	6,5	6,2

j) Analfabetismo (%) - Censo 1947

Total	Urbano	Rural
19,7	15,8	24,8

Padrón Electoral Dic. 1960

18,13

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 40.123
- b) Superficie media de las explotaciones: 183 Ha.
- c)) Principales cultivos:

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.)	PRODUCCION (miles de tons.)
mandarinas		53.400
alfalfa	128,3	539
lino	340	202
arroz	19,5	63,7

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
4.284.999	121	5,4	43,3	20,2	15,1	3,7

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	3.734.466	231
Equino	683.311	
Porcino	110.438	6
Caprino	12.035	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n
TOTALES:	3.862	23.329	225.082	1.239.578
D. EXTRACTIVAS	104	1.047	8.123	27.865
D. MANUFACTURERAS	3.714	21.483	206.451	1.185.568
Alimentos y bebidas	881	9.780	97.433	712.431
Tabaco	15	471	2.481	7.247
Textiles	34	422	1.702	7.722
Confecciones	183	259	4.361	39.385
Maderas	493	2.100	7.750	38.744
Papel y cartón	---	---	---	---
Imprenta y public.	92	564	4.779	13.487
Productos químicos	40	706	8.000	108.451
Derivados del petróleo	---	---	---	---
Caucho	---	---	---	---
Cuero	148	449	2.915	15.229
Piedras, vidrio cerámica	538	1.611	14.516	74.580
Metales	260	732	6.017	19.834
Vehículos y maquinaria	817	3.839	52.263	117.273
Maquinaria eléctrica	76	104	972	4.358
Varios	137	446	3.262	26.827
ELECTRICIDAD Y GAS	44	799	10.508	26.145

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos totales
TOTALES:	13,949	17.524	99.340	2.661.317
COMERCIO	903	3.389	32.276	1.300.844
INDUSTRIAS	9.724	10.429	53.695	1.251.015
SERVICIOS	3.322	3.706	13.369	109.458

5o.) ENERGIA:

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw)	Energía producida (Kwh)
Nacionales			
Provinciales			
Municipales	3	328	81.217
Cooperativas	5	3.005	6.745.537
Particulares	19	8.298	23.537.577
TOTALES	27	11.361	30.364.331

PROVINCIA DE FORMOSA

1°) SUPERFICIE Y POBLACION:

a) Superficie: 72.966 Km².

b) Población: 169.011 hab.

Censos				Proyecciones		
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
	4.289	19.281	113.790	178.458	203.329	213.377

c) Empadronados: 58.394 votantes.

d) Analfabetos mayores de 18 años: 11.797

e) Densidad de población 2,3 Hab./Kms.

f) Incremento medio anual (%): 1,2

g) Ciudades principales

Localidad	Habitantes
Formosa	49.300
Clorinda	12.500
El Colorado	16.500

h) Características de la población

Urbana %	Rural %
22,8	77,2

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanatalidad	Mortalidad	Nupcialidad
22,9	28,4	6,5	6,2

j) Analfabetismo (%) - Censo 1947

Padrón Electoral Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
24,3	12,0	28,5

20,20

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 11.748
- b) Superficie media de las explotaciones: 550 Ha.
- c) Principales cultivos:

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.)	PRODUCCION (Miles de tons.)
Algodón	52	31,2

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
1.663.775	176	75	8,3	3,4	7,3	0,2

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	202.894	64
Equino	159.480	
Porcino	36.774	
Caprino	161.565	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal Ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n
<u>TOTALES:</u>	482	3.153	19.950	110.160
IND. EXTRACTIVAS	---	---	---	---
IND. MANUFACTURERAS	476	3.088	19.214	106.374
Alimentos y bebidas	96	337	2.676	19.025
Tabaco	---	---	---	---
Textiles	9	290	2.817	15.558
Confecciones	33	74	348	1.778
Maderas	148	1.593	5.150	11.435
Papel y cartón	---	---	---	---
Imprenta y public.	9	51	382	829
Productos químicos	5	410	5.980	51.463
Derivados del petróleo	---	---	---	---
Caucho	---	---	---	---
Cuero	26	37	223	1.415
Piedras, vidrio cerámica	70	104	282	983
Metales	15	23	156	722
Vehículos y maquinaria	48	120	871	2.789
Maquinaria eléctrica	5	13	84	795
Varios	12	36	245	582
ELECTRICIDAD Y GAS	6	65	736	2.786

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL:

	No. de establec.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos totales
<u>TOTALES:</u>	1.980	3.173	15.173	323.635
MAYORISTAS	108	380	3.319	89.896
MINORISTAS	1.449	2.111	10.050	217.024
RESTAC. DE SERVICIOS	423	682	1.804	16.715

5o.) ENERGIA:

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw)	Energía producida (Kwh)
Nacionales			
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas	2	467	1.152.037
Particulares	1	1.193	5.988.440
<u>TOTALES</u>	3	1.660	7.140.477

PROVINCIA DE JUJUY

1º) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 53.219 Km2

b) Poblacion: 239.783 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
40.379	49.713	77.511	166.700	239.783	267.894	279.139

c) Empadronados: 96.679

d) Analfabetos mayores de 18 años: 20.679

e) Densidad de población: 4,5 Hab/Km2

f) Incremento medio anual(%): 7,8

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
S.S. de Jujuy	55.100
San Pedro	17.200
La Quiaca	8.400

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
36,8	63,2

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
40,3	44,3	13,9	6,9

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elect. Dic. 1960

Total	Urbano	Rural	
35,1	21,3	43,3	21,39

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA.

a) Número de explotaciones: 10.369

b) Superficie media de las explotaciones: 283

c) Principales cultivos:

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.)	PRODUCCION (miles de tons.)
caña de azúcar	21,0	1,680
Tabaco	5,2	4,8
limón		11.550 tons.
pimiento	580 Ha	7.450 "
poroto		
chaucha	550 Ha.	3.850
tomate	1.720 Ha.	24.900

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
155,015	32	89,6	0,04	0,5	0,2	5,1

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	731.453	107
Equino	35.813	
Porcino	7.980	5
Caprino	183.089	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n.
TOTALES	747	9.995	103.495	570.979
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	33	1.857	25.784	145.021
INDUSTRIAS MANUFACTURADAS	707	7.935	75.171	422.169
Alimentos y bebidas	161	3.807	39.659	301.219
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	-	-	-	-
Confecciones	110	204	1.308	4.954
Maderas	130	1.363	11.386	35.940
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	11	76	671	2.135
Productos químicos	9	190	1.451	10.227
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	30	50	373	1.887
Piedras, vidrio, cerámica	55	248	957	3.479
Metales	41	1.370	13.658	48.897
Vehículos y maquinaria	127	530	4.842	11.149
Maquinaria eléctrica	11	27	193	508
Varios	22	70	673	1.774
ELECTRICIDAD Y GAS	7	203	2.540	3.789

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
TOTALES	2.911	3.870	26.956	545.510
MAYORISTAS	139	475	3.874	129.162
MINORISTAS	2.209	2.361	19.350	386.913
PRESTACION SERVICIOS	563	1.034	3.759	29.435

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	6	7.283	13.465.997
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas	1	250	278.253
Particulares	1	124	480.725
TOTALES	8	7.657	14.224.976

PROVINCIA DE LA PAMPA

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 143.440 Km²

b) Población: 158.053 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
--	25.914	101.338	169.480	158.489	154.264	152.574

c) Empadronados: 87.782

d) Analfabetos mayores de 18 años: 11.532

e) Densidad de población: 1,1 Hab/Km²

f) Incremento medio anual (%): 5,4

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Santa Rosa	27.400
Gral. Pico	21.400
Gral. Acha	7.300

h) Características de la población:

Urbana	%	Rural	%
30,7		69,3	

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
17,6	29,0	6,6	5,8

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elect. Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
24,0	10,8	29,3

13,14

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

a) Número de explotaciones: 11.767

b) Superficie media de las explotaciones: 951 Ha.

c) Principales cultivos:

CULTIVOS	SUPERFICIE (miles de Ha.)	PRODUCCION (miles de tons.)
trigo centeno	535 570,7	576 267,6

d) Canaderfa

Vacunos	Promedio por explotacion	RAZAS (%) _n				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
1.184.099	123	25	67	6	17	6

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	2.882.829	400
Equino	224.827	
Porcino	86.948	15
Caprino	90.836	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n.
TOTALES	1.268	3.353	25.945	150.000
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	33	161	1.127	3.573
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1.193	3.338	23.044	142.076
Alimentos y bebidas	324	880	6.919	75.608
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	6	-	-	93
Confecciones	66	103	789	5.123
Maderas	197	1.381	6.294	21.874
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	31	81	454	2.118
Productos químicos	15	143	1.795	8.805
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	28	25	117	1.343
Piedras, vidrio, cerámica	103	190	887	3.895
Metales	53	77	558	3.145
Vehículos y maquinarias	321	584	4.847	18.184
Maquinaria eléctrica	20	29	211	952
Varios	29	38	173	936
ELECTRICIDAD Y GAS	42	154	1.774	4.351

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
TOTALES	3.208	3.920	21.090	715.805
MAYORISTAS	235	469	4.843	328.334
MINORISTAS	2.142	2.620	13.993	364.066
PRESTACION SERVICIOS	831	831	2.254	23.405

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales			
Provinciales			
Municipales	10	444	513.758
Cooperativas	23	7.079	15.420.951
Particulares	8	523	881.778
TOTALES	41	8.046	16.816.487

PROVINCIA DE LA RIOJA

1º) SUPERFICIE Y POBLACION:

a) Superficie:

b) Población: 127.413

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
48.746	69.502	79.754	110.746	128.270	135.011	137.707

c) Empadronados: 66.427

d) Analfabetos mayores de 18 años: 10.755

e) Densidad de población: 1,5 Hab/Km²

f) Incremento medio anual (%): 1,1

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
La Rioja	40.200
Chilecito	9.800
Chamical	5.600

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
26,9	73,1

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
31,6	18,1	9,1	6,1

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Total	Urbano	Rural
31,6	10,6	21,8

Padrón Elect. Dic. 1960

16,19

70.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 8.667
- b) Superficie media de las explotaciones: 342 Ha.
- c) Principales cultivos:

Cultivo	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
nueces olivo vid higo	4.070 Ha.	910 tons. 7,7 38,5 1545 tons.

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hareford	A. Angus	Holando
136.325	25	92,4	1,2	0,3	0,2	2,5

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	116.765	28
Equino	24.006	
Porcino	8.511	4
Caprino	247.408	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m.\$n	Valor de la producción miles m.\$n.
<u>TOTALES</u>	709	3.104	17.262	71.368
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	50	545	3.225	5.287
D. MANUFACTURERAS	654	2.454	12.827	63.882
Alimentos y bebidas	153	628	4.142	38.428
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	-	-	-	-
Confecciones	19	31	229	1.082
Maderas	301	1.284	6.042	14.682
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	6	11	97	470
Productos químicos	3	2	32	70
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Piedras, vidrio, cerámica	69	321	1.317	4.091
Cuero	8	17	81	538
Metales	13	11	68	323
Vehículos y maquinaria	55	77	327	1.995
Maquinaria eléctrica	9	4	9	89
Varios	18	68	483	2.104
ELECTRICIDAD Y GAS	5	105	1.210	2.199

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
<u>TOTALES</u>	2.211	2.024	6.355	169.375
MAYORISTAS	105	202	1.031	44.843
MINORISTAS	1.696	1.289	3.781	112.194
PRESTACION SERVICIOS	410	533	1.543	11.338

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	4	4.413	7.633.825
Provinciales	5	540	526.358
Municipales			
Cooperativas			
Particulares			
<u>TOTALES</u>	9	4.953	8.160.183

PROVINCIA DE MENDOZA

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 150.839 Km²

b) Población: 823.651 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
65.413	116.136	277.535	588.231	825.535	916.805	953.313

c) Empadronados: 429.256

d) Analfabetos mayores de 18 años: 60.726

e) Densidad de población: 5,5 Hab/Km²

f) Incremento medio anual (%): 2,6

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Mendoza	129.100
Godoy Cruz	73.100
San Rafael	53.300

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
50,4	49,6

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
26,6	28,7	7,7	7,7

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Total	Urbano	Rural
17,3	10,7	24,9

Padrón Elect. Dic. 1960

14,15

20.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

a) Número de explotaciones: 23.849

b) Superficie media de las explotaciones: 426 Ha.

c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
Viña	161,4	1.175
cereza		2.300 tons.
ciruela		21.700 "
damasco		3.750 "
durazno		43.250 "
manzana		80.600 "
membrillo		3.330 "
nueces		4.191 "
pera		25.780 "
cebolla	1.900 Ha.	39.500 "
pimiento	1.300 Ha.	10.000 "
porotos	12.360 Ha.	11.650 "
tomate	10.450 Ha.	113.700 "

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (5)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
124.020	41	60,5	9,1	2,7	2,9	13,7

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	421.114	247
Equino	96.165	
Porcino	18.950	7
Caprino	544.428	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de Establec.	Personal Ocupado	Salarios pagados miles m.\$n	Valor de la producción miles m.\$n.
TOTALES	5.696	27.420	336.624	2.726.866
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	125	1.572	25.342	180.265
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	5.554	24.812	299.362	2.506.298
Alimentos y bebidas	1.770	11.381	155.266	1.809.771
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	25	35	228	1.067
Confecciones	348	547	7.315	34.845
Maderas	849	1.891	13.897	80.382
Papel y Cartón	5	73	851	55.802
Imprenta y public.	77	565	6.397	25.554
Productos químicos	76	955	12.534	81.494
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	4	5	37	254
Cuero	148	171	1.361	10.716
Piedras, vidrio, cerámica	336	2.584	26.530	147.746
Metalés	422	1.197	14.864	56.250
Vehículos y maquinaria	1.215	4.397	48.196	153.360
Maquinaria eléctrica	129	140	977	10.190
Varios	150	871	10.909	88.867
ELECTRICIDAD Y GAS	17	1.036	11.920	40.303

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
TOTALES	13.016	18.729	150.578	2.843.430
MAYORISTAS	915	2.733	35.734	1.090.173
MINORISTAS	8.713	11.335	85.806	1.563.802
PRESTACIONSERVICIOS	3.388	4.654	29.038	189.455

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	3	122.684	155.257.900
Provinciales	6	2.166	4.807.273
Municipales			
Cooperativas	4	3.312	5.107.812
Particulares	2	20.196	95.859.683
TOTALES	15	148.358	261.859.668

PROVINCIA DE MISIONES

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 29.801 Km²

b) Población: 391.094 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
--	33.163	53.563	246.396	391.094	446.745	464.005

c) Empadronados: 112.826

d) Analfabetos mayores de 18 años: 12.216

e) Densidad de población: 13,1 Hab/Km²

f) Incremento medio anual (%): 3,5

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Posadas	84.900
El Dorado	16.800
Oberá	13.900

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
26,9	73,1

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
35,3	38,2	7,2	6,4

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elect. Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
22,6	11,1	25,6

10,83

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 20.314
- b) Superficie media de las explotaciones: 628
- c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
té	29,3	43,5
tung	47,4	72,7
yerba mate	59,2	102,5
naranja		44.700

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
195.647	13	74.4	1,1	2,3	0,1	5,1

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotacion.
Ovino	15.256	16
Equino	50.087	
Porcino	100.704	7
Caprino	2.709	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n.
TOTALES	1.844	6.812	44.051	238.717
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	18	277	837	1.904
MANUFACTURERAS	1.812	6.410	41.789	232.483
Alimentos y bebidas	368	858	5.671	67.601
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	-	-	-	-
Confecciones	59	85	1.009	5.019
Maderas	665	3.427	20.281	74.607
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	17	69	471	2.673
Productos químicos	64	504	4.118	33.542
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	66	102	569	3.025
Piedras, vidrio, cerámica	147	417	1.896	6.719
Metales	67	70	564	2.679
Vehículos y maquinarias	304	579	4.981	23.380
Maquinaria eléctrica	29	27	123	1.294
Varios	26	273	2.106	12.939
INDUSTRIA DE LA ELECTRICIDAD Y GAS	14	125	1.425	4.330

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal Ocupado	Salarios pagadas	Ingresos Totales
TOTALES	3.979	6.072	34.509	784.564
MAJORISTAS	227	964	8.299	252.930
MINORISTAS	2.932	3.660	20.101	484.895
PRESTACION SERVICIOS	820	1.448	6.109	46.739

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales			
Provinciales			
Municipales	6	197	165.423
Cooperativas	5	1.517	8.965.321
Particulares	1	440	1.235.000
TOTALES	12	2.154	10.385.744

PROVINCIA DE NEUQUEN



1°) SUPERFICIE Y POBLACION:

a) Superficie: 94.078 Km2

b) Población: 110.377 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
--	14.517	28.866	86.836	111.008	120.303	124.021

c) Empadronados: 47.388

d) Analfabetos mayores de 18 años: 8.845

e) Densidad de población: 1,2 Hab/Km2

f) Incremento medio anual (% : 1,8

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Neuquen	10.800
Cutralco	10.600
Zapala	7.000

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
22,7	77,3

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
33,6	38,6	11,2	5,1

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elect.-Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
25,3	10,1	30,1

18,66

20) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

a) Número de explotaciones: 4.112

b) Superficie media de las explotaciones: 1.082

c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
manzana		44.000

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotación	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
137.223	55	22,1	12,7	45,6	7,0	4,7

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	975.770	400
Equino	61.453	
Porcino	5.321	6
Caprino	959.366	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal Ocupado	Salarios pagados miles m\$.n.	Valor de la producción miles m\$.n.
TOTALES	378	4.894	81.213	228.929
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	44	3.155	64.565	154.745
MANUFACTURERAS	327	1.560	14.592	72.275
Alimentos y bebidas	64	196	1.486	9.253
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	-	-	-	-
Confecciones	18	16	63	836
Maderas	81	450	3.463	16.444
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	9	26	176	864
Productos químicos	-	-	-	-
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	7	4	40	313
Piedras, vidrio, cerámica	39	156	696	2.958
Metales	17	8	94	592
Vehículos y maquinaria	80	590	7.168	16.159
Maquinaria eléctrica	-	-	-	-
Varios	12	114	1.406	24.656
ELECTRICIDAD Y GAS	7	179	2.056	1.909

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de establ.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
TOTALES	1.278	2.024	13.174	271.074
MAJORISTAS	66	230	3.979	82.188
MINORISTAS	906	1.205	7.069	170.806
PRESTACION SERVICIOS	306	589	2.126	18.070

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	2	585	1.270.264
Provinciales			
Municipales	1	27	38.000
Cooperativas	2	1.707	3.619.230
Particulares			
TOTALES	5	2.319	4.927.494

PROVINCIA DE RIO NEGRO

10.) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 203.013 Km²

b) Población: 201.500 Hab.

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
---	9.241	42.242	134.350	192.595	214.995	223.955

c) Empadronados: 85.534

d) Analfabetos mayores de 18 años: 18.625

e) Densidad de población: 1,0 Hab./Km²

f) Incremento medio anual (%): 3,1

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Gral. Roca	25.600
S. C. Bariloche	18.300
Viedma	9.300

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
26,9	73,1

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
30,3	41,2	11,0	6,2

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elect. Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
24,0	10,8	29,3

21,77

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

a) Número de explotaciones: 9.223

b) Superficie media de las explotaciones: 1.542

c) Principales cultivos

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
manzana	7.200 Ha.	264.400 tons.
membrillo		1.890 "
pera		70.950 "
tomate		113.700 "

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotación	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
126,797	31	29,1	24,4	13,9	8,1	9,3

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	3.244.498	705
Equino	117.050	
Porcino	17.599	6
Caprino	345.856	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n
TOTALES:	1.401	5.084	52.140	337.609
IND. EXTRACTIVAS	56	522	3.510	11.706
IND. MANUFACTURERAS	1.330	4.257	44.489	318.298
Alimentos y bebidas	404	1.216	14.480	161.588
Tabaco	---	---	---	---
Textiles	11	2	12	301
Confecciones	99	61	279	2.941
Maderas	254	971	7.688	42.177
Papel y cartón	---	---	---	---
Imprenta y public.	30	58	359	1.849
Productos químicos	8	267	3.792	46.089
Derivados del petróleo	---	---	---	---
Caucho	---	---	---	---
Cuero	38	26	129	1.805
Piedras, vidrio cerámica	106	264	1.761	8.048
Metales	67	418	4.822	7.795
Vehículos y maquinaria	303	891	10.365	41.657
Maquinaria eléctrica	21	28	185	1.079
Varios	29	55	617	2.969
ELECTRICIDAD Y GAS	15	305	4.141	7.605

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal Ocupado	Salarios pagados	Ingresos totales
TOTALES	3.157	4.528	51.067	717.984
MAYORISTAS	260	790	27.286	254.836
MINORISTAS	2.104	2.399	14.910	405.247
RESTAC. SERVICIOS	793	1.339	8.871	57.901

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	1	14.908	38.293.156
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas	6	2.211	6.155.184
Particulares	5	602	873.606
TOTALES	12	15.731	45.321.946

PROVINCIA DE SALTA

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 154.775 Km²

b) Población: 410.453 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
88.933	118.015	145.156	290.826	412.652	459.508	478.250

c) Empadronados: 189.422

d) Analfabetos mayores de 18 años: 36.051

e) Densidad de población: 2,7 Hab/Km².

f) Incremento medio anual (%): 2,6

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Salta	102.700
Orán	15.900
Metán	15.900

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
39,6	60,4

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
36,8	32,1	11,2	5,9

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elect. Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
29,8	13,5	41,1

19,03

20.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

a) Número de explotaciones.

b) Superficie media de las explotaciones: 650 Ha.

c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
caña de azúcar	14,8	1.200
tabaco	8,0	9,5
naranja		48.360 tons.
pomelo		12.040 "
garbanzo	4.800 Ha.	7.200 "
pimiento	2.220 "	10.800 "
porotos	12.360 "	11.650 "

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
765.595	82	83,9	4,2	2,6	1,4	4,4

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	425.043	58
Equino	109.782	
Porcino	61.789	
Caprino	435.667	

ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	N° DE ESTABLEC.	PERSONAL OCUPADO	SALARIOS PAGADOS miles m\$n	VALOR DE LA PRODUCCION miles m\$n
TOTALES	1.909	18.509	185.371	852.919
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	113	2.912	67.958	39.820
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1.773	15.350	114.479	776.370
Alimentos y bebidas	433	3.123	22.803	212.590
Tabaco	---	---	---	---
Textiles	7	50	814	5.060
Confecciones	145	305	2.344	14.349
Maderas	539	7.888	45.216	151.289
Papel y cartón	---	---	---	---
Imprenta y public.	17	194	1.789	5.693
Productos químicos	15	451	6.244	29.120
Derivados del petróleo	---	---	---	---
Caucho	---	---	---	---
Cuero	59	117	1.198	6.599
Piedras, vidrio cerámica	123	1.019	6.560	35.095
Metales	79	194	1.707	6.235
Vehículo y maquinaria	262	1.381	18.460	40.601
Maquinaria eléctrica	30	59	414	3.507
Varios	64	569	5.390	266.232
ELECTRICIDAD Y GAS	23	244	2.934	9.729

ACTIVIDAD COMERCIAL

	N° DE ESTABLEC.	PERSONAL OCUPADO	SALARIOS PAGADOS	INGRESOS TOTALES
TOTALES	5.161	7.443	44.405	1.015.601
YORISTAS	338	1.580	14.771	460.821
ORISTAS	3.680	3.922	21.216	499.110
STACION DE SERVICIOS	1.143	1.941	8.418	55.670

ENERGIA

CENTRALES	CANTIDAD	POTENCIA INSTALADA (Kw)	ENERGIA PRODUCIDA (Kw)
Nacionales	1	3.466	10.926.147
Provinciales	7	437	299.395
Municipales	7	2.495	5.168.201
Cooperativas			
Particulares	4	4.818	15.193.058
TOTALES	19	11.216	31.586.801

PROVINCIA DE SAN JUAN

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 86.137 Km²

b) Población: 351.285 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
60,319	84.251	119.252	261.229	352.461	387.552	401.588

c) Empadronados: 175.208

d) Analfabetos mayores de 18 años: 26.202

e) Densidad de población: 4,1 Hab/Km²

f) Incremento medio anual (%): 2,3

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
San Juan	116.800
Santa Lucía	24.100
Chimbas	11.500

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
46,0	54,0

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
30,6	14,6	7,9	7,0

h) Analfabetismo (%) Censo 1947

Total	Urbano	Rural
19,3	12,2	26,0

Padrón Elect. Dic. 1960

14,95

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA.

- a) Número de explotaciones: 11.391
- b) Superficie media de las explotaciones: 111 Ha.
- c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
Anfs	0,5	0,2
viña	43,5	590,0
damasco		4.160 tons.
higo		1.900 "
cebolla	3.070 Ha.	68.700 "

d) Ganadería

Vacunos	Promedio per explotacion	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
38.739	15	65,5	1,1	0,1	0,8	26,1

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	96.253	54
Equino	28.274	
Porcino	15.243	4
Caprino	83.263	

3. ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	N° DE ESTABLEC.	PERSONAL OCUPADO	SALARIOS PAGADOS miles m\$n	VALOR DE LA PRODUCCION miles m\$n
TOTALES	1.994	9.662	86.311	657.904
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	183	1.371	6.919	17.777
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1.802	7.955	74.792	622.171
Alimentos y bebidas	581	4.071	44.707	488.348
Tabaco	----	----	----	----
Textiles	----	----	----	----
Confecciones	100	243	2.486	9.101
Maderas	236	925	5.758	29.173
Papel y cartón	----	----	----	----
Imprenta y public.	30	265	2.607	7.817
Productos químicos	16	244	4.143	26.646
Derivados del petróleo	----	----	----	----
Caucho	----	----	----	----
Cuero	61	106	495	6.370
Piedras, vidrio cerámica	165	471	3.538	14.064
Metales	121	237	1.376	5.567
Vehículos y maquinaria	397	884	7.586	27.299
Maquinaria eléctrica	39	49	279	2.817
Varios	56	190	1.817	4.969
ELECTRICIDAD Y GAS	9	346	4.600	17.956

4. ACTIVIDAD COMERCIAL

	N° DE ESTABLEC.	PERSONAL OCUPADO	SALARIOS PAGADOS	INGRESOS TOTALES
TOTALES	4.992	6.971	55.562	883.247
MAYORISTAS	351	1.422	19.180	358.108
MINORISTAS	3.548	4.200	28.268	484.813
PRESTACION DE SERVICIOS	1.093	1.349	8.114	41.326

5. ENERGIA

CENTRALES	CANTIDAD	POTENCIA INSTALADA (KW)	ENERGIA PRODUCIDA (KWH)
Nacionales	2	9.412	32.302.579
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas			
Particulares	2	6.719	13.275.729
TOTALES	4	16.131	45.578.308

PROVINCIA DE SAN LUIS

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 76.748 Km²

b) Población: 174.605 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
53.294	81.450	116.266	165.546	174.251	177.597	178.935

c) Empadronado: 98.485

d) Analfabetos mayores de 18 años: 14.140

e) Densidad de población: 2,3 Hab/Km².

f) Incremento medio anual (%): 3,1

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Mercedes	40.900
San Luis	25.000
Quines	4.700

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
39,1	60,9

i) Tasas demográfica (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
28,3	22,8	8,6	6,9

Analfabetismo (%) Censo 1947			Padrón Elect. Dic. 1960
Total	Urbano	Rural	
17,0	11,6	21,0	14,36

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

a) Número de explotaciones: 9.843

b) Superficie media de las explotaciones: 676 Ha.

c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.					
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
572.598	78	17,0	41,3	7,8	19,7	2,8

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	492.982	89
Equino	124.474	
Porcino	18.928	
Caprino	353.565	6

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n.
<u>TOTALES</u>	1.814	7.984	54.349	170.001
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	399	2.326	18.481	40.018
IND. MANUFACTURERAS	1.399	5.467	33.507	124.962
Alimentos y bebidas	206	497	4.519	43.648
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	9	39	269	611
Confecciones	71	125	690	3.450
Maderas	627	2.673	7.853	25.817
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	16	123	751	2.335
Productos químicos	5	1	5	94
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	40	108	590	4.543
Piedras, vidrio, cerámica	144	485	1.847	7.280
Metales	50	27	200	1.275
Vehículos y maquinarias	184	1.103	14.637	25.946
Maquinaria eléctrica	16	16	309	606
Varios	31	260	1.837	9.357
ELECTRICIDAD Y GAS	16	191	2.361	5.021

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de establ.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
<u>TOTALES</u>	3.349	3.314	13.618	439.020
MAYORISTAS	196	393	2.482	165.897
MINORISTAS	2.377	1.951	7.364	245.326
PRESTACION SERVICIOS	776	970	3.772	27.797

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales			
Provinciales	12	3.117	8.128.363
Municipales			
Cooperativas			
Particulares	2	1.575	4.930.473
<u>TOTALES</u>	14	4.692	13.058.836

PROVINCIA DE SANTA CRUZ

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 243.943 Km²

b) Población: 52.853 Hab

Censos					P r o y e c c i o n e s	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
--	1.058	9.948	24.582	52.853	63.723	68.071

c) Empadronados: 15.482

d) Analfabetos mayores de 18 años: 1.086

e) Densidad de población: 0,2 Hab/Km²

f) Incremento medio anual (%): 5,6

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Río Gallegos	11.900
San Julian	4.800

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
36,3	63,7

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
16,9	33,8	6,1	4,3

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Total	Urbano	Rural
8,2	5,6	9,5

Padrón Elect. Dic. 1960

7,01

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 1.077
- b) Superficie media de las explotaciones: 984
- c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holandó
15.984	43	29,1	19,2	8,2	2,6	17,1

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	7.675.107	7.423
Equino	51.393	
Porcino	1.634	6
Caprino	938	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n.
TOTALES	182	2,411	44,758	83,320
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	20	2,020	31,456	13,619
MANUFACTURERAS	158	362	12,770	68,769
Alimentos y bebidas	27	170	10,858	59,962
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	-	-	-	-
Confecciones	9	16	120	668
Maderas	21	51	290	1,343
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	6	11	51	304
Productos químicos	-	-	-	-
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	6	8	28	157
Piedras, vidrio, cerámica	14	23	345	887
Metales	18	14	117	638
Vehículos y maquinarias	45	64	944	4,540
Maquinaria eléctrica	4	1	3	73
Varios	8	4	14	197
ELÉCTRICIDAD Y GAS	4	29	352	932

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
TOTALES	504	1,195	12,846	178,935
MAYORISTAS	11	23	286	8,278
MINORISTAS	248	715	8,867	152,990
PRESTACION SERVICIOS	245	457	3,693	17,667

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	1	2,000	2,705,100
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas	1	170	100,004
Particulares	1	218	426,222
TOTALES	3	2,388	3,231,326

PROVINCIA DE SANTA FE

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 133.007 Km²

b) Población: 1.855.694 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
89.117	397.118	899.640	1.702.975	1.865.539	1.865.539	1.953.074

c) Empadronado: 1.134.216

d) Analfabetos mayores de 18 años: 109.822

e) Densidad de población: 14,0 Hab/Km²

f) Incremento medio anual (%): 0,7

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Rosario	584.356
Santa Fe	235.400
Rafaela	37.900

h) Características de la población:

Urbano %	Rural %
57,8	42,2

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
17,6	21,7	6,8	6,9

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Total	Urbano	Rural
13,4	9,7	18,7

Padrón Elect. Dic. 1960

9,68

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA.

a) Número de explotaciones: 58,927

b) Superficie media de las explotaciones: 204 Ha.

c) Principales cultivos:

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
trigo	581	902,4
maíz	755	1.550
alfalfa	1.735,9	1.292,9
higo		2.001 tons.
mandarina		17.480
arveja	6.300 Ha.	6.000 tons.
frutilla	320 Ha.	520 "
lenteja	11.800 Ha.	3.400 "
papa		
"semitempr.	19.750 Ha.	20.290 tons
"tardia	110.000 Ha.	53.400 tons
zapallo	3.230 Ha.	26.100 tons

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
6.151.142	126	9,5	85,5	7,3	6,8	26,8

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	644.707	39
Equino	974.630	
Porcino	1.035.125	27
Caprino	1.083.365	

3. ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	N° ESTABLEC.	DE OCUPADO	PERSONAL PAGADOS	SALARIOS VALOR DE LA PRODUCCION
			miles m\$n	miles m\$n
<u>TOTALES</u>	17.411	112.552	1.717.060	7.034.042
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	80	189	3.445	8.482
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	17.144	109.368	1.124.024	6.914.071
Alimentos y bebidas	3.184	25.431	289.935	2.972.192
Tabaco	10	960	7.607	35.944
Textiles	188	4.066	33.769	243.466
Confecciones	1.436	4.355	40.948	346.544
Maderas	2.517	11.475	68.069	279.609
Papel y cartón	80	1.577	19.600	199.041
Imprenta y public.	349	2.066	28.443	109.386
Productos químicos	222	4.250	49.801	456.974
Derivados del petróleo	8	525	12.304	206.738
Caucho	26	231	1.133	8.809
Cuero	719	2.462	21.011	177.416
Piedras, vidrio cerámica	1.760	6.497	48.616	191.013
Metales	2.064	15.237	165.294	656.016
Vehículos y maquinaria	3.347	24.890	299.911	851.779
Maquinaria eléctrica	507	2.070	18.427	106.262
Varios	729	2.676	19.156	72.882
ELECTRICIDAD Y GAS	187	2.995	43.591	111.489

4. ACTIVIDAD COMERCIAL

	N° ESTABLEC	DE OCUPADO	PERSONAL PAGADOS	SALARIOS INGRESOS TOTALES
<u>TOTALES</u>	38.402	63.265	585.959	12.147.941
MAYORISTAS	3.477	16.453	222.431	7.476.347
MINORISTAS	25.871	32.485	269.458	4.119.429
PRESTACION DE SERVICIOS	9.055	14.237	94.070	552.166

5. ENERGIA

CENTRALES	CANTIDAD	POTENCIA INSTALADA (KW)	ENERGIA PRODUCIDA (KWH)
Nacionales	21	159.931	336.056.667
Provinciales	2	394	340.206
Municipales	6	4.849	15.589.726
Cooperativas	32	8.073	14.664.791
Particulares	111	13.885	35.075.324
<u>TOTALES</u>	172	187.132	401.068.714

PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO

1°) SUPERFICIE Y POBLACION

a) Superficie: 135.254 Km2

b) Población: 477.156 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
132.898	161.502	261.678	479.473	477.156	476.267	475.911

c) Empadronados: 288.744

d) Analfabetos mayores de 18 años: 78.462

e) Densidad de población: 3,5 Hab/Km2

f) Incremento medio anual (%): 0,04

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
S. del Estero	108.600
La Banda	29.800
Añatuya	18.600

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
25,8	74,2

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
28,9	18,2	6,7	5,6

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elect. Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
31,1	17,1	37,0

27,17

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

a) Número de explotaciones: 31.493

b) Superficie media de las explotaciones: 215

c) Principales cultivos

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons)
melón	1.700 Ha.	3.660 tons
porotos	1.030 "	1.200 "
zapallo	7.750 "	26.900 "

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
714.259	43	68,8	8,4	1,0	3,0	5,7

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	935.860	45
Equino	159.051	
Porcino	79.194	6
Caprino	1.083.369	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$ _n	Valor de la producción miles m\$ _n .
<u>TOTALES</u>	1.709	16.567	107.724	362.395
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	34	189	1.130	3.671
IND. MANUFACTURERAS	1.658	16.168	103.850	350.589
Alimento y bebidas	332	917	6.614	54.283
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	14	529	6.788	36.649
Confecciones	82	112	1.600	8.032
Maderas	713	12.077	66.356	153.991
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	12	98	801	3.430
Productos químicos	8	261	3.093	16.965
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	31	68	389	4.638
Piedras, vidrio, cerámica	125	259	6.305	39.312
Metales	44	1.087	10.914	27.488
Maquinaria eléctrica	23	16	93	948
Varios	27	108	659	3.241
ELECTRICIDAD Y GAS	17	210	2.744	8.135

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de Establ.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
<u>TOTALES</u>	7.455	8.647	36.227	782.567
MAYORISTAS	486	1.108	8.399	294.466
MINORISTAS	5.866	5.272	19.684	426.519
PRESTACION SERVICIOS	1.103	2.267	8.144	61.182

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	3	12.799	22.782.910
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas	2	146	155.426
Particulares	4	550	1.242.808
<u>TOTALES</u>	9	13.495	24.181.144

TERRITORIO NACIONAL DE TIERRA DEL FUEGO

1º) SUPERFICIE Y POBLACION:

a) Superficie: 1.268.295 Km2

b) Población: 7.800 Hab

Censos					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
--	477	2.504	5.045	7.900	9.000	9.440

c) Empadronados: 1.743

d) Analfabetos mayores de 18 años: 39

e) Densidad de población: 1,0 Hab./Km2

f) Incremento medio anual (%): 3,3

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
Río Grande	3.300
Ushuaia	2.300

h) Características de la población:

Urbana %	Rural %
----	100

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
25,9	50,8	5,5	4,3

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elect. Dic. 1960

Total	Urbano	Rural
5,9	0	5,9

2,24

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA.

a) Número de explotaciones: 98

b) Superficie media de las explotaciones: 11.938

c) Principales cultivos

Cultivos	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
6.583	76	17,6	22,7	6,4	--	26,5

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	1.112.390	15.667
Equino	5.912	
Porcino	933	13
Caprino	80	

3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n.
TOTALES	72	456	6.968	29.305
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	-	-	-	-
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	72	456	6.968	29.305
Alimentos y bebidas	11	87	2.561	18.178
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	-	-	-	-
Confecciones	-	-	-	-
Maderas	46	277	3.271	8.987
Papel y Cartón	-	-	-	-
Imprenta y public.	-	-	-	-
Productos químicos	-	-	-	-
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	-	-	-	-
Piedras, vidrio, cerámica	-	-	-	-
Metales	-	-	-	-
Vehículos y maquinaria	4	21	361	716
Maquinaria eléctrica	-	-	-	-
Varios	11	71	775	1.424
ELECTRICIDAD Y GAS	-	-	-	-

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de establ.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales.
TOTALES	144	269	2.608	29.133
MAYORISTAS				
MINORISTAS	73	117	1.264	24.829
PRESTACION SERVICIO	71	152	1.344	4.304

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales			
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas			
Particulares			
TOTALES	1	136	275.418

PROVINCIA DE TUCUMAN

10.) SUPERFICIE Y POBLACION:

a) Superficie: 22.524 Km²

b) Población: 780.348 Hab.

CENSOS					Proyecciones	
1869	1895	1914	1947	1960	1965	1967
108.953	215.742	332.933	593.371	780.348	852.264	881.030

c) Empadronados: 402.985

d) Analfabetos mayores de 18 años: 74.340

e) Densidad de población: 34,6 Hab./Km.²

f) Incremento medio anual (5): 2,1

g) Ciudades principales:

Localidad	Habitantes
S.M. Tucumán	267.000
Tafi Viejo	19.500
Concepción	19.100
Bella Vista	14.500

h) Características de la población:

Urbana	Rural %
50,5	49,5

i) Tasas demográficas (o/oo)

Natalidad	Mortanalidad	Mortalidad	Nupcialidad
33,7	43,2	9,2	6,6

j) Analfabetismo (%) Censo 1947

Padrón Elec. Dic. 60

Total	Urbano	Rural
21,1	14,9	23,3

18,45

2o.) ACTIVIDAD AGROPECUARIA

- a) Número de explotaciones: 25.447
- b) Superficie media de las explotaciones: 75 Ha.
- c) Principales cultivos:

Cultivo	Superficie (miles de Ha.)	Producción (miles de tons.)
caña de azúcar	228,1	4.515
limón		47.500 tons.
mandarina		16.050 "
naranja		54.850 "
arveja verde	2.440 Ha.	11.450 "
papa tempr.	3.750 "	29.100 "
por. chaucha	780 "	950 "
por. seco	7.000 "	600 "
sandía	700 "	4.900 "

d) Ganadería

Vacunos	Promedio por explotac.	RAZAS (%)				
		Criollo	Shorthorn	Hereford	A. Angus	Holando
283.442	23	83,4	2,7	0,6	0,7	5,8

Otro Ganado	Existencia	Promedio por explotaciones
Ovino	142.916	30
Equino	86.201	
Porcino	51.421	9
Caprino	129.113	



3o.) ACTIVIDAD INDUSTRIAL

	No. de establec.	Personal ocupado	Salarios pagados miles m\$n	Valor de la producción miles m\$n.
TOTALES	2.550	40.120	389.895	2.021.309
INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	10	33	121	354
IND. MANUFACTURERAS	2.524	39.310	379.000	1.994.825
Alimentos y bebidas	499	26.848	230.855	1.484.298
Tabaco	-	-	-	-
Textiles	-	-	-	-
Confecciones	267	858	13.601	80.914
Maderas	306	1.409	9.638	42.990
Papel y Cartón	4	121	1.590	11.738
Imprenta y public.	49	517	6.250	23.629
Productos químicos	58	708	7.913	67.679
Derivados del petróleo	-	-	-	-
Caucho	-	-	-	-
Cuero	118	245	2.218	16.572
Piedras, vidrio, cerámica	276	1.219	8.891	30.856
Metales	249	1.736	14.626	50.232
Vehículos y maquinaria	548	5.479	78.490	168.181
Maquinaria eléctrica	52	66	439	2.684
Varios	98	464	4.039	15.052
ELECTRICIDAD Y GAS	16	777	10.774	26.130

4o.) ACTIVIDAD COMERCIAL

	No. de establ.	Personal ocupado	Salarios pagados	Ingresos Totales
TOTALES	9.443	15.925	117.934	2.667.563
MAYORISTAS	950	3.529	42.023	1.324.871
MINORISTAS	7.001	9.392	57.797	1.221.483
PRESTACION SERVICIOS	1.492	3.004	18.114	121.209

5o.) ENERGIA

Centrales	Cantidad	Potencia instalada (Kw.)	Energía producida (Kwh)
Nacionales	10	46.030	98.211.390
Provinciales			
Municipales			
Cooperativas			
Particulares			
TOTALES	10	46.030	98.211.390