DOCUMENTO DE TRABAJO
PARA USO INTERNO

DP/SF/FAO 310
ARG. 20

10180

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
BIBLIOTECA
CENTRO DE
DOCUMENTACION
Y PUBLICACIONES

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE LA REGION COMAHUE

A R G E N T I N A

I N F O R M E F I N A L

Informe preparado para el Gobierno de Argentina por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación en calidad de organismo ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

(1)
F.3113
A29
Comahue
Final

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

Roma, 1970.

I N D I C E

Pág.

0.0 INTRODUCCION 1

0.1 El Proyecto
0.2 Alcances
0.3 Metodología
0.4 Limitaciones
0.5 Reconocimientos

1.0 DIAGNOSTICO 7

1.1 Introducción al Diagnóstico
1.1.1 Presentación de la Región
1.1.1.1 Aspectos Geográficos
1.1.1.2 Aspectos Geopolíticos
1.2 Estructura Física y Socio-Económica de la Región
1.2.1 Recursos Físicos
1.2.1.1 Recursos Renovables
1.2.1.1.1 Suelos
1.2.1.1.2 Aguas: a) Superficiales
b) Subterráneas
1.2.1.1.3 Vegetación Natural
1.2.1.1.4 Pesca
1.2.1.1.5 Caza
1.2.1.1.6 Recursos Recreativos
1.2.1.1.7 Cuencas Hidrográficas
1.2.1.2 Recursos no Renovables
1.2.1.2.1 Minerales metálicos y no Metálicos
1.2.1.2.2 Petróleo y Gas
1.2.2 Recursos Humanos
1.2.2.1 Población y Factores Determinantes de Asentamientos
1.2.2.2 Densidad
1.2.2.3 Composición
1.2.2.4 Población Activa
1.2.2.5 Dinámica Poblacional
1.2.2.5.1 Crecimiento Vegetativo
1.2.2.5.2 Crecimiento Migratorio
1.2.2.5.2.1 Movimientos Migratorios
1.2.2.6 Nivel de Educación
1.2.2.7 Nivel de Salud
1.2.3 Infraestructura
1.2.3.1 Riego
1.2.3.2 Energía

/...

1.2.3.3 Gas y Petróleo
1.2.3.4 Transporte
1.2.3.4.1 Carreteras
1.2.3.4.2 Vías Férreas
1.2.3.4.3 Transporte Aéreo
1.2.3.4.4 Puertos y Vías Navegables
1.2.3.5 Comunicaciones
1.2.3.5.1 Correo y Telégrafo
1.2.3.5.2 Teléfonos
1.2.3.5.3 Radio y Televisión
1.2.3.6 Educación
1.2.3.7 Salud
1.2.3.8 Turismo
1.2.3.9 Comercio
1.2.3.10 Bancos
1.2.4 Aspectos Legales e Institucionales
1.2.4.1 Organización Político - Administrativa. Sistema Nacional de Planeamiento y Acción para el Desarrollo.
1.2.4.2 Legislación para el Desarrollo
1.2.4.2.1 Protección de los Recursos Naturales
1.2.4.2.1.1 Flora y Fauna
1.2.4.2.1.2 Suelos
1.2.4.2.1.3 Aguas
1.2.4.2.1.4 Preservación de la Riqueza Forestal
1.2.4.2.1.5 Minas
1.2.4.3 Promoción de las Actividades Productivas
1.2.4.3.1 Régimen Impositivo
1.2.4.3.2 Régimen Crediticio
1.2.4.3.3 Fomento Agropecuario - Régimen de Colonización
1.2.4.3.4 Promoción Industrial y Turística
1.2.4.3.5 Régimen de Comercialización
1.2.5 Estructura Productiva
1.2.5.1 Actividades Primarias
1.2.5.1.1 Actividades Agropecuarias
1.2.5.1.1.1 Cultivos en Tierras de Secano
1.2.5.1.1.2 Cultivos de Tierras Irrigadas
1.2.5.1.1.3 Ganadería
1.2.5.1.1.4 Actividades Forestales
1.2.5.1.1.5 Pesca
1.2.5.1.2 Minería
1.2.5.2 Actividades Secundarias
1.2.5.2.1 Industrias Básicas

/...

1.2.5.2.2 Industrias Manufactureras
1.2.5.2.2.1 Industrias Alimenticias
1.2.5.2.2.2 Bebidas
1.2.5.2.2.3 Industria de la Madera
1.2.5.2.2.4 Industrias Textiles
1.2.5.2.2.5 Fabricación de Minerales No Metalíferos
1.2.5.2.2.6 Material de Transporte
1.2.5.2.2.7 Otras
1.2.5.3 Actividades Terciarias
1.2.5.3.1 Comercio
1.2.5.3.2 Comunicaciones y Transportes
1.2.5.3.3 Vivienda
1.2.5.3.4 Finanzas
1.2.5.3.5 Turismo
1.2.5.3.6 Otros Servicios
1.3 Análisis Socio-Económico
1.3.1 La Economía Regional
1.3.1.1 Aspectos Generales
1.3.1.2 Producto Bruto Interno
1.3.1.3 Intercambio Comercial
1.3.1.4 Ingreso y Gasto Público
1.3.2 La Economía Agropecuaria Regional
1.3.2.1 La Agricultura Regional dentro del Marco Nacional
1.3.2.2 La Agricultura dentro de la Economía Regional
1.3.2.3 Tenencia de la Tierra
1.3.2.4 Patrón Regional de Uso de la Tierra
1.3.2.5 La Producción Agropecuaria
1.3.2.6 Sistemas de Explotación y sus Características Económicas
1.3.2.7 Precios y Mercados Agrícolas
1.3.2.8 Servicios Agropecuarios
1.4 Estructura Espacial de la Región
1.4.1 Su Fundamentación
1.4.2 Subregiones de Homogeneidad Relativa
1.4.3 Desarrollo Urbano
1.4.3.1 Orígenes de los Centros Urbanos
1.4.3.2 Caracterización
1.4.3.3 Polaridad Relativa Regional de los Centros Principales
1.4.4 Infraestructura de Significación Regional
1.4.4.1 Puerto de Bahía Blanca
1.4.4.2 Complejo Hidroenergético Chocón - Cerros Colorados
1.4.4.3 Acondicionamiento Turístico de la Zona de los Lagos

/...

Pág.

1.5 Calificación Sintética de la Región frente a su Desarrollo
1.6 Condicionantes del Desarrollo
1.6.1 Factores Propulsivos
1.6.2 Factores Retardatarios

2.0 OBJETIVOS, POLITICAS, ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS PRIORITARIOS 176

2.1 Objetivos
2.1.1 Selección de Objetivos
2.1.2 Objetivos Generales
2.1.3 Objetivos Específicos
2.2 Políticas
2.2.1 Políticas Intersectoriales
2.2.2 Políticas Intrasectoriales
2.3 Estrategias
2.3.1 Significación Actual del Programa dentro de un Enfoque de Aproximaciones Sucesivas
2.4 Prioritación
2.5 Ubicación de Centros que se Consideran Prioritarios para Ser Promovidos como Polos de Desarrollo
2.6 Política de Promoción de Polos
2.7 Definición de Programas Prioritarios en el Corto, Mediano y Largo Plazo
2.7.1 Identificación de Subregiones - Programa para el Desarrollo Integral
2.7.2 Identificación de Programas Sectoriales y Multisectoriales Prioritarios

3.0 PROYECTOS Y RECOMENDACIONES 195

3.1 Los Proyectos Específicos Identificados
3.2 Recomendaciones

4.0 CONCLUSIONES 267

APENDICE

I Personal del Programa
II Anexo Estadístico
III Mapas
IV Listado de Informes y Proyectos Sectoriales

10
0
10
20
30
40
50
90
80
70
60
50
40
REPUBLICA ARGENTINA
CFI-FAO-UNDP
PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE
POSICION CONTINENTAL DE LA REGION

DOCUMENTO DE TRABAJO
PARA USO INTERNO

0.0. INTRODUCCION

0.1. El Proyecto

El 31 de agosto de 1966, representantes del Gobierno Argentino, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Fondo Especial) y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), suscribieron el Plan de Operaciones del Proyecto que tiene como propósito general el de efectuar un estudio de la Región del Comahue que ayude al Gobierno de la Argentina, a través de su Consejo Federal de Inversiones (CFI), en la preparación de un plan para el desarrollo económico integrado de los recursos naturales de la región nombrada.

El potencial del área y los factores limitantes de su desarrollo habían sido revelados parcialmente por estudios anteriores, pero la inminente construcción de las obras del complejo hidroeléctrico Chocón - Cerros Colorados concretaba las expectativas de expansión de tierras regadas, de control de inundaciones y de generación de energía eléctrica, hasta el punto de justificar plenamente la complementación de un diagnóstico que sirviera de base para un programa de desarrollo regional.

La zona del proyecto comprendía inicialmente las cuencas de los Ríos Negro y Colorado, y la zona servida por el puerto de Bahía Blanca, con un total de 440.000 Km^2, pero al expedirse un mes después de firmado el convenio, la ley nacional de planeamiento y acción para el desarrollo, se decidió ampliarla a los 520.985 Km^2 definidos en el decreto reglamentario de esa ley, como "Región de Desarrollo Comahue", que institucionalmente abarca la totalidad de las provincias de Neuquén, Río Negro y La Pampa, además de quince partidos meridionales de la provincia de Buenos Aires.

Es evidente que esa delimitación regional, basada en estudios previos del mismo Consejo Federal de Inversiones, constituye un esfuerzo descentralizante muy significativo dentro de la actividad de planeamiento en la República Argentina y da fuerza legal, con carácter de instrumento operativo del cambio deseado, a lo que hasta ese momento tenía solamente la calidad de zona convencionalmente acordada para la ejecución del Proyecto.

El período de ejecución del Proyecto se calculó en dos años, a partir del 1º de octubre de 1966, y se amplió posteriormente doce meses más, hasta el 30 de setiembre de 1969, período adicional éste que en realidad sólo compensa el lapso de organización inicial, indispensable para las etapas futuras, pero de escasa significación en cuanto al trabajo específico a realizar.

Además, y con el fin de dar cumplido desarrollo a la evaluación y preparación de proyectos específicos a un nivel que los

haga aptos para presentación a las autoridades financieras competentes, según lo prevée el plan original de operaciones, fue acordada una nueva prórroga hasta el 30 de junio de 1970 dentro de la cual se estudiarán nueve de aquellas proyectos específicos susceptibles de perfeccionamiento con los recursos de tiempo, personal técnico y equipos disponibles.

Los recursos apropiados se estimaron en U$S 1.240.550, de los cuales U$S 546.300 son contribución del Fondo Especial de las Naciones Unidas y los U$S 694.250 restantes corresponden a contribuciones del Gobierno Argentino en dinero y especie.

La Tabla del Apéndice muestra el personal técnico empleado hasta el 30 de setiembre de 1969, que suma 148 personas, con indicación del tiempo de servicio efectivamente prestado por un total de 705 meses/hombre. La participación de la FAO se concretó a catorce expertos que totalizan 218 meses/hombre. Las diversas especialidades de los profesionales abarcan los campos de planificación regional, economía general y agrícola, fotointerpretación y cartografía, suelos, ingeniería de riego, hidrología e hidrogeología, manejo de cuencas, minería, agronomía, forrajes y producción animal, comercialización, industrias de base y agrícolas, aspectos sociales, infraestructura, planificación física, y aspectos legales e institucionales. No fueron asignados expertos de FAO para los aectores de minería, infraestructura, aspectos sociales y planificación física.

Dentro del personal descripto figuran expertos en economía agrícola y recursos humanos, vinculados contractualmente a la Oficina Regional de Desarrollo, pero que dedicaron su esfuerzo a las labores del Proyecto, además de cuatro técnicos en comercialización, un agrónomo y un ingeniero especialista en obras de riego aportados por la Universidad Nacional del Sur, con sede en Bahía Blanca, a un costo para el Proyecto inferior al real; circunstancia que se repite, bajo el auspicio de la Corporación de Fomento del Valle Bonaerense del Río Colorado, en el caso del abogado que se ocupó preferencialmente en los aspectos legales del uso del agua, de la Dirección de Bosques que facilitó un técnico para el Sector de manejo de cuencas y de la Dirección de Geología y Minería que hizo lo propio con un fotointerprete.

Los referidos técnicos actuaron hasta febrero de 1968 en Buenos Aires, y de allí en adelante fueron transferidos en su gran mayoría a Bahía Blanca, como ciudad sede del Proyecto, quedando parte de ellos en Neuquén, sede de la Oficina Regional de Desarrollo, y Buenos Aires, sede del CFI, de la representación de UNDP/FAO y de la mayor parte de las instituciones vinculadas al desarrollo de la Región.

0.2. Alcances

Para el logro de su finalidad de ayudar al Gobierno Argentino a formular las bases para un plan de desarrollo regional, se definieron los principales propósitos del Proyecto así:

1. Estudiar las condiciones generales físicas y socio-económicas que afectan el desarrollo de la Región.

2. Determinar progresivamente los lineamientos y objetivos para la formulación de un plan regional de desarrollo realizable que corresponda a una asignación óptima de los recursos escasos.

3. Identificar, evaluar y preparar para someterlos a las autoridades financieras competentes, los proyectos específicos de prioridad aptos para una ejecución mediata e inmediata.

4. Estudiar los problemas de organización e institucionales relacionados con la administración del desarrollo regional a fin de presentar al Gobierno las recomendaciones del caso.

En realidad, deben considerarse satisfechos a través del presente informe, y sus anexos, los propósitos del Proyecto señalados como 1º y 2º, habiéndose llegado en la gran mayoría de los proyectos específicos sólo a nivel de identificación y fundamentación esencial. En lo que se refiere a las conclusiones y recomendaciones de organización administrativa e institucional, conocido el criterio que sobre ellas tenga el poder político, podrán ser materia de profundización posterior.

0.3. Metodología.

El esquema general de trabajo del Proyecto tiene, como circunstancia fundamental, la estrecha colaboración que hubo desde octubre de 1967 hasta el 30 de setiembre de 1969, con la Oficina Regional de Desarrollo Comahue, de tal manera que una misma persona ocupó simultáneamente el cargo de Director de esa Oficina y de Co-Director del Proyecto.

Las diversas etapas cumplidas, con aplicación de las correspondientes previsiones del Plan de Operaciones, pueden resumirse así:

Etapa I: Para efectos del reconocimiento general de los recursos y condiciones de la Región, se formaron en lo posible sectores compuestos por cada experto internacional y su contraparte

o contrapartes nacionales en las diversas especialidades cubiertas dentro del Proyecto.

La investigación abarcó toda el área del Comahue, y se prestó la debida atención a sus características espaciales y estructurales, a las tendencias del desarrollo y a los proyectos planeados o en ejecución, para concluir en un primer diagnóstico de la región desde el punto de vista sectorial.

Etapa II: El fin de esta segunda etapa fue precisar los estudios complementarios requeridos para perfeccionar el análisis sectorial, algunos de los cuales quedaron por fuera del trabajo previsto dentro del Proyecto y pasaron a ser competencia de la Oficina Regional de Desarrollo o de otras instituciones o programas.

Dicho análisis sectorial perfeccionado se resumió en sendos informes que debidamente relacionados , constituyen el diagnóstico global socio-económico de la Región.

Etapa III: Esta tercer etapa tuvo como propósito el de desarrollar las bases fundamentales y la estrategia para el desarrollo de la Región, con apoyo tanto en los informes sectoriales como en el informe socio-económico general. La ausencia de un plan de desarrollo nacional oficializado y consecuentemente de políticas de desarrollo regional, hizo necesario que la formulación de la estrategia de desarrollo partiera de una hipótesis sobre política gubernamental.

Para coordinar estas labores se creó un Comité de Programación compuesto por los señores Director y Co-Director, y los expertos en economía y aspectos legales e institucionales del Proyecto.

Etapa IV: El objetivo de esta etapa final fue el de delinear la prioridad de los proyectos específicos que surgen de los diagnósticos sectoriales, de acuerdo con los conceptos ya acordados para el desarrollo regional.

Además de describir brevemente cada proyecto, se enuncian sus objetivos, localización, aspectos técnicos, económicos e institucionales, todo bajo la responsabilidad de grupos intersectoriales de trabajo dirigidos por el Comité de Programación nombrado.

Etapa V: La última etapa del trabajo fue la redacción del presente informe final que incluye el análisis sectorial refinado; los objetivos, estrategias, políticas y programas prioritarias propuestos para el desarrollo regional; los proyectos y recomendaciones, y las conclusiones finales.

Este informe final es responsabilidad del Director del Programa, asistido en su trabajo por los economistas y por los expertos en industrias agrícolas y aspectos legales e institucionales, primordialmente.

0.4. Limitaciones.

El Plan de Operaciones presupone la existencia de una gran cantidad de estudios, mapas y datos estadísticos sobre la Región y su economía, para cuya compilación y evaluación se consideraron suficientes los seis meses iniciales de labores, dentro de los cuales se haría el primer diagnóstico global socio-económico y, al mismo tiempo, se determinaría la información adicional complementaria de la existente.

La realidad hallada, a medida que avanzaron las operaciones del proyecto, puso de presente la precariedad de la información disponible al comienzo del Programa, especialmente en lo que se refiere a datos estadísticos regionales, factor limitante éste que fue superado a través de investigaciones laboriosas pero subsistente aún en algunos casos, según habrá oportunidad de precisarlo en su lugar.

Esta deficiencia del material informativo previo, y la falta de un plan nacional de desarrollo al cual pudiera referirse la planificación regional, también fueron factores retardatarios del trazado de los lineamientos tanto preliminares como definitivos del desarrollo, y solamente fue posible elaborar un primer borrador de diagnóstico socio-económico regional ocho meses antes de la fecha prevista para la terminación del Programa, en vez de la anticipación de diez y ocho meses supuesta en el Plan de Operaciones.

Por lo demás, las secuencias del ingreso del personal nacional e internacional, así como las disponibilidades de oficinas, equipos y otros suministros, tampoco coincidieron con la programación ideal del Plan de Operaciones, y trabaron así no sólo el cumplimiento de su calendario sino el resultado final del estudio convenido.

No debe ignorarse tampoco el hecho de que la falta de designación del "Comité Coordinador" por el Gobierno, pese a haberlo estatuído el Plan de Operaciones, privó al Proyecto de oportunidades de apoyo que pudieron brindarle los principales organismos de planeación y asistencia técnica del país y de la región o, al menos, no facilitó el conocomiento de los alcances y realizaciones del Proyecto por parte de tales entidades.

Pero, por sobre todas estas circunstancias desfavorables,

finalmente superadas, es evidente la escasez de las disponibilidades de tiempo y recursos de toda índole del Proyecto, frente a la extensión y complejidad del área materia del estudio, disparidad ésta que ha afectado en mayor grado a los sectores encargados de la investigación en el campo de los recursos naturales.

0.5. Reconocimientos.

La Organización para la Agricultura y la Alimentación está reconocida con todas las organizaciones y personas que la asistieron en la ejecución del Proyecto y proveyeron información, asesoría y facilidades; en forma particular:

Organismos del Gobierno Nacional y de las Provincias de Buenos Aires, La Pampa, Neuquén y Río Negro; especialmente el Consejo Federal de Inversiones y Consejo Nacional de Desarrollo, y las instituciones ligadas al Programa por acuerdos celebrados: Universidad Nacional del Sur, Corporación de Fomento del Valle Bonaerense de Río Colorado, Universidad Provincial de Neuquén, Dirección Nacional de Bosques, y Dirección de Geología y Minería.

Las diversas personas que han ocupado la Secretaría General del Consejo Federal de Inversiones y Director de la Oficina Regional de Desarrollo Comahue.

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y la Empresa del Estado "Agua y Energía Eléctrica", que en forma permanente brindaron su cooperación.

1.0. DIAGNOSTICO

1.1. Introducción al Diagnóstico.

La primera parte del Informe comprende en forma muy sumaria los hallazgos en el inventario y evaluación de los recursos naturales de la Región, su infraestructura, instituciones, actividades económicas y situación socio-económica general. Los diagnósticos detallados se encuentran en los Informes Finales individuales de los expertos y han sido presentados al Gobierno como documentos de trabajo (Ver en el Apéndice el Listado de Informes y Proyectos Sectoriales).

El capítulo de Diagnóstico concluye con una síntesis de los hechos detectados desde el punto de vista espacial, y con una apreciación de las condiciones de desarrollo de la Región y su potencialidad en general.

El énfasis relativo dado a los aspectos referentes a la agricultura no coincide necesariamente con la importancia de este sector, pero refleja la composición del equipo de expertos del Programa, así como la disponibilidad de información.

1.1.1. Presentación de la Región.

La Región Comahue se encuentra ubicada en la República Argentina, entre los paralelos 36º y 42º de latitud sur, el Océano Atlántico al este y la República de Chile al oeste (Ver mapa Nº1).

Como se ha dicho, está formada por las Provs. de La Pampa, Neuquén, Río Negro y 15 partidos al sur de la Prov. de Buenos Aires */, con una extensión total de 520.985 Km^2. (Ver mapa Nº 2).

Con respecto al país ocupa una posición periférica a la desarrollada Región pampeana, y colindante a las regiones de Cuyo y Patagónica.

---

*/ Patagones, Villarino, Coronel de Marina Leonardo Rosales, Bahía Blanca, Coronel Dorrego, Tres Arroyos, Tornquist, Puán, Coronel Pringles, Coronel Suárez, Saavedra, Adolfo Alsina, Guaminí, Salliqueló y Pellegrini.

1.1.1.1. Aspectos Geográficos.

Dentro de la Región (Ver mapa Nº3), se caracterízan tres grandes ambientes geográficos: La llanura pampeana, las mesetas patagónicas y el cordón montañoso de los Andes australes.

Dos importantes ríos, el Negro (formado por el Neuquén y el Limay), y el Colorado, menos caudaloso, recogen las aguas de la faja cordillerana y atraviesan el desierto para desaguar al Atlantico, imprimiendo al centro de la Región una fisonomía ajena al paisaje que lo rodea, basada en cultivos bajo riego.

El clima es templado, caracterizado por una gran amplitud térmica diaria, que se acentúa a medida que nos alejamos de la acción moderadora del mar. Los valores extremos medios varían entre 2º y 24º C para los meses de más frío y más calor, respectivamente. Las precipitaciones sobre la faja cordillerana (3.000 a 1.500 mm.), decrecen hacia el este hasta llegar a un promedio de 150 mm. en la gran faja semidesértica central. Al norte de las provincias de La Pampa y Buenos Aires las lluvias aumentan, cambiando a partir de la isoyeta de los 500 mm. el paisaje de la llanura que pasa en la cercanía del mar a cubrirse con un espeso manto de gramíneas, todo lo cual ha posibilitado un aprovechamiento agrícola-ganadero. (Ver mapas Nºs. 4 y 5).

La llanura pampeana presenta su aspecto característico en el este y nordeste de la Región. Dilatadas llanuras cubiertas por suelos loessicos cultivados en la provincia de Buenos Aires dan lugar gradualmente a una cubierta arenosa a medida que las precipitaciones decrecen, mientras que la vegetación natural cambia de un manto de gramíneas a formaciones de monte ralo y espinoso.

La llanura se ve alterada solamente por los afloramientos de cuarcitas que forman las sierras australes de la provincia de Buenos Aires.

Las mesetas patagónicas aparecen con sus rasgos geomorfológicos definidos al sur del Río Colorado, compuestas por una serie de terrazas llanas y onduladas de forma, extensión y distribución muy irregular, recortadas por un fuerte proceso de erosión y formadas por escalones que ascienden hacia la cordillera, donde el paisaje se presenta hosco y accidentado, representado por grupos de mesetas altas, separadas entre sí por profundos valles, cañadones y desfiladeros de bordes abruptos, que pueden llegar a cientos de metros.

Al sur el escudo basáltico del Samuncurá cubre una considerable extensión, remarcando la aridez reinante.

La cubierta vegetal es la estepa patagónica, con asociacio-

nes de arbustos y matorrales de baja altura afectados por los fuertes vientos.

El cordón montañoso del oeste constituye el tercer rasgo fundamental de la geografía del Comahue, que por sus características podemos tratar como cordillera árida del norte y cordillera húmeda o forestal del sur.

El cordón montañoso al norte, cordillera del Viento, es de baja altura, inferior a los 3.000 m., y está compuesto principalmente por elementos volcánicos que dan al paisaje características definidas. El clima es árido con inviernos rigurosos.

La cordillera patagónica al sur, caracteriza una transformación radical en la geología y regimen climático. La altura promedio se mantiene en los 2.000 m. y disminuye hacia el sur. Geomorfológicamente se distingue por la presencia de valles transversales que cortan profundamente la cadena principal formando lagos que aportan al paisaje una belleza extraordinaria.

Un prolongado proceso de glaciación ha impreso una morfología de valle en "U" y morenas que se encuentran hoy cubiertas por espesos bosques.

Las grandes precipitaciones pluviales determinan un rico sistema hidrológico con grandes y numerosos cursos de agua.(Ver mapa Nº 5 A).

1.1.1.2. Aspectos Geopolíticos.

De acuerdo a la reseña geográfica que antecede, la región Comahue está ubicada en una posición favorable. Es a la vez periférica a la región pampeana, la única desarrollada del país, y colindante con el país chileno. Es poseedora de un extenso litoral marítimo y aunque tiene gran diversidad de ambientes naturales y clima, éstos otorgan el potencial necesario para integrar su economía con las actividades productivas más variadas. Es paso obligado hacia la Patagonia y tiene buenas condiciones de accesibilidad desde las regiones de desarrollo Central, Cuyo y Pampeana, hacia el norte.

Pese a que la heterogeneidad es su característica notable, la Región está fuertemente articulada por las cuencas de los ríos Negro y Colorado. A estas cuencas están relacionados tres elementos básicos de dicha articulación: el potencial hidroeléctrico de los torrentes cordilleranos; las amplias terrazas de cultivos de las cuencas medias y Bahía Blanca como puerto de salida de la producción regional y zona favorable para el comercio y el desarrollo industrial.

Si nos apartamos del marco estrictamente nacional, debemos anotar que la Región puede llegar a tener importancia en la articulación económica del Cono Sur Latinoamericano.

1.2. Estructura Física y Socio-Económica de la Región.

1.2.1. Recursos Físicos.

1.2.1.1. Recursos Renovables.

1.2.1.1.1. Suelos.

La clasificación de los grandes grupos de suelos del Comahue, su delimitación geográfica y representación cartográfica, constituye la etapa preliminar para la estimación general de su potencial agrícola. La amplia síntesis que se presenta acerca del conocimiento actual del recurso de las tierras de la Región está destinada a proveer datos básicos atinentes al planeamiento regional cuyas necesidades se detectan con el inventario general del recurso y la organización y coordinación de los futuros estudios edafológicos a nivel regional.

En adición, se ha llevado a cabo un relevamiento de suelos, tipo reconocimiento, en un área seleccionada: Alto Valle del Río Negro, por considerar que esta zona es la más próspera y de mayor importancia económica, dentro de las áreas en explotación agrícola bajo riego del Comahue. Por otra parte, el Valle confronta problemas graves de salinización y/o alcalinización que afectan la productividad de tan valiosas tierras. El estudio proveerá de datos básicos para programas de rehabilitación

Unidades Fisiográficas.

La Región ha sido dividida en diez grandes unidades fisiográficas, cuyas subdivisiones corresponden a 31 asociaciones de grandes grupos.

La mayor parte de los suelos de la Cordillera de los Andes y de las Serranías Precordilleranas (Andosoles, pardo forestales, litosoles), se han desarrollado sobre ceniza volcánica. La topográfica accidentada y el régimen climático (corto período libre de heladas) limitan el uso agrícola de estas tierras.

Los suelos de los pedemontes y Valles intermontanos (Regosoles, aluvio-coluviales, de praderas patagónicas) se prestan para la explotación ganadera; ella puede ser intensificada con base en el establecimiento de praderas artificiales bajo riego. El Valle de El Bolsón presenta suelos y condiciones microclimáticas especiales que brindan muy buenas condiciones para la producción de cultivos de frutales, hortícolas e industriales.

Las tierras de Sierra de la Ventana, dada su topografía, tienen un alto porcentaje de suelos esqueléticos (Litosoles) y son muy susceptibles a la erosión hídrica, por lo cual están restringidos al pastoreo y al uso agrícola limitado.

Los suelos de los Pedemontes y Planicies y Altiplanicies extrandinas, presentan suelos desérticos y semidesérticos que permiten solamente su utilización pastoril extensiva. El valor de

estas tierras está en función directa de la topografía y de la precipitación anual que reciben.

Los suelos de las mesetas (litosoles, pardos, regosoles), son superficiales o rocosos. Bajo un ambiente árido, no se prestan sino para el pastoreo extensivo.

Los suelos de la cuenca Neuquén (pardos, grises y regosoles de desierto), también están ahora restringidos al pastoreo extensivo.

Los suelos de las terrazas patagónicas (pardo rojizos, pardo grises desérticos) son superficiales y soportan condiciones áridas, por lo cual sólo se los utiliza para el pastoreo extensivo.

Las tierras de la llanura pampásica varían fundamentalmente de acuerdo con la naturaleza de los materiales originarios y el régimen de precipitación. En las llanuras de depósitos eólicos (arenas gruesas y finas), con baja precipitación, predominan los suelos grises y regosoles semidesérticos que, conforme avanzan hacia el este, cambian a suelos pardos asociados con regosoles. Finalmente hacia el extremo oriental aparecen los suelos pardos oscuros, castaños y los suelos de praderas. Desde la isoyeta de los 500 mm., estas tierras se dedican a la explotación mixta (agrícologanadera). La explotación agrícola gira alrededor de los cereales de invierno. Los cultivos industriales, tales como el lino, son explotaciones de mínima escala.

El complejo de suelos aluviales y aluviales salinos localizados a lo largo de los ríos Negro y Colorado constituyen un apreciable recurso de tierras para la explotación bajo riego.

Clasificación de las tierras de Secano.

Con base en el estudio exploratorio de la región, se han delineado áreas de recursos de tierras que, a su vez, encierran agrupamientos tentativos de uso y potencialidad de uso. Para esto, se ha analizado el uso dominante y varios datos estadísticos disponibles referentes a la producción. Se han identificado también los factores limitantes que presentan las grandes entidades de suelos para su explotación, junto con los efectos de interacción del clima. Sobre estas bases se han distinguido para las áreas de agricultura de secano, sitios de pastoreo y tierras forestales, los siete grandes grupos siguientes:

Grupo A: Tierras muy Buenas.

Aptas para una amplia variedad de cultivos

adaptados a la zona. Pueden ser utilizados, con mínimo riesgo, para cultivos de labranza, pasturas, campos naturales de pastoreo, etc. 2.458.200 ha.

Grupo B: Tierras Buenas.

Aptas para cultivos de secano y ganadería en praderas naturales y artificiales. Deben aplicarse algunos métodos de conservación para prevenir su deterioro o para mejorar las relaciones humedad-suelo. 4.323.400 ha.

Grupo C: Tierras Moderadamente Buenas.

Aptas para ganadería en praderas artificiales y campos naturales en rotación con cultivos de secano. Necesitan rotaciones más prolongadas y una mayor proporción de vegetación permanente. 2.833.300 ha.

Grupo D: Tierras Regulares.

Aptas para el pastoreo en campos naturales en combinación con pasturas mejoradas y limitada agricultura de subsistencia. 7.499.300 ha.

Grupo E: Tierras Pobres.

Su uso está restringido al pastoreo en campos naturales, forestación o conservación de la flora o fauna silvestre. Necesitan manejo cuidadoso y medidas de protección. 10.330.300 ha.

Grupo F: Tierras muy Pobres.

Con grandes limitaciones que restringen su uso al pastoreo, forestación o conservación de la flora y fauna silvestre. Requieren cuidados extremos para prevenir la erosión y otros daños. 19.405.100 ha.

Grupo G: Reservas Forestales.

Tierras que tienen valor para el aprovechamiento racional de los recursos forestales, la protección de las cuencas hidrográficas, conservación de la flora y fauna silvestre o fines estéticos y turísticos. 1.420.000 ha.

Areas de Riego.

El agrupamiento de las principales áreas irrigadas e irrigables, arroja los siguientes resultados globales:

Area de Influencia de los Ríos Limay - Neuquén Inferior y Río Negro.

Tierras irrigadas	93.695 ha.
Tierras con diferente grado de adaptabilidad para el riego	365.099 ha.
Tierras no aptas.	81.928 ha.
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - Total	540.722 ha.

Area de Influencia del Río Colorado.

Tierras irrigadas	100.200 ha.
Tierras con diferente grado de adaptabilidad para el riego.	507.500 ha.
Tierras no aptas.	65.000 ha.
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - -Total.	672.700 ha.

Areas fuera del Sistema de los Ríos Negro y Colorado (Colonia Valcheta).

Tierras irrigadas.	550 ha.
Tierras con diferente grado do adaptabilidad para el riego.	3.600 ha.
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - -Total	4.150 ha.

Otras áreas que requieren Proyectos Especiales (Bajo la Influencia de los Ríos Negro y Colorado - Tramo Inferior).

Partido de Villarino

Tierras con diferente grado de irrigabilidad.	300.000 ha.
Tierras no aptas.	50.000 ha.

Partido de Patagones

Tierras con diferente grado de adaptabilidad para el riego.	700.000 ha.
Tierras no aptas.	100.000 ha.
- - - - - - - - - - - - - - - - - - -Total	1.150.000 ha.

En esta evaluación no se han incluído las áreas de la zona Andina.

Alrededor de 1.459.400 ha. corresponden a tierras misceláneas que incluyen lagos, lagunas, salinas, médanos, principales cuerpos de agua ocupadas por los ríos importantes, etc.

Uso de la Tierra.

Con respecto al aprovechamiento de las tierras, se han distinguido quince sistemas de uso, en general, en la región, a saber: (Ver mapa Nº 8, y Cuadro Nº 1 A).

1. Cereales comerciales (rendimiento medio-alto) combinado con ganadería de cría e invernada (alta densidad bovina y ovina). Trigo, avena, cebada, forrajeras, campos naturales de pastoreo.	2.675.000 ha.
2. Cereales comerciales (rendimientos medio) combinado con ganadería (Invernada y cria)	1.900.000 ha.
3. Ganadería predominante de invernada en praderas artificiales, campos naturales de pastoreo, complementada con cereales de doble propósito: centeno, trigo, cebada, avena.	2.898.000 ha.
4. Cereales (rendimiento medio-bajo) combinado con ganadería de invernada y cría.	3.060.000 ha.
5. Ganadería de cría en campos naturales de pastoreo y bajo porcentaje de cultivos de secano.	2.640.000 ha.
6. Ganadería predominantemente de cría en campos naturales de pastoreo (sabana de caldén y algarrobo). Area marginal para los cultivos de secano.	2.595.000 ha.

7.	Ganadería extensiva, predominantemente ovina en campos naturales de pastoreo (zonas áridas).	30.952.000 ha.
8.	Frutales y cultivos intensivos bajo riego	73.600 ha.
9.	Forrajes y pasturas bajo riego. Pequeño porcentaje de hortícolas y frutales.	61.600 ha.
10.	Forrajes y cereales bajo riego complementario. Reducido porcentaje de hortícolas y frutales. Campos naturales de pastoreo	485.000 ha.
11.	Proyectos de riego todavía sin uso determinado.	386.400 ha.
12.	Hortícolas bajo riego (Aprovechamientos hídricos diversos).	5.000 ha.
13.	Ganadería extensiva en zonas montañosas y serranías.	2.827.500 ha.
14.	Forrajeras, hortícolas, frutales, cultivos industriales.	20.000 ha.
15.	Aprovechamiento forestal.	1.520.000 ha.

Limitantes.

Los factores que afectan el uso y manejo de los suelos de la región son fundamentalmente de orden climático:

a) Temperatura bajas y períodos de crecimiento corto son limitaciones para un buen porcentaje de las tierras del Comahue.

b) Precipitación: el 84% de la región soporta condiciones de aridez en mayor o menor grado. En el 78% de esta extensión, la aridez es tan extrema que limita sustancialmente su aprovechamiento agropecuario.

Erosión.

Sobre el 84% del territorio regional (regiones áridas y semiáridas), prevalecen condiciones ecológicas propicias para la de-

gradación de los suelos originada por la acción del viento. La zona semidesértica pampeana (15,5% sobre la extensión de la región), debe merecer especial atención ya que se trata de una zona de densidad de población relativamente alta y de mucha importancia en la economía agropecuaria regional. La erosión hídrica rereviste caracteres dignos de consideración en la faja andina norte, serranías antecordilleranas y en la Sierra de la Ventana (menos del 5% de la superficie total del Comahue).

El deterioro de los suelos debido al progresivo avance de los procesos de salinización se ha convertido en seria amenaza para la producción agrícola bajo riego y en un fuerte freno para su desarrollo. Los problemas de drenaje son muy graves y causa principal de la salinizacion de un variable porcentaje de las tierras bajo riego.

1.2.1.1.2.a. Aguas Superficiales.

El sistema de los ríos Negro y Colorado constituye el más importante recurso hídrico de la región, no sólo como fuente de abastecimiento de agua para riego y otros consumos sino por su apreciable potencial para la generación de energía eléctrica.

Características de los Principales Cursos de Agua (Ver mapa Nº 9).

Río Neuquén.

Tributario del Río Negro, recoge las aguas de los faldeos de la cordillera y tiene una cuenca activa de 30.200 Km^2 con alto grado de erosión. La característica torrencial de este río y sus tributarios está dada por las condiciones de cuenca rasa y la pobre cobertura vegetal. Su caudal medio es de 319 m^3/seg., con registros máximo y mínimo de 5.063 m^3/seg., y 47 m^3/seg. respectivamente. 1/

Río Limay.

Tributario del Río Negro, presenta su segunda subcuenca con 26.420 Km^2 de superficie de escurrimiento en área forestal, correspondiente en su mayoría a reservas de Parques Nacionales.

1/ Los datos sobre caudales de este capítulo han sido tomados de la publicación "Resumen de la Estadística Hidrológica hasta 1962" de "Agua y Energía Eléctrica Empresa del Estado", Buenos Aires, 1966.

La cuenca del Río Limay puede dividirse en dos subcuencas o sistemas, que estarían representados por el Limay Alto (sistema de los lagos o Nahuel Huapí) y la subcuenca del Collón Curá por debajo de la confluencia del Río Collon Curó, donde el Limay penetra en zona desértica.

Numerosos lagos, formados en períodos glaciares, integran la cuenca alta del Limay. Esto implica que las crecidas de este río sean menos impetuosas por la regulación que ejercen, en su cuenca alta, 37 lagos con una superficie de 1.150 km^2.

El caudal medio del río ha sido calculado en 760 m^3/seg. con un registro máximo de 4.865 m^3/seg. y un mínimo de 69 m^3/seg.

Río Negro.

El régimen hidrológico de este río es producto del Limay y del Neuquén. La mecánica del escurrimiento está determinada por la acumulación de nieves en la alta montaña y la retención por capacidad de los lagos en los valles de la alta cuenca del Limay, contrariamente al régimen irregular del Neuquén con respuesta rápida a las precipitaciones pluviales, con valores que representan el 30% del desagüe total del río.

La descarga del río Negro en el mar representa el 37 % del agua recibida por precipitaciones en la cuenca, y solamente el 6,8 % del total del escurrimiento es empleado en riego. Las crecidas anuales del río están estrechamente relacionadas a los ciclos climáticos y al mecanismo de las precipitaciones en la cuenca activa. Las lluvias producen crecientes durante los meses de invierno, mientras que en primavera aumentan los caudales por derretimiento de nieves. La combinación de los dos factores desencadena grandes avenidas que en algunos casos han llegado a producir efectos catastróficos.

El Río Negro, con una zona de influencia que representa alrededor del 30% de la superficie total de la región, escurre en Paso Roca un volumen promedio anual de 1.021 m^3/seg., habiéndose registrado un caudal máximo de 5.975 m^3/seg. y un mínimo de 90 m^3/seg., con un arrastre de sedimentos promedio del orden de 0,45 Kg/m^3 medidos en primera angostura.

Río Colorado.

Es el segundo curso en importancia en la región, con una superficie de escurrimiento de 22.300 km^2 de cuenca rasa sin

cobertura vegetal en el faldeo de los Andes. Entre las latitudes 34º 30' y 37º sur, recibe las aguas de los ríos Grande (Provincia de Mendoza) y Barrancas. Puede considerarse que la cuenca activa del Colorado se desarrolla hasta pocos kilómetros abajo de Buta Ranquil en la confluencia del Grande y Barrancas. De aquí en adelante el río sólo recibe aguas de tormentas ocasionales.

El río Colorado tiene un régimen estacional perfectamente definido con aumento de caudales en primavera, correspondiente al derretimiento de las nieves y disminución en el invierno, dado que las precipitaciones ocurren en forma de nieve en la alta cordillera.

El caudal medio del río es de 132 m^3/seg., con un registro de caudal máximo de 820 m^3/seg. y un mínimo de 32 m^3/seg. Por las características de la cuenca, altamente degradada, el arrastre de material sólido es grande, habiéndose registrado un máximo de 2.570 kg/m^3 y un coeficiente de degradación del orden de las 310 tn./Km^2.

Río Manso (Drenaje al Pacífico).

El sistema del Río Manso participa del drenaje al Pacífico de una amplia área de Parques Nacionales sobre la faja andina, al sudoeste de la región.

El río presenta variaciones estacionales caracterizadas por la presencia de grandes avenidas en invierno, correspondientes a las precipitaciones pluviales producidas por las masas de aire húmedo proveniente del Pacífico. El escurrimiento promedio de la cuenca es muy alto y está en un valor próximo a 88 l/seg./Km^2. La mecánica del escurrimiento está básicamente determinada por las precipitaciones de invierno y el derretimiento de nieves durante el verano, complementadas por el efecto regulador de numerosos lagos.

Sistema del Río Hua Hum (Drenaje al Pacífico).

Este río conduce las aguas de la depresión lacustre localizada en la latitud 41º 06' sobre la faja cordillerana en el límite con la república de Chile.

El Lago Lácar con 22 kilómetros de longitud y 3 kilómetros de ancho forma parte del sistema en cota 630 m.s.n.m. No existen datos hidrológicos pero sí estimaciones de la descarga que estaría en el orden de los 50 metros cúbicos por segundo en el punto que el río Hua Hum cruza el límite con Chile.

Ríos de Sierra de la Ventana.

El área del macizo de Sierra de la Ventana se encuentra entre las isoyetas de 500 y 700 mm. con precipitaciones de distribución regular. La respuesta de los ríos es inmediata con picos de corta duración. Las principales cuencas hidrográficas del área sobre las cuales hay datos, son las de los ríos Sauce Grande (3.300 km^2), Sauce Chico (1.600 km^2) y Napostá Grande (929 Km^2) con coeficiente de escurrimiento de 0,143 - 0,132 y 0,120 respectivamente.

Sistema del Drenaje Central.

Resulta evidente que no puede llevarse a cabo ningún desarrollo potencial por la carencia del recurso de aguas superficiales en la vasta faja semidesértica o central del Comahue, a excepción hecha del arroyo Valcheta correspondiente al drenaje de la meseta de Samuncurá, donde "Agua y Energía Eléctrica", Empresa del Estado, mantiene un sistema de irrigación sobre 1.250 hectáreas de las que se explotan en la actualidad 550.

Riego.

Los recursos hídricos superficiales de la Región han posibilitado la instalación del hombre y consecuentemente han generado una producción agrícola bajo riego que es el soporte económico regional.

En el Cuadro Nº 2A se ha desarrollado un análisis sintético de la localización de todas las áreas bajo riego, sus insumos de agua y las estimaciones de su incremento y desarrollo.

Potencial Hidroeléctrico.

El río Negro y sus tributarios tienen un alto potencial hidroeléctrico que comparado con el de toda la Argentina (estimado en 16.000.000 Kw) representa el 25 % del total.

El cuadro siguiente trata en forma sumaria la relación de localización de las principales fuentes energéticas potenciales y la producción energética esperada.

CUADRO Nº 1. Potencial Hidroeléctrico

Cuenca	Potencial en MW	Promedio de Producción Energética en GWh/año
Aluminé - Collón Curá	1.380	6.900
Alto Limay	2.100	8.500
Chocón	1.200	3.322
Otros tributarios del Limay y Lagos	80	250
Cerros Colorados.	450	1.600
- - - - - - - - - -Total	5.210	20.572

Fuente: "Italconsult": Estudio Preliminar para el Desarrollo Integral de la Región Comahue. Relacion General - Roma 1961.
"Hidronor": Síntesis del Proyecto El Chocón - Cerros Colorados. Bs. As. 1968

1.2.1.1.2.b. Aguas Subterráneas.

Los estudios en la Región han detectado y señalan áreas de interés, donde modernas técnicas de explotación de acuíferos subterráneos pueden despertar una voración de riego nunca aplicada, con el consecuente aumento de la disponibilidad para el consumo humano, agropecuario e industrial.

El análisis general de los recursos de aguas subterráneas en la región permite identificar varias áreas con posibilidades de aprovechamiento.

La Cuenca Artesiana de Bahía Blanca que representa el recurso más rxplotado de aguas subterráneas de la Región, no obstante lo cual aún no se han determinado los parámetros básicos que permitan su evaluación cuantitativa, Este acuífero a una profundidad entre 700 y 1.200 m. tiene surgencia de elevados caudales de alta temperatura y calidad apta para consumo humano e industrial. Se explota intensivamente en el área naval de Puerto Belgrano, Punta Alta, Grünbein, Bahía Blanca, y General Cerri, habiéndose comprobado que las aguas aptas continúan en profundidad hasta Laguna Chasicó donde se han alumbrado las mayores surgencias conocidas en la cuenca.

Se destaca la presencia de bromo en las aguas fuertemente mineralizadas del pozo Pedro Luro I, de las que existen estudios que comprueban la factibilidad económica de la explotación de sus concentrados.

En la depresión de Carhué, a 100 m. de profuncidad, se alumbra un acuífero semi-surgente de aguas aptas para consumo humano que sirven a dicha localidad y Lago Epecuén.

La zona ganadera de invernada se caracteriza por presentar un acuífero subterráneo libre, de buena calidad, en áreas con médanos mediocres en los bajos. Se ha detectado que la implantación de alfalfares y eucaliptus afecta la recarga de la napa por lo que se ha sentado la necesidad de adoptar medidas en tal sentido.

Valle Argentino, General Acha, General Pico, Alvear Norte y Pellegrini presentan grandes posibilidades de extracción de aguas de óptima calidad de las estructuras medanosas, previo un estudio que contemple las relaciones de equilibrio del ciclo hidrológico.

Se ha encontrado en el área de Lihuel Calel una cuenca de aguas subterraneas que en el estado actual de su investigación promete rendimientos interesantes.

Las coladas basálticas de la Pampa Central actúan como importante área de infiltración en cuyos bordes aparecen manantiales y ojos de agua. Mediante estudios de detalles es posible evaluar sus posibilidades de aprovechamiento. Tal es el caso de la localidad de Puelén.

La capa libre en las áreas irrigadas de los valles de los ríos Colorado y Negro se encuentra actualmente a poca profundidad, habiéndose salinizado sus aguas por el efecto combinado del exceso de agua en la irrigación y la carencia de un apropiado sistema de drenaje.

En la Cuña Noroeste de la Prov. de Río Negro, en el eje de Catriel Barda del medio, se han alumbrado acuíferos semi surgentes a 100 m. de profundidad con aguas aptas, estudiándose actualmente su captación para la recuperación petrolífera secundaria del yacimiento El Medanito. Iguales

condiciones se encuentran en el área de Confluencia, Añelo, El Chenque y otras sobre las que se efectuó un estudio de detalle.

La meseta basáltica de Samuncurá actúa como área de infiltración para una importante zona desde Valcheta a Maquinchao. La explotación del manantial en Ramos Mexía da la pauta de que existen posibilidades para su desarrollo.

Las enfermedades hídricas representan un mal de carácter endémico y de actual gravitación para la salud de la población; su origen se encuentra en los pozos de abastecimiento domiciliario, sin control sanitario, donde es frecuente encontrar contaminación bacteriana o presencia de elementos nocivos a la salud (vanadio, arsénico, nitritos, etc.).

Los planes encarados por las provincias a través de créditos del BID están encaminados a solucionar estos problemas, siendo necesaria su promoción, impulso y soporte técnico mediante organismos especializados; tarea que desarrolla el Servicio Nacional de Agua Potable y Saneamiento Rural y los organismos provinciales correspondientes.

1.2.1.1.3. Vegetación Natural.

La vegetación natural de la Región imprime rasgos característicos y definitivos a las distintas subregiones naturales.

En ciertas áreas la vegetación natural adquiere valor económico (forestal y forrajero) y en otras es protectora de los suelos y de las cuencas hidrográficas contra la erosión eólica e hídrica. Todas las formaciones están afectadas en diferente grado por los sistemas de uso que prevalecen.

La distribución y composición de la vegetación natural tiene estrecha vinculación con el clima, el suelo y la topografía, de los que es una expresión, a su vez modificada por la acción humana y animal. Como consecuencia se distinguen seis provincias fitogeográficas de este a oeste:

Provincia Pampeana.

Es una estepa graminosa de pastos tiernos de clima templado y semihúmdo, de suelo loéssico y arenoso. Su aspecto original está muy modificado por los cultivos agrícolas, cría animal, plantaciones y obras de infraestructura.

Provincias del Espinal.

Ocupa el centro de La Pampa y está formada por bosques xerófilos, de baja altura y abiertos cuya especie típica es el caldén. El clima es templado y semiárido y los suelos son arenosos o arenoso-humíferos. La explotación de caldén tuvo gran magnitud en el pasado, estando en el presente superpuestas las actividades agrícola , ganadera y forestal.

Provincia del Monte.

Ocupa la faja central del Comahue, siendo su clima frío, ventoso y seco, con suelos arenosos o pedregosos, Es un matorral xerófilo ralo y bajo, cuyas especies típicas son las jarillas, del género Larrea. La agricultura se desarrolla en los valles irrigados de esta zona.

Provincia Patagónica.

Zona de clima frío, ventoso y semiárido. La vegetación es arbustiva, baja, rala y xerófila, adaptada al viento y la sequía, mezclada con gramíneas cespitosas (coirones). Existen sitios bajos y húmedos de vegetación herbásea, localmente llamados mallines, que tienen valor forrajero.

En estas formaciones aparecen médanos y salitrales con vegetación típica al igual que la ribereña, en la costa de ríos y arroyos.

Provincia Subantártica o Bosques Andino Patagónicos.

Se desarrolla sobre la cordillera a expensas de la humedad que llega del Pacífico. Es un bosque caducifolio, alto y denso

cuyas especies más importantes pertenecen al género Nothofagus. Las formaciones boscosas unidas al paisaje montañoso otorgan gran belleza a esta región, protegiendo las altas cuencas hidrográficas.

Provincia Altoandina.

Se presenta en las cumbres y faldeos cordilleranos, entre los 1.600 y 2.200 m. de altitud, con clima continental frío y luminoso, muy ventoso y suelos en general esqueléticos. La vegetación es arbustiva, baja o en cojín, mezclada con prados graminosos; abundan las especies del género Adesmia. En verano los pastos son tiernos y abundantes.

1.2.1.1.4. Pesca.

Pesca de Mar.

A pesar del extenso litoral marítimo, los recursos pesqueros de la Región no son bien conocidos, siendo en este sentido el Proyecto de Desarrollo Pesquero (Convenio Gobierno Nacional - FAO) y el Instituto Interuniversitario de Biología Marina, ambos en Mar del Plata, los únicos que investigan hábitos, migraciones, biología y tecnología pesquera.

El 80 % de la pesca costera del país se encuentra concentrada en el puerto de Mar del Plata, siendo poco significativa la producción de la región, en la que se destaca el área de Monte Hermoso, puerto de Bahía Blanca, Patagones, Viedma y San Antonio Oeste.

Sobre la parte norte y oeste del golfo de San Matías se identificaron numerosos cardúmenes de merluza en fondo, de un largo promedio de 60 cm., asociada a salmón de mar y calamarete, con un rendimiento de 3 a 4 toneladas/hora de pesca. Generalizando, podemos decir que el Golfo de San Matías es área propicia para el desarrollo de pesquerías locales, especialmente con el empleo de artesde pesca pelágicas.

En el área de Faro El Rincón se detectaron cardúmenes de fondo compuestos por corvinas y pescadillas. En Claromecó-Duquén a 20 y 30 brazas aparecen importantes cardúmenes de anchoíta juvenil y mar afuera hacia el talud, abundantes cardúmenes de anchoíta en superficie con una longitud promedio de 17 cm.

Como resumen se destaca la abundancia de anchoita y merluza frente a Viedma, significantes concentraciones de langosti-

nos frente a Bahía Blanca, la presencia de espesos cardúmenes en el Golfo de San Matías, la abundancia de la almeja amarilla de las playas del área Claromecó, Pehuencó, Villarino, Patagones. Como factor propicio para el desarrollo de nuevos sistemas para la industria de pesca se destaca la existencia de crustaceos en el Golfo de San Matías, así como la factibilidad del establecimiento a bajo costo de criaderos de mejillones, ostras, cholgas y vieiras, con posibilidades de buen mercado para la exportación.

Pesca de Agua Dulce.

En el ambiente de los Parques Nacionales se ha conseguido un notable incremento de la riqueza ictícola sembrando las aguas con salmonidos cuyas especies principales son: Salmón (salmo salar sebago); Trucha de arroyo (salvelinus fontinalis); Trucha arco iris (salmó irideus), y Trucha marrón o europea (salmó fario). Otra especie deportiva de importancia es la trucha criolla o perca (percichtys trucha), autóctona de los ambientes patagónicos, presente en la mayoría de los grandes cursos de agua de la Región.

1.2.1.1.5. Caza.

La región cuenta con una amplia variedad y distribución geográfica de especies de caza deportiva entre las que figuran principalmente para caza mayor: ciervo colorado, ciervo de los pantanos (especie protegida) y ciervo axis, en el área de los Parques Nacionales.

En el norte de Neuquén se registra la presencia del puma americano. En el centro de Río Negro encontramos jabalí europeo, ñandú, guanaco y puma. Al norte del Río Colorado en la provincia de La Pampa existen reservas de caza donde es factible la captura del ciervo colorado, gamo europeo, jabalí, ñandú y guanaco. La región de Sierra de la Ventana es rica en fauna silvestre de chivos y guanacos.

La caza menor en la región puede practicarse sobre la base de la abundancia en número y especie de liebres, perdices y otras aves menores.

Para la conservación de la fauna y explotación de recursos se impone una política conservacionista basada en la determinación de áreas o parques vigilados funcionando bajo una administración de cotos de caza.

1.2.1.1.6. Recursos Recreativos.

Numerosos y variados son los recursos recreativos con que cuenta la Región para satisfacer el mercado turístico, proveniente principalmente del área metropolitana y litoral. El movimiento interno es incipiente.

Por sus valores intrínsecos, los recursos se ordenan así:

Climáticos:

En general, la región goza de un benigno clima templado de amplia estacionalidad.

Escénicos:

Son los de mayor difusión tanto en el área cordillerana como en la costera, con un carácter único en el país en la zona de Bariloche y su área de influencia.

Terapéuticos.

Las principales son las termas de Copahue - Caviahue en zona limítrofe con Chile, con aguas de propiedades medicinales.

Le siguen en importancia las de Carhué, en la provincia de Buenos Aires, con escasas instalaciones de explotación. Existen otras de poca significación esparcidas en la Región con carencia total de equipamiento.

Por su área de influencia consideramos como interregionales a aquellos cuyas atracciones y motivaciones trascienden los límites de la Región, siendo los principales los parques nacionales Nahuel Huapí y Lanín, con centros urbanos como Bariloche, San Martín de los Andes, El Bolsón y las termas de Copahue - Caviahue en el área cordillerana.

Le siguen en importancia las áreas de Sierra de la Ventana y las playas de la costa atlántica vinculadas a centros urbanos.

Los recursos recreativos regionales son aquellos que sirven para el uso de un área limitada pudiendo considerar así a los Ríos Limay, Neuquén, Negro, las playas Atlanticas, las termas de Carhué, el Parque Nacional Laguna Blanca, la caza en montes pampeanos y mesetas patagónicas, termas y laguna La Salada en Pedro Luro.

Si se analizan las características de los recursos comentados, vemos que ellos pueden ser naturales, que son los predomi-

nantes en la Región, o creados por el hombre mediante la localización de equipamiento y atractivos para el esparcimiento. Ejemplo de estos últimos son los hoteles Llao Llao y Correntoso, las realizaciones turísticas originadas en el festival de las nieves, la fiesta nacional de la manzana, compentencias deportivas y ferias zonales agrícolas y ganaderas.

Esparcimientos y Actividades.

Se practican deportes de alta montaña, pesca deportiva y submarina en el litoral y zona lacustre, además de caza y acampamiento, festivales, ferias y vendimias.

Respecto de las actividades industriales ofrecen atracción la cosecha de frutas y elaboración de jugos y bebidas en la zona del Alto Valle y la artesanía en Bariloche.

Conviene destacar la importancia técnica de la pesca deportiva, recurso éste susceptible de ampliación con la siembra del pejerrey en lagunas de las Provs. de La Pampa y Buenos Aires y el cual fortalece las posibilidades de la industria hotelera fuera de temporada.

1.2.1.1.7. Cuencas Hidrográficas.

Actuando como un área elevada de recepción y distribución de aguas, la Cordillera de los Andes y la Sierra de la Ventana que ocupan menos del 15 % de los 520.985 Km^2 del área de la Región del Comahue, son su mayor fuente de provisión de agua. De estas relativamente pequeñas "islas de verde", sin las cuales las tierras serían poco menos que estériles, depende el bienestar económico y social de una creciente población de aproximadamente 1.000.000 de habitantes.

También la expansión de las tierras irrigadas, a partir de 225.000 hectáreas actuales aproximadamente, depende de esta provisión de agua. El potencial para la generación del 25 % de la energía hidroeléctrica nacional proviene del sistema hidrográfico del Río Negro.

Las cuencas hidrográficas del oeste varían en elevación entre 700 y 4.700 m. y entre 400 y 4.000 mm. de precipitación. Las de Sierra de la Ventana varían en altitud desde cerca del nivel del mar a más de 1.200 m. con precipitaciones entre 400 y 700 mm. La zona que recibe más de 800 mm. de precipitación, la mayoría en forma de nieve, es de especial importancia para el mantenimiento de los escurrimientos de base. En la zona de menos de 500 mm. torrentes intermitentes contribuyen con poco a

los cursos de agua, pero en cambio, aumentan considerablemente la sedimentación.

La cuenca activa del Río Colorado, que nace de la unión de los Ríos Grande y Barrancas, se encuentra casi totalmente fuera del Comahue. Es de tipo nival, rasa o árida, sin cuenca lacustre y se caracteriza por sus grandes crecidas, aguas muy turbias, y caudal insuficiente para la necesidades del área que sirve.

Al río Negro lo forman dos grandes tributarios: El Neuquén al norte y el Limay al sur.

La cuenca del río Neuquén (30.200 Km^2) es de alimentación mixta (lluvia y nieve), humeda a semiárida, con escasa área lacustre y forestal. Sufre intensas crecidas originadas por las lluvias de invierno y las fusiones nivales de primavera, y está fuertemente erosionada por las aguas que al escurrir muestran elevada turbidez. El auge de la cría de ganado caprino ha contribuido a la desaparición de los bosques, el deterioro de arbusbustales y pastizales, la compactación y desgasto de los suelos y, em general, al atraso socio-económico de la zona. En su cuenca baja se construirá la presa de Cerros Colorados.

La cuenca del Río Limay (26.400 Km^2) alimentada per nieves y lluvias, con predominio de esta últimas, posee una extensa área boscosa y lacustre que opera como reguladora. El hecho de estar en gran parte dentro del régimen de Parques Nacionales, ha contribuído a preservar sus recursos naturales renovables en mejores condiciones. El río se caracteriza por sus moderadas crecidas, aguas de limpidez excepcional y abundantes derrames, que constituyem el 70 % del Río Negro. Presenta algunos problemas locales pero en general su estado de conservación es satisfactorio. Posee valores escénicos conformados por lagos, bosques y nieve que le otorgan un potencial turístico de excepción. En el curso inferior del Limay, se ha de construir la presa de El Chocón.

Otras cuencas vecinas, de mayor envergadura, drenan sus aguas al Pacífico (Lácar, Manso, Azul) o bien tienen sus cabeceras en la Región vertiéndo fuera de ella al Atlántico, como el caso del Río Chubut.

Cabe mencionar las cuencas terrenciales de tipo árido, con cauces secos que al presentarse tormentas breves e intensas sufren violentas crecidas o aluviones, que crean peligros latentes para poblaciones, rutas, canales, etc., como son las de General Roca, Neuquén, Chos Malal, Andacollo y Arroyos Pichi Neuquén, Truquincó, Taquimilán y muchos otros sin nombre que asolan las rutas nacionales 22 y 40.

En la provincia de Buenos Aires, emergiendo en la pampa

húmeda, están las Serranías de la Ventana, donde nacen numerosos arroyos que drenan al Atlántico por el sur y a la pampa deprimida hacia el norte. Algunos acusan cierta torrencialidad, como el que inunda periódicamente la ciudad de Tornquist, el Napostá, etc. El resguardo de la cuenca del río Sauce Grande interesa por sus posibilidades de provisión de agua potable a Bahía Blanca.

Tanto en la Región, como en Argentina, no están difundidos conceptos claros de manejo de cuencas. No se ha previsto una legislación al respecto ni hay instituciones ejecutivas. Unicamente la ley 12.103 otorga a la Dirección de Parques Nacionales la atribución de mantener y proteger las cuencas en su jurisdicción.

La investigación en este campo es insuficiente. La creación reciente del Instituto de Ordenación de Vertientes e Ingeniería Forestal (IOVIF) es en realidad el primer intento de dotar al país de elementos en este sentido.

1.2.1.2. Recursos no Renovables.

1.2.1.2.1. Minerales metálicos y no metálicos:

Dado que no existen suficientes conocimientos ni estimaciones completas de reservas, solamente se puede hacer una apreciación de la importancia de los recursos minerales de mayor importancia en base a indicadores indirectos (Ver Cuadro Nº 3 A).

Reservas metalíferas.

Cobre:

La actualmente conocida revista escasa significación. No obstante ello existen perspectivas positivas desde el punto de vista geológico para el hallazgo de depósitos de cobre diseminados en ciertas zonas de Neuquén (Ver "Mineral Survey in the Andean Cordillera, Argentina", UN, New York, 1968).

Hierro:

Merecen tenerse en cuenta los yacimientos ferríferos de Sierra Grande, para los que se han cubicado 48.300.000 tn. de mineral asegurado y 15 mil millones de tns. probables con las siguientes leyes: Fe 57,9 % sin intercalaciones estériles y 54,8 % con ellas, AL_2 03: 4,8 %; S: 0,44 %, Si 02: 5,95; Pb: 1,43 % y Ca 0: 3,27 %. La explotación y el aprovechamiento de estos recursos están previstos.

Magnesio.

Se estima de escasa importancia los depósitos conocidos. Una apreciación preliminar para un yacimiento desnubierto hace poco tiempo en la zona de Arroyo de la Ventana, Provincia de Río Negro, le asigna una reserva de 115.000 toneladas con mayores posibilidades potenciales.

Oro.

Existen considerables reservas de ley relativamente baja en la zona de Andacollo, Provincia de Neuquén, en ella se ha ubicado 106.000 toneladas de mineral de veta con 6,3 g. de oro por tn. existiendo además depósitos aluvionales de baja ley.

Plomo, Plata, Cinc.

Entre los yacimientos conocidos del Río Negro el más importante es el de la mina "Gonzalito". No se dispone de datos de reservas actuales. Las perspectivas de los otros depósitos no aparecen como muy promisorias.

Welframio:

Para el más importante yacimiento, la mina "General San Martín", Provincia de Río Negro, se ha estimado para minerales medidos entre 16.000 y 78.000 toneladas, para los indicados, entre 34.000 y 41.000 toneladas y para los inferidos 36.000 y 146.000 toneladas. La ley se calculó en 1,21 %

Reservas no metalíferas y rocas de aplicación.

Bentonita.

En Río Negro las cantidades de material explotable a cielo abierto son limitadas, desconociéndose las del que podría ser extraído mediante laboreo subterráneo. Se ignora la magnitud de las reservas de Neuquén.

Caolín.

Parecen de cierta magnitud las reservas de caolín de baja alúmina (20-22 % Al_2O_3). Se desconocen las de caolín de alta alúmina.

Carbón.

En Río Negro hay algunos depósitos. El más importante es

el de Pico Quemado 50 Kms. al sur de Bariloche, el cual es coquificable y se calcula en unas 2.000.000 tn; entre mineral asegurado y probable. También en Neuquén se encuentran depósitos de carbón, en general sin perspectivas de explotación económica, esquistos, bituminosas y turbas.

Diatomita.

En Río Negro existen muy importantes reservas de mineral de regular calidad, mientras que aparecen limitadas las de buena calidad.

Fluorita.

Son importantes las posibilidades de reservas en las zonas de Sierra Grande y Los Menucos, Provincia de Río Negro.

Sal Común.

Para el mercado actual puede decirse que las posibilidades de cosecha anual son ilimitadas en la Región.

Sal de Roca.

Son considerables las posibilidades de reservas en la Provincia del Neuquén.

Sulfato de Sodio.

Las posibilidades de cosecha anual son suficientes para cubrir el actual mercado.

Yeso.

Las posibilidades de reservas en Neuquén y Río Negro pueden ser consideradas ilimitadas.

Calizas.

Son muy importantes las reservas de calizas de 85-90 % de Co_3 Ca.

1.2.1.2.2. Petroleo y Gas.

La sección sur de la cuenca sedimentaria neuquina corresponde a los yacimientos de Plaza Huincul y alrededores, mientras que en la parte norte se agrupan los yacimientos de la denominada "área Catriel".

Area Plaza Huincul.

Se encontró petroleo en el año 1918. Son numerosos los yacimientos ubicados en esta área, algunos de ellos ya agotados.

Tienen significación actual los yacimientos de "Centenario", "Aguada Bagualés" y "Sierra Barrosa", prolongado este último al este con el yacimiento "Aguada Toledo". De esta área se extrajeron, durante el año 1967, 594.784 t. de petroleo y 219.034 t. de gas natural.

Area Catriel.

Se descubrió en el año 1960. Se trata de un área nueva, por lo tanto no totalmente conocida aún, con posibilidades sumamente alentadoras.

A octubre de 1968 se hallaban en producción los yacimientos denominados "Catriel Oeste", "El Medanito", "Medianera" y "Señal Picada", mientras que "Divisaderos Catriel" y "Valle Verde" eran mantenidos como reservas gasíferas. Por su caudal, el yacimiento "El Medanito" es el de mayor importancia y uno de los más significativos del país. De este área se extrajeron, durante 1967, 2.207.902 toneladas de petroleo y 180.337 toneladas de gas natural.

Al sur de estas estructuras se alinean otras según un eje NO-SE, las que también albergan hidrocarburos; son las denominadas "El Caracol", "Entre Lomas", y "Charco Bayo", considerada ésta última con grandes reservas.

En diciembre de 1966 se descubrió el yacimiento "Aguada del Chivato", en la Provincia de Neuquén, siendo en la actualidad intensamente explotado, pudiendo mencionarse las de "Puerto Hernández" y "Rincón de los Sauces", la primera con petroleo y gas, y gasífera la segunda.

Finalmente, cabe mencionar el hallazgo de petroleo en la Provincia de La Pampa, en zonas cercanas a Catriel, lo que abre muy grandes posibilidades a esta Provincia, y las perpectivas muy favorables a la presencia de petroleo y gas evidenciadas en los estudios y perforaciones realizados en la zona del Alto Valle del Río Negro, especialmente entre las localidades de Allen y Villa Regina y hacia el norte de esta línea.

No se dispone de datos actualizados de reservas, pero todas las indicaciones revelan que se pueden considerar ellas como altamente significativas.

1.2.2. Recursos Humanos.

1.2.2.1. Población y Factores Determinantes de sus asentamientos.

La población total de la Región en 1960 alcanzaba a 917.577 habitantes o sea cerca del 5 % del total nacional. A la población Regional corresponden 50 % a los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, 27 % a la Prov. de Río Negro, 17 % a la Prov. de La Pampa y 12 % a la de Neuquén. (Ver Cuadro Nº 2 , en la siguiente página).

Se estima que en el año 1969 la población total del Comahue sobrepasa ligeramente el millón de habitantes. (Ver Cuadro Nº 4A).

En la evolución, crecimiento y distribución de la población de la Región Comahue se conjugan una serie de factores históricos, físicos y económicos que obran en forma desigual según el área que interese.

Como resultado de la primera campaña del desierto que realizó Rosas (1833) y de las dos expediciones del General Roca (1878-1883), se inicia la conquista y poblamiento de la Región. Con el fin de consolidar la incorporación de estas tierras se construyeron en varios puntos estratégicos fortines y, más tarde, para asegurar las fronteras y propender el poblamiento se comenzó el trazado de líneas férreas. De esa forma, la pampa húmeda y áreas facilmente regables se convirtieron en tierras de cultivos y praderas, con una importante ocupación humana, constituida en parte por extranjeros, principalmente grupos latinos (italianos y españoles) que se asimilaron con el aborigen, y otras razas que llegaron a la Región.

La aridez del clima, el relieve y el suelo han influídos en la escasa población de vastas comarcas; otras veces las lluvias suficientes, la topografía y el suelo han determinado el poblamiento de los Valles principales; los recursos mineros, concretamente el petróleo, han permitido el desarrollo de los centros urbanos de Cutral-Có, Catriel, Plaza Huincul, etc., más recientemente.

Es decir, que el factor económico que incluye los recursos naturales y los medios de que se vale el hombre para su subsistencia, como el transporte, industrias, comercio, etc., han sido un factor aglutinante de centros de población que se dieron con distinta intensidad en función de los factores de producción y a los centros de servicios que crearon.

De allí que la Región Comahue presenta áreas de desarrollo de distinta escala y configuración en función de sus canales de desarrollo.

CUADRO Nº 2 Población País, Comahue y sus Jurisdicciones. Valores Absolutos y Relativos. Censos 1895, 1914, 1947 y 1960.

Jurisdicción	1895		1914		1947		1960	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
País	3.954.911	100,0	7.885.237	100,0	15.897.127	100,0	20.010.539	100,0
Comahue	117.777	100,0	406.729	100,0	790.640	100,0	917.577	100,0
Buenos Aires (15 part.)	68.105	57,8	234.283	57,6	399.674	50,7	455.640	19,7
La Pampa	25.914	22,0	101.338	24,9	169.480	21,2	158.746	17,3
Neuquén	14.517	12,4	28.866	7,1	86.836	11,0	109.890	12,0
Río Negro	9.241	7,8	42.242	10,4	13.350	17,1	193.292	21,0

Fuente: Censo Nacional de Población 1947 - 1960 y Censos Provinciales de La Pampa y Neuquén 1965 y estimaciones propias.

1.2.2.2. Densidad.

La densidad media de la población de la Región Comahue era, en 1960, de 2,8 hab/km^2, muy inferior a la del país, que es de 7,2 hab/km^2.

La existencia de fuentes de trabajo determina en alto grado esa densidad. El índice más alto es el de Bahía Blanca, Prov. de Buenos Aires, con 66,8 hab/km^2, siguiéndole en importancia Coronel Rosales, Prov. de Buenos Aires, con 32,6 hab/km^2, y departamento Capital, Prov. de La Pampa con 10,9 hab/km^2.

Siguen en importancia (de 8,6 hab/km^2 a 4,4 hab/km^2) los departamentos de Maracó, Prov. de La Pampa, Tres Arroyos, Coronel Suárez, Prov. de Buenos Aires, Confluencia, Prov. de Neuquén y Roca, Bariloche, Prov. de Río Negro. Los restantes departamentos presentan cifras menores.

En la Región se distinguen tres áreas naturales de mayor densidad de población, la primera corresponde a la llanura pampeana en el nordeste de la Región, la seguada a las áreas del Valle Alto e Inferior del Río Negro y la tercera a la zona de Bariloche.

El resto lo constituyen extensas áreas de baja densidad donde las restricciones del clima y del suelo determinan una escasa ocupación humana y muy dispersa. (Ver mapa Nº 10 y Cuadro Nº 5 A).

1.2.2.3. Composición.

Origen: En los tres últimos censos nacionales de población se destaca que el porcentaje de población extranjera radicada en el Comahue era superior al del país, manifestándose a través de ellos una disminución que coincide con la comprobada en la Argentina.

En 1960 la población extranjera de la Región era un 13,6 % y en el país un 12,8 %. La Prov. de Río Negro es la que manifestó el mayor porcentaje de extranjeros (19,7 %) siguiéndole, en orden, la Prov. de Neuquén (13,2 %); los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires (23,0 %) y la Prov. de La Pampa (8,1 %).

Sexo: En cuanto a la composición por sexo para 1960 se da una situación casi equilibrada para el país (50,2 % varones - 49,8 % mujeres), no así en la Región Comahue, donde prevalece el sexo masculino que registró el 52,5 %. En las jurisdicciones que componen la Región se dan mayores porcentajes de varones para la Prov. de Neuquén y La Pampa, 53,0 %, siguiéndole la Prov. de Río Negro con 52,6 % y los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires con 52,2%.

Edad: Comahue, en el período intercensal 1947 - 1960, sufrió una disminución en las proporciones de los grupos de edades, con excepción del grupo de 60 y más años.

El aumento de este grupo se explica por la influencia de las corrientes migratorias intercontinentales, de gran relevancia entre 1900 y 1914. La composición según grandes grupos de edades para la Región era la siguiente en 1960: menos de 14 años, 30,1 %; de 14 a 59 años: 61,7 %; y 60 y más años 8,2 %.

Comparado con los valores dados para el país no presenta notables diferencias; el grupo de menos de 14 años es algo inferior: 28,9 % y los dos restantes levemente superiores registrando 62,0% para el grupo de 14 a 59 años y 9,2 % para el de 60 y más años.

En cuanto a las jurisdicciones de la Región, el grupo de menores de 14 años es inferior en la Prov. de Buenos Aires (28,4%), siguiéndole en orden la Prov. de La Pampa, con 31,9 %, la Prov. Río Negro con 37,6 % y la Prov. de Neuquén con 41,3 %. Este orden guarda relación con los índices de natalidad que son menores en las jurisdiccinnes de más desarrollo.

En cuanto a la población de 14 a 59 años, la proporción es más reducida en las Prov. de Río Negro y Neuquén (56,8 % y 54,5 %) que en la jurisdicciónes de Buenos Aires y La Pampa (61,8 % y 59,3%). (Ver CUADRO Nº6A).

1.2.2.4. Población activa.

La población de la Región de 14 y más años, en 1960, alcanzaba el 69,9 % sobre la población total; la población económicamente activa sobre el mismo total registró el 38,4 %, algo superior al registrado por el país que fué de 37,6 %. En cuanto a las jurisdicciones que la componen, se ordenan de la siguiente manera: 39,8 % para la Prov. de La Pampa, 39,0 % para los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, 37,6 % para la Prov. de Río Negro y 35,6 % para la Prov. de Neuquén.

Según el Censo Nacional de 1960, el 39,8 % de la población argentina economicamente activa trabaja en el sector terciario, el 31,7 % en el secundario y el 18,5 % es absorbido por el sector primario, (el 10 % restante no está clasificado). Con respecto al censo de 1947, estos porcentajes significan una sensible disminución del sector primario, una más leve del sector terciario y un incremento del sector secundario.

En las Provs. de Río Negro, Neuquén y La Pampa, existió un mayor incremento del sector secundario que el operado en el país con una correlativa disminución del sector primario. El sector

terciario ofreció una leve reducción en la Prov. de Río Negro; no así en las Provs. de Neuquén y La Pampa, en las que presentó un leve aumento.

En la Región constituye un problema la estacionalidad de la mano de obra en las áreas bajo riego, en especial en el Alto Valle, por su mayor superficie con cultivos intensivos. Este tipo de cultivos y las actividades derivadas ocasionan una gran demanda de trabajadores en los meses de febrero, marzo y principios de abril, que no encuentran ocupación en el resto del año, o se emplean en actividades de baja productividad, constituyendo un caso típico de desocupación disfrazada.

Se carece de datos que permitan evaluar la magnitud de la misma. Gran parte de esta población económicamente activa es cubierta por trabajadores chilenos ya sea por inmigrantes "golondrinas" o radicados en la Región. Se estima que aproximadamente el 80 % de la mano de obra empleada en la cosecha de frutos y vid está formada por chilenos.

El siguiente cuadro Nº 3 revela la situación analizada.

CUADRO Nº 3 Población económicamente activa.

JURISDICCIONES	1947		1960	
	Población 14 y más	Económicamente activa.	Población 14 y más	Económicamente activa
País	13.865.164	7.524.469	11.318.896	6.445.678
Comahue	641.566	352.643	551.543	316.742
15 partidos Bs.Aires	338.755	177.616	295.972	167.214
La Pampa	111.393	63.140	114.314	66.534
Neuquén	66.758	39.153	54.245	30.668
Río Negro	124.650	72.734	87.012	52.326

Fuente: Censo Nacional Año 1960.

1.2.2.5. Dinámica Poblacional.

1.2.2.5.1. Crecimiento Vegetativo.

Argentina poseía una tasa bruta de 22,5 o/oo natalidad, para 1964, que era igualada por la Prov. de La Pampa y superada por las Provs. de Río Negro y Neuquén, que registraron 35,6 o/oo y 39,8 o/oo, mientras los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires registraron valores inferiores a la tasa bruta del país, es decir 18,5 %. En general las tasas de Argentina, como las de las Provs. de Buenos Aires y La Pampa son decrecientes, mientras que los 15 partidos de la Prov, de Buenos Aires, Neuquén y Río Negro no muestran una tendencia definida.

Con respecto a las tasas de mortalidad los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires registraron una tasa igual a la del país; 8,8 o/oo. Algo inferior resultó la de la Prov. de La Pampa con 8,3 o/oo, tasa que siguió una tendencia decreciente hasta 1960 - 61, donde volvió a aumentar.

En cuanto a las Provs. de Neuquén y Río Negro, registraron tasas que fluctúan de un año a otro, a igual que los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, correspondiéndoles el 11,6 o/oo y 10,8 o/oo respectivamente.

Como consecuencia, las jurisdicciones de Comahue presentan, con excepción de los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires (9,7 o/oo), un crecimiento vegetativo más alto que el que se da en el país (13,8 o/oo), crecimiento que se acentúa en la Prov. de Río Negro con 24,8 o/oo y Neuquén con 28,2 o/oo. La que se acerca más a la del país es la Prov. de La Pampa con 14,2 o/oo.

Sin embargo, el acentuado crecimiento vegetativo de Río Negro y Neuquén se ve atenuado por sus altas tasas de mortalidad infantil que se elevan al 91 o/oo y 94 o/oo respectivamente.

1.2.2.5.2. Crecimiento Migratorio.

El crecimiento migratorio de la Región se estima basándose en la tasa media de crecimiento anual de las jurisdicciones, a la que se resta la tasa de crecimiento natural, teniendo en cuenta el período intercensal 1947 - 1960.

La tasa de crecimiento migratorio del país (1947 - 1960) fue de 2,1 o/oo, superada por la Prov. de Río Negro que registró la tasa más alta de la Región (5,9 o/oo), lo que indica que ella es el área de mayor atracción de población dentro del Comahue. En estado estacionario presentan los 15 partidos de la

Prov. de Buenos Aires, con una tasa de crecimiento migratorio de 0,4 o/oo. Cabe mencionar que la Prov. de Buenos Aires presenta una tasa de crecimiento migratorio de 23,7 o/oo, y que el 97,7 % del flujo migratorio hacia dicha prov. se radica en el gran Buenos Aires. Las Provs. de Neuquén y La Pampa presentaron tasas negativas: -6,7 o/oo para la primera y-19,2 o/oo para la segunda, lo que indicaría una fuerte emigración, que se acentúa en la Prov. de La Pampa.

1.2.2.5.2.1. Movimientos Migratorios.

Se analizarán los mismos teniendo en cuenta las Provs.de La Pampa, Neuquén y Río Negro */, en las que se considerarán las siguientes variables:

a) Movimientos migratorios externos.

b) Movimientos migratorios interprovinciales.

c) Otros movimientos migratorios.

a) Movimientos Migratorios Externos.

La determinación numérica de dichos desplazamientos resulta imposible por carecer de registros de entradas y salidas de los extranjeros de las jurisdicciones provinciales. Si se tiene en cuenta la población extranjera a la cual se refirió anteriormente, y se toma como marco de referencia la nacionalidad de la población extranjera en la Prov. de Río Negro y Neuquén, se advierte que prevalecen los de origen americano, en un 60,0 % y 77,8 % respectivamente, constituídos casi en su totalidad por chilenos: el 93 % para Neuquén y 97 % para Río Negro, lo que estaría indicando un área de atracción de población que afecta a la zona fronteriza con Chile.

b) Movimientos Migratorios Interprovinciales.

Se analizarán dichos desplazamientos teniendo en cuenta el Censo Nacional de 1960. Con respecto a las inmigraciones y emigraciones de las jurisdicciones citadas, presenta un saldo negativo para las Provs. de Neuquén y La Pampa y un saldo positivo para la Prov. de Río Negro, que se vió beneficiada con el ingreso de 6.783 personas.

---

*/ Los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires no han sido tenidos en cuenta por carecerse de dichos datos.

Prov. de La Pampa.

El aporte de personas de otras jurisdicciones hacia la Prov. de La Pampa ha sido de 31.902 habitantes, de los cuales la Prov. de Buenos Aires aportó el 55,3 %, la Capital Federal 10,2 % y Córdoba 7,7 %.

Desde La Pampa hacia otras jurisdicciones del país han emigrado 92.035 personas nativas dejando un saldo negativo de 60.133 personas, lo que representa el 37,8 % de su población.

El mayor porcentaje ha sido absorbido por la Prov. de Buenos Aires, 58,8 %, Capital Federal 18,8 % y Córdoba 4,8 %.

Prov. de Neuquén:

El número de personas que residían en Neuquén y provenían de otras jurisdicciones alcanzaban los 20.528 habitantes, donde el ~~mayor~~ aporte lo recibió de Río Negro con 39,4 %, Buenos Aires 27,7 % y Mendoza 3,2 %. El número de personas nativas que han emigrado alcanzan los 35.688 habitantes, lo que representa el 32,4 % de su población, de los cuales el 51,3 % se han trasladado a Río Negro, el 24,6 % a Buenos Aires y 7,3 % a Capital Federal. Es de destacar que el flujo migratorio entre Neuquén y Río Negro deja un saldo positivo para esta última de 10.238 personas.

Prov. de Río Negro.

El número de personas residentes en Río Negro provenientes de otras jurisdicciones era de 52.281 habitantes que representa el 27 % de la población en la provincia, los mayores porcentajes los aportaban la Prov. de Neuquén con 35,0 %, Buenos Aires con 29,6 % y Capital Federal 9,0 %. En número de personas nativas que han emigrado, alcanzan los 45.498 habitantes, de los cuales el 47,3 % emigró hacia Buenos Aires, 17,8 % a Neuquén y el 12,4 % a Chubut.

c) Otros Movimientos Migratorios.

La medición de este tipo de desplazamiento, por los registros con que se cuenta, resulta prácticamente imposible. De hecho existen movimientos poblacionales provocados por demanda de mano de obra, como en la cosecha de cereales, explotaciones forestales, mineros y zafra lanera. Mayor magnitud alcanza en las áreas bajo cultivos intensivos que no sólo atraen población de las mismas jurisdicciones sino de la zona limítrofe de Chile.

El Cuadro Nº 4 que aparece a continuación muestra el efecto conjunto de los factores determinantes de la dinámica poblacional, tanto en el país como en la Región y sus jurisdicciones:

CUADRO Nº 4 Crecimiento Porcentual de la población del país, de la Región Comahue y sus jurisdicciones. Censos 1914, 1947 y 1960.

JURISDICCIONES	Tasa Anual de Crecimiento por 1.000		
	1914	1947	1960
País	34,9	20,4	17,6
Comahue	57,9	20,0	11,5
15 partidos de Bs. Aires	57,8	23,1	10,1
La Pampa	62,4	15,2	- 5,0
Neuquén	34,8	30,4	18,0
Río Negro	67,5	31,6	27,7

Fuente: Censo Nacional de Población 1947 - 1960. Estructura Demográfica y socio-ocupacional de la Prov. de Río Negro. C.F.I. y estimaciones propias.

1.2.2.6. Nivel de Educación.

Existe una estrecha relación entre el analfabetismo y la enseñanza elemental y por ello deben ser tratados conjuntamente. En los últimos años se observa en la Región una tendancia favorarable al cambio de la tasa de analfabetismo, pero el porcentaje de analfabetos en la Región era en 1964 cerca del doble del promedio para el país. (Ver Cuadro Nº 7 A).

En cuanto a matrícula escolar , si consideramos la Región en su conjunto observamos que los tres primeros grados sumados representan el 56,0 % del total, en tanto que los tres últimos sólo cubren un 30,2 % del mismo. La participación real del primero y séptimo grado es de 23,4 % y 86,% en tanto que el ideal sería de 15,5 % y 12,9 % para el primero y séptimo grado respectivamente.

Por lo tanto la situación de la Región en cuanto a su matrícula es relativamente crítica por el hecho de verse afectada por los marcados contrastes que se presentan particularmente en las Provs. de Río Negro y Neuquén.

En lo que respecta a la deserción escolar, considerando las jurisdicciones de la Región, los 15 partidos de Buenos Aires revelan un cuadro satisfactorio al igual que en la matrícula escolar; los alumnos matriculados en séptimo grado en Buenos Aires en 1967 representaban el 80 % de los que se inscribieron en primer grado en 1961, a diferencia de Neuquén, que solamente el 15,6 % llegó a séptimo grado. Por su parte, en La Pampa y Río Negro el 57,7 % y 27,8 % respectivamente han llegado a séptimo grado.

Si analizamos las matrículas por rama de enseñanza media, la Región en su conjunto presenta una distribución bastante pareja, y corresponde el 50 % a la rama comercial y técnica.

La enseñanza superior en la Región satisface la demanda de instrucción, en términos generales. Están localizadas en la Región la Universidad Nacional del Sur, la Universidad de La Pampa y la del Neuquén. Hay superposición en determinadas disciplinas, lo que aconseja realizar una coordinación a nivel regional a efectos de lograr la mejor utilización de los recursos económicos y humanos.

1.2.2.7. Nivel de Salud:

En primera instancia, tomaremos como indicadores la mortalidad general de la que ya se ha hablado, y la mortalidad infantil para medir el estado sanitario de la población. Ambas tasas son sensiblemente más favorables en las Provs. de Buenos Aires y La Pampa. Con respecto a la mortalidad infantil, estas dos jurisdicciones tienen 48 o/oo y 39 o/oo, mientras que Río Negro presentó la situación más desfavorable con el 94 o/oo, siguiéndola Neuquén con el 91 o/oo.

Si se consideran las causas más significativas de defunciones se observa que son: enfermedades infecciosas, parasitarias y del aparato circulatorio, tuberculosis, violencia, inclusive accidentes, etc.

Es de destacar que en la Región existen numerosos centros poblados que no cuentan con servicios de agua potable, red cloacal, y desagües, lo que afecta al estado de salud de la población. Además, esto se ve agravado por la existencia de sectores con escasa capacidad adquisitiva y que tienen una inadecuada ali

mentación y el consiguiente estado de desnutrición que los predispone a enfermedades infecciosas como la tuberculosis, que alcanza proporciones alarmantes. La falta de mataderos higiénicos y la inexistencia y/o ineficiencia de los controles sanitarios son otros factores que amenazan el estado de salud de la población regional.

En cuanto a la prestación de servicios existe una inadecuada distribución de los mismos. Extensas áreas rurales tienen escasas posibilidades de acceso a los mismos, ya sea por la falta de medios, vías de comunicación o de estímulo para la radicación de profesionales, auxiliares de medicina, etc.

1.2.3. Infraestructura.

1.2.3.1. Riego.

De todas las zonas de riego existentes en el Comahue, las cuales se mencionan en otras partes de este informe, tres son las que tienen más significación en este momento (1969), por su extensión y por el volumen de su producción:

a) Alto Valle del Río Negro.

b) Valle Medio del Río Negro.

c) Valle Inferior del Río Colorado.

Existen además proyectos en etapa de construcción, que sin duda llegarán a gravitar en la Región en un futuro cercano.

Proyectos existentes

Alto Valle del Río Negro.

Obra de Derivación: Dique derivador sobre el Río Neuquén.

Tipo: Dique puente.

Compuestas: 17.

Metros de luz de cada compuerta: 20.

Largo total del dique: 420 m. y con las rampas de acceso, 780 m.

Margen Derecha: dos bocatomas para los canales de riego de Colonia Centenario y Vista Alegre en Neuquén.

Margen Izquierda: bocatoma del canal principal para riego del Alto Valle.

Formación de la bocatoma: 12 vanos de 5 metros:
2 para una nueva usina hidroeléctrica.
4 para proveer agua de riego.
6 clausurados para futuras ampliaciones.

Red de canales: 745.323 m.
Red de drenaje (colectores): 546.272.m.
Superficie regable: 75.820 ha.
Superficie regada: 74.421 ha.
Indices: Canales: 10,54 m/ha (aceptable).
Drenes colectores: 7,72 m/ha (aceptable en extensión).

Valle Medio del Río Negro:

Obras de Derivación: toma directa del río. Gran canal matriz sud 7,1 km.

Partido: Choele Choel.
Canal Matriz Sud: 32,2 km.
Canal Principal: 19,4 km.
Red de Canales: 201,039 m.
Red de drenaje (colectores): 64.460 m.
Superficie regable: (1): 22.880 ha. (dominada por obra)
Superficie regada (2): 9.200 ha.
Indices : Canales (1): 8,79 m/ha. (escasa)
(2): 21,80 m/ha. (excesiva)
Drenes: (1): 2,77 m/ha (totalmente insuficiente)
(2): 6,90 m/ha. (escasa)

Valle Inferior del Río Colorado:

Obras de derivación: tomas directas del río.

Toma I: Ubicada en la margen izquierda del Río Colorado. Tipo toma libre a vertedero con 20 m^3/s de capacidad, alimenta a los canales de Mayor Buratovich y Unificador I.

Toma II: Situada en la margen derecha del río, tipo toma libre

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
BIBLIOTECA
CENTRO DE DOCUMENTACION Y PUBLICACIONES

a vertedero con 20 m3/s de capacidad, alimenta el canal matriz Villalonga, que a los 3,6 km. origina los canales Unificador II y Villalonga.

Toma III: Ubicada en la margen izquierda del río, tipo toma libre a vertederos, capacidad 20 m^3/s, alimenta el canal Unificador III.

Red de canales: 885.000 m.

Red de drenaje (colectores): 534.135 m.

Superficie regable (1): 136.454 ha (dominada por obra).

Superficie regada: (2): 70.000 ha.

Indices: Canales (1): 6,49 m/ha. (escasa).
Canales (2): 12,64 m/ha (aceptable).
Drenes */(1): 3,91 m/ha. (insuficiente).
(2): 7,63 m/ha. (aceptable).

Proyectos en ejecución.

Río Colorado

Colonia 25 de Mayo (La Pampa) y Colonia Catriel (Río Negro):

Se riegan actualmente entre ambas poco más de 3.000 has. con tomas directas del río. El proyecto prevee la puesta bajo riego de 60.000 y 20.000 has. respectivamente. Se encuentra en las etapas finales de su construcción, el dique puente derivador Punto Unido, que prevée la derivación para riego y generación de energía eléctrica. Está iniciada la construcción de la red de canales.

Zona de Río Colorado (Río Negro).

Se riegan actualmente poco más de 3.000 has. con tomas directas del río.

Se encuentra en ejecución por parte de "Agua y Energía" la nueva red de canales que partiendo del dique derivador de Salto Andersen (obra concluída), prevée poner bajo riego 26.000 has.

*/ Los datos de longitud de drenes en 1966 (Informe Edison Consult) eran de 287.400 m., lo cual significa una duplicación en sólo 3 años, hecho altamente alentador.

Las tomas del dique prevéen la derivación de caudales para riego y para generación de energía.

Río Negro.

Valle Inferior (IDEVI).

Es un proyecto de gran envergadura que prevée llegar a colocar bajo riego 47.000 has., en sucesivas etapas, cercanas a la ciudad de Viedma. La derivación es por tomas directas del río y se encuentra muy avanzada la construcción de la red de canales.

1.2.3.2. Energía.

Las líneas de transmisión de energía, dentro de la Región, alcanzan una longitud de 1.506 km. aproximadamente. De ellos, 653 pertenecen a los 15 partidos de Buenos Aires, 489 a La Pampa, 289 a Río Negro y 75 a Neuquén.

Con excepción de las líneas existentes en la Prov. de Río Negro, que son administradas por Agua y Energía Eléctrica de la Nación, las restantes lo son por las Direcciones Provinciales de Energía.

Del total indicado, 381 km de línea corresponden a una tensión de 66 kv; 836 Km de 33 Kv y 289 Km de 13,2 Kv.

En lo que corresponde a potencia instalada de servicio público, el Comahue posee un total de 167.975 kw, de los cuales 87.696 corresponden a los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires; 41.854 a Río Negro; 21.388 a La Pampa y 17.037 a Neuquén. El total instalado regional representa el 4,57 % del total instalado del país.

La potencia instalada según tipo de generación, presenta las siguientes características: vapor 63.280 kw; combustión interna: 81.701 kw e hidroeléctrica: 22.994 kw, lo que representa el 37,7 %, 48,6 % y 13,7 % del total regional respectivamente.

1.2.3.3. Gas y Petróleo.

La infraestructura al servicio de la explotación petrolífera está dimensionada a las necesidades reales y sigue la dinámica del incremento de la producción.

Existen en la Región tres gasoductos y un oleoducto. Los gasoductos tienen como punto de origen a Cañadón seco y Pico

Truncado en la Región Patagónica y Plaza Huincul dentro del Comahue. Los provenientes del sur, penetran en la Región en el paralelo 42 y luego de vincular en su recorrido a la ciudad de Bahía Blanca, encuentran su punto final en Buenos Aires. El gasoducto restante, que se desarrolla totalmente dentro de la Región, vincula en su recorrido al Alto Valle del Río Negro y empalma en las proximidades de General Conesa con el proveniente de Cañadón Seco.

La longitud total de gasoductos dentro de la Región es del orden de los 1.778 km.

El oleoducto existente, que va desde la localidad de Challacó (Confluencia) hasta Puerto Rosales (Bahía Blanca), se desarrolla dentro de Comahue, recibiendo en las proximidades de la ciudad de Allen un ramal proveniente de la cuenca de Medanito y Colonia Catriel. La longitud total es del orden de los 665 Km.

1.2.3.4. Transporte.

1.2.3.4.1. Carreteras.

La red vial regional posee una aceptable distribución espacial, siendo su trazado apto para satisfacer las comunicadienes internas e interregionales. Este recorrido, sin embargo, no proporciona la utilidad suficiente ya que las rutas en buen estado de transitabilidad cubren escasas áreas de la Región y permiten que el transporte de personas y de bienes sea realizado en condiciones aceptables de confort y seguridad y costos mínimos, solamente en aquellos recorridos que confluyen hacia los puertos de Buenos Aires y Bahía Blanca, marginando vastas áreas de potencialidad económica evidente.

Si bien entonces el trazado de la red rompe una estructura de convergencia hacia las áreas metropolitanas, su estado no contribuye a alcanzar con los mínimos costos de transporte, mercados existentes para los productos regionales, así como la recepción en idéntica forma de aquellos que proveen otras regiones del país. Esto es válido también para el transporte de personas.

Expresado en términos de densidad de carreteras (metros de caminos por Km^2, de superficie), el Comahue posee un índice de 46,1. Por sobre la media regional se encuentran los 15 partidos de Buenos Aires con 78,8 y la Prov. de Neuquén con 60,0. El mismo indicador para la Argentina es de 70,8. Este indicador en lo que respecta a carreteras pavimentadas muestra para Comahue 7,0. Por sobre tal índice se encuentran las Provs. de Buenos Aires,

15 partidos, y La Pampa con 14,1 y 9,1 respectivamente. Para el país resulta de 10,2.

Un porcentaje relativamente bajo de la red (15%) se encuentra pavimentado. Esta circunstancia, de por sí insuficiente, se torna más gravosa aún dado que del total con ese estado, aproximadamente el 65 % se encuentra en los quince partidos de la Prov. de Buenos Aires y el este de la Prov. de La Pampa. La única vinculación pavimentada fuera de ese área es la que une Bahía Blanca con Bariloche conectando en su recorrido al Alto Valle del Río Negro. Por sobre la media regional de caminos pavimentados están los 15 partidos, Prov. de Buenos Aires, y la Prov. de La Pampa. Para la primera, el 17,9 % de su red se encuentra pavimentada y para la segunda, el 26,1 %. El mismo indicador para las Provs. del Neuquén y Río Negro es del 11,7 % y 7,4 % respectivamente. De otra parte, los 15 partidos, Prov. de Buenos Aires poseen el 31,4 % del total pavimentado regional, la Prov. de La Pampa el 35,9 %, la Prov. de Neuquén el 18,3 % y la Prov. de Río Negro el 14,5 %. (ver CUADRO Nºs 8 A; 9 A y Mapa Nº 11).

La red de caminos con calzada mejorada contribuye, en alguna medida, a compensar insuficiencias de pavimentos.

De la conformación de la infraestructura de transportes del Comahue, surge la importancia relativa del sector vial. En vastas áreas de la Región, los caminos son la única posibilidad de transporte de cargas y personas y constituyen la infraestructura básica para el desarrollo del potencial natural. Asimismo es el vehículo idóneo para el desarrollo de nuevas comunicaciones internacionales que tienden a la complementación de actividades económicas.

Los planes nacionales y provinciales en esta materia, algunos de los cuales cuentan con un calendario de realización, contribuirán a mejorar algunas de las deficiencias actuales. No debe perderse de vista que constituyen obras que concurren en auxilio de necesidades propias de la estructura económica actual de la Región.

La realización de obras viales vinculadas con el desarrollo de nuevas actividades productivas, encuentra como escollo fundamental los aspectos vinculados con su financiamiento. La magnitud de los recursos necesarios para su ejecución indican claramente la necesidad de determinar prioridades, debiéndose aplicar para la evaluación criterios que contemplen en forma expresa la integración del Comahue al país, el desarrollo del potencial natural y la complementación de los sistemas de transporte.

1.3.4.2. Vías Férreas.

La infraestructura ferroviaria del Comahue presenta dos confluencias muy marcadas hasia los puertos de Buenos Aires y Bahía Blanca.

En forma similar al esquema vial, es el área de los 15 partidos, Prov. de Buenos Aires y parte este de la Prov. La Pampa, la que concentra el mayor porcentaje de la red ferroviaria de la Región. Solamente dos ramales se observan fuera de ese área y son los que encuentran finalización en Zapala, luego de recorrer el Alto Valle del Río Negro y San Carlos de Bariloche. En efecto, en términos de densidad se observa que para la Prov. de Buenos Aires existe un indicador de 21,2 metros de vía férrea por Km^2. de superficie, para la Prov. de La Pampa de 10,1 y para las Provs. Río Negro y Neuquén de 7,8 y 2,1 respectivamente. Para Comahue, el índice es de 11,0 y para la Argentina de 14,6. De otra parte, los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires y la Prov. de La Pampa reunen el 69 % de la red ferroviaria regional, la Prov. de Río Negro el 27,6 % y la del Neuquén solamente el 3,3 %. (Ver Mapa Nº 11).

Debe considerarse que el trazado de la red ferroviaria deja vacías extensas áreas de la Región y que un adecuado aprovechamiento de la infraestructura existente puede lograrse buscando la complementación de los distintos sistemas de transporte.

El estado general de la infraestructura y del material rodante dentro del país, es indicativo también para la Región Comahue, presentando un alto porcentaje de vías y de vagones con una antigüedad más allá de lo recomendable.

1.2.3.4.3. Transporte Aéreo.

Las líneas aerocomerciales que operan en la Región utilizan los aeropuertos de las ciudades de Santa Rosa, General Pico, Bahía Blanca, Viedma, San Carlos de Bariloche, Neuquén y El Bolsón. Salvo los de General Pico y El Bolsón, los restantes poseen pistas pavimentadas. Con excepción de El Bolsón, todos ellos pueden realizar operaciones nocturnas. (Ver Mapa Nº 11).

Existen complementariamente numerosos aerodromos pertenecientes a aeroclubes y a particulares, en los cuales no se encuentran restricciones mayores para la operación con máquinas de mediana envergadura.

Se proyecta la mejora de diversos aerodromos de la zona lacustre a fin de que puedan ser utilizados por las empresas aerocomerciales corrientes.

Salvo las inversiones propias en mantenimiento y en la dotación de un mejor sistema de comunicaciones radioeléctricas, puede considerarse que los aerodromos existentes en el Comahue son aptos para que se desarrollen las actividades de una línea aérea de cabotaje regional, que sirva de red de alimentación de las empresas aerocomerciales.

1.2.3.4.4. Puertos y Vías Navegables.

No existe en la Región transporte fluvial, aún cuando ha sido analizada en diversas oportunidades la factibilidad de utilizar el Río Negro para ello.

El puerto de Bahía Blanca es el único de la Región y tiene importancia creciente dentro del país. Existen, complementariamente, diversos embarcaderos que prestan servicio a actividades de menor significación.

Bahía Blanca sirve esencialmente al embarque de productos agrícolas, petróleo y derivados de ellos. Son justamente los granos y subproductos los que constituyen su carga principal y es en este rubro donde adquiere significativa importancia dentro del marco nacional.

Cuenta, asimismo, con una infraestructura de transporte para su servicio, que le permite fluídas comunicaciones con el área agrícola-ganadera de las Provs. de Buenos Aires y La Pampa y con el Alto Valle del Río Negro la zona más importante de producción frutícola.

En este último rubro, su trascendencia es cada vez mayor, debiéndose destacar como circunstancia altamente favorable, su utilización en forma preponderante en los embarques de la producción de manzanas y peras, reemplazando en forma paulatina al puerto de Buenos Aires. El puerto de Bahía Blanca, con las mejoras proyectadas, algunas de las cuales se encuentran en ejecución, se convertirá en el primer puerto de aguas profundas de la Argentina.

Existen estudios básicos acerca de la construcción de un puerto en San Antonio Oeste, en la Prov. de Río Negro. La falta de actualización de los mismos impide un juicio exacto sobre sus perspectivas, cabiendo indicar que su implantación con la envergadura inicialmentee proyectada se encuentra ligada al desarrollo de importantes proyectos vinculados con las industrias básicas, tales como Soda Solvay, explotación de los yacimientos ferríferos de Sierra Grande, planta de aluminio primario. La

decisión sobre el particular es de resorte nacional. No parece probable que, de construirse, San Antonio Oeste canalice la producción fructícola del Alto Valle del Río Negro, máxime teniéndo en cuenta las mejoras proyectadas al puerto de Bahía Blanca.

1.2.3.5. Comunicaciones.

1.2.3.5.1. Correo y Telégrafo

El equipamiento de correo y telégrafo presenta diferenciaciones según áreas perfectamente definidas dentro del territorio Regional.

Son los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires y la Prov. de La Pampa los que cuentan con una mejor y más numerosa infraestructura de correo y telégrafo. Los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires poseen el 40,6 % del total de Oficinas Mixtas, al 40,4 % de las Oficinas Postales y el 2,3 % de las Estafetas. La Prov. de La Pampa participa con el 22,6 %, 50,0 % y 24,4 % sobre los totales de Oficinas Mixtas, Oficinas Postales y Estafetas. La Prov. de Río Negro lo hace con el 22,6 %, 6,7 % y 21,3 % y La Prov. de Neuquén con el 14,3 % 3,3 % y 11,9 % en el orden indicado.

Existen asimismo Oficinas Radio-Postales localizadas exclusivamente en las Provs. de Río Negro y Neuquén en los departamentos de Bariloche. El Cuy y 25 de Mayo para la primera y Aluminé y Los Lagos para la segunda.

1.2.3.5.2. Teléfonos.

El equipamiento telefónico que presenta la Región muestra marcada diferenciación. Los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires y la Prov. de La Pampa concentran un alto porcentaje de la infraestructura y los servicios. El 54,4 % de los centros poblados de la Región posee algún tipo de servicio telefónico - Oficina Central o Cabina Pública para Larga Distancia - siendo superada esta media por las Provs. de La Pampa y Río Negro, ya que sobre sus propios totales de centros poblados poseían este servicio el 68,4 % y el 63,1 %, respectivamente. En los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires y en la Prov. de Neuquén tiene servicios telefónicos el 46,4 % y el 37,5 % de los centros poblados.

El 36,9 % de los centros poblados de la Región posee Ofici-

nas Centrales. Esta media es superada por la Prov. de La Pampa con el 44,2 %. Las Provs. de Buenos Aires, Río Negro y Neuquén poseían el 35,1 %, al 29,2 % y el 9,4 % respectivamente.

La distribución de líneas de abonados presenta similares características. El 69 % de las líneas se encontraba en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, Las Provs. de La Pampa, Río Negro y Neuquén participaban con el 14,5 %, 13,2 % y 3,3 % respectivamente.

1.2.3.5.3. Radio y Televisión.

Existen en la Región doce emisoras de radio y tres de televisión, sin contar dentro de estas últimas las que funcionan mediante sistema de circuito cerrado.

Las estaciones de radio se encuentran localizadas preponderantemente en la ciudad de Bahía Blanca y en el Alto Valle de la Región con una en Santa Rosa, una en Viedma, una en Zapala y una en San Carlos de Bariloche.

Las emisoras de televisión se distribuyen dos en la ciudad de Bahía Blanca y una en la ciudad de Neuquén.

Los horarios de transmisión de las estaciones de radio se escalonan desde las que lo hacen durante las 24 horas del día hasta las que funcionan durante un lapso considerablemente más reducido (4,30 horas).

Los horarios de transmisión de las emisoras de televisión son practicamente los habituales de la Capital Federal, es decir desde las diez horas hasta la media noche.

El estado de la infraestructura de transporte y comunicaciones más importantes aparece en al siguiente Cuadro Nº 5.

CUADRO Nº 5 Transportes y Comunicaciones

	Carreteras				Red Ferroviaria		Aeropuertos operados comercialmente	Líneas telefónicas cada 100 hab.	Oleoductos Gasoductos Poliductos (Km)
	Longitudes (Km)		Densidades m/Km2						
	Total	Pavimentado	Total	Pavimentado	Total Km	Densidad m/Km2			
Buenos Aires (15 part.)	6.339	1.136	70,8	14,1	2.510	21,2	1	5,40	655
La Pampa	4.975	1.300	34,7	9,1	1.443	10,1	2	3,25	-
Río Negro	7.079	523	34,9	2,6	1.583	7,8	3	2,45	1.582
Neuquén	5.642	661	60,0	7,0	191	2,1	1	1,07	206
Comahue	24.035	3.620	46,1	7,0	5.727	11,0	7	3,67	2,443
República Argentina	196.595	28.457	70,8	10,2	40.443	14,6	61	5,89	11.139

Fuentes: Direcciones Provinciales de Vialidad.
CONADE.
Empresa de Ferrocarriles Argentinos.
Guía de Tráfico Aéreo.
ENTel.
YPF.
Gas del Estado.

1.2.3.6. Educación.

En general la enseñanza primaria y secundaria en los centros urbanos está dotada de una infraestructura adecuada, aunque últimamente la demanda ha colmado la capacidad instalada, sobre todo en las ciudades principales. En los centros menores lentamente se vienen superando los déficit acumulados, estimándose que en el mediano plazo estará conseguido un equipamiento adecuado y suficiente.

Respecto a los centros rurales y al resto de la Región, el equipamiento adolece de serios problemas tanto en la localización como en la capacidad y adecuación de los distintos establecimientos, originados en su gran mayoría por los agudos índices de aislamiento, la dispersión poblacional y el alto costo de mantenimiento. (Ver Cuadro Nº 10 A).

La Región cuenta con tres universidades: La Universidad Nacional del Sur, y las Universidades de La Pampa y de Neuquén, que son provinciales. Además existen Institutos Superiores de Enseñanza.

1.2.3.7. Salud.

Se puede asegurar que la población urbana del Comahue, así como también la rural próxima a los centros tiene un servicio aceptable aunque no suficiente, principalmente por la escasa capacidad instalada y falta de equipamiento adecuado, incluyendo personal disponible para su atención.

Respecto al ámbito rural la situación acusa serios problemas originados por la mayor demanda de asistencia en contraste con la carencia de instalaciones y de personal idóneo, derivados en gran parte del alto grado de aislamiento de las poblaciones.

En cuanto a la infraestructura del saneamiento ambiental se observa que un elevado número de centros poblados de la Región carece de agua potable, lo que junto a la inexistencia de red cloacal y desagües y en muchos sitios de letrina, acarrea una serie de inconvenientes relacionados con el estado sanitario de los distintos grupos poblacionales de la Región. Las dificultades para superar estos problemas son fundamentalmente la falta de conciencia sanitaria y de recursos de esas poblaciones.

No existe una adecuada política sanitaria coordinada (nación provincia, municipio) que pueda conducir al óptimo aprovechamiento de los escasos recursos de todo orden de que se dispone, pero que mejor dispuestos prestarían, al mismo costo, un servicio mucho

más eficiente y para mayor número de personas.

1.2.3.8. Turismo.

El equipamiento para el quehacer turístico en general, se viene desarrollando debido al esfuerzo tanto proveniente del estado como de la iniciativa privada; correspondiéndole al primero la totalidad en lo que respecta a vías de comunicación con pocas obras afectuadas en hosterlerías, restaurantes y otras instalaciones de servicios. En cambio, el sector privado es el que ha afectuado la mayor inversión en materia de alojamiento y establecimientos de esparcimiento y de servicio.

La red caminera permite la mayor parte del flujo, no así la ferroviaria que, salvo el caso de Sierra de la Ventana y Bariloche, no conecta en forma eficiente las áreas con atractivos turísticos con el mercado metropolitano que constituye el grueso de la demanda.

En general, se mantiene cierto grado de aislamiento en considerables áreas con recursos turísticos y éstas en sí, aún no ofrecen comodidades y eficiencia que permitan acceder con facilidad a sus distintos sectores.

Los circuitos turísticos existentes carecen de equipamiento complementario, circunstancia que restringe la demanda.

Se están efectuando los estudios pertinentes para la elaboración de circuitos interconectados que permitan la fácil accesibilidad a todos los lugares de valores escénicos, incluso como un factor de integración con áreas semejantes a los lagos de Bariloche que se dan en la vecina República de Chile.

La zona balnearia atlántica si bien de más fácil accesibilidad dista aún de llegar a la eficiencia óptima.

Respecto a la localización y capacidad hotelera la mayor concentración la registra San Carlos de Bariloche, siguiéndole los balnearios de la costa atlántica. El resto se distribuye en los distintos centros urbanos de la Región. La capacidad hotelera no es suficiente, circunstancia que atenta tanto para la intensidad de uso como para el aumento de la permanencia media.

El transporte aéreo es uno de los medios que está experimentando un rápido desarrollo y posibilita la satisfacción de una creciente demanda, pero, salvo S.C. de Bariloche, el resto de los centros turísticos carece de las instalaciones para absorber el transporte masivo por este medio.

1.2.3.9. Comercio

Desde el punto de vista de la distribución espacial de los establecimientos minoristas, mayoristas y de prestación de servicios, la Región ofrece sólo un centro con más de 5.000 establecimientos (la ciudad de Bahía Blanca); 5 centros de importancia con más de 1.000 establecimientos y hasta 3,000 (uno en La Pampa-Capital; uno en Río Negro y uno en Neuquén - Alto Valle del Río Negro; y dos en la Prov. de Buenos Aires, Rosales y Tres Arroyos). El resto son centros menores observándose la mayor frecuencia entre centros que poseen entre 0 - 20 establecimientos (6 en La Pampa y 6 en Neuquén) y entre 201/300 (5 en La Pampa, 3 en Río Negro, uno en Buenos Aires y uno en Neuquén). La distribución resulta más homogénea en La Pampa y los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, si exceptuamos Bahía Blanca. Es en cambio muy distorsionada en Río Negro y Neuquén, correspondiendo lógicamente con las mayores concentraciones de actividad y población.

La actividad comercial ofrecía en 1964 un cuadro en que se destacaba visiblemente mayor actividad mayorista y minorista en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, que participaban con el 64 % y 55 % respectivamente del total Regional de ventas. Le siguen en orden decreciente, La Pampa, Río Negro y Neuquén en el comercio mayorista y Río Negro, La Pampa y Neuquén en el minorista. El rubro alimentos y bebidas concentra la mayor actividad tanto en el nivel minorista como mayorista.

Las ventas mayoristas en la Región constituían el 3,2 % del total nacional y las minoristas el 5,3 %.

Debe señalarse en el último lustro un importante desarrollo en los centros del Alto Valle del Río Negro, lo que indudablemente afecta las consideraciones expuestas en tanto no se produjo en igual medida en el resto de la región, (Ver Cuadro Nº 11 A)

1.2.3.10. Bancos.

En la Región existen sucursales de las tres principales instituciones autárquicas nacionales que desarrollan la política crediticia oficial del país. El Banco de la Nación Argentina, que tiene numerosas sucursales en ciudades y pueblos de la Región, presta un significativo apoyo al sector agropecuario, aún cuando en general sus líneas de fomento son reducidas.

El Banco Industrial de la República Argentina, cuenta únicamente con tres sucursales en la Región; sus operaciones de fomento industrial y minero no tienen mayor significación regional y no considera zonas de fomento las servidas por él en el Comahue, salvo casos excepcionales como la instalación de plantas frigoríficas en el Valle del Río Negro.

El Banco Hipotecario Nacional, que tiene sucursales en las principales ciudades de la Región, no ejerce una acción significativa en la construcción de viviendas y préstamos relacionados con dicha actividad en el marco nacional.

De otra parte, las provincias integrantes de la Región han creado instituciones bancarias por leyes provinciales, dándoles el carácter de entidades autárquicas oficiales en Buenos Aires, Neuquén y Río Negro o de sociedad de economía mixta en La Pampa, a saber:

Banco de la Provincia de Buenos Aires: Es el Banco oficial más antiguo del país (creado en 1822) y una de las instituciones de crédito más importantes de América Latina. Este Banco, con casa matriz en La Plata y casa central en la Capital Federal, tiene sucursales y delegaciones distribuídas a todo lo largo de la provincia. El Banco estimula la producción primaria, secundaria y el comercio; en lo que hace al crédito hipotecario su labor adquiere mayor relevancia que la de la respectiva institución nacional en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires.

Banco de la Provincia de Río Negro: Creado en 1963 con el objeto de promover el desarrollo económico de la Provincia, mediante la asistencia crediticia a la producción, a la industria y al comercio agropecuario y minero, así como fomentar la colonización y la creación de fuentes de riqueza, debiendo estimular el trabajo personal, la actividad del pequeño productor, el cooperativismo, la adquisición o construcción de la vivienda y el predio familiar, la tecnificación y mecanización de la labor rural y todo cuanto conduzca a mejorar las condiciones de vida, de trabajo y de cultura de la población. Es agente financiero del gobierno y caja obligada para el ingreso de las rentas fiscales. Su casa central está situada en Viedma, capital de la provincia y tiene filiales en las principales poblaciones de la misma.

Banco de la Provincia de Neuquén: Su objeto principal es propender al desarrollo, fomento y protección de la agricultura, fruticultura, ganadería y minería, y al mayor desenvolvimiento del comercio, turismo e industrias en general, debiendo como el de Río Negro, estimular el trabajo personal. La casa matriz está

situada en la ciudad capital Neuquén, con sucursales en diversas poblaciones de la provincia.

Banco de La Pampa: Creado en 1960 para fomentar y reactivar las fuentes de riqueza, propendiendo al desarrollo de las actividades agropecuarias, industriales, mineras, forestales y comerciales, estimular el cooperativismo, la construcción de viviendas y edificios para industria, la tecnificación de las tareas rurales y todo cuanto conduzca a incrementar la producción general y diversificar las explotaciones que tiendan a estabilizar la economía provincial. Su capital es aportado en partes iguales por el gobierno provincial y los accionistas particulares. La casa central está en Santa Rosa, capital de la provincia, y tiene sucursales en varias poblaciones de la misma.

Complementan el cuadro de servicios Bancarios el conjunto de bancos privados que desarrollan su acción en la Región, o que tienen sucursales dentro de los límites de la misma, y otras sociedades o cooperativas no bancarias dedicadas a la actividad financiera. Por su importancia económica, el partido de Bahía Blanca y el departamento de General Roca (Río Negro) conglomeran la mayoría de las casas bancarias de carácter privado que actúan en la Región.

1.2.4. Aspectos Legales e Institucionales.

Un programa socio-económico supone la presencia de un orden institucional y administrativo apto para su ejecución y la existencia de una legislación adecuada a las finalidades perseguidas por el mismo.

No sólo el derecho público tiene importancia dentro de la estructura jurídica de una región en desarrollo; él regula la organización administrativa y las relaciones de los ciudadanos con el poder público. Pero una ingerencia fundamental en el comportamiento de esos ciudadanos tienen también las instituciones del derecho privado, encargadas de reglar en los hechos la aplicación de las directivas que la política gubernamental impone tanto en el plano económico como en el social.

Aún cuando el desarrollo regional tenga origen en la iniciativa del Estado, sus efectos se traducirán en un aumento de determinadas producciones, una mayor circulación de bienes, un incremento de la población, es decir, de la mano de obra y la capacidad de consumo; y ello supone una intensificación de las relaciones económicas de los pobladores entre sí, o sea la multiplicación de actos jurídicos cuyos efectos precisan de una legislación adecuada al proceso.

1.2.4.1. Organización Político-Administrativa. Sistema Nacional de Planeamiento y Acción para el Desarrollo.

La Constitución Argentina, dictada en 1853, reconoció la preexistencia de los estados provinciales, estableciendo el artículo 104 que éstos conservan todo el poder no delegado al Gobierno Federal. Ello no obstante, el sistema constitucional argentino le ha permitido al poder central trazar la línea político-económica del país y propender a la regionalización, agrupando a tal efecto las provincias.

La norma fundamental posibilita, a su vez, que las provincias coordinen su legislación adecuándola a las necesidades regionales por el sistema de "tratados" concertados entre ellas, que prevée el artículo 107.

La ley nacional 16.964, del 30 de setiembre de 1966, organizó el Sistema Nacional de Planeamiento y Acción para el Desarrollo, subordinando las instituciones regionales a la administración nacional. Es así como la cabeza jerárquica de las regiones, coincide con la máxima responsabilidad de la dirección superior del desarrollo nacional: el Presidente de la Nación. Las Juntas de Gobernadores de cada Región, integradas por los mandatarios locales, reúnen a éstos en su carácter de agentes del poder central, según la naturaleza acordada por el artículo 110 de la Constitución Argentina.

Las políticas y estrategias nacionales relativas al desarrollo, así como las tareas de carácter técnico, son ejercidas por el Consejo Nacional de Desarrollo. La Ley 16.964 ha incorporado en el Sistema al Consejo Federal de Inversiones, ente formado hacia 1959 por un convenio interestadual. Aparte de las ya mencionadas Juntas de Gobernadores, el Decreto 1907 de 1967, reglamentario de la citada ley, ha creado las Oficinas Regionales de Desarrollo (dependientes del Presidente de la Nación, a través de la Secretaría del CONADE), que tienen sede en las distintas regiones, y las Oficinas Sectoriales de Desarrollo (que corresponden a los diversos sectores de la actividad administrativa nacional).

El sistema federativo permite que coexistan organismos nacionales en las jurisdicciones locales, juntamente con las instituciones provinciales y municipales. A la Junta de Gobernadores compete armonizar los criterios y normas que rigen a las administraciones públicas provinciales y municipales de la región, a fin de adecuarlas a los requisitos del desarrollo regional y coordinarlas con la actividad de los entes regionales; a los efectos de esa armonización vale la pena señalar que la actividad administrativa del Estado Nacional en el territorio de

las provincias ha sido regida hasta el presente con predominio de una concepción sectorial antes que con un criterio regional. La ley 16.964 lleva implícita la regla inversa, y es necesario que la invocada coordinación vaya acomodando la administración pública argentina al concepto de Región.

Los instrumentos institucionales que sirven a la planificación, varían conforme al concepto que se tenga de la planificación en sí. Cuando ella es íntegramente imperativa, supone la supresión de la libertad económica y el sometimiento de la actividad particular a los dictados del plan; en cambio, la planificación indicativa implica un equilibrio de medidas de persuación y disuasión que encarrila la actividad económica de los particulares hacia los objetivos generales perseguidos en el plan. La ley 16.964 establece que los programas de desarrollo serán imperativos para el sector público y orientadores para el sector privado. Quiero esto decir que con respecto al sector público los objetivos de los planes nacionales habrán de demandar la coordinación de los presupuestos de las provincias y de toda otra previsión legal que comprometa el gasto público de las mismas. La orientación para el sector privado demandará fundamentalmente políticas crediticias y fiscales coordinadas, referidas a los objetivos del plan, dado que la organización del crédito y el poder de imposición son los pilares de la planificación indicativa.

En términos generales, el Sistema ideado por la ley 16.964 no ofrece mayores puntos a la crítica dentro de una etapa analítica del desarrollo regional y nacional, aún cuando - muy posiblemente - la organización de las regiones deba irse adecuando paulatinamente a la etapa de ejecución de los programas que se elaboran conforme a las características de cada Región. La nación y las provincias deberán acordar para cada Región políticas uniformes, que aseguren el cumplimiento de objetivos de desarrollo regional concebidos dentro de un plan nacional. Una diferencia sustancial que deberá tenerse en cuenta es que la ejecución del plan económico para una unidad política - Nación o Provincias - se efectúan por órganos subordinados a un mismo Poder Ejecutivo (que ejerce las funciones de coordinación), en tanto la concreción de planes regionales es realizada por órganos que no cuentan con un vértice en la pirámide administrativa.

Evidentemente, en el actual Sistema, compete a las citadas Oficinas Regionales de Desarrollo el planeamiento y la promoción de la acción para el progreso de sus respectivas zonas de jurisdicción de acuerdo con los lineamientos y en consonancia con lo que establezcan los planes respectivos y las directivas que se le impartan. De allí que ellas deban efectuar el análisis y diagnóstico regional; formular planes regionales ten

tativos conforme a instrucciones del CONADE; asesorar a la Junta de Gobernadores de la Región acerca del establecimiento de objetivos, políticas y estrategias regionales relativas al desarrollo; atender las relaciones con las jurisdicciones provinciales y municipales en los aspectos vinculados con el desarrollo, y procurar el eficiente funcionamiento del Sistema en sus fases regionales, Un par de años de funcionamiento de estas Oficinas han demostrado que tropiezan con inconvenientes presupuestarios que dificultan su tarea en el plano técnico deseable, y tampoco cuentan con el grado de independencia administrativa que las pongan a cubierto de la lentitud burocrática de la administración nacional.

Estos inconvenientes no pueden salvarse con una mera adición de facultades a las Oficinas Regionales, puesto que toda implementación deberá respetar las normas fundamentales del Sistema vigente que dan al Presidente de la Nación la autoridad prácticamente exclusiva en la decisión de las políticas y estrategias del desarrollo; a los Gobernadores Provinciales la ejecución en sus jurisdicciones de los planes y programas adoptados; y a la Secretaría del CONADE el control de gestión de las actividades públicas vinculadas con el desarrollo.

Aparece, entonces, como más aconsejable que, una vez finalizada la etapa de planeamiento del desarrollo con la adopción por el Ejecutivo Nacional de los planes regionales, se llegue a la creación de un ente regional en el que las provincias y la Nación puedan delegar las funciones necesarias para la ejecución de aquellos planes.

Tal autoridad no debe ser creada para otros fines que los específicamente emanados de un plan o proceso planificador, y nunca para suplir los servicios y responsabilidades que la administración normalmente conduce, ni para reducir la competencia de los gobiernos. Las experiencias de otros países sobre ese tipo de organizaciones resultan valiosos antecedentes en cuanto puedan ser adaptables a las características socio-económicas del área y la estructura política - administrativa existente.

1.2.4.2. Legislación para el Desarrollo.

1.2.4.2.1. Protección de los Recursos Naturales.

El bien común justifica el establecimiento de limitaciones a la propiedad individual mediante normas que preservan la segu

DOCUMENTO DE TRABAJO
PARA USO INTERNO

ridad, moralidad, sanidad, conservación de los recursos, etc. El derecho privado argentino, fruto del pensamiento individualista y liberal del sigio XIX, no previó - dentro de su concepto absoluto del derecho de propiedad - la necesaria supeditación al orden social y económico del aprovechamiento de tierras aptas en áreas donde el Estado sufraga costosas infraestructuras para fomentar la producción. Ello no obstante el Código Civil dejó abierto al derecho administrativo la posibilidad de imponer restricciones al dominio privado en interés público; es así como una frondosa legislación administrativa regula en la Argentina las invocadas limitaciones a la propiedad basadas en el bienestar general.

1.2.4.2.1.1. Flora y Fauna.

Las normas sobre sanidad animal tienden a impedir la propagación de las enfermedades del ganado, y las atinentes a la policía sanitaria vegetal procurán la defensa de la producción agrícola. Hasta ahora ellas no han sido motivo de un acuerdo entre las provincias que integran la Región y las autoridades nacionales competentes. La interdependencia entre todos los recursos naturales del área hace imprescindible el tratamiento conjunto de la legislación que a ellos se refiere; aguas, bosques, flora, fauna, son temas para el estudio de un mismo ciclo biológico en el que tienen relaciones mutuas y dependen - bajo un punto de vista económico - de la productividad de la riqueza madre: el suelo.

1.2.4.2.1.2. Suelos.

Uno de los móviles del Programa es el fomento agropecuario de la Región y uno de los obstáculos para conseguir esa finalidad es la erosión; sus aliados principales son el actual régimen de tenencia de la tierra y la legislación sobre propiedad raíz, que debe permitir un control más adecuado de la actividad del propietario, dentro del respeto a su derecho individual. Pero una política estatal que tienda a la mayor productividad del suelo, implica un correlativo deber del Estado en resguardo de su propio patrimonio, dado que a menudo es propietario de tierras que se mantienen improductivas, convirtiéndose en agentes del proceso erosivo. La provincia de La Pampa cuenta desde 1955 con una ley de conservación del suelo agrícola que puede servir como antecedente para una legislación regional donde las administraciones provinciales acuerden:

a) La determinación de regiones según la aptitud de las tierras para agricultura, ganadería y bosques, reservas y

áreas de erosión, agotamiento o degradación de suelos.

b) La acción que los organismos provinciales ejercerán para la conservación de suelos, determinación de técnicas, normas para el mejor aprovechamiento, limitaciones para las explotaciones que originan el agotamiento de suelos;

c) Asesoramiento sobre conservación, productividad, rotación de cultivos, etc.

1.2.4.2.1.3. Aguas.

a) Administración del Riego.

La Región Comahue está situada en su mayor parte en zonas áridas y semiáridas, por lo que las leyes de las provincias que la integran conceden importancia al uso del agua en riego, inspirándose en la Ley mendocina de 1884, con adaptación al medio en que deben regir y algunas actualizaciones. Las Provs. de La Pampa y Río Negro aprobaron sus propios códigos de Aguas en 1960 y 1961, y la primera de ellas sigue de manera evidente las normas sancionadas para la Prov. de Jujuy.

Puede decirse que esa legislatura atinente al riego no es acorde con su trascendencia en la producción agropecuaria. En la Prov. de Buenos Aires la ley vigente pese a sus aciertos técnicos, no se adapta a la realidad de la zona y no es ágil su aplicación. Una reforma de la misma debe disponer que las concesiones sean otorgadas por el Ente administrador del riego y no por el Poder Ejecutivo provincial, así como es necesario dar atribuciones al ente existente (CORFO - Río Colorado) para que determine las áreas de influencia y cantidad de hectáreas a poner bajo riego, encarar un adecuado plan de colonización, crear escuelas de agricultura y riego, etc.

En la Prov. de Río Negro, a problemas generales como los enunciados, se suma el inconveniente creado por la existencia de los entes diferentes que actúan no coordinadamente en el aprovechamiento del agua pública: el IDEVI, el Departamento Provincial de Agua y la Empresa del Estado "Agua y Energía Eléctrica".

La Prov. de Neuquén carece de legislación específica. Se tendría que repetir aquí los conceptos expresados sobre la Prov. de Río Negro, aunque quizá resulta más favorable que pueda encararse originariamente una adecuada reglamentación del agua.

En general, la programación del desarrollo de las distintas áreas de riego, concebida en términos regionales, debe regir las

prioridades respecto del uso del agua. Los beneficiarios directos de las obras de riego, que pagan sólo un mínimo porcentaje de sus costos totales, deben retribuir sus beneficios a la colectividad (que soporta el mayor porcentaje del costo) ateniéndose a los planes que se sancionen para el mejor desarrollo de la Región.

b) Aguas Subterráneas.

Resulta necesario reglamentar la disposición contenida en la reciente reforma del Código Civil que da a este recurso el carácter de propiedad pública, y con miras a su mejor uso. Antes, el Código de aguas de La Pampa preveía ya la prohibición de extraerlas cuando se perjudicaran aprovechamientos preexistentes o disminuyeren las aguas públicas. En la prov. de Buenos Aires, la ley 5965 había reglamentado la protección de las fuentes de provisión y los cursos y cuerpos receptores de agua, conteniendo normas relativas a la integridad física y química de las aguas subterráneas.

c) Cuencas Hídricas:

Es sumamente importante el control de las cuencas para lograr la defensa de los suelos, evitar el uso irracional de bosques y cobertura vegetal y posibilitar el mantenimiento de los recursos naturales que la forman en condiciones satisfactorias. Como se ha dicho la ley nacional 12.103 otorga a la Dirección de Parques Nacionales la atribución de mantener y proteger las cuencas en las áreas montañosas, con el fin de asegurar el régimen de las aguas para riego y fuerza hidráulica, tratando de impedir inundaciones y erosiones, sin que ello haya derivado en una real política de manejo de cuencas.

d) Uso de las Aguas del Río Colorado.

En Argentina ha sido debatido ampliamente si es a la Nación o a las provincias a quienes compete reglamentar el uso de las aguas de los ríos interprovinciales. Al respecto, ha sido materia de especial preocupación el problema jurisdiccional existentes sobre el uso de aguas del Río Colorado. Es necesario superar - con vistas a su solución - tanto las tesis provincialistas como las federalistas, tan encontradas, y que han venido retrasando por mucho tiempo una decisión al respecto; oportuno es recordad que COTIRC fue creado ad-hoc como organismo interprovincial hace doce años sin que se llegue a una solución. Un criterio práctico impone que la Nación acuerde un término prudencial y perentorio a las provincias interesadas en arribar al

acuerdo, vendido el cual la solución se resuelva a nivel nacional.

1.2.4.2.1.4. Preservación de la Riqueza forestal.

Los bosques existentes en la Región tienen un extraordinario valor, ya que constituyen los más compactos y productivos de la riqueza forestal andina. Tratándose en su mayor parte de bosques naturales, se encuentran casi totalmente sometidos a la Dirección de Parques Nacionales; la Prov. de Neuquén cuenta, no obstante, con importantes riquezas forestales que administra el gobierno local.

Es aconsejable la modificación de la ley nacional 13.273, sobre defensa de la riqueza forestal, cuyos alcances deben armonizarse con las modernas concepciones en la materia. Las normas deben extenderse a los recursos escénicos y a la protección y restauración de cuencas hidrográficas.

Los límites de los Parques Nacionales deben ser ajustados dado que, si bien su existencia es necesaria, también lo es la explotación racional de áreas que deben ser declaradas como reservas.

Tal vez el problema no esté en la legislación, sino en una falta notoria de atención y mantenimiento del recurso que con el el tiempo incide en deficiencias para la explotación racional. Es aconsejable , dentro de los servicios forestales existentes, crear divisiones sobre el manejo de bosques; siendo de destacar que el único Instituto especializado en la materia tuvo la asesoría de la FAO (Proyecto Arg. 9) y que las provincias favorecidas con el recurso (Río Negro y Neuquén) tendrían que programar becas de estudio en dicho establecimiento para una adecuada formación de sus técnicos.

1.2.4.2.1.5. Minas.

El Código de Minería de la República Argentina data del año 1886, época en que la explotación minera era muy diferente a la que hoy puede aspirar el país. Dicho cuerpo legal rige todo lo concerniente a la explotación y aprovechamiento de las sustancias minerales, estableciendo que las minas son bienes privados de la Nación o de las Provincias, según el territorio donde se encuentren y organizando un régimen de concesiones a fin de que el aprovechamiento y disposición de ellas esté a cargo de particulares.

Estas características han hecho necesario que algunas riquezas minerales debieran regirse por leyes especiales que posibilitan a organismos estatales la explotación de hidrocarburos (Yacimientos Petrolíferos Fiscales, Gas del Estado), cobre, hierro, manganeso, wolfram, aluminio, berilio y otras materias necesarias para la elaboración de materiales de guerra (Dirección General de Fabricantes Militares), etc.

En términos generales puede afirmarse que las normas del Código de Minería no están inspiradas en el logro de una eficiente protección de los recursos mineros, dado que en el momento de su sanción el tema no preocupaba mayormente, sino que más bien, se apuntó a reglamentar la actividad dentro de las características típicas que la misma tenía a fines del siglo XIX. Las condiciones eran el pueblo de la mina, la seguridad de ésta y la inspección de la policía minera; respetando las cuales el minero "puede explotar sus pertenencias libremente, sin sujeción a otras reglas" independientemente de que la explotación sea o no racional.

En el marco regional un acuerdo entre las provincias y la Nación puede conducir a definir las posibilidades mineras del Comahue y a proteger debidamente este recurso.

1.2.4.3. Promoción de las actividades productivas.

1.2.4.3.1. Régimen Impositivo.

El impuesto, contribución obligatoria e incondicionada que deben hacer los miembros de la colectividad en favor del Estado, tiene justificación en los gastos que el poder público debe sufragar para los múltiples servicios que presta a la población pero esa finalidad fiscal no es la única función del impuesto. Los regímenes contemporáneos contemplan también la finalidad económica que los convierte en importante instrumento de la planificación indicativa y la finalidad social que-al gravar superlativamente las grandes rentas o capitales - tiende hacia una función niveladora. Esas tres finalidades ponen de relieve la importancia de la estructura impositiva en la Región y dan idea de que es muy problemático cumplir cualquier programa de desarrollo sin la asistencia de un sistema fiscal regional unificado tanto en las políticas impositivas como en los sistemas de recaudación.

Si bien el sistema federal argentino, al prever una pluralidad de poderes impositivos, hace complejo el estudio del problema, es destacable dentro de la Región la tendencia de las provincias a aplicar desgravaciones con fines de fomento indus

trial, que muchas veces llega a la competencia entre ellas con relación a los beneficios ofrecidos a las empresas. También es destacable que la política de fomento agropecuario no ha merecido en el orden provincial un tratamiento particular.

Mirando el actual estado de cosas vemos que en La Pampa el Plan de fomento a la producción industrial (ley 274) autorizó una exención de todo impuesto provincial y/o municipal por el término de diez años. En Neuquén, la ley 378 sobre actividad industrial, entre otros beneficios que acuerda a las empresas que se acogen a la misma, establece una exención de impuestos provinciales, ordinarios, de emergencia o especiales y cualquier otro gravamen creado o a crearse, por los plazos, porcentajes y/o montos que se especifiquen en convenios especiales. En Río Negro, la ley de promoción económica Nº 502, contiene normas en beneficio de la actividad de las empresas, extendiendo el mismo a la posibilidad de solicitar el reintegro del importe proporcional que corresponde a la provincia de los pagos que la empresa haya efectuado en concepto de impuestos que se recaudan por el sistema de co-participación federal (ventas, ganancias eventuales, réditos). También la Prov. de Buenos Aires confiere tratamiento especial para sectores agrícolas y ganaderos y creó, en 1961, el impuesto a las actividades lucrativas agropecuarias (ley 6463), diferenciado del que incide en general sobre otras tareas y exime de la contribución a las escuelas agrarias, sociedades, cooperativas, asociaciones mutualistas y productores hortícolas, forestales, frutícolas y fruticultores.

1.2.4.3.2. Régimen Crediticio.

Otro de los principales factores de promoción económica regional es la organización del sistema crediticio. Los bancos nacionales, provinciales y privados existentes trabajan con eficacia en la Región Comahue respecto de los servicios de depósitos y las necesidades de crédito a corto plazo, pero no responden a las necesidades del crédito de fomento que pueda coadyuvar a una política regional de desarrollo. Es clara la necesidad de un órgano común que actúe en todo el ámbito regional con capacidad ejecutiva para el logro de los principales objetivos económicos de la Región, bajo la forma de un Banco de Fomento, y con las características funcionales del recientemente creado en la Región Noreste.

Conviene resaltar la importancia que el crédito supervisado pueda llegar a tener como instrumento de desarrollo si tal sistema es manejado por un organismo de esas características.

La existencia de objetivos definidos en el Programa de la

Región facilitará la constitución de Juntas Coordinadoras de la Acción Bancaria Estatal y Privada, en lo que hace a la esfera del crédito a corto plazo.

1.2.4.3.3. Fomento agropecuario: Regimen de colonización.

Una política de colonización persigue un conjunto de objetivos económicos y sociales cuya realización se busca mediante la adecuada distribución de la tierra, basamento de su eficiente explotación. Las modernas constituciones provinciales de La Pampa, Río Negro y Neuquén aspiran a un régimen de propiedad agraria de contenido social, que es necesario respetar, procurando facilitar á las familias productoras el acceso a la tierra.

Es claro que no se puede intentar ensayos de colonización donde el suelo no reuna las condiciones mínimas de una explotación ventajosa; de allí que las provincias integrantes de la Región han procurado proyectar sus experiencias en áreas donde proveen trabajos de irrigación, como lo son las jurisdicciones sometidas a IDEVI en el Río Negro, o CORFO y la Administración Provincial pampeana en el Río Colorado.

En el derecho argentino los entes colonizadores han presentado defectos evidentes y comunes: manejo a distancia de las áreas colonizadas; lentitud burocrática, carencia de recursos, inexistencia de una política económica, etc. Quizás lo más apropiado no sea la constitución de instituciones de alcances provincial o regional, sino de entes que tengan circunscripta su esfera de acción a la colonia, a fin de que desarrollen los programas de fomento. Una entidad autárquica, con un directorio ágil y eficiente, integrado por un número reducido de miembros y un gerente, puede administrar eficientemente cada colonia, disponer la distribución de tierras, cultivos y explotaciones, la industrialización de productos, su comercialización y particularmente el uso del agua. En la zona de regadío cada colonia debe conformar un distrito de riego, que desarrolle sus funciones conforme a las actividades previstas en el Programa.

1.2.4.3.4. Promoción Industrial y Turística.

Las normas de promoción industrial deben ser de naturaleza dinámica, pero frecuentemente las sucesivas reformas de los regímenes provinciales correspondientes no han apuntado una real mejora de las mismas, sino antes bien, suelen ser consecuencia del afán de atraer radicaciones mediante la desgravación fiscal, ese tipo de leyes motiva, a título de respuesta, mayores desgra-

vaciones del otro lado del límite provincial en un encadenamiento ruinoso para los intereses fiscales.

La Nación tiene en sus manos factores de decisiva importancia para alentar o desalentar actividades industriales, como lo son el régimen de comercio exterior, cambiario e impositivo; las provincias además de los poderes fiscales que ejercen, tienen instrumentos financieros, de infraestructura y de servicios, incluyendo la política tarifaria. Tampoco debe dejarse de lado los sistemas y técnicas de comercialización, conservación, mercado y consumo (oficial y privado), la creación y aplicación tecnológica, formación y dotación de los recursos humanos, en los distintos pero importantes terrenos del régimen laboral y del sistema educativo, particularmente de este último que es la garantía del crecimiento y del desarrollo.

El régimen legal del turismo, asimismo, abarca tanto las leyes nacionales y provinciales sobre la materia, como la ley de Parques Nacionales, siendo aconsejable la coordinación de ellas por la importancia que la industria turística puede asumir para la Región como medio de acelerar el crecimiento de los polos de desarrollo. Siendo escasas en el Comahue las industrias instaladas o proyectadas, las que se refieren al turismo tienen inmensas posibilidades, por cuanto las bellezas naturales constituyen una de las primordiales riquezas de la Región.

1.2.4.3.5. Régimen de Comercialización.

La Región del Comahue abastece de productos agropecuarios, en volúmenes importantes, a otros centros de consumo del país y del exterior. Tiene fundamental trascendencia para su desarrollo tanto el régimen de comercialización interna como la política respecto de los mercados externas, y particularmente la Zona Latinoamericana de Libre Comercio.

La comercialización de productos alimenticios necesita un régimen jurídico apropiado, tendiente a anular los vicios típicos de la actividad (agio, especulación) y asegurar la competencia en el mercado interno. En gran medida la formación de una Corporación del Mercado Central de Buenos Aires en el perímetro del área metropolitana que absorve en gran medida la producción regional destinada al consumo interno, constituye por sí mismo un régimen de significación nacional. No obstante se echa de menos la sanción de una ley federal de mercados centrales de concentración, expedición, recepción y mixtas y la institución de un sistema nacional de información de precios.

Es particularmente importante para la Región el subsanar la falta de un régimen especial de comercialización interna y externa para peras y manzanas, a fin de asegurar la obtención de un producto que responda a las exigencias de los mercados tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo y de precios competitivos que favorezcan su consumo generalizado. La significativa importancia de estos productos en la economía general del país, la activa y creciente participación en el comercio exterior de frutas y la consiguiente generación de divisas que ello supone dan fundamento a ese objetivo. Resulta necesario oponer a la organización de los mercados internacionales una estructura del sector exportador asegurando un poder de negociación acorde a las necesidades del comercio.

El organismo que se instituya al efecto deberá estar atribuido de funciones que actualmente ejercen en forma dispersa el Tribunal de Frutas, la Dirección General de Producción y Fomento Agrícola y CORPOFRUT, además de las que se considere necesaria incorporar.

1.2.5. Estructura productiva.

1.2.5.1. Actividades primarias.

1.2.5.1.1. Actividades Agropecuarias.

1.2.5.1.1.1. Cultivos en tierras de secano.

La producción cerealera mostrada en el Cuadro Nº 12 A, está localizada al este de la Región Comahue, limitada hacia el oeste por la isoyeta de los 400 - 500 mm anuales. (Ver mapa Nº 8).

Hacia el extremo más oriental de esta Región, ya formando parte de lo que se denomina la Región subhúmeda pampeana, se concentra la subzona cerealera de máximo rendimiento, que corresponde a los partidos bonaerenses de Tres Arroyos, Coronel Pringles, Coronel Suárez y Coronel Dorrego, principalmente. Las favorables condiciones naturales para los cultivos de secano, se ven disminuidas por el granizo y las heladas tardías. No obstante, las series estadísticas revelan rendimientos relativamente altos, considerando el total de las líneas productivas; el partido de Tres Arroyos presenta la mayor productividad cerealera dentro del Comahue, con los siguientes rendimientos promedios:

Trigo	:	1.534 Kg/ha.
Centeno	:	837 " "
Cebada	:	1.413 " "
Avena	:	1.300 " "
Maíz	:	1.086 " "

Se destina a la producción de especies anuales entre un 30% y un 50 % de la superficie agrícola total. Entre los cultivos predomina el trigo, seguido por la cebada, la avena, el centeno y el maíz.

Hacia el norte de la Región Comahue, en la zona de contacto de las Provs. de La Pampa y Buenos Aires, se localiza con centro en Salliqueló una subzona de buenos rendimientos agrícolas, pero donde la actividad ganadera de invernada caracteriza a la actividad agropecuaria toda. Aproximadamente comprende los partidos bonaerenses de Pellegrini, Salliqueló, Adolfo Alsina y Guaminí y Chapaleufú, Quemú-Quemú, Maracó y Catriló en La Pampa.

Los suelos agrícolas generalmente son "sueltos". La subzona tiene limitaciones climatéricas, por el hecho de que existe peligro de heladas hasta octubre inclusive; también el granizo se presenta todo el año, aunque espaciadamente. Las precipitaciones de 600 - 700 mm. anuales aparecen como suficientes, pero ocurren con una distribución muy irregular e inoportuna, lo que ocasiona sequías invernales y periódicas. Esto se refleja en el balance hídrico para los cultivos, que es negativo, acentuado por un déficit de evapotranspiración de 400 a 600 mm. anuales. La superficie dedicada a laboreo agrícola es elevada, entre un 40 y 50 % del total, y es relativamente la mayor del Comahue. Entre los cultivos más frecuentes se encuentran el trigo y el centeno. Las jurisdicciones de mayor rendimiento agrícola, en el promedio de once años (período 1956-57/1966-67) son Salliqueló en la Prov. de Buenos Aires y Quemú-Quemú y Catriló en La Pampa.

La subzona de rendimientos agrícolas medios se halla íntegramente en la Región semiárida bonaerense, abarcando aproximadamente los partidos de Bahía Blanca, parte oeste de Cnel. Dorrego, Cnel. Rosales, parte oeste de Tornquist y gran parte de Puán. Frecuentes pendientes del 2 y 3 % contribuyen a la erosión hídrica. La variabilidad de las lluvias califica a esta subzona como de seguridad de producción intermedia. Los factores limitantes más graves están dados por heladas hasta principios de noviembre, y granizo a lo largo de todo el año, aunque con mediana frecuencia; además los procesos erosivos y el manejo incorrecto están provocando pérdidas de suelos agrícolas.

La superficie destinada al laboreo anual, exceptuando las praderas de pastoreo, alcanza a un 30-40 % de la superficie total. Entre los cultivos sobresalen el trigo, y le siguen la cebada y la avena. De acuerdo a estadísticas de más de una década, no se destaca claramente ninguno de los partidos integrantes de esta subzona en cuanto a rendimientos; levemente superior se muestra Cnel. Dorrego.

Finalmente, una subzona de menor rendimiento agrícola la encontramos a continuación de las anteriores yendo hacia el oeste, y abarca aproximadamente los partidos bonaerenses de Puán (parte), Villarino y Patagones y los departamentos de La Pampa, Atreucó (parte), Capital, Conhello, Guatraché (parte), Hucal, Rancul, Trenel y parte de Realicó, de Toay y de Utracán. Todos alineados en una larga franja que, limitando al oeste con la Región árida, desciende desde el norte de La Pampa, hacia el sudoeste bonaerense hasta Patagones.

En esta subzona se manifiesta claramente la calificación de su clima como "semi-árido por promedio" (Prohaska), Una época ventosa entre octubre y marzo, que coincide con el período de menor precipitación, favorece los procesos de erosión eólica. Existe el peligro de heladas, que son frecuentes e intensas y sobrevienen hasta noviembre. También se registran granizadas a lo largo del año, con mediana frecuencia. Las precipitaciones presentan una media anual de 300 mm. al Sur de esta franja y de 600 mm. anuales al noreste con altas variaciones anuales. Los valores promedio coinciden casi con el límite inferior de los requerimientos de los cultivos, lo que unido a la gran variabilidad ocasiona sequías en casi el 50 % de las campañas agrícolas. Un agravante más está en que considerando la evapotranspiración, se presenta un déficit en el balance hídrico de 600 - 800 mm. para el año y de 200 - 300 mm. para el período de cultivo.

Entre los cereales cultivados se destaca el trigo; con menor importancia le siguen la avena, la cebada y el centeno. El partido de Patagones es el que presenta mejores rendimientos dentro de esta subzona con los siguientes promedios:

Trigo	: 1.055	kg/ha.
Centeno	: 545	" "
Cebada	: 736	" "
Avena	: 684	" "
Maíz	: 274	" "

Líneas productivas y prácticas de cultivos.

En la subzona de máximo rendimiento agrícola, con centro en el partido de Tres Arroyos, se cultivan dos especies de trigo: los denominados trigo pan y trigo fideos. Generalmente se utiliza semilla certificada y curada, sembrándose entre 70 - 100 Kg/ha, aunque experiencias de la Estación Bordenave indican que 45-60 Kg/ha, son suficientes. El sistema de cosecha más difundido es a granel (50 a 90 % según partido) y existe gran capacidad de silaje en chacra. Los principales problemas que afronta este cultivo en esta subzona son: granizo hacia el Este y sequía al Oeste; susceptibilidad a ataques de insectos del suelo y de pulgón verde; y la acción de malezas, en especial en campos de pastoreo con rastrojos. En avena se cultiva la especie Bizantina (amarilla) y la Sativa (blanca). Los productores no tienen claro conocimiento de las variedades, aunque empíricamente se orientan hacia las de doble propósito; para granos y pastoreo. Los principales problemas para la avena de esta subzona son: el granizo; enfermedades típicas como la roya y el cardón desnudo. Insectos y malezas se comportan igual que para el trigo. En cuanto a cebada se cultivan aquí dos especies: la cebada cervecera (dos hileras) y la cebada forrajera (seis hileras). Las labores culturales y los problemas de malezas e insectos son practicamente los mismos que para el trigo; y además afronta enfermedades específicas.

El planteo agrícola más generalizado aquí es hacer un año de cultivo y luego, una vez cosechado el cereal, se hace un pastoreo de los rastrojos que puede durar unos meses en el caso de que se haga cereal sobre cereal, o uno a dos años en el caso de que se haga rotación con ganadería. En esta subzona se siguen también planteos ganaderos más avanzados que comprenden la incorporación de los rastrojos inmediatamente después de la cosecha y si el potrero pasa a ser ganadero, su conversión en praderas con ese fin.

En general, en esta subzona el cultivo de cereales se ve favorecido, además de la buena condición de sus suelos agrícolas, por la regularidad del clima, la existencia de una adecuada subdivisión de la tierra, el buen número de agricultores propietarios y un alto grado de mecanización.

En la subzona que hemos descripto "de buenos rendimientos agrícolas", los planteos agrícolas son de tipo conservacionista, debido a los problemas de erosión. El más generalizado es el que alterna los cereales (centeno, trigo pastoreo) con la alfalfa. Precisamente el cultivo de la alfalfa es el eje de las explotaciones, complementado por el del centeno.

Dada las características de los suelos, generalmente "sueltos", en las labores culturales se ha desterrado casi por completo el arado de reja, usándose maquinaria de mínima labranza.

En materia de cereales, se cultiva principalmente trigo pan, con cuatro variedades de doble propósito, sobre ocho generalizadas. Aquí también la semilla es curada y certificada. En cuanto a labores culturales, es en esta subzona donde el barbecho cobra fundamental importancia, y es alentador que su práctica se está difundiendo, aunque no en la medida deseada. El hecho de que el área no es fuertemente cerealera, explica que para la cosecha de cereales no esté difundido el sistema "a granel", utilizándose mucho aún el envasado en bolsa.

El cultivo del trigo encuentra aquí como principales problemas: sequías estacionales; pulgón verde (en especial cuando se siembra temprado para pastoreo); isoca grasienta; enfermedades como el carbón y algo de roya; también ataque de malezas (cebadilla, revienta caballo, matatrigo).

En el planteo agrícola típico de esta subzona predomina el centeno sobre el trigo. El destino de este grano es el pastoreo principalmente, pero cuando se dan buenas condiciones climáticas, se lo reserva para la cosecha. Los problemas más graves que afronta aquí el centeno son las sequías, agravados por la escasa difusión de la práctica del barbecho.

En la subzona de rendimientos medianos, la práctica agrícola consiste en dos años de trigo y uno o dos años de pastoreo de rastrojo, lo que ocasiona pérdida de estructura y fertilidad de los suelos y erosión hídrica en aumento en las áreas con pendientes; así como enmalezamientos de campos. Hacia el norte de la subzona se observa que se alterna trigo con alfalfa; generalmente se sobre-pastorea la alfalfa. Los campos naturales de pastoreo no son sino rastrojos de cereales que en uno o dos años se vuelven a arar.

Ya se ha señalado que predominan aquí el trigo, la cebada y la avena; las practicas culturales son de características intermedias con las restantes subzonas y propias de un área de transición.

La subzona que cubre la franja pampeano-bonaerense en contacto con la Región árida, presenta líneas productivas similares a las anteriores. En trigo se cultivan las mismas variedades que para la subzona con centro en Tres Arroyos. También aquí la semilla utilizada es curada contra el carbón, y se siembra en exceso: entre 50-70 kg/ha, siendo recomendable sólo 35-45 kg/ha. En labores culturales se trata de realizar el mínimo

de movimientos de la tierra agrícola. Las principales limitaciones del cultivo son básicamente las mismas que han sido enumeradas, aunque deben destacarse las sequías periódicas que subsecuentemente desencadénan procesos de erosión eólica. La avena, la cebada y el centeno muestran una importancia menor.

Problemas ecológicos: Aridez: La mayor parte de la zona cerealera del Comahue se encuentra dentro de la Región semiárida y aunque aparentemente ello no es una limitación muy seria, ocurre que esta zona es semiárida "por promedio", lo que quiere decir que no siempre se dan las condicibnes favorables, en especial de humedad, para hacer agricultura de secano. Es este un hecho no siempre tenido en cuenta por los agricultores en la franja pampeano-bonaerense, que abandonan los planteos ganaderos para dedicar sus tierras a los cultivos ante alguna perspectiva favorables sin tener en consideración que las sequías se presentan periódica e inexorablemente.

Un manejo prudente aconseja no dejarse llevar por coyunturas engañosas, no excederse en el cultivo de cereales y, en términos generales, no afectar más del 30 % de las tierras de esta subzona a ellos.

Erosión: En mayor o menor medida, practicamente toda la zona cerealera soporta procesos erosivos, de tipo eólico en la franja fronteriza pampeano-bonaerense, y de tipo hídrico en todos los campos con más del 2 % de pendiente, en especial en torno a Sierra de la Ventana. Son numerosas las pruebas de mal manejo en esta materia. Por ejemplo, en la subzona con predominio de invernada con centro en Salliqueló son observables los suelos sueltos y la voladura de campos; sin embargo, tiempo atrás, este área constituía una próspera colonia agrícola; el abuso del arado de reja y la quema del rastrojo, unidos a los vientos de la zona, determinaron una fuerte erosión eólica que aún subsiste y que se comprueba por la inestabilidad de los suelos. Este cuadro se repite un poco más atenuado en la subzona de rendimientos agrícolas medianos con centro en Bahía Blanca.

Degradación de suelos: Aunque muy vinculados a los procesos erosivos, muchas veces se originan simplemente en el erróneo manejo de los mismos. El desgaste de los suelos agrícolas, la pérdida de fertilidad, el agotamiento, se comprueban por la contínua baja del contenido en proteínas de los trigos regionales.

Problemas agronómicos: Se destaca uno y principal: en general en toda la zona cerealera se observa falta de "manejo", es decir de conocimientos y experiencia suficiente para afrontar una serie de factores limitantes de la actividad, muchos de los cuales ya han sido enumerados.

Problemas institucionales: Uno de ellos es el relativo minifundio. Existe minifundismo comprobado en los departamentos pampeanos de Trenel, Realicó y Guatraché, reflejado en prácticas agrícolas exhaustivas, agotadoras de suelos, y en bajos niveles de vida. Estas estructuras no permiten pasar a planteos de praderización, únicos que pueden afrontar la difíciles limitaciones climático-naturales. En efecto, la praderización artificial detendría los procesos erosivos, estabilizaría los suelos y aún recuperaría los desgastados o agotados, permitiendo el desarrollo de una actividad pecuaria vigorosa para lo cual según un punto de vista netamente técnico esta subzona ofrece perspectivas favorables.

Los casos de minifundios se repiten con menor frecuencia en otras subzonas agrícias

Otro problema es el inadecuado sistema de crédito bancario vigente, el cual no está cabalmente adaptado al medio que sirve, y en muchos casos atenta contra dicho medio.

El principal problema institucional del área cerealera es la intensidad de las tareas de extensión y asesoramiento agropecuario que resulta insuficiente ante la magnitud de los problemas técnicos de la zona.

1.2.5.1.1.2. Cultivos de tierras irrigadas.

Las áreas de riego de la Región (Ver mapa Nº 8) han sido conquistadas e incorporadas en el presente siglo y presentan muchos rasgos de una agricultura aún en evolución. Constituyen la parte más dinámica y expansiva del sector agropecuario regional.

Entre las áreas, el Alto Valle del Río Negro es la más antigua y desarrollada, se ha dedicado a la fruticultura, actividad determinante de la economía del valle.

La infraestructura de riego cubre 70.000 has., aproximadamente, en la margen izquierda del Río Negro Superior y tramos inferiores del Limay y del Neuquén. En el cuadro siguiente se

muestran la producción y los rendimientos de los principales líneas productivas en esta zona de riego más importante del Comahue

CUADRO Nº 6 Producción total y rendimientos de los rubros más significativos en la región de riego Alto Valle. Período 1962/67.

	Manzana	Pera	Vid	Alfalfa	Tomate	Papa
1963/64						
Producción t.	246.123	60.093	91.598	92.660	31.481	5.354
Rendimientos Kg/ha.	12.790	11.965	5.866	6.480	9.500	7.931
1964/65						
Producción t.	324.113	68.273	79.085	101.307	52.814	7.451
Rendimientos Kg/ha.	17.460	14.900	5.083	7.295	13.114	8.134
1965/66						
Producción t.	318.028	58.474	99.096	77.395	41.923	6.692
Rendimientos Kg/ha.	16.094	13.149	6.228	5.942	10.480	8.000
1966/67						
Producción t.	362.468	61.011	137.296	79.922	37.472	6.484
Rendimientos Kg/ha.	17.290	13.612	8.414	6.257	11.130	7.950

Fuente: Agua y Energía Eléctrica de la Nación

Las colonias agrícolas del Valle Medio rionegrino, en especial Choele Choel, no muestran signos evolutivos claros; la producción crece sólo lentamente y una infraestructura de riego de más de 22.000 has. permanece en un casi 60 % ociosa a 15 años de su terminación en dicha isla. Otras colonias son: Chimpay, Belisle, Darwin con 4.000 has. bajo riego potenciales y escasos desarrollo actual; Conesa - Frías con 4.000 has. irrigadas y buenas posibilidades de expansión.

La pequeña área del Valle Medio del Río Colorado, como el Alto Valle, ha logrado un buen grado de eficiencia y organización. También aquí se cultivan frutales y hortalizas con ciertas ventajas climáticas frente a otras áreas: La próspera colonia de Juliá y Echarren es el centro agrícola más importante de este área y posee unas 3.900 has. irrigadas.

El área de CORFO-Río Colorado con cerca de 90.000 has. bajo riego, se encuentra en una etapa inicial de desarrollo. La orientación actual de los cultivos es extensiva, con preponderancia de pasturas y forrajeras irrigadas. (Sobre la distribución de cultivos por áreas de riego ver Cuadro Nº 13 A).

Las restantes áreas (Valle Inferior de Viedma, Valcheta, 25 de Mayo, etc.) no tienen actualmente la importancia de las anteriores si bien tienen perspectivas favorables. (Ver Cuadro Nº 13 A).

En la Región Comahue se cultivan bajo riego las siguientes especies principales: frutas de pepita: manzano, peral; frutas de baya: vid; fruta de carozo: durazno, ciruelo, damasco; hortalizas: tomate, papa, pimiento, ajo, cebolla; forrajeras: alfalfa, agropiro, pasturas mixtas; cereales (con riego complementario): trigo, cebada, centeno, maíz; frutas finas: frambuesa, frutilla, grosella; frutas secas: nogal.

Líneas productivas:

a) Fruticultura: El Alto Valle es el área frutícola por excelencia. Sus 28.000 has. de frutales representan el 86 % del total destinado a estos cultivos y el 15,6 % del total de tierras irrigadas en todas las áreas dentro de la Región. En importancia relativa, le sigue el Valle Medio del Río Colorado, donde se destina más del 61 % de la superficie bajo riego a los frutales, aunque debido a la limitada dimensión de la colonia ello importa sólo el 2 % del total irrigado. En el resto de las áreas, la importancia de la fruticultura es muy inferior.

b) Viticultura: El Alto Valle también es el principal centro vi-

tícola, con el 83 % de la superficie regional destinada a la vid, lo que equivale a un 10 % del total irrigado en la Región. Muy detrás quedan las restantes áreas entre las que sobresalen Río Colorado y Conesa con el 5,8 % y 2,5 % de la superficie vitícola, pero con buenos rendimientos dado que destinan mejores suelos al cultivo.

c) Alfalfa y especies forrajeras: Con la sóla excepción del Valle Medio del Río Colorado, en todas las áreas bajo riego se destina un buen porcentaje de las tierras a la producción de alfalfa y forrajeras, que en el promedio alcanza cerca del 50 % del área bajo riego. La máxima concentración se halla en CORFO- Río Colorado, con los siguientes porcentajes: el 71 % de su propia área y el 36 % del total regado en la Región. La producción forrajera tiene tres destinos no excluyentes: como alimentación de los ganados (cría y engorde) o sea, transformación en carne; como alimentación de planteles en tambos, esto es transformación en leche; y como fuente productora de semillas de alfalfa y otras forrajeras. Las tres alternativas son promisorias y recomendables para la Región.

d) Horticultura: El Alto Valle y Valle Medio del Río Negro son áreas importantes de horticultura. La primera destina para el tomate, por ejemplo, casi el 5 % de sus has. cultivadas, lo que importa casi el 60 % de la superficie tomatera regional. En la isla de Choele Choel se destina al tomate el 13 % de su superficie cultivable equivalente al 20 % del total regional. Considerando la horticultura toda, las áreas pujantes son el Valle Alto y las zonas de Río Colorado que conjuntamente significan cerca de dos terceras partes del área hortícola regional.

e) Cerealicultura: Sobresale el área de CORFO-Río Colorado con el 81 % de la superficie afectada a cereales irrigados.

f) Otras líneas productivas: La Región presenta un interesante cuadro de cultivos menores, algunos de gran valor en mercados, pero que aún se han desarrollado convenientemente. Entre ellos se destacan: el lúpulo; viveros de álamos (en principio para usarlo como protección contra viento, pero también como madera); frutas finas (frambuesa, grosella, nogales). La remolacha azucarera encuentra condiciones ecológicas muy favorables en el Comahue.

Frutales de pepita: Tanto el manzano como el peral presentan exigencias climáticas edaficas muy semejantes y el comportamiento del cultivo puede calificarse de bueno a muy bueno para el primero y de mediano a bueno para el segundo. Ello es así debido a que la floración del manzano es más tardía lo que normal-

mente lo pone a resguardo de las heladas primaverales; incluso sus exigencias edáficas son menores respecto al peral.

En cuanto a la técnica de cultivo, no existen mayores experiencias controladas de los distintos procesos: multiplicación de variedades, plantación, poda, raleo, sistema de riego, técnicas de fertilización, polinización y fecundación, apuntalamiento, sanidad vegetal y cosecha.

Entre las principales variedades comerciales de manzano, sobresale la Red Delicious, con calidad de exportación y gran demanda, que cubre aproximadamente un 50 % del total explotado; le sigue en importancia la Granny Smith y la Rome Beauty. En perales destaca la variedad B.C.Williams, seguida de cerca por la Packham's Triumph y la B.D.D'Anjou, que representan aproximadamente el 33 %, el 30 % y el 20 % respectivamente.

Frutales de baya: La vid no tiene exigencias edáficas serias y se adapta bien a las condiciones ambientales de los valles; incluso sustituye a los frutales de pepita cuando éstos son retirados por haberse afectado los suelos agrícolas. La orientación de las variedades va hacia las aptas para vinificar: Malbeek y Cabernet (90 % de las variedades negras) y Pedro Ximenex y Teresa Blanca (90 % de las variedades blancas).

Frutales de carozo y otros: La escasa difusión del durazno, ciruelo y damasco se debe a que son especies de floración en general temprana y por ello muy afectadas por los fríos y heladas primaverales. El cerezo y el guindo, en cambio, muestran menos sensibilidad al frío.

Hortalizas: La papa puede considerarse un cultivo marginal en la Región, en especial por las condiciones climáticas y de suelos. Control sanitario deficiente, sistemas de rotaciones y de riego inadecuados, suelos poco aptos y la fuerte competencia de precios de las tradicionales áreas paperas bonaerenses, limitan fuertemente las posibilidades de este cultivo.

El tomate presenta problemas similares a los de la papa por lo que respecto a deficiencias sanitarias, desconocimiento de las exigencias en cuanto a suelos y alta sensibilidad a las heladas. También aquí se torna imprescindible el asesoramiento técnico, las experimentaciones controladas y la investigación de nuevas variedades.

Alfalfa: Se lo considera un cultivo "colonizador" ya que se practica en las tierras recientemente desmontadas y habilitadas durante algunos años, y también en oportunidad de renovar los mon-

tes frutales. El manejo del cultivo es inadecuado; las semillas, de características no definidas, son de baja calidad; pese a la difícil determinación precisa de los rendimientos (muchas veces la alfalfa se encuentra consociada con cereales) estos se estiman bajos; no se usan fertilizantes; el sistema de riego es inadecuado; se torna imprescindible el control de ciertas plagas, en especial la isoca.

Manejo de suelos y de agua: Este aspecto de la técnica agronómica es el que más cuidados y conocimientos requiere debido a las graves consecuencias que se están presentando en las áreas irrigadas debido a manejos erroneos.

La situación topográfica de éste área, la abundante disponibilidad de agua, la relativa escasez de mano de obra y de mecanización adecuada, las dimensiones de las unidades de riego, la carencia de asistencia técnica, llevaron a los productores de la Región a fijar como óptimo la nivelación de los suelos a cota cero, es decir, sin pendiente; y consecuentemente al sistema de riego por inundación. Con esto no se favorece la uniforme distribución del agua, máxime en terrenos arenosos. Así, la profundidad del estrato mojado resulta muy superior a la necesaria y la cantidad total de agua irrigada es superior a la capacidad de retención del suelo. El exceso de agua, que casi nunca halla vía de salida por falta de drenajes parcelarios y deficiencias de los drenajes de apoyo, produce elevación de napa freática, acumulación de sales, desmoronamiento de los estratos fértiles; en el caso de suelos arcillosos también se presentan fenómenos de compactación, inscrustaciones, pérdida de estructura y aumento de la evaporación.

En el estado actual de las sistematizaciones de suelos de la Región, y previa desalinización de los mismos, existe aún la posibilidad de introducir mejoras en las nivelaciones, aún en las de cota cero, a través de prácticas como las de riego "por tazas", a "doble ala" o "ala simple", que no requiere muchos gastos ni mayores movimientos de tierra.

Problemas Detectados: Pese a la falta de hidrometría de operaciones en la Región, se estima, con base en los estudios realizados, que los volúmenes de agua para riego utilizados son excesivos en mayor o menor grado, según zonas, lo cual es agravado por el tipo de sistematización y de métodos de irrigación predominantes. Los perjuicios provocados por estos excesos son, en tierra con buen drenaje natural o artificial: pérdida de elementos nutritivos y de fertilidad; destrucción o deterioro de la estructura de suelos; fenómenos de compactación y de incrustaciones superficiales; difusión de plagas, enfermedades y malezas; aumento de la evaporación directa; disminución del índice de utilización del riego; asfixia temporaria de los cultivos; levantamiento de la capa freática y salinización.

En terrenos de drenaje mediocre o inexistente, los inconvenientes anteriores se acentúan; en especial el levantamiento de la capa freática y el transporte de sales hacia los estratos superiores.

La mayoría de las áreas de riego del Comahue sufren los inconvenientes mencionados, agravados por la falta o insuficiencia de drenajes. El problema se complica por cuanto en muchas de las áreas más salinizadas el sobreriego parece ser actualmente el único medio de mantener en el suelo una concentración salina lo suficientemente baja y permitir que los cultivos puedan vegetar. El saenamiento de suelos deteriorados mediante suministros de correctivos resulta limitado por el alto costo de los mismos y por falta de investigación y experimentación.

Las actividades de investigación y extensión agropecuaria en la actualidad son deficitarias. La Región cuenta con organismos de estructura funcional básicamente buena , como el INTA, pero el congelamiento de sus presupuestos lo impiden evolucionar en conjunción con las necesidades crecientes de la Región; incluso ello está desencadenando la pérdida de sus técnicos más capaces debido a las bajas remuneraciones que reciben.

La Región necesita imperiosamente se profundicen investigaciones sobre los procesos de salinización, sistemas de drenaje y manejo de agua para riego. Ya se ha visto que en cuanto a manejo de cultivos, frutales, hortalizas, etc., todos los procesos son realizados empíricamente, con frecuentes y costosas equivocaciones.

1.2.5.1.1.3. Ganadería.

El Comahue es una importante área de producción ganadera en campos naturales. (Ver mapa Nº 8). Alrededor del 85 % del ganado total de la Región se concentra en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires y en el este de La Pampa.

Las existencias ganaderas en la Región (Ver Cuadro Nº 14 A). son de 17 millones de cabezas con aproximadamente:

4,5 millones de vacunos
13,0 millones de ovinos
0,2 millones de porcinos.

En unidades animales (UA), estas significan 7.131.650 UA, que a razón de m$n 21.000 c/u nos da aproximadamente un valor de 150.000 millones de pesos contando sólo bovinos, ovinos y porcinos. El valor de producción de bovinos y ovinos se muestra en el siguiente Cuadro Nº 7.

La tendencia que han seguido las existencias ganaderas es creciente en el largo plazo. En el corto plazo, en cambio es decreciente a razón de 6.151 UA por año.

En cuanto a rendimientos en producción animal, se estima que la Región está por debajo del nivel nacional (46,9 Kg. por cabeza), que de por sí ya es muy deficiente en comparación con países competidores.

Para el año 1967 la relación faena - existencia para la Región es aproximadamente del 20 %, siendo dicho límite para el país de 24,7 %; su tendencia es levemente creciente en algunos casos -bovinos en general- y decreciente en otros - ovinos-.

CUADRO Nº 7 Valor de la producción: bovinos y ovinos. Promedio 1964/65, en pesos 1960.

	Región Comahue	15 partidos de Bs. As.	La Pampa	Neuquén	Río Negro
BOVINOS:					
Total	6.786.586.539	3.759.318.414	2.680.088.172	101.845.237	245.334.716
% sobre total regional	100	55,4	39,5	1,5	3,6
Novillos	4.176.809.822	2.318.025.542	1.565.471.759	79.683.878	213.628.643
Novillitos	844.315.823	478.900.453	360.990.152	1.373.475	3.051.743
Vacas	894.435.472.	511.425.245	346.392.129	15.605.022	21.013.076
Vaquillonas	636.795.413	327.871.242	305.646.229	2.123.445	1.154.497
Terneros y Mamones	44.615.585	20.595.399	21.245.485	666.607	2.108.094
Toros, Torunos y Bueyes	189.614.424	102.500.533	80.342.418	2.392.810	4.378.663
OVINOS:					
Total	662.154.945	299.136.094	326.667.483	3.815.578	32.535.790
% sobre total regional	100	45,2	49,3	0,6	4,9

Fuente: Junta Nacional de Carnes.
Elaboración propia.

En explotaciones progresistas, con alimentación adecuada, los porcentajes de parición de vacunos estuvieron de un 78 a un 82 % y la producción de corderos de un 80 a un 100 %.

El crecimiento de la producción animal (Ver Cuadro Nº 15A) ha sido lento y apenas suficiente para cubrir el mayor consumo originado en el crecimiento de la población (que con 1,6 % también es débil). Los saldos exportables han disminuído consecuentemente en términos relativos. (1920 - 1924: las exportaciones constituían el 47,7 % de la producción, mientras que en el quinquenio 1960 - 1964 se redujo al 27,1 %).

La mayor parte de la carne argentina se obtiene de novillos de más de 2 años, ovejas de un año a 18 meses y cerdos de más de 200 libras (90 Kg.).

Un reflejo de la mala nutrición animal dentro de la Región se observa en:

bajos índices de nacimientos
bajo peso de terneros
bajos beneficios.

Por ejemplo, la mayor parte de los terneros destetados de 6 a 7 meses pesan menos de 400 libras (180 Kg.) mientras que existen ejemplos en que los terneros de 4 meses pesaban 180 Kg. y los de 7 u 8 meses. 270 Kg., o sea igual que el ganado común a los 18 meses.

La situación forrajera es la siguiente: El Comahue presenta campos naturales de pastoreo en un 71,9 % de las tierras del áreas y forrajeras anuales y perennes en un 2,4 %.

Por lo menos el 95 % del alimento consumido por el ganado se obtiene por pastoreo directo.

En especies forrajeras capaces de mayor difusión la situación regional es ventajosa: existen más de 30 especies adaptadas en el Comahue. Las variedades estacionales hacen posible proveer al ganado con una sucesión ininterrumpida de forrajes verdes.

La utilización de praderas permanentes para pastoreo directo se encuentra en una activa expansión. Da prueba de ello lo realizado durante 3 años de campaña del Banco de la Nación Argentina, que consiguió la implantación de 2 millones de has. de praderas en la región pampeana.

Las condiciones del área de cultivos de secano y de áreas

potenciales de riego son favorables para este tipo de implantación.

El forraje suplementario más común en la Región es el heno de alfalfa. La mayor parte de enfarda y su utilización es casi exclusiva para hacienda general. Los granos y sorgos se almacenan en silos aéreos y subterráneos con igual destino. Debido a los elevados costos de producción y a la baja relación con el precio de la carne, el heno y el silaje de granos y sorgo resultan utilizados sólo en planteles reducidos.

En bovinos las razas dominantes son Aberdeen Angus, Hereford y Shorthon. Sus cruzamientos con Holando y Charolais podrían ser adecuados para producción intensiva de leche y carne.

Existen ya estos cruzamientos para mercado - aunque en forma incipiente - y los resultados son satisfactorios. Además se estima la existencia de unas 300.000 cabezas de ganado criollo, que están siendo absorbidas.

En ovinos, aumenta el número de Merino Australiano debido a su alta producción lanera y disminuyen los Lincoln y Rommey Marsh.

En porcinos, la raza más difundida es Duroc Jersey.

Dentro del área regional son pocos los establecimientos dedicados a la cría de animales de pedigree. El abastecimiento de reproductores viene de otras regiones del país. Se nota la necesidad de orientar los sistemas de selección hacia objetivos más concretos que los usuales, tales como prueba de progenie y rendimientos, tanto en vacunos como en ovinos.

En la Región se practica poco la inseminación artificial. Tampoco hay investigaciones de los casos de enanismo por cruzas de hace unos años. Lo que sí se observa es menor tamaño que el potencial debido a la alimentación deficiente.

En cuanto a las técnicas de manejo en cría de vacunos se observan un bajo porcentaje de obtención de terneros, lento crecimiento y susceptibilidad a las enfermedades. La actividad insume poca mano de obra y se desenvuelve a un nivel casi precario debido al proceso histórico del desarrollo de la misma, amén de condiciones climáticas favorables que permitieron su expansión sin mayor cuidado.

En primavera y en otoño se desaprovechan forrajes y se presentan así graves problemas de deficiencias alimentarias en

verano y especialmente en invierno. Esto trae como consecuencia bajos niveles de eficiencia productiva y de aprovechamiento de los recursos existentes, a más de un deterioro de los campos naturales de pastoreo, que es practicamente la única fuente de forrajes de esta actividad.

No están generalizadas las prácticas de controles sanitarios, estacionamiento de pariciones ni la acumulación de reservas forrajeras.

Respecto a técnicas de manejo en invernada presentan una mayor evolución, aunque no se ha alcanzado aún el nivel empresario aconsejable. Existe paralelamente el sistema de rotación de pastoreo y el de la invernada en base al pastoreo de praderas permanentes implantadas con ese fin.

Los controles sanitarios (enfermedades carenciales, parasitosis, etc.) están poco difundidos, lo que produce atrasos de consideración, que se evidencia con la edad de arribo de los novillos al mercado.

En general, los niveles de apotreramientos son bajos, lo que se traduce en una deficiente utilización del forraje producido; las reservas no cubren los requerimientos mínimos que garanticen una alimentación continuada en cantidad y calidad.

En la producción lechera en general, el nivel tecnológico es deficiente. Predomina la pequeña empresa, sin capital suficiente ni capacidad administrativa empresaria, sin condiciones de higiene ni de sanidad en el manipuleo del producto.

Con respecto al manejo de la ganadería ovina que cubre con diferentes intensidades la mayor parte de la superficie regional, se registran los más altos índices por has. en zona de secano con ovinos de doble propósito (en general hacienda Corriedale para lana y carne), y el menor en las zonas áridas donde se explota el Merino con fines exclusivamente de producción lanera, y en las grandes explotaciones de la región cordillerana. Están muy poco difundidos los controles de parasitosis y de problemas sanitarios; lo mismo ocurre con la selección de reproductores y crías por pruebas de progenie. En general no hay técnicas de manejo evolucionadas.

La actividad ovina es la principal responsable de la degradación de los suelos de campos naturales de pastoreo; hay áreas de difícil y en algunos casos imposible recuperación.

Los problemas sanitarios de la ganadería se muestran por

el insatisfactorio estado de salud y la escasez de sus controles. La frecuencia de brucelosis, parasitosis, tricomoniasis y también de la aftosa es relativamente alta. La presencia de aftosa no es seria al sur del Río Colorado, hecho que justifica allí el comienzo de una acción de saneamiento.

Al nivel nacional se calcula que la sarna y garrapatas ocasionan un 25 % de las pérdidas sufridas por el ganado. Solamente las pérdidas causadas por aftosa y brucelosis se estiman en 30 mil millones de pesos al año y las derivadas de parasitos y virus en 100 mil millones de pesos.

Los problemas técnicos se reflejan en:

Irregularidad de la producción forrajera;

Deficiente manejo de campos naturales de pastoreo;

Malas condiciones sanitarias de rodeos y majadas;

Bajo nivel de utilización de insumos mejorados;

Ausencia de rotaciones agrícola-ganaderas bien planificadas;

Inadecuado manejo de rodeos y majadas;

Mala nutrición del ganado; particularmente en el invierno;

Deficientes sistemas de selección;

Inadecuado control de depredadores.

Esta enumeración de los principales problemas técnicos está señalando la aguda falta de extensión y asesoramiento pecuario por un lado, y la inexistencia de incentivos para elevar el nivel tecnológico de las explotaciones ganaderas por el otro.

Las explotaciones ganaderas de la Región que, en general, sufren de un bajo nivel empresario y de escasez de mano de obra calificada, tropiezan con los siguientes problemas económicos:

Constante inestabilidad de los precios ganaderos;

Precios escasamente remunerativos y con tendencia real de estable a decreciente;

Elevadas tasas de interés para los créditos bancarios;

Insumos técnicos muy costosos;

Fuerte presión tributaria sobre la actividad, a la que se suma la existencia de altas tasas a la exportación;

El impacto conjunto de estos problemas económicos está retardando los necesarios avances tecnológicos.

Además subsisten un grupo de problemas que tienen vinculación institucional:

Deterioro de campos naturales de pastoreo ocasionado por mal manejo de los mismos;

Explotaciones de dimensiones inadecuadas que impiden afrontar un correcto manejo;

Deficientes niveles de sanidad animal, y poca eficacia en los programas de lucha contra enfermedades y plagas;

Falta de crédito de desarrollo (largo plazo);

Insuficiencia en los actuales programas de investigación, extensión y asesoramiento;

La existencia de un sistema impositivo que no ofrece suficientes incentivos a la mayor productividad e incluso alienta un aprovechamiento del recurso tierra en una manera extensiva.

1.2.5.1.1.4. Actividades Forestales.

En el Comahue se encuentra una flora leñosa de importancia económica en las provincias fitogeográficas de Espinal (Parque pampeano puntano) y Subantártica (Bosques andino patagónicos). Además, se registran bosques cultivados en las forestaciones de los Valles de riego y en el área de secano de la Prov. de Buenos Aires.

Los bosques andino patagónicos forman una estrecha faja, de 50 a 100 Km. de ancho, en el extremo oeste de la Prov. del Neuquén, al límite con Chile, de especies latifoliadas y coníferas, predominantemente.

En el sector norte de esta faja (Cuenca del Río Neuquén) existe un área forestal de 7.000 Km^2 aproximadamente, y con predominio de las caducifolias. Las masas forestales han sufrido un fuerte impacto negativo por las actividades humanas y hoy son casi sobrantes, con escaso valor productivo, pero de importancia por la protección de las tierras en las cuencas imbríferas del Río Neuquén.

La parte sur (Cuenca del Río Limay) cubre un área forestal estimada de 16.000 Km^2 y contiene formaciones de Pehuenales, Nothofagus y Cipressalis. Estos forestales son por su extensión y valor comercial de los bosques los más importantes del Comahue. La mayoría de las especies tienen aplicación como ma-

dera de obra, tirantería, durmientes, debobinado, mueblería y secundariamente, como leña.

Las existencias dentro de los bosques andino patagónicos varían, según algunas muestras, entre 100 y 790 m^3/ha. y el crecimiento corriente entre 0,8 y 2,7 m^3/ha. anual. Se estima una producción en esta zona de alrededor de 30.000 m^3 o 20.500 t. que significa poco más de 1 % de la demanda nacional. Estas cifras ponen de relieve el estado precario de la economía forestal en esta zona. En realidad, no existe un sistema de manejo adecuado y las extracciones se pueden considerar irracionales. Además no hay suficientes conocimientos sobre las existencias forestales, y sobre sus características cualitativas para la formulación de un sistema de manejo y tratamiento de los forestales, ni acerca de la capacidad administrativa para su implementación. Otros factores adversos que impiden un aprovechamiento de estos recursos son: sobrepastoreo, incendios, falta de reforestación, una política extremadamente conservativa dentro de los Parques Nacionales, que comprenden la mayoría del bosque. Hay obvios problemas institucionales por el sistema de tenencia de la tierra y la división de la jurisdicción sobre bosques dentro de tres poderes gubernamentales que dificultan la adopción de una sóla política forestal y su implementación.

En resumen, se considera que los bosques andinos tienen un valor maderero muy condicionado a su futuro manejo; en cambio es enorme su actual valor hidrológico, escénico y biótico. Por eso las políticas de ordenación y manejo deben basarse no sólo en el principio de una producción con rendimientos sostenidos sino asimismo en la protección de cuencas, conservación de la fauna silvestre, recreación y turismo.

Dentro del Parque Pampeano-puntano se encuentran entre las isoyetas de 400 y 600 mm. el "Caldén" como árbol exclusivo y más valioso de esta formación. La superficie de caldenales es de 1.500.000 ha.aproximadamente, con un promedio de existencias de 40 m3/ha. y un crecimiento bastante lento. Las extracciones para ser economicas, deben con frecuencia superar al crecimiento natural, ocurriendo que muchos caldenales se deterioren o destruyen, siendo la materia prima suministrada paulatinamente menor. Los aserraderos instalados trabajan unas 10.000 t. de rollizos de caldén para elaborar parquets, pisos rústicos, muebles, postes, varillones, etc.

A través del Servicio Forestal Nacional se ha fomentado la reforestación con especies exóticas de más rápido crecimiento (olmo, eucaliptu, pino y ciprés) a efectos de formar cortinas forestales predominantemente para combatir la erosión y voladura de los campos.

Los bosques cultivados de álamo que existen en todas las zonas de riego para produrar protección a los cultivos frutícolas y hortícolas, adquieren significancia económica en el Valle del Río Negro. En su madurez las cortinas pueden apearse , utilizando la madera para cajonería, postes, celulosa y carpintería rústica. Las extracciones de madera en el Valle del Río Negro tuvieron como promedio de los años 1961/1966 alrededor de 60.000 m^3.

Los bosques cultivados en la zona bonaerense tienen más bien el propósito de defensa del suelo, protección de la casa de habitación y reparos de haciendas. Las especies más aprovechadas son los eucaliptus y en las serranías de la Ventana las coníferas. Las forestaciones en esta última área también tienen importancia para la protección de cuencas y fines turísticos.

La importancia económica de la actividad forestal por su contribución al producto bruto regional y por su absorción de mano de obra es marginal.

Mientras que las actividades forestales dentro de la Región tienen sus limitaciones por condiciones naturales y económicos, se sabe que existe un potencial productivo considerable dentro de sus límites físicos y económicos y se estima que ordenar y activar las actividades forestales es casi vital para la preservación de los recursos hídricos, suelos y turísticos, de cuyo aprovechamiento depende el alto grado el desarrollo de la Región.

1.2.5.1.1.5. Pesca.

No obstante su extensa frontera marítima y su rico sistema hídrico interno, la pesca en Comahue tiene poca importancia dentro de la captura nacional y en el cuadro económico regional. En ambos aspectos la Región participa con menos del uno por ciento.

La dinámica de esta actividad en la Región es irregular, con una tendencia negativa en términos absolutos y decrecientes en su peso relativo dentro de la economía regional.

Sin embargo tanto la pesca marítima como fluvial y lacustre podría revestir importancia regional, por el acceso inmediato a los recursos pesca de las masas de agua tropical y polar en frente del Comahue y en vista de la posibilidad de activar la pesca de agua dulce en el amplio sistema hídrico de la Región.

La pesca marítima regional se practica en los puertos de Bahía Blanca, San Antonio Oeste y San Blas de Patagones en orden de importancia relativa. En estos tres se efectúan pesca de altura y costera, conjuntamente. Además hay actividades en el área de Tres Arroyos - Dorrego que se limitan a pesca costera.

Las especies que se explotan son: anchoíta, caballa, corvina, pescadilla pejerrey, cornalitos y langostinos, camarones, ralamaretes en la costa y merluzas, pez elefante, congrio, abadejo, rubio, calamares, sabalos, tiburones, anchoas y sargos en la altura.

La producción pesquera marítima del Comahue puede apreciarse en el cuadro siguiente

CUADRO: Nº 8 Producción Pesquera Marítima: Pescado y Mariscos en Toneladas.

	1966	1967	1968
Total Nacional	211.066,3	195.060,2	183.588,3
Total Comahue	1.601,9	1.687,9	1.334,1
% Comahue sobre total Nacional.	0,76	0,87	0,72
Bahía Blanca	1.041,3	965,4	504,4
San Antonio Oeste	291,4	410,4	571,3
Tres Arroyos-Dorrego	120,4	166,9	190,3
San Blas-Patagones	148,8	145,2	68,1

Fuente: Dirección General de Pesca y Conservación de la Fauna de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería.

El carácter general de la actividad es bien rudimentario y las tecnologías aplicadas de nivel bastante modesto. El desarrollo de la pesca en la Región tiene sus limitaciones más fuertes en el tamaño del mercado en la zona de influencia de los puertos, la falta de industrias regionales de conservación y transformación de la captura, la inexactitud del conocimiento de los recursos marítimos y el estado precario de las instalaciones portuarias.

La pesca fluvial y lacustre tiene sólo importancia como actividad deportiva, en relación con el turismo. Actualmente se practica en la región de los lagos una pesca deportiva de truchas y salmones que constituye un elemento importante de atracción del turismo.

Existen además tres estaciones de piscicultura dentro de la Región (Bariloche, Plottier y Sierra de la Ventana) de experimentación y de cría.

1.2.5.1.2. Minería.

Según las Estadísticas Mineras de la Nación, en 1967 la existencia y el orden de importancia de estas actividades para la Región, por valores de producción eran los siguientes:

Sustancia Mineral	Valor en m$n
petróleo	15.726.184.444
sal común	1.119.609.655
gas natural	933.423.763
plomo (concentrados)	201.175.500
sulfato de sodio (a)	119.871.556
yeso	76.151.130
baritina	59.766.355
fluorita	39.750.000
caliza	36.594.360
bentonita	36.464.500
diatomita	25.666.300
zinc (concentrados)	25.220.000
arcillas refractarias	23.885.400
asfaltitas	20.760.000
arcillas decolorantes	18.167.000
caolín	13.182.800
granito triturado	7.200.000
arcillas plásticas	6.924.000
arena para construcciones (b)	6.032.000
sal de roca	4.750.800
piedra laja	3.890.000
alabastro	3.561.600
canto rodado (b)	2.647.650
talco	1.800.000
cobre	1.560.000
oro (b)	432.000

(a) parte de esta producción correspondiente a la Prov. de Buenos Aires, no proviene de la Región.

(b) se considera que estos valores son inferiores a los reales...

Es necesario destacar que el panorama descripto habrá de modificarse sustancialmente cuando comiencen las explotaciones de los yacimientos ferríferos de Sierra Grande (Prov. de Río Negro), de las calizas que habrán de proveer a la fábrica de cemento de Zapala (Neuquén) y del mineral de wolframio de la mina "San Martín" (Prov. de Río Negro), proyectos todos en vías de ejecución.

El rubro de la minería metalífera es, en general, poco desarrollada en la Región. En líneas generales, podemos decir que durante los últimos 15 años, los niveles de producción se han mantenido relativamente estancados, con un "pico" de crecimiento operado hacia el año 1961. Dentro de este panorama la extracción de metalíferos en la Prov. de Neuquén, muy inferior por cierto a la de la Prov. de Río Negro, muestra un marcado descenso. La Prov. de La Pampa y los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires no producen minerales metalíferos.

Con respecto a la dinámica de la producción metalífera de mayor significación dentro del rubro se puede afirmar lo siguiente:

Manganeso: Se extrajo durante un breve período en los años 1958 a 1962, con un crecimiento muy notable en dicho lapso y una total paralización posterior. El mineral provenía fundamentalmente de dos depósitos situados en el área de Los Menucos (Prov. de Río Negro); la paralización responde a causas complejas, pero existe en términos generales un problema de agotamiento de los mencionados yacimientos.

Oro: La extracción de este mineral, otrora intensa, se halla a la fecha virtualmente paralizada. Ello se considera debido, principalmente, a que el precio del oro ha aumentado en menor proporción que los costos de producción, por lo que la explotación de muchos yacimientos, antes económica, no resulta actualmente rentable.

Plata, Plomo y Zinc: Practicamente la totalidad de la producción actual proviene de la mina "Gonzalito" (Prov. de Río Negro). Se nota un lento crecimiento en la producción acorde con las posibilidades de colocación en los mercados y la capacidad instalada. En la Prov. de Neuquén, no existen en la actualidad yacimientos en producción regular, extrayéndose esporádicamente pequeñas cantidades de sulfuros de plomo de ciertas explotaciones de barita.

Wolframio: La Prov. de Río Negro cuenta con interesantes depósitos en la zona de Valcheta, explotados entre 1954 y 1957, y ac-

tualmente paralizados por problemas ajenos a los yacimientos. La principal mina de este distrito está siendo rehabilitada y se estima habrá de entrar pronto nuevamente en producción, dados los buenos precios actuales de estos minerales en el mercado internacional; el mineral será concentrado en mina.

La minería no metalífera es, en general, una actividad relativamente desarrollada en la Región, de mercados competitivos y en la que juega importantes papel el costo del transporte.

Durante los últimos 15 años, este rubro muestra un crecimiento sostenido para toda la Región.

Un somero análisis de los minerales más significativos nos muestra:

Sal Común: Se produce fundamentalmente en la Prov. de La Pampa y en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires. La extracción está sujeta a las posibilidades de colocación en el mercado interno y de exportación, y muestra un incremento sostenido durante los últimos 15 años para las dos provincias mencionadas. En la Prov. de Río Negro, existen importantes depósitos que en la actualidad prácticamente no se trabajan debido a los elevados costos de transporte hasta las zonas de consumo. La prevista instalación de la "Dow Chemical" en Bahía Blanca y la posible radicación de una fábrica de soda Solvay en la Región, ambas consumidoras de tal mineral, habrá de provocar incrementos en la producción de las salinas regionales.

Sulfato de Sodio: La producción de los últimos 15 años presenta notables variaciones; se estima que ellas se deben fundamentalmente a las diferencias habidas en las posibilidades de cosecha anual, regidas por las condiciones climáticas, ya que no existen plantas de precipitación artificial. No parecen existir motivos para esperar mayores incrementos, excepto los derivados de la instalación de una nueva planta de anhídrado.

Yeso: Por razones de ubicación, la principal productora dentro de la Región es la Prov. de Río Negro, aunque también la Prov. de Neuquén cuenta con vastos depósitos de este mineral. La producción es, en términos generales, creciente hasta 1966, año en que comienza a ser sustituído parcialmente en su mayor aplicación, que es la fabricación de cemento, por otro yeso de inferior calidad pero más cercano a los centros de consumo; no obstante ello, el mercado tiende a recuperarse nuevamente. No parece haber mayores perspectivas de significativa expansión en este rubro dentro de sus actuales aplicaciones, pero existen reservas potenciales para pensar en otras nuevas (producción de ácido sulfúrico, soda Solvay, etc.).

Baritina: La extracción de este mineral experimenta en general un crecimiento sostenido, siendo la Prov. de Neuquén la principal prov. productora del país. Puesto que el principal insumo está dado por la industria petrolera (perforaciones), es de esperar que continúe en expansión la producción de baritina.

Fluorita: Es un mineral de mercado interno abastecido, cuyo precio sufre periódicamente profundas variaciones, las que se reflejan claramente en las cifras de producción. La principal empresa dedicada a este rubro en la Prov. de Río Negro (única prov. productora de la Región), ha adquirido una planta de concentración, Esta circunstancia, unida a las crecientes posibilidades de colocación de concentrados de este mineral, hace preveer buenas posibilidades de expansión.

Caliza: Durante los últimos 15 años, este rubro ha experimentado en general, un crecimiento irregular, regido principalmente por las variaciones habidas en el volumen de construcciones, con descensos en 1967 y 1968 y posible incremento en 1969. En la Prov. de Neuquén la producción habrá de aumentar de manera explosiva cuando comience a funcionar la nueva fábrica de cemento instalada en Zapala. Otra posibilidad de incremento importante está dada por las necesidades de la Dow Chemical y por la eventual fabricación de soda Solvay.

Bentonita: Durante los últimos 15 años, la producción de bentonita ha ido en crecimiento moderado en la Prov. de Neuquén y muy rápido en la Prov. de Río Negro. El incremento en los planes de explotación y producción de petróleo permite augurar en este rubro la continuidad de su crecimiento, ya que el principal insumo de esta sustancia mineral está dado por la preparación de barros de inyección en perforaciones. Las bentonitas de Río Negro tienen además buen mercado interno y externo para otras aplicaciones.

Petróleo y Gas Natural.

La evolución de la producción de petróleo, muestra a las claras el extraordinario incremento operado en este rubro para la cuenca de Catriel (Río Negro). El descubrimiento de nuevas posibilidades hacia el sur de esta zona (Alto Valle del Río Negro), al este (Prov. de La Pampa) y hacia el oeste, adentrándose algo en la Prov. de Neuquén, permiten pronosticar que habrá de continuar la espectacular expansión en el área de Catriel.

Las explotaciones minerales se efectúan, a excepción de contados casos, de manera técnicamente deficiente y con escasos y precarios medios, por sistemas de trabajo "a destajo". Así,

las explotaciones resultan irregulares tanto en cantidad como en calidad, los yacimientos no son suficientemente conocidos y los costos de producción resultan muchas veces elevados. Por otra parte, en muchos eventos, especialmente en ciertos minerales no-metalíferos, la reducida e irregular demanda impide una mecanización adecuada. Excepciones a lo dicho, son los casos de petróleo, gas natural y sal, cuyas explotaciones se efectúan generalmente de manera mecanizada y a costos reducidos.

El grado de elaboración de minerales dentro de la Región puede considerarse como muy bajo. Las industrias de elaboración de minerales instaladas son:

En los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires: Plantas de molienda y embolsado de sal común y dos plantas de anhidrado de sulfato de sodio.

En la Prov. de La Pampa: Una importante planta en la que se muele, lava y seca la sal común, se le adiciona yodo u otros elementos o minerales y se envasa para consumo humano o industrial o se preparan panes para consumo de animales. Aproximadamente cinco plantas de molienda, fraccionamiento y envasado de sal común y una de anhidrado de sulfato de sodio.

En la Prov. de Neuquén: Una fábrica de cemento (en terminación), una pequeña planta para refinación y molienda del azufre, otra para elaboración de sulfato de cobre, de reducida magnitud; una planta de concentración de plomo; una fábrica de cal hidratada y cuatro moliendas de minerales (baritina y bentonita especialmente).

En la Prov. de Río Negro: Dos plantas de concentración de minerales; una fundición de concentrados de plomo, zinc, plata; una planta de molienda y embolsado de calizas; otra para diatomitas (que a veces son también acidificadas); una planta para trituración y molienda de fluorita; tres plantas para molienda y embolsado de bentonita; dos de calcinación, molienda y embolsado de yeso y primitivos hornos que producen cal.

Además, se encuentra en vías de instalación una planta de concentración de minerales de wolframio, y proyectadas otras para triturar, moler, preconcentrar por electromagnetismo y peletizar el mineral de hierro de Sierra Grande.

1.2.5.2. **Actividades Secundarias.**

En general, la industria regional está poco desarrollada desde el punto de vista de las capacidades instaladas y del nivel tecnológico. Su incidencia en la economía regional es relativamente baja, siendo superada significativamente por los sectores agropecuario y de comercio.

La estructura de la industria regional, su incidencia en el total nacional y distribución regional se muestran en el siguiente cuadro Nº 9 y en el 16 A.

CUADRO Nº 9 Total de Establecimientos Industriales por tipo de Industrias. Valores Absolutos y Relativos. País, Región Comahue y sus Jurisdicciones. 1964.
(Código según la "Clasificación Internacional Uniforme de Actividades Económicas" de la O.N.U. Ver Cuadro nº 16 A)

Código	País		Comahue		Bs. As. (15 part)		La Pampa		Neuquén		Río Negro	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1.	18.766	13,1	910	14,0	476	13,5	208	16,4	48	12,8	178	13,2
2.	6.966	4,9	529	8,1	155	4,4	115	9,1	23	6,1	236	17,5
3.	117	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	5.764	4,0	71	1,1	43	1,2	7	0,6	3	0,8	18	1,3
5.	11.496	8,0	175	2,7	109	3,1	31	2,5	12	3,2	23	1,7
6.	9.344	6,5	616	9,5	230	6,5	110	8,7	79	21,0	197	14,6
7.	8.003	5,6	279	4,3	207	5,9	19	1,5	7	1,9	46	3,4
8.	1.096	0,8	16	0,3	7	0,2	-	-	-	-	9	0,7
9.	4.171	2,9	145	2,2	84	2,4	26	2,1	10	2,7	25	1,9
10.	1.206	0,8	28	0,4	16	0,5	6	0,5	3	0,8	3	0,2
11.	1.968	1,4	150	2,3	87	2,5	35	2,8	7	1,9	21	1,6
12.	2.961	2,1	75	1,2	47	1,3	13	1,0	1	0,3	14	1,0
13.	128	0,1	3	0,0	2	0,1	-	-	1	0,3	-	-
14.	9.923	6,9	562	8,6	302	8,6	122	9,6	31	8,2	107	7,9
15.	1.350	0,9	19	0,3	16	0,5	1	0,1	-	-	2	0,2
16.	16.664	11,7	461	7,1	289	8,2	80	6,3	32	8,5	60	4,5
17.	7.103	5,0	433	6,7	330	9,1	66	5,2	11	2,9	36	2,7
18.	4.574	3,2	137	2,1	91	2,6	26	2,1	8	2,1	12	0,9
19.	26.997	18,9	1.841	28,3	1.002	28,5	388	30,7	99	26,3	352	26,1
20.	4.460	3,1	55	0,9	33	0,9	13	1,0	1	0,3	8	0,6
Total	143.057	100	6.505	100	3.516	100	1.266	100	376	100	1.347	100

Fuente: Censo Nacional Económico. 1964.
Dirección Nacional de Estadística y Censos.

En los Cuadros Nºs 17A y 18 A del Apéndice se indican los valores de los insumos más importantes y de los productos elaborados, a más de algunos indicadores tecnológicos de la industria.

1.2.5.2.1. Industrias Básicas.

A pesar de los grandes recursos potenciales factibles de explotar en la Región y que posibilitarían la instalación de industrias de base, éstas se hallan en una etapa incipiente.

Cemento: En Zapala, entre la ruta nacional 22 y vías del ferrocarril General Roca, a 2 Km de la propia ciudad, se está instalando una fábrica de cemento portland, cuya producción anual será de 100.000 t., y estará destinada a cubrir la demanda de toda la Prov. de Neuquén, gran parte de la Prov. de Río Negro y el sudoeste de La Pampa.

Cabe destacar que esta planta usará el proceso por vía seca y estará equipada con los mayores adelantos de la tecnología moderna al respecto; su instalación demandará una inversión total del orden de los 1.500 millones de pesos m$n. Las materias primas están localizadas en cercanías de la planta y a una distancia de aproximadamente 30 Km. Las plantas más cercanas a la Región están instaladas una en Comodoro Rivadavia, Prov. de Chubut, una en Penquehua, otra en Capdeville, (ambas, Prov. de Mendoza) y por último Loma Negra en Olavarría, Prov. de Buenos Aires. Las tres primeras plantas tanto por su capacidad productiva, como por la deficiencia en la infraestructura de transporte, no tienen gran penetración en la zona, de modo que la competencia con la fábrica instalada en Zapala se estima tendrá poca importancia. El establecimiento industrial situado en Olavarría es uno de los mayores del país, con una capacidad instalada de 1.000.000 t, anuales que cubren el mercado de parte de la Prov. de Buenos Aires, las zonas este de la Prov. de La Pampa y sudeste de la Prov. de Río Negro. Con la planta de Zapala y la de Olavarría se cubriría ampliamente la totalidad del mercado de la Región.

Estas dos fábricas serían las que en mejores condiciones estarían de abastecer el cemento demandado por la obra del Chocón, que se estima será del orden de 200.000 t.

Aparentemente, después del consumo de esta gran obra, la factoría de Zapala estaría sobredimensionada para la zona. Esta planta y la importante ampliación que tiene proyectada la fábrica de Olavarría (en casi 800.000 t. anuales) cubrirían con holgura todas las necesidades del mercado futuro de la Región, aún teniendo en cuenta el ritmo actual de obras públicas y el efecto multiplicador del Chocón.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
BIBLIOTECA
CENTRO DE
DOCUMENTACION
Y PUBLICACIONES

Cloro-Soda: La industria más importante dentro de la química pesada en la Región está situada en la localidad de Cinco Saltos, Prov. de Río Negro.

Sus productos principales son el cloro, 15.000 t. anuales, y la soda cáustica (hidróxido de sodio al 45,5 %), 17.000 t. anuales. Son sus productos derivados y producciones anuales aproximadas, cloruro de calcio: 3.300 t.; tricloro etileno: 800 t.; hexaclorociclohexano (gamexane): 780 t.; plaguicidas clorados: 1.100 t. y policloruro de vinilo: 4.200 t. La principal materia prima de esta industria es la sal que se trae de la zona de Río Colorado, Prov. de La Pampa, por ferrocarril. La sal de la salina El Gualicho en la Prov. de Río Negro, si bien cumple con las especificaciones técnicas, es de uso prohibitivo por el alto costo de los fletes. También se utilizan otras materias primas de la zona como piedra caliza, arcilla, bentonita, etc.

Destilería de Petróleo: Existen en la Región sólo tres destilerías de petróleo, a pesar de ser una gran zona productora. Esta situación responde a una característica típica de esta industria, en cuanto su localización está condicionada preponderantemente a la cercanía de los centros de consumo.

La capacidad total de destilación de petróleo crudo es de 3.800 m^3 diarios, de los cuales 81,5 % corresponden a las dos destilerías privadas situadas en el área de Bahía Blanca y el resto a la destilería estatal ubicada en Plaza Huincul, Prov. de Neuquén. Cabe destacar que ninguna de estas plantas produce nafta de alto octanaje, la cual debe ser traída desde la destilería de La Plata, Prov. de Buenos Aires.

Industrias Petroquímicas: No existen industrias de este tipo en la Región a pesar de las condiciones propicias para su radicación. No obstante, hay una serie de proyectos importantes, algunos en vías de ejecución y otros sólo a nivel de anteproyecto para este tipo de industrias. El más importante desde todo punto de vista, por su magnitud, productos esperados, inversiones, etc., es el presentado por la "Dow Chemical". Esta industria se instalará en Bahía Blanca y, según las informaciones oficiales, la radicación de este complejo demandaría una inversión de 115 millones de U$S (40.250 millones de pesos m$n).

Los bienes y capacidad a producir serían: etileno: 118.000 t./año; cloro 90.000 t./año; soda cáustica: 100.000 t./año; cloruro de vinilo (monómero): 50.000 t./año; polietileno: 40.000 t./año; solventes clorados: 20.000 t./año; óxido de etileno: 15.000 t./año; óxido de propileno: 10.000 t./año; glicoles etilénicos: 20.000 t./año; glicoles polipropilénicos: 10.000 t./año; acetaldehído: 40.000 t./año.

El gobierno nacional ya aprobó la radicación de este complejo industrial.

Indudablemente, de concretarse este proyecto, transformará la estructura industrial de la Región y especialmente la de Bahía Blanca, no sólo por la magnitud de la inversión, sino también por el gran poder multiplicador de esta actividad.

Siderurgia: Desde el punto de vista sectorial, el interés que revestiría este tema sería en la concreción de la explotación de los yacimientos ferríferos de Sierra Grande y su posterior industrialización. El proyecto ha sido dividido en: Etapa 1: Explotación minera para la producción de 2.000.000 de t. de pellets de mineral en hierro y construcción de las obras para suministros de servicios. Etapa 2: que incluye la producción de hierro esponja (por reducción directa por gas); el proyecto de acería eléctrica y la planta de laminación de palanquilla. La Etapa 3: prevée la producción de tubos de acero sin costura.

Recientemente Fabricaciones Militares llamó a licitación nacional e internacional para la contratación de los servicios de ingeniería con participación de capital; las obras a realizar serán: el desarrollo minero subterraneo, la planta de concentración y la planta de pelletización.

Cabe destacar que ya ha sido creada una sociedad entre Fabricaciones Militares y el Gobierno Provincial que explotará los yacimientos.

1.2.5.2.2. Industrias Manufactureras.

En la mayoría de los casos la industria ha respondido, en cuanto a su localización se refiere, a la proximidad de la materia prima que en general son productos perecederos. Las principales industrias manufactureras son de elaboración de la producción hortifrutícola y ganadera o de actividades derivadas de las mismas.

1.2.5.2.2.1. Industrias Alimenticias.

Envases y Conservación de Frutas y Legumbres. Dentro de este rubro, la que mayor importancia reviste es la industria conservera de la producción hortifrutícola. En general se trata de numerosas plantas cuyos productos principales son el tomate envasado al natural, extracto doble y triple y jugo del mismo. Le sigue en importan-

cia la elaboración de la manzana siendo sus formas comerciales "solid pack" (manzanas en trozos envasados), jugo y pulpa sulfitada de la misma.

La pera tiene formas similares en sus productos principales, aunque de menor importancia, tales como peras en almibar en mitades, pulpas y jugos. De esta industria cabe destacar también que se obtiene "baby food", o sea pulpa con aditivos de nutrientes adecuados, destinados a la alimentación infantil, que se exporta totalmente. Dentro de las hortalizas, que tambien entran como producto en este tipo de industria, se destaca el pimiento envasado previo tostado del mismo.

Cabe señalar como producto de menor importancia, ya que en otras zonas del país se produce en mayor cantidad y calidad, el durazno, que se elabora principalmente en almibar en mitades y que entra como un ingrediente de otro producto común en la elaboración conservera que es el "coctel" de frutas.

Estas industrias, si bien son de las más desarrolladas en la Región, tienen una serie de problemas que deben superar para poder colocarlas en situación de exportar a países que por razones climáticas no poseen producciones hortifrutícolas como las ya citadas. Algunos de los principales problemas de esta industria son:

- Abastecimiento irregular en cantidad y calidad de la materia prima .
- Altos costos de los envases de hojalata.
- Falta de mano de obra especializada, principalmente mecánicos, electricistas, etc.
- Falta de tecnificación en sus equipos, algunos obsoletos.
- Inestabilidad en los precios de la materia prima, por condiciones climáticas, que resulta muy peligroso para la situación financiera de la empresa.
- Desaprovechamiento de subproductos de alto poder nutritivo.
- Problemas financieros: los pagos se realizan dentro de los 90 a 120 días, en los mejores casos, creando graves problemas, si se piensa que el período de elaboración dura sólo 3 ó 4 meses al año.
- Inadecuado control bromatológico, lo que coloca a las empresas que trabajan en buenas condiciones en desventaja con aquellas que no lo hacen.

Cabe no obstante señalar que hay instaladas y en instalación, algunas plantas con los mayores adelantos de la tecnología moderna, que tanto por su solvencia económica y su organización empresaria irán superando gradualmente estos inconvenientes para poder lograr el objetivo primordial de esta industria que es la exportación, ya que el mercado nacional acusa poca elasticidad de demanda.

Matanza de Ganado, Preparación y Conservación de Carnes: En el nordeste de la Prov. de La Pampa y en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, se encuentra localizada la mayoría de los mataderos de la Región. Aparte del tradicional sacrificio de ganado vacuno, es del caso destacar la existencia de mataderos de ganado equino, que despostan la carne y la exportan a Europa, Japón, Sudamérica, y en menor escala a EEUU. También las vísceras se exportan a países del norte de Europa. Asimismo las "paletillas" inferiores se exportan a Holanda, donde se ahuman y se hacen filetes similares al jamón de cerdo. Las exportaciones totales del país de carne equina están en el orden de 60.000 t./año.

Otro tipo de matadero existente en la Región es el de liebres que opera solamente en los meses de otoño e invierno (mayo, junio y julio). La totalidad de la carne en trozos se exporta a Francia, Alemania e Italia, fundamentalmente vía puerto de Buenos Aires.

Es notable en este tipo de industria, la gran cantidad de subproductos (sangre, huesos, desperdicios de carne, algunas vísceras, etc.), que se desaprovechan. En general, el nivel tecnológico y de higiene de los mismos no es el que sería de desear.

Debe anotarse que si bien existen estos tipos de mataderos, no hay en la Región industrias derivadas del cuero, como las curtiembres, exportándose solamente los cueros salados a Buenos Aires y otras veces directamente al mercado internacional. Esta sería, pues, una industria factible de ser instalada en la Región, como anexa a la industria de faenamiento de ganado.

Manufactura de Productos de Molinos: Existen en la zona de secano importantes establecimientos de molinos de granos, principalmente de trigo. Algunos de los mismos tienen anexas fábricas de pastas para integrar su producción. Se puede afirmar de modo general que sus maquinarias son muy antiguas, lo que redunda en bajos rendimientos, existiendo una gran cantidad de subproductos de alto poder vitamínico y nutritivo, como el germen de trigo, que se desaprovecha.

Fábricación de Productos Lácteos: Se hallan instaladas en la Región algunas pasteurizadoras de leche integradas con la fabricación de productos lácteos, quesos, yoghourt, crema, principalmente, pero se puede afirmar que esta industria no se halla lo suficientemente desarrollada, y que existen importantes mercados de la Región abastecidos desde considerables distancias, lo cual encarece el costo del producto y consiguientemente limita el consumo. Tal es el caso del Alto Valle del Río Negro, que se abastece de Bahía Blanca, La Pampa o Buenos Aires, aunque en estos momentos se está concretando la instalación de una pasteurizadora en General Roca, Prov. de Río Negro,

Industrias Alimenticias Diversas: Existen secaderos de fruta muy importantes localizados en el Alto Valle que deshidratan principalmente manzanas. Se destina gran parte de su producción a la exportación, siendo sus mercados EEUU, América Latina, Canadá, Suecia, Noruega, Dinamarca, Inglaterra, Israel y Africa. Uno de los principales problemas de esta industria es el alto costo de los servicios (gas, energía, etc.) que crea problemas para competir con los precios que prevalecen en el mercado internacional.

También cabe destacar las industrias de dulces de frutas localizadas en el Alto Valle derivadas de la pera y manzana y en la la zona cordillerana lacustre que elaboran frutas especiales como la frambuesa, grosella, rosa mosqueta, entre otras.

1.2.5.2.2.2. Industrias de Bebidas:

Industrias Vinícolas: Dentro de este tipo de industria la de mayor importancia es la vitivinícola, siguiéndole la producción de sidra de manzana.

La producción de vinos en la Región ocupa el tercer lugar del país después de las Provs. de Mendoza y San Juan. Su localización se circunscribe casi exclusivamente al área del Alto Valle del Río Negro. Una de las características de esta industria es la de estar constituída por una serie de pequeñas establecimientos, situados cerca de los viñedos y parrales. Esta característica afortunadamente tiende a desaparecer, como lo demuestra el que se haya implantado una Bodega Regional de Corte de gran capacidad (10.300 hectolitros), que absorberá la producción de los pequeños establecimientos (70 % de las cooperativas existentes).

Si bien esta industria ha pasado por períodos de dificultades de colocación de la producción, se entiende que la solución sería la integración vertical del proceso productivo.

Aunque Argentina tiene posibilidades de exportación de vinos finos al mercado internacional, las variaciones de calidad y cantidad de los vinos de la Región, debido a las deficiencias tecnológicas de esta industria, no podrían colocarla a corto plazo como exportadora de vinos finos al exterior.

La industria sidrera ha tenido una gran expansión en el último tiempo con la instaladión de grandes y modernos establecimientos.

Fabricación de bebidas no alcoholicas y aguas gaseosas: En las principales ciudades de la Región, Bahía Blanca, Neuquén, Cipolletti, General Pico, etc., se ha instalado una serie de industrias de bebidas gaseosas sin alcohol que han tenido gran auge y que han competido debido a su difusión con la comercialización del vino.

1.2.5.2.2.3. Industria de la Madera.

Existe gran cantidad de aserraderos en la Región. Se pueden diferenciar de acuerdo a las características de este tipo de industrias dos zonas particulares; sin restar importancia a los establecimientos de la Prov. de La Pampa:

Zona del Alto Valle: Los aserraderos están generalmente integrados con fábricas de cajones de madera ("tray pack") para la exportación de la fruta, fundamentalmente. En general este tipo de establecimiento trabaja maderas blandas, principalmente el álamo.

Uno de los graves inconvenientes de esta industria es la escasez de materia prima, debido a la gran explotación que se ha efectuado. Al no haberse encarado planes de reforestación racionales, el problema se agrava aún más con el tiempo, habiéndose llegado a importar madera de otras zonas del país (sur de la Prov. de Mendoza).

Zona Cordillerana Lacustre: Las maderas elaboradas por los aserraderos de esta zona provienen de los bosques naturales y son fundamentalmente: el raulí, la Lenga, el roble pellín y el coihue. Estas maderas más duras se utilizan en la elaboración de cajones ("bins") para transporte de la fruta del valle, cortinas de maderas, muebles y aberturas para la construcción. El gran inconveniente del abastecimiento de la materia prima proviene de la política proteccionista de los bosques de Parques Nacionales, que ha impedido la expansión de estas industrias. Algunos aserraderos importantes han anexado a su planta hornos secadores

para acelerar el proceso de deshidratación de la madera, en cambio del estacionamiento habitual que debe hacerse para poder trabajarla.

En ambas zonas, tanto en el Alto Valle como en la Región cordillerana, los equipos empleados por lo general son obsoletos, lo que redunda en un bajo rendimiento de la explotación (se desperdicia más del 40 % de la madera), con el agravante que no hay aprovechamiento del aserrín y virutas resultantes. No obstante, existen proyectos industriales en vías de ejecución para la elaboración de paneles de madera aglomerada.

1.2.5.2.2.4. Industrias Textiles.

Existen en la Región cuatro lavaderos de lana en funcionamiento, tres ubicados en Bahía Blanca y uno en Viedma. Las plantas en general están técnicamente bien equipadas, con maquinarias modernas, proveyéndose de la materia prima en la Región. La misma es adquirida tratando directamente con el productor; eliminando de este modo los intermediarios y reduciendo por ende el costo de la materia prima. Sin embargo, por un problema de volumen operado ninguno aprovecha la lanolina.

1.2.5.2.2.5. Fabricación de Minerales No Metalíferos.

Fabricación de Productos de Arcilla para Construcción: Existen en la Región innumerables hornos de ladrillos concentrados en zonas aledañas a los mayores centros urbanos. En general se trata de explotaciones sumamente rudimentaria de escasa producción, que utilizan arcillas de la zona, no siempre de buena calidad, y que usan como combustible la leña del desmonte de los campos aledaños a los "hornos". No obstante, esta explotación artesanal constituye globalmente una producción de cierta importancia, y algunas veces llega a competir en costo (por ser en la mayoría de los casos los propietarios, a la vez operarios), con plantas de mayor envergadura.

En Cipolletti, Alto Valle, se encuentra instalada una fábrica que produce baldosas cerámicas de la mejor calidad del país. En Allen, Alto Valle, una planta de cerámica roja en instalación estará modernamente equipada y elaborará ladrillos huecos y "sap". Su instalación demandará una inversión de 165 millones de pesos y su producción será de 24.000 t./año.

En Cinco Saltos, Alto Valle, hay instalada una importante planta elaboradora de yeso, que abastece todo el mercado regional y envía gran parte de su producción a Buenos Aires, siendo el producto elaborado de excelente calidad.

Además, existe la posibilidad de concretar la instalación en la Prov. de Neuquén de una fábrica de paneles de yeso premoldeados.

1.2.5.2.2.6. Material de Transporte.

El último censo determina que el 28 % de los establecimientos industriales totales de la Región son de material de transporte. Esta cifra resulta tan elevada por estar englobados todos los pequeños talleres de reparación de vehículos en general, (motocicletas, automóviles, etc.). A pesar de este hecho, se han instalado en la Región del Alto Valle importantes talleres de rectificación, existiendo además en Bahía Blanca y San Antonio Oeste, establecimientos de gran magnitud para la reparación y construcción de elementos ferroviarios.

La importancia de este rubro de industria, resulta de que capacita en su evolución a los operarios, generando así mano de obra especializada tan necesaria para la Región.

1.2.5.2.2.7. Otras.

Existe una serie de industrias derivadas de la explotación hortifrutícola, como las fábricas que producen envases de hojalata, las que generalmente están anexadas a los grandes establecimientos conserveros, utilizando hojalata importada, ya que la producida en el país no cumple con las especificaciones técnicas, sobre todo en cuanto a uniformidad de espesores se refiere.

También en relación con la fruticultura hay plantas industriales del papel y derivados que utilizando papel de diario como materia prima, fabrican bandejas separadoras de los cajones (tray pack), aunque cabe destacar que las cajas de cartón se traen desde Buenos Aires y Mendoza, pues no existen fabricas en la Región.

En Bahía Blanca hay dos fábricas extractoras de aceites vegetales. Una elabora 140 t./día de semillas de plantas oleaginosas (lino, girasol y cártamo) y la otra tiene una capacidad de 100 t./día de elaboración con base en girasol y lino, pero no funciona en la actualidad. La harina de "expeller" producida se exporta totalmente a Europa.

Recientemente se ha instalado una fábrica en Allen, Alto Valle, de poliestireno expandido, producto conocido en el mercado nacional como "tergopor", que fabricará bandejas separadoras y planchas para aislación de frigoríficos.

Existen también algunas pequeñas destilerías de alcohol vínico y de esencias aromáticas, aunque, en el caso del alcohol, la planta se halla sin funcionar, pues no puede competir en costos con el producido como subproducto de la industria azucarera del norte del país.

En cuanto a la industria derivada de la minería, existen en algunas de las zonas de la Región (Zapala, Prov. de Neuquén y sur de la Prov. de Río Negro), pequeñas moliendas de minerales no metalíferos. La única fábrica elaboradora de minerales metalíferos está ubicada en San Antonio Oeste, Prov. de Río Negro, que produce plomo y como subproducto plata.

Las industrias químicas son muy escasas, existiendo en General Pico una fábrica de gases licuados, fundamentalmente anhidrido carbónico (hielo seco).

Problemas Generales de la Industria.

El análisis hecho de la industria regional, revela que ella afronta los siguientes problemas:

- La falta de prospecciones mineras y forestales, imposibilita la evaluación de los recursos regionales en materias primas y como consecuencia de las perspectivas de la industria.
- La insuficiente oferta de materia prima agrícola (hortifrutícola) en términos de cantidad, calidad y precio, así como la inestabilidad de estos factores, dificultan la elaboración de productos que satisfagan la demanda.
- La obsolescencia de la maquinaria usada en muchos rubros de la industria no permite una producción económica y cualitativamente satisfactoria.
- El precario estado de la infraestructura de transporte y comunicación en varias zonas de la Región hace difícil la industrialización de sus productos.
- El alto precio de la maquinaria y de la energía eléctrica constituye un factor negativo en la competición con la producción extranjera.
- La escasez de mano de obra especializada y de técnicos en la gestión de empresas frenan el funcionamiento eficiente y la organización racional de la industria.
- La falta de una política industrial definida al nivel nacional y regional, así como las medidas suficientes de promoción no ha creado un ambiente favorable para la radicación, expansión y modernización de la industria regional.

1.2.5.3. Actividades Terciarias.

1.2.5.3.1. Comercio.

La estructura comercial de la Región (Ver Cuadro Nº 10 en la página siguiente), presenta un comportamiento coherente con las líneas de producción que en ellas están representadas. Así, tanto en el comercio mayorista como minorista, las principales actividades se resumen en el sector agropecuario y en ramos generales, alimentos y bebidas. La actividad comercial del Comahue representa el 4 % del total del país, el 3,2 % de las ventas al por mayor, el 5,5 % de las ventas al por menor y el 4,3 % de las prestaciones de servicios.

Dentro de la Región existen diferencias netas en la magnitud de la actividad comercial, mientras que en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires se concentra algo más de dos tercios del total regional, en el resto de las provincias se destacan algunos departamentos: los del nordeste de La Pampa; y en Río Negro y Neuquen, una amplia faja desde Zapala hasta Viedma a lo largo del Río Negro y San Carlos de Bariloche y San Antonio Oeste en el extremo sudoeste y sudeste de la Región. A esto debe agregarse en el último lustro un importante desarrollo en los centros del Alto Valle del Río Negro, lo que indudablemente afecta al contexto regional, en tanto no se produjo en igual medida en el resto.

Con respecto a monto de ventas, personal ocupado, sueldos y salarios pagados en la Región y el país, en el área correspondiente a la Prov. de Buenos Aires el comercio mantenía ocupadas a 37.252 personas que representaban el 57,0 % sobre el total regional. Las ventas al por mayor significan el 79,1 % y las ventas al por menor el 53,7 % de la Región, lo que demuestra la importancia del sector comercio para los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires.

Del total de las ventas al por mayor, el departamento de Bahía Blanca tenía el 65,9 %, y de las ventas al por menor el 39,2 %, siguiéndole en orden de importancia Tres Arroyos y Coronel Rosales.

En la Prov. de Río Negro hubo disminución de las actividades mayoristas y aumento de los comercios minoristas, concentrándose en los departamentos de General Roca y Bariloche los mayores intercambios. El sector comercio representa sobre el total de ingresos para las operaciones realizadas durante 1964, en el Comahue, el 6,2 % de las ventas al por mayor y 20,3 % de las ventas al por menor.

CUADRO Nº 10 Comercio; monto de ventas (1963), personal ocupado y sueldos pagados (1964).

	País	Comahue	% del País	15 partidos Bs. As.	% del Comahue	La Pampa	% del Comahue	Río Negro	% del Comahue	Neuquén	% del Comahue
Mayorista											
Monto de ventas(x)	1.009.131.935	32.681.592	3,2	25.844.585	79,1	3.927.913	12,0	2.011.638	6,2	897,456	2,7
Personal ocupado	236.838	7.968	3,4	5.737	72,0	1.122	14,1	762	9,6	347	4,3
Sueldos y salarios(x)	27.228.615	711.751	2,6	569.999	80,1	70.623	9,9	47.321	6,6	23.808	3,4
Ingresos por prest. del serv. (x)	9.204.761	805.040	8,7	689.520	85,7	83.053	10,3	32.212	4,0	255	-
Minorista											
Monto de ventas(x)	557.514.417	30.396.889	5,5	16.332.863	53,7	5.573.463	18,3	6.152.712	20,3	2.337.851	7,7
Personal ocupado	778.805	39.689	5,1	21.899	55,2	6.820	17,2	7.650	19,3	3.320	8,3
Sueldos y salarios(x)	30.399.782	1.457.613	4,8	904.403	62,1	207.206	14,2	239.613	16,4	106.391	7,3
Ingresos por prest. del serv. (x)	5.763.919	268.950	4,7	139.452	51,8	41.916	15,6	70.954	26,4	16.628	6,2
Prestación de Servicios											
Monto de ventas(x)	26.909.234	1.155.287	4,3	657.611	56,9	124.190	10,7	290.721	25,2	82.765	7,2
Personal ocupado	400.734	17.716	4,4	9.616	54,3	2.794	15,8	3.970	22,4	1.336	7,5
Sueldos y salarios(x)	17.477.903	433.125	2,5	258.273	59,6	40.678	9,4	100.690	23,2	33.484	7,8
Ingresos por prest. del serv. (x)	99.203.594	2.342.038	2,4	929.331	39,7	372.101	15,9	832.532	35,5	208.074	8,9
Sector Total											
Monto de ventas(x)	1.593.555.586	64.233.768	4,0	42.835.059	66,7	9.625.566	15,0	8.455.071	13,1	3.318.072	5,2
Personal ocupado	1.416.377	65.373	4,6	37.252	57,0	10.736	16,4	12.382	18,9	5.003	7,7
Sueldos y salarios(x)	75.106.103	2.602.489	3,5	1.732.675	66,6	318.507	12,2	387.624	14,9	163.683	6,3
Ingresos por prest. del serv. (x)	114.172.274	3.416.028	3,0	1.758.303	51,5	497.070	14,5	935.698	27,4	224.957	6,6

(x) en miles de m$n.

Fuente: Censo Nacional Económico, 1964. Comercio y Prestaciones de Servicio.

La importancia del comercio mayorista - minorista en la Prov. de La Pampa aumenta significativamente en el decenio 1954 - 1964. Centraliza su importancia en los departamentos de Capital, Nararó, Atreuró, Realicó y Utracán. El total de ingresos por las operaciones realizadas en el año 1964 representaron sobre el total Comahue el 12,0 % de las ventas al por mayor y 18,3 % de las ventas al por menor.

En la Prov. de Neuquén el comercio mayorista no acusa modificaciones entre 1954 - 1964, mientras el comercio minorista aumenta considerablemente. Los departamentos más activos en el comercio son Confluencia y Zapala.

Para completar el panorama hay que agregar que el rubro "Prestación de Servicios", que reune la actividad de alimentación, alojamiento, recreación, almacenaje, etc., es importante en la Región y ha crecido en los últimos diez años.

1.2.5.3.2. Comunicaciones y Transportes.

Las comunicaciones se realizan utilizando, en forma preponderante, los servicios públicos a cargo de organismos nacionales.

El servicio de correo cuenta con una infraestructura básica apta en la mayor parte del territorio regional, padeciendo en algunas áreas los perjuicios derivados de una infraestructura de transportes insuficiente. La utilización creciente del transporte aéreo para aquellos centros que poseen este último servicio ha contribuído a aumentar la eficiencia del medio analizado.

Los servicios telegráficos cubren en forma aceptable el ámbito regional, siendo posiblemente el único medio público de comunicaciones con esa calificación.

El servicio telefónico encuentra su mayor dotación - en cuanto a centros poblados que lo poseen - en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, este de La Pampa y Alto Valle del Río Negro.

El análisis de la distribución de las líneas de abonados muestra, en cambio, una marcada polarización, que acentúa aún más el desequilibrado desarrollo que presentan algunas áreas respecto de otras. La situación de los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires no encuentra paralelo dentro de la Región.

Se observa, entonces, que el sistema telefónico deja sin cubrir eficientemente - a nivel de usuario - zonas de marcada im-

portancia regional, tales como el Alto Valle del Río Negro y la Región de los Lagos.

Transporte Automotor: Tanto para el transporte de bienes como de personas, la influencia de este medio es creciente. En lo que respecta a cargas, se verifica el esquema habitual del país donde la transferencia al transporte automotor ha sido más acelerada de lo que era dable esperar, debido fundamentalmente el mayor avance tecnológico del automotor respecto de sus medios alternativos.

La puesta en servicio de nuevas rutas pavimentadas en áreas de fuerte actividad económica, ha coadyuvado para acelerar esa transferencia. Asimismo, la infraestructura existente -vial y ferroviaria- indica que numerosas vinculaciones intrarregionales y del Comahue con el resto del país, encuentran en el automotor el medio más idóneo para realizarlas.

Transporte Ferroviario: Este medio, iniciador de la colonización de vastas áreas de la Región y, por años, el único medio posible para el intercambio de bienes y transporte de personas, ha disminuido su participación en los volumenes totales de transporte. Esta circunstancia, sumada a la poca adecuación del sistema con respecto a nuevas demandas y al aumento de las existentes, la disminución de la calidad del servicio así como la competencia creciente del automotor -por mejoras tecnológicas y de infraestructura vial- han hecho disminuir en forma paulatina la importancia del mismo.

Es probable que, dentro del Comahue, el transporte de la producción frutícola hacia sus puertos de embarque -Buenos Aires y Bahía Blanca- constituya el mejor ejemplo de lo indicado. Existe, sin embargo, una definida política por parte de la empresa responsable de la conducción del sistema, tendiente a la recuperación paulatina de cargas que eran privativas de este medio, notándose una evidente mejora en ciertos rubros específicos, algunos de los cuales -granos- constituyen un porcentaje importante dentro de los productos regionales.

Transporte Aéreo: Las comunicaciones aéreas del Comahue se realizan sin excepción, teniendo como punto de origen y destino final a la ciudad de Buenos Aires, donde es posible efectuar las intercomunicaciones con el resto del país y el extranjero. Esta vinculación que es realizada por empresas aerocomerciales nacionales, resulta eficiente, restando ligar en forma directa al Comahue con importantes zonas del país con las cuales la Región mantiene conexiones de diversa naturaleza. Hay que señalar que las ciudades de Bahía Blanca y San Carlos de Bariloche, así comp el Alto Valle del Río Negro, -cuyo centro de comunicaciones

aéreas es la ciudad del Neuquén - constituyen áreas de intensas actividad económica y humana siendo necesario posibilitar un moderno sistema de enlace de ellas con el resto de Argentina. Corroborando estas apreciaciones, tanto el movimiento de pasajeros como de carga transportados dentro de la Región verifican la tendencia creciente que se opera en todo el país.

1.2.5.3.3. Vivienda.

La Región se caracteriza por una fuerte participación del medio rural, lo que se evidencia en el elevado porcentaje de viviendas en zonas rurales (37 %) respecto al promedio índice nacional (23 %). Este alto coeficiente se ve influenciado por las Provs. de La Pampa y Río Negro, que presentan una estructura similar y donde dicho porcentaje llega al 49 %.

Las viviendas en el Comahue están ocupadas por sus propietarios en un 50 %, por inquilinos en un 26 % y el resto baja otras formas.

En términos generales, la Región en su conjunto no se aparta de la situación nacional para el medio urbano. La participación porcentual de materiales nobles en ambos casos varía entre el 70 % y el 90 %. En cambio, para el medio rural, la vivienda en el Comahue muestra una situación mejor con respecto al total del país.

Dentro de la Región debe señalarse la participación que corresponde a las distintas provincias. Los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires son los que determinan, en general, esta situación de similitud o relativa superioridad de las condiciones físicas de la vivienda en el Comahue. En el medio urbano supera el índice nacional (92 % frente a 86 %); lo mismo ocurre en el medio rural (77 % frente a 64 %). La Pampa se encuentra en ambos casos a nivel nacional; Río Negro tiene un índice de viviendas urbanas y rurales de materiales nobles inferior (75 % y 53 %), y Neuquén ofrece la situación más deficiente (65 % y 50 % respectivamente).

El servicio de agua a la vivienda urbana, manifiesta ciertas distorsiones respecto de la situación nacional. La demanda de agua es satisfecha como servicio público sólo en el 50 % de los casos, alejandose visiblemente de este promedio regional la Prov. de La Pampa donde en el 79 % la provisión es directa, en tanto en Neuquén dicho porcentaje desciende al 30 %, constituyendo conjuntamente con los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires las dos zonas mejor servidas. Debe destacarse que la Prov.

de La Pampa está llevando a cabo un importante plan de provisión de agua. En el medio rural la situación es similar a la que impera en el país (el servicio público cubre un 15 % aproximadamente), con excepción de la Prov. de Buenos Aires donde este porcentaje se duplica.

En lo que respecta a la iluminación en la vivienda (en su mayoría brindada por servicio público), la situación regional con respecto al país es inferior en el medio urbano y mejor en el rural. La iluminación es eléctrica en el 79 % de las viviendas urbanas del Comahue frente al 84 % en .el total del país; sólo los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires superan el nivel nacional con el 87 %. El medio rural, en cambio, presenta para el total del país un porcentaje de sólo el 19 % con iluminación eléctrica frente a un índice regional del 31 %. Los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires registran un 40 % y La Pampa un 30 %. En Río Negro y Neuquén la situación es similar al promedio nacional.

El grado de sanidad en la vivienda del Comahue es muy bajo en el medio urbano y con excepción de los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires, donde el porcentaje de inodoros con descarga de agua se aproxima al nacional (74 %) en el resto de las provincias es inferior (La Pampa 53 %, Río Negro 45 % y Neuquén 62 %). El medio rural ofrece en cambio una situación mejor. El índice nacional es del 21 %, el Comahue registra un 32 % y sólo Neuquén y Río Negro están alrededor del nivel nacional.

La clasificación de las condiciones de habitabilidad revela una situación regional aproximadamente igual a la nacional para el medio urbano y mejor para el rural (Entre 10 % y 20 % de las viviendas tienen más de 4 personas por cuarto).

1.2.5.3.4. Finanzas:

A nivel financiero, Comahue cuenta con diversas instituciones de carácter oficial (nacional y provincial), privado y mixto que brindan este servicio. Una imagen de las reservas financiero puede darse a través de la composición de los depósitos. El valor de éstos fue de 815.125 millones de pesos m$n para el país en el primer semestre de 1967 y de 29.362,4 millones para la Región, lo que representa el 3,6 % del total del país. Dentro de la Región la distribución porcentual según tipos de depósitos fue la siguiente:

Cuentas Corrientes	50,0 %
Cajas de ahorro	22,4 %
Cuentas oficiales	16,9 %
Plazo fijo	3,2 %
Otros depósitos	7,5 %

En el mismo período los saldos de préstamos bancarios por actividades alcanzaron en el país a 590.748,3 millones de pesos y en la Región a 27.826,4 millones, o sea el 4,7 % del total del país. La absorción por sectores fue la siguiente: */

Agrícola ganadero	60,11 %
Industrias	14,53 %
Construcción	1,78 %
Comercio	1,57 %
Minería	0,12 %
Caza y Pesca	0,04 %
Otros sectores	21,85 %

Analizando las instituciones financieras de la Región, se observa que la mayor parte de los recursos atiende a necesidades de corto plazo. De este modo quedan en inferioridad de condiciones las necesidades de inversión a largo plazo. En este sentido no puede considerarse satisfactorio el aporte del Banco Industrial de la República Argentina a la Región. Tampoco se observa una política selectiva del crédito que tienda a canalizar recursos no solamente a través de sectores ya existentes sino a sectores industriales nuevos y vitales para una política de desarrollo. Una política de inversiones a mediano y largo plazo con sentido regional bien podría ser apoyada por un banco de fomento regional.

1.2.5.3.5. Turismo.

El turismo en el Comahue puede considerarse como una de las principales actividades susceptibles de obtener un desarrollo de repercución regional y nacional, si se tiene en cuenta la diversidad, cantidad y calidad de los recursos turísticos que se localizan en la Región.

---

*/ Los prestamos comprenden cartera viva y morosa, otorgados al Estado, bancos y particulares como adelantos de cuenta corriente, descuentos y/o prendarios (excepto pignoraticios). Asimismo se excluyen los prestamos hipotecarios y los de características especiales (letras y giros comprados a titulares del exterior, de fomento, etc.).

Para lograr su pleno desarrollo es necesario superar algunos factores limitantes que en la región cobran particular significación, como:

- Ausencia de una política promotora.
- Considerables índices de aislamiento
- Insuficiente equipamiento.
- Elevados costos.

No obstante los pocos esfuerzos que se vienen realizando tanto en el orden estatal como privado, el sector se está dinamizando paulatinamente al punto tal que se ha logrado canalizar una significativa cifra que en los últimos años según estimaciones, ha superado los 250.000 turistas anuales, solamente en el área de los Lagos.

La mayor atracción para el mercado externo la ejerce San Carlos de Bariloche y toda su área de influencia. En menos magnitud los balnearios del Atlántico, quedando cifras muy reducidas para las otras áreas.

Respecto al mercado interno regional las áreas que polorizan los flujos son el primer lugar los balnearios atlánticos y en segundo lugar San Carlos de Bariloche; habiendo un gran porcentaje que sale de la Región hacia otras partes del país.

Aunque todavía muy lejos de su potencial, el turismo ha sido en el Comahue uno de los factores de radicación y consolidación de apreciables contingentes humanos.

1.2.5.3.6. Otros Servicios.

En lo que respecta a otros servicios, la Región contaba en 1964 con 2.181 establecimientos dedicados a alimentación y refrigerio, con la mayor concentración en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires; los locales destinados a alojamientos sumar 990, ofreciéndo los mismos 15 partidos y Río Negro la mayor concentración.

1.3. Análisis Socio-Económico.

1.3.1. La Economía Regional.

1.3.1.1. Aspectos Generales.

La Región del Comahue participa de los desequilibrios que afectan a casi todas las provincias o grupos de provincias del país; en cuanto a estructura se refiere, caracterizándose los mismos en : un territorio no consolidado espacialmente; el crecimiento desarticulado de los sectores; la población de asentamiento extensivo y un comportamiento atípico general. Sus diferencias en el volumen, valor y tipo de producción por habitante pueden considerarse reflejo de los distintos grados de aprovechamiento de los recursos de que están dotadas las provincias; de la intensidad de capital por personas ocupadas y del grado de calificación del trabajador y empresario.

La población es heterogénea, tanto por su composición étnica como por su distribución geográfica y su estructura social y económica. Ello es consecuencia de la variedad de ambientes naturales que encierra la Región -aptos para distinto tipo de actividades- y de la forma en que se llevó a cabo el poblamiento, realizado sobre la base de gentes de origen diverso, que llegaron al Comahue en distintos momentos históricos, atraídos por circunstancias variadas.

La medición de la estructura de producción a través de la participación de los distintos sectores al producto bruto, indica en forma clara el predominio del sector primario. Fundamentalmente la producción agropecuaria y la actividad minera generan el mayor aporte al producto bruto regional, debiéndose señalar que sectores tales como comercio, transporte y otros servicios y la industria manufacturera tienen la mayor parte de su actividad inducida por el sector primario. Estas característica productiva agropecuaria condiciona la economía de la Región a los fenómenos de la naturaleza, generando una marcada vulnerabilidad en cuanto a su comportamiento interno, unido a una dependencia de mercados externos.

La polarización económica de la Región se define por el volumen de las actividades desarrolladas, centralizando el sector agropecuario su importancia en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires con cereales y ganadería; en la Prov. de Río Negro con frutas, ganadería y lana en el sector agropecuario y en el minero petróleo y gas;y en la Prov. de La Pampa, ganadería. Esto arroja un panorama de economía simple de base exportadora, con un proceso industrial y de servicios, que comple-

menta el flujo económico productivo.

La expansión de los sectores se debe principalmente a los requerimientos de la demanda externa, por la limitada capacidad adquisitiva del mercado interno. Mientras los volúmenes de producción agrícola aumentan en términos generales, la tendencia de los precios a valores constantes disminuye, provocándose un deterioro en las explotaciones debido a los altos costos que deben soportar, ocurriendo algo similar en la producción pecuaria.

La actividad minera tiene significación nacional por su alta participación en el producto bruto; especialmente la explotación de los pozos petrolíferos y gasíferos, algunos yacimientos minerales tienen producción de importancia, siendo el resto un número grande de pequeños yacimientos, explotados en forma discontinua, con medios rudimentarios, lo que implica una organización minera deficiente.

La actividad industrial, derivada de la producción primaria, carece de significación por su escasa participación en el producto bruto nacional, mientras a nivel regional desempeña un papel fundamental por sus posibilidades de captación de mano de obra y de nuevas fuentes de ingresos.

El sector terciario de servicios, ocupa un lugar de importancia por su carácter de complementación de las actividades desarrolladas en la Región; en general independientemente del agregado por la actividad del sector público, los servicios en la Región aumentan sensiblemente.

Un factor de condicionamiento es el atribuído al restringido efecto del multiplicador regional, principalmente por la salida de gran parte del valor de la producción hacia fuera de la Región como consecuencia de la estructura de comercialización y, por otra parte, por la fuga del ingreso generado en la Región motivada en la demanda de insumos extrarregionales.

Por otra parte la escasa cantidad de habitantes unida a una gran extensión territorial, provoca una densidad baja por Km2 y un asentamiento poblacional disperso. Se pueden considerar tres aglomeraciones de importancia en la Región: la que se origina en el Alto Valle del Río Negro por su carácter específico de zona de riego; el área turística de San Carlos de Bariloche y Bahía Blanca y su zona de influencia de características agropecuarias y centro de transacciones regionales, además de la importancia que asume el puerto como vía navegable para la salida de productos al exterior.

La relación entre la población regional y la del país, se mantiene prácticamente estacionaria. Su significación es muy pequeña con respecto al total, y desde el comienzo del proceso de expansión demográfica, iniciada años antes de 1895, se observa un gran desequilibrio en la distribución de la población en la Región. Así como el área de la Prov. de Buenos Aires correspondiente al Comahue, parte de una población de base muy superior al resto, las dos provincias patagónicas ofrecen un panorama opuesto y el ritmo es poco significativo a pesar de que Río Negro ha aumentado considerablemente su población, absorbiendo los decrecimientos de Buenos Aires y La Pampa, y que la Prov. de Neuquén ha mantenido un promedio. La Prov. de La Pampa sufre un alarmante proceso de regresión demográfica,y esta acelerada tendencia al despoblamiento ha llevado a la provincia a bajar sus índices de participación relativa dentro de la Región.

La población indígena que habita en Comahue tiene muy escasa significación y alcanza a 18.741 habitantes. Se agrupan en numerosas comunidades y pertenecen al grupo araucano. Su localización se extiende en la Prov, de Neuquén al oeste y sur del Río Neuquén; en el Alto Valle, sudoeste y este de la Prov. de Río Negro, y en el centro y oeste de La Pampa. Viven una economía de subsistencia, muy marginados del conjunto regional.

La población activa en la Región representa promedios superiores a la del país en relación a la población total. La mayor participación de población activa se vuelca en el sector servicios, luego en el sector primario y secundario. La relación urbano-rural varía en las distintas jurisdicciones, presentando sin embargo en promedio gegional una aproximación significativa a la del país. (Ver Cuadro Nº 19 A).

La población activa por rama de actividad en la Región denota la predominancia del sector agropecuario y servicios en general, y su diferente estructura a la del país, de acuerdo al cuadro siguiente:

CUADRO Nº 11 Población economicamente activa por rama de actividad, 1960 (en porcentajes).

	País	Comahue
Agricultura, caza, pesca	19	36
Minas y Canteras	1	2
Industrias manufactureras	25	13
Construcción	6	6
Electricidad, gas, agua	1	1
Comercio	12	9
Transporte, Almacenaje	6	5
Otros servicios	20	18
Actividades no especificadas	10	10

Fuente: Censo Nacional de Población, 1960.

En lo que se refiere a su estado de dependencia la población activa del Comahue demuestra la tendencia general del país, es decir, un 70 % del total de la población económicamente activa está remunerada y excepción hecha de los empleadores (15 %) y los trabajadores por cuenta propia (14 %), queda alrededor de un 2 % a 3 % sin remuneración.

En cuanto a las categorías ocupacionales, el 5 % (país 8%) de la población económicamente activa del Comahue se encuentra dentro del grupo profesionales, técnicos, gerentes y funcionarios de categoría directiva; 37 % (país 18 %) son agricultores, mineros, canteros y ocupaciones afines; y 58 % (país 74 %) son empleados, vendedores, artesanos, operarios, obreros, jornaleros, de servicios y otros no especificados.

De la población no activa 80,5 % (país 73,7 %) está dedicada a los cuidados del hogar; 8,0 % (país 9,7 %) son estudiantes y 6,1 % (país 12,5 %) jubilados.

La infraestructura económica aparece con características disímiles en el contexto espacial regional, acusando sin embargo en líneas generales una conformación y estado aceptables. En cuanto a infraestructura social las deficiencias son más notables debido al asentamiento extensivo de los núcleos poblados.

La posición de Comahue y sus provincias componentes en el marco nacional realizados mediante la comparación de algunos indicadores socio - económicos, (Ver Cuadro Nº 12), permitirá una mayor comprensión del problema en su conjunto, si bien dichos indicadores adolecen de la falta de integralidad, pues no se han podido establecer índices compuestos por la carencia de datos en algunas jurisdicciones.

La estructura interior de la Región no difiere significativamente del promedio del país, excepto algunas características que se señalan en los párrafos subsiguientes.

No existe presión demográfica en Comahue y el crecimiento vegetativo es lento; al contrario, la escasez de población aparece como uno de los factores limitantes en el desarrollo regional.

La relación urbano-rural en la Región es normal por las características de sus actividades y no se aleja del promedio nacional; pero cabe destacar el comportamiento de La Pampa y Neuquén donde a pesar de mantener una densidad promedio acorde con la Región, la población rural es significativa por su gran dispersión espacial.

CUADRO Nº 12 Indicadores Socio - Económicos

	País	Comahue	Río Negro	La Pampa	Neuquén	N. Part. Buenos Aires
Supf. en miles km2	2.767	521	203	143	94	80
Pobl. estim. miles (1964)	21.862	994	222	171	122	479
Densidad pobl/km2	7,8	1,9	1,0	1,1	1,2	5,9
Natalidad en %. (1956/60)	23,2	-	32,9	18,6	34,9	20
Mortalidad inf. %. (1956/60)	8,3	-	10,8	6,5	10,6	8,8 (.)
% Analf./pobl. 14 y + años (1960)	8,4	-	17,6	10,3	19,1	-
% pobl. urbano (1960)	69	60	64	40	48	69
% estud. prim. + secund./pobl. menos de 19 años (1964)	50,3	43,4	41,5	43,3	43,5	72,3 (.)
% pobl. economic. act./pobl. tot. (1960)	38	38	38	40	36	39
% pobl. act. en sect. prim. (1960)	18	-	39	39	34	-
% pobl. act. en sect. secund. (1960)	32	-	19	19	21	-
% pobl. act. ocup. en sect. serv. (1960)	50	-	42	42	45	-
Médicos/miles hab. (1960)	1,4	0,8	0,6	0,6	0,6	1,1
Docentes/100 alumnos prim. + secund. (1964)	18,8	22,8	26,9	26,5	23,8	20,8
Viviendas cuarto/100 hab. (1960)	68,6	77,1	67,3	79,9	58,9	83,9
Viviendas/100 hab. (1960)	24,0	25,8	25,4	24,8	20,6	28,0
Km camino/km2 supf.	6,7	4,5	3,5	3,4	6,0	7,7
Cons. combust. miles m3 (1965)	6.876	530	84	104	38	305
Pot. instal. miles kw (1966)	5.443	207	53	23	27	104
Cons. energía serv. público millones kWh (1966)	9.343	301	109	31	13	147
Vehículos patent./miles hab. (1965)	62	98	69	120	50	118
Consumo de cemento miles t. (1964)	-	-	36	17	19	-
P.B.I./ hab miles m$n (1965)	47,9	-	41,1	60,1	31,2	53,9
P.B.I. en miles de millones m$n de 1960 (1960/65)	1.042,8	-	9,1	10,2	3,8	25,8

(.) Toda la prov. de Bs. Aires, excluyendo Capital Federal y Gran Buenos Aires.

Fuente: Informes Sectoriales del Programa.

En cuanto a las proporciones de la población activa ocupada por sectores debe destacarse el predominio del sector primario, la baja participación en el sector secundario y un sector terciario regional superior al promedio del país. (Ver Cuadro Nº 20 A).

El porcentaje de población económicamente activa sigue al promedio del país, y la tasa de actividad para la región y sus jurisdicciones es superior a la del país.

El producto bruto por habitante es relativamente alto y se manifiesta así por la escasa cantidad de habitantes, pero al no tener una imagen clara de la distribución del ingreso, es arriesgado opinar en profundidad sobre el tema.

El desarrollo de la infraestructura económica y social ha sido acorde con las posibilidades de inversión provincial y a la mayor o menor prioridad que los gobiernos asignaran a los sectores. Es por ello que se denotan ciertos desequilibrios de sectores entre jurisdicciones y menor eficiencia de los rendimientos del capital invertido por multiplicidad de aplicación de inversiones en los mismos campos de actividad, o por competencia intra-regional.

En el ámbito de los servicios, la mayor preocupación se presenta por el extensivo asentamiento poblacional que limita la posibilidad de brindar y extender los servicios por sus altos costos, sin embargo la situación regional es aceptable aún teniendo en cuenta los problemas de analfabetismo y enfermedades endémicas y el problema del agua que subsiste en numerosas comunidades

1.3.1.2. Producto Bruto Interno.

El producto bruto de la Región (Ver Cuadro Nº 21 A y Nº 22A) representa el 4,7 % del total del país para el año 1966 */, con un monto de m$n 48.602 millones y a su formación participan las distintas jurisdicciones en la siguiente proporción:

15 partidos de la Prov. de Buenos Aires	2,5 %
Prov. de Río Negro	1,0 %
Prov. de La Pampa	0,8 %
Prov. de Neuquén	0,4 %

*/ A precios constantes de 1960. Valores deflacionados según los precios implícitos en el producto bruto, calculado por el Banco Central de la República Argentina.

Con respecto al total de la Región la tendencia se acentúa, y el producto bruto regional se genera en las siguientes proporciones:

15 partidos de la Prov. de Buenos Aires	53,2 %
Prov. de Río Negro	21,5 %
Prov. de La Pampa	17,5 %
Prov. de Neuquén	7,8 %

A nivel sectorial la participación de la Región al producto nacional es:

Agricultura, ganadería, pesca	11,5 %
Minería	16,1 %
Industrias	1,6 %
Construcciones	5,4 %
Transportes	6,0 %
Comercio	4,0 %
Comunicaciones	4,7 %
Viviendas y finanzas	6,3 %
Otros servicios	2,6 %

Las distintas jurisdicciones contribuyen en diversos grados al producto bruto regional, y del análisis se desprende que salvo los sectores de minería y construcciones correspondientes a la Prov. de Río Negro, el resto de sectores alcanza en los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires su mayor participación, en alrededor de un 50 %.

Del análisis del producto bruto regional -en el período 1960-1966- se puede deducir la importancia del sector primario en relación al resto de sectores.

El comportamiento de la estructura económica de la Región, tomando en consideración todas las jurisdicciones que la componen, una vez relacionadas las magnitudes a nivel de país y Región, permite individualizar la situación de cada una de ellas y sus perspectivas futuras (Ver Cuadro Nº 23 A).

15 partidos de la Prov. de Buenos Aires.

El comportamiento del producto bruto en esta área solamente está referido a los años 1964 y 1966 para los cuales pudieron desagregarse -aunque no al nivel deseado- las ramas de actividad que permiten una evaluación restringida del origen y magnitud del producto. La estructura del producto bruto está representada por el predominio del sector primario y terciario quedando con una participación relativamente menor al sector secundario.

DOCUMENTO DE TRABAJO
PARA USO INTERNO

En los dos años analizados se manifiesta un cambio en cuanto a la composición de los sectores y su importancia en el total del producto. En 1964 la relación de los sectores era la siguiente: primario: 50,8 %; secundario: 13,6 %; servicios: 35,6%. En el año 1966, se invierte la participación así: primario: 44,5 %; secundario: 14,6 %; servicios: 40,9 %.

La composición de los sectores acusa modificaciones representadas en el sector primario por una sensible disminución del valor agregado en las actividades agropecuarias y de pesca, mientras la minería aumenta; en el sector secundario tanto la industria manufacturera como la construcción aumenta su participación y en el sector servicios el mayor incremento se produce en transportes y vivienda -finanzas; mientras el comercio y otros servicios disminuyen en el período considerado. Fundamentalmente en el sector primario predominan los sub-sectores de agricultura y ganadería en cuanto a cereales y ganado bovino, aunque también es importante el ganado ovino que concentra gran parte de las existencias de la Prov. de Buenos Aires en el área correspondiente a la Región.

La dinámica de la zona bonaerense compite con el área formada por el Alto Valle del Río Negro y Neuquén, que si bien presentan características distintas en cuanto a sus culturas agrarias, marcan una tendencia de crecimiento muy considerable. Favorecida por la proximidad de dos puertos de importancia para el movimiento de cereales hacia la exportación -Quequén y Bahía Blanca- se fueron creando una serie de actividades de servicio y el mejoramiento en la infraestructura urbana como consecuencia del crecimiento del volumen de transacciones.

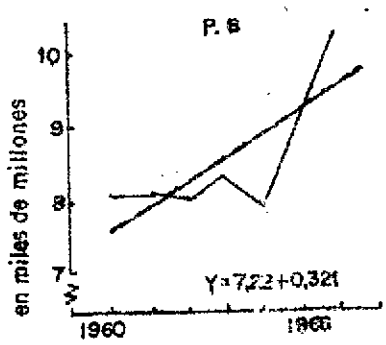
La política nacional favoreció la consolidación de la industria que directa o indirectamente está dirigida al agro, en lo que hace a establecimientos metal mecánicos, eléctricos y servicios de mantenimiento altamente especializados. La industria provée de silos, transportadores, carritos a granel, galpones, rastras, bebederos, tanques, etc., además de tranqueras, postes y molinos.

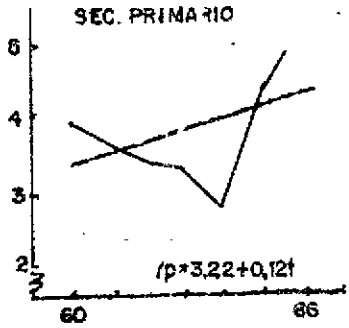
Prov. de Río Negro.

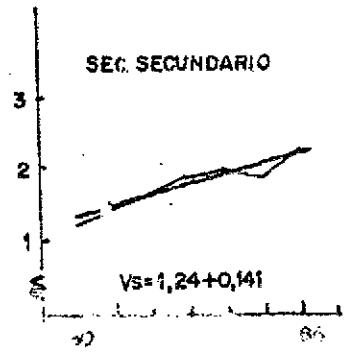
La estructura del producto muestra un cambio en la composición del mismo que coloca a la provincia en condiciones favorables con respecto al resto de las provincias del Comahue.

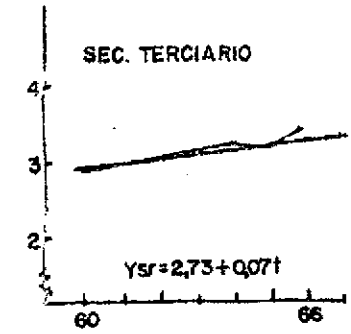
En 1960 la distribución era por sectores la siguiente: primario: 48,6 %; secundario: 16,1 %; servicios: 35,3 %. En 1966 fue: Primario: 47,0 %; secundario: 21,0 %; servicios 32,0%.

Las ramas generadoras de este cambio en la estructura son: en el sector primario, la sostenida disminución de la participación del sector agropecuario y el constante aumento del sector minero que sin embargo no contrarresta el efecto de la baja de todo el sector.









En el sector secundario, tanto la industria manufacturera como las construcciones aumentan su participación con respecto al total, y en el sector servicios - que en el período disminuye su participación- existen algunos rubros que crecen, como finanzas, seguros y comunicaciones, mientras el resto de actividades disminuye.

La serie correspondiente del producto total decrece hasta el año 1964 y luego crece hasta 1966.

La tasa promedio de variación para el período es del 2,2 % anual, con un mínimo en 1964 de -5,1 % y un máximo de 14,3 % en 1966, con tendencias levemente crecientes en todos los sectores, siendo la más sostenida en el sector secundario.

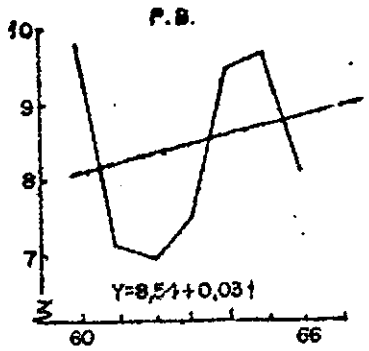
El sector primario es el que imprime la tendencia al producto total, según se puede apreciar en los gráficos, por su magnitud, a pesar de ser el secundario el de crecimiento más sostenido.

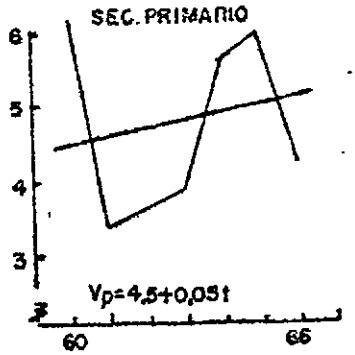
La actividad agropecuaria dentro del sector sigue la tendencia general y la minería acusa un marcado avance con índices de evolución muy significativos.

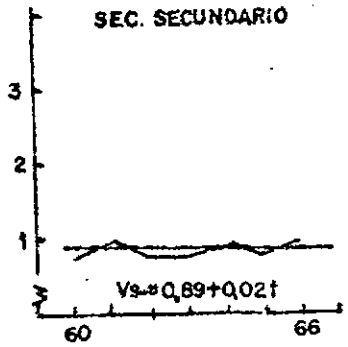
La industria manufacturera y la construcción siguen la tendencia del sector secundario.

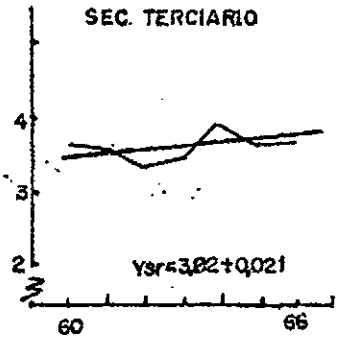
En el sector terciario, cuyo crecimiento es muy lento en el período de análisis, las actividades de mayor significación son finanzas, seguros y comunicaciones.

Prov. de La Pampa









La estructura del producto tiende a modificarse en el período analizado. Para 1960 representaban las siguientes proporciones: primario: 60 %; secundario: 8 %; servicios: 32 %. En 1966 la participación es: primario: 50 %; secundario: 12 %; servicios: 38 %.

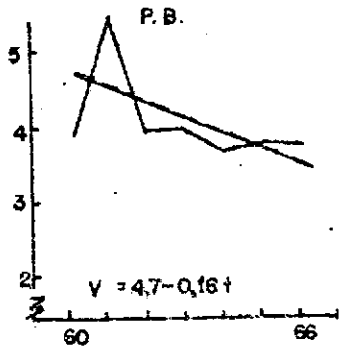
Esta modificación se produce por las variaciones en los sectores, principalmente en el primario donde la actividad agropecuaria disminuye y la minería aumenta duplicando su participación en el producto.

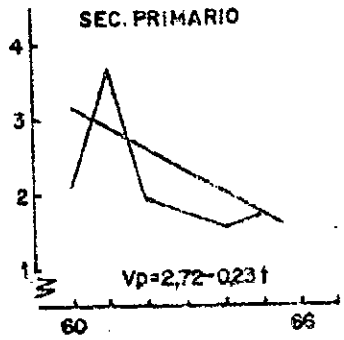
La industria manufacturera y las construcciones crecen, y en servicios, comercio y finanzas aumentan su participación. La tasa promedio de variación para el período es de - 0,08 % anual, con un máximo de variación positiva en 1964 de 27,6 % y un mínimo en 1966 de - 17 %. En este caso también el sector primario es el que condiciona la tendencia general del producto.

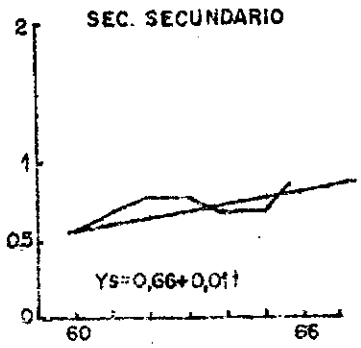
El sector primario acusa profundas variaciones, la actividad agropecuaria y la minería crecen a ritmo sostenido hasta 1965, y posteriormente ambas disminuyen rápidamente en 1966.

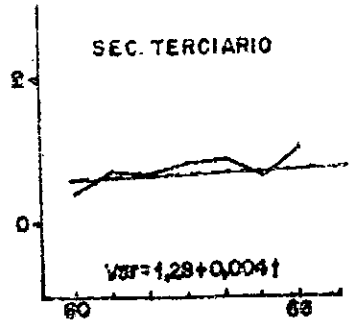
Los sectores secundario y de servicios se mantienen con un ritmo muy lento de crecimiento que no afectan la tendencia general del producto. Sin embargo debe destacarse que las actividades industriales se incrementaron sensiblemente y la construcción disminuyó. Y en el sector servicios la mayoría de las actividades aumentan su participación.

Prov. de Neuquén:









Al igual que en el resto de las jurisdicciones del Comahue, la estructura del producto se modifica. Para el año 1960: primario: 53,3 %; secundario: 15,5 %; servicios: 31,2 %. En 1966 los sectores representan: primario: 37,7 %; secundario: 22,9 %; servicios: 39,4 %.

En el sector primario mientras el subsector agropecuario crece lentamente, la minería decrece su participación sensiblemente. La industria manufacturera dentro del sector secundario y la construcción crece en el período, y en los servicios, excepto transportes que permanece con igual proporción en el total del producto, y propiedad de vivienda que disminuye, el resto de actividades incrementa su participación en el total provincial.

Una de las características de la provincia es la variabilidad en el comportamiento de las actividades que producen cambios profundos en el resultado final del producto bruto.

La tendencia general del producto bruto de la provincia es decreciente, al igual que el sector primario que disminuye con mayor intensidad. Los sectores secundario y terciario evolucionan muy lentamente.

1.3.1.3. Intercambio Comercial.

La idea de poder reflejar los movimientos de bienes a tres niveles: provincial, regional y nacional, ante la carencia de otro material significativo de comprobación a corto plazo, influyó en la determinación de utilizar, con las restricciones que ello supone, el modelo aplicado en el estudio "Bases para el Desarrollo Regional Argentino", C.F.I., Buenos Aires, 1963, y las tablas de "Coeficientes de Abastecimiento" complementarias de ese mismo trabajo para los años 1953 - 1959.

Los coeficientes de abastecimiento determinan las proporciones en que las demandas de los distintos bienes de cada región son satisfechas por las ofertas de todas las regiones. En el nivel nacional la regionalización utilizada no coincide con la del actual Sistema Nacional de Planeamiento y Acción para el Desarrollo, pero para el caso del Comahue la división concuerda con la actual regionalización.

Las relaciones interregionales correspondientes al año 1959, a pesar de su estatismo muestran una red de intercambios que a priori es dable suponer un mayor índice de variabilidad porcentual pero no tanto en el sentido y dirección de las mismas.

La elección arbitraria de un indicador de 14 sectores ha permitido convalidar la relación de dependencia que soporta la Región en relación al área metropolitana, situación más tangible a nivel provincial por desagregación a nivel de Capital Federal, que hace más significativa el papel de polo central industrial de esta y su manifiesta tendencia de agrupación por razones obvias de las economías resultantes por autogeneración de actividades.

El Comahue se abastece con un coeficiente promedio mayor a 50 (Ver Cuadro Nº 24 A), de la región formada por las Provs. de Santa Fé, Entre Ríos y Buenos Aires (excluyendo los 15 partidos que corresponden a Comahue) en la casi totalidad de sectores, excepto uva y vino que recibe de la región formada por las Provs. de San Juan y Mendoza con un coeficiente de 74. Los principales abastecimientos de la región mencionada se dan en los sectores de alimentos y bebidas con un coeficiente de 71, productos químicos con 91 y maquinarias y aparatos eléctricos con 83; luego con coeficientes inferiores se encuentran agricultura con 48, ganadería 57, silvicultura, caza y pesca 53, minería 47, ovinos 54, combustibles y electricidad 58, madera 42 y vehículos y maquinarias con un coeficiente de 39.

La región formada por las Provs. de Córdoba, La Rioja y San Luis -de características industriales- contribuye con un

coeficiente de 39 en el sector vehículos y maquinarias y la región formada por las provs. de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca y Santiago del Estero aporta un coeficiente de 23 para el sector minero; quedando el resto de las regiones con coeficientes bajos de abastecimiento hacia la Región Comahue.

En cuanto al autoabastecimiento de la Región (Ver Cuadro Nº25 A) llega a un coeficiente promedio de 30, siendo sus principales sectores atendidos agricultura con 31, ovinos con 35, madera con 48 y ganadería 27. Los sectores de silvicultura, caza y pesca, minería, uva y vino, alimentos y bebidas, piedra, cerámica y vidrio y vehículos y maquinaria oscilan alrededor de un coeficiente de autoabastecimiento de 20.

Las provincias del centro del país forman un cordón que rodea a la Región del Comahue separándola del norte Argentino y entre éstas la de Santa Fé, Córdoba, Mendoza, Capital Federal y resto de la Prov. de Buenos Aires reúne el mayor porcentaje de transacciones totales del país. Fuera de este complejo espacial de localización industrial, el resto del país y la Región Comahue soportan el centralismo y la dependencia de sus abastecimientos, todo esto estimulado por una convergencia de la infraestructura de transporte y por una inadecuada acción parcial de fomento de actividades propulsoras en el resto de Argentina.

El grado de abastecimiento desde la Región Comahue al resto de regiones se realiza fundamentalmente hacia la región que integran las Provs. de Santa Fé, Entre Ríos y Buenos Aires, en casi todos los sectores pero con un coeficiente -muy inferior al de sus importaciones- que llega solamente a 6. Los principales sectores atendidos desde la Región Comahue al resto del país son: minería y agricultura hacia la región conformada por las Provs. de Chubut, Santa Cruz y territorio nacional de Tierra del Fuego, con un coeficiente de 40 y 17 respectivamente; silvicultura, caza y pesca hacia las Provs. de San Juan y Mendoza con 18.

El desequilibrio interregional de transacciones es manifiesto, denota la falta de complementariedad en los sectores y la falta de reciprocidad en los volúmenes de bienes intercambiados. Aparecen entonces las regiones en las que las actividades primarias absorben un elevado porcentaje de la actividad económica en desmedro de laestructura económica que se torna más vulnerable en la medida en que la falta de complemento intra e interrregional permite afianzar la exportación de las regiones más dinámicas.

La visión a nivel intra regional e inter provincial produce un afinamiento del análisis de comportamiento de los abastecimientos, confirmando las tendencias regionales y aportando un elemento de comparación al poder confrontar dos años 1953 y 1959. Con excepción de los sectores madera, minería y uva y vino, el resto de transacciones de bienes se origina principalmente por la vía de "concentración - redistribución" del centro metropolitano para la Región Comahue y los abastecimientos se producen con tendencia a la unilateralidad del sector, es decir con escasos y reducidos volúmenes dentro del sector. Esto evidentemente sugiere que más de un problema de infraestructura es una muestra de la precariedad de la estructura del mercado ya que no cubre el conjunto de la economía regional por la imperfección del mismo, debido a la falta de conocimiento y comunicación entre los agentes, y que los mecanismos de relación en el intercambio de bienes deberán entonces surgir de una política consciente y razonada de promoción.

La característica del sector primario aparece en los abastecimientos que aumentan progresivamente en los dos períodos de referencia, con una tendencia que es el aumento del abastecimiento propio sin una correlativa corriente de exportación. El sector minero desde el punto de vista de los coeficientes de abastecimiento aparece poco desarrollado en función de las transacciones operadas y se consolida la posición de la industria manufacturera en general desde Capital Federal, Córdoba y Santa Fé.

Los coeficientes de abastecimiento no denotan correspondencia en los flujos dentro de la Región, aparentando un comportamiento aislado de las provincias como si fueran unidades independientes en busca de una autosuficiencia económica en lento proceso de transformación.

En el sector agricultura las provincias de Neuquén y Río Negro aumentan sus propios coeficientes de abastecimiento, no así Buenos Aires y La Pampa, lo que produce un mayor flujo desde otras provincias. En este sector la Provincia de Buenos Aires aporta el mayor volumen de operaciones.

Las Prov. de La Pampa, Neuquén y Río Negro aumentan sus propios abastecimientos en el sector ganadería, con un mayor intercambio intraregional, quedando Buenos Aires con disminución de su propio abastecimiento, con mayor flujo de bienes recibidos del sector y perdiendo su preponderancia en el abastecimiento a la provincia de Neuquén. En lo que se refiere a ovinos, la situación se consolida, es decir que mientras las Provs. de La Pampa, Neuquén y Río Negro se autoabastecen, se

incrementa el flujo hacia Buenos Aires.

El sector minería es incipiente por las características de los coeficientes de abastecimiento, autoabastece los requerimientos de Río Negro y Neuquén y La Pampa, y con Jujuy y Neuquén abastecen a Buenos Aires.

Las Provs. de Mendoza y San Juan cubren las demandas de Neuquén, La Pampa y Buenos Aires para uvas y vino, quedando Río Negro prácticamente autoabastecida.

A pesar de que dentro del sector secundario la industria de alimentos y bebidas ocupa un lugar preponderante en la Región, los principales abastecimientos siguen originándose en la zona metropolitana; lo mismo ocurre para la producción química, metales y maquinarias y aparatos eléctricos. La madera ha aumentado su abastecimiento en la Región, notándose un flujo permanente desde la zona metropolitana hacia las Provs. de Neuquén, La Pampa y Buenos Aires. Es notable la variación en el período del sector vehículos y maquinarias ya que la zona de Córdoba intensifica y cubre los abastecimientos de las Provs. de Río Negro, Neuquén, La Pampa y Buenos Aires.

1.3.1.4. Ingreso y Gasto Público.

El análisis del ingreso y gasto público se realizó fundamentalmente para tener una idea sobre la magnitud de los mismos y una clasificación acorde a las pautas actuales en materia presupuestaria.

Una de las primeras conclusiones del análisis es que solamente la Prov. de Buenos Aires sigue el comportamiento del promedio del país en cuanto al ingreso y el gasto. En el resto de las jurisdicciones, en lo relativo a los ingresos, el 30 % de los mismos son generados por las actividades de la Región y el 70 % restante proviene de las remesas que el estado nacional gira a las provincias en concepto de coparticipación de impuestos y otras remesas. De modo que una gran parte de la financiación pública de la Región proviene del gobierno central.

En lo que se refiere a gastos desde el punto de vista económico, los de carácter corriente asumen la mayor proporción en la Región y los de capital, es decir, las inversiones en general, alcanzan a un 40 - 45 %; sus principales componentes en los gastos corrientes son los de consumo que representa la demanda por parte del gobierno de servicios y bienes en general.

Las inversiones más significativas se realizan en forma directa y real por los gobiernos de provincias, ya que están conformando su infraestructura socio-económica, mientras a nivel de país la situación promedio varía sensiblemente.

La clasificación funcional nos ofrece un panorama de lo que ocurrió en el período de análisis considerado que para este estudio abarcó el período 1959-1965, vale decir una síntesis de las prioridades del gobierno. En general la mayor proporción de gastos se efectuó en el sector de servicios económicos, especialmente en aspectos de infraestructura; los servicios sociales ocuparon el segundo lugar con preferencia en aspectos de salud y educación y por último servicios generales. (Ver Cuadro Nº 26 A).

Las relaciones de comportamiento tanto del ingreso como del gasto pueden apreciarse en magnitudes y con mayor detalle en el cuadro Nº26A, pero interesa destacar que las economías públicas provinciales en la Región han sufrido variaciones anuales muy significativas en la distribución del gasto, lo que supone una flexibilidad a considerarse para la coherencia y compatibilización de la acción dentro de un plan regional de desarrollo.

La vigencia de un esquema de dependencia del gobierno central en cuanto a financiación provincial, condiciona sensiblemente los programas provinciales, pero con la creación del Fondo de Integración Territorial cuyo propósito primordial es proveer a las provincias de medios de financiación necesarios para la realización de inversiones de carácter público de interés provincial, puede darse mayor énfasis a los proyectos regionales dentro de un plan de prioridades preestablecido.

1.3.2. La Economía Agropecuaria Regional.

1.3.2.1. La Agricultura Regional dentro del Marco Nacional

El producto agropecuario regional alcanza entre el 1 y el 2 % del PBI del país. Su contribución a la producción agropecuaria total del país fue cerca del 11 % en 1966, es decir, un porcentaje mayor del doble de la contribución total de la Región a la economía nacional. Esto pone en relieve la preponderancia del sector agropecuario dentro de la economía regional.

Cerca del 1/5 de las tierras cultivadas y de pastoreo del país se encuentran en el Comahue. El número de establecimientos en la Región es el 8 % del total nacional. Las áreas irrigadas llegan a 1/10 del total nacional y a 1/5 de las tierras irrigadas nacionales en zonas templadas.

La participación de la Región en la producción nacional total fue del 11.5 % con respecto a la producción agrícola y al 9,4 % con respecto a la del subsector pecuario, en el promedio de 1958/59.

A continuación se indican los porcentajes de participación de los principales productos agrícolas de la Región en la producción nacional como promedio entre 1956/57 y 1966/67.

cebada	51%	lúpulo	90%	ajo	35%	manzana	72%	lana	32 %
centeno	40%	girasol	4%	tomate	28%	pera	59%	carne ovina	30 %
avena	33%			ají y pimiento	5%	cerezas y guindas	8%	carne vacuna	9%
trigo	32%			zapallo	4%	uvas	6%	carne porcina	7%
maíz	1%			cebolla	4%	ciruela	3%		
						damasco	1%		

La región Comahue es una exportadora de alimentos importante. Sobre la base de las cifras para 1958/1959 el superávit regional neto alcanza a 2/3 del valor de la producción agropecuaria total del Comahue.

Las grandes sobreproducciones se dan particularmente en los cultivos de clima templado como trigo, granos gruesos, manzanas, peras, tomates, y ajo, y en los productos ganaderos tales como carne vacuna y ovina, cueros y lanas.

Se estima que la mitad de las exportaciones agrícolas del Comahue son absorbidas por el resto de Argentina y la otra mitad entra en los canales de comercio internacional. De acuerdo a las cifras de 1958/59 la participación de la Región en la exportación agrícola nacional, llega a 1/3 del valor total de la producción agrícola del Comahue y a 13 % del total de las exportaciones nacionales agrícolas.

Por lo tanto la agricultura de la Región contribuye considerablemente no sólo a satisfacer la demanda interna de alimentos y a proveer materias primas en magnitud considerable para las industrias agrícolas, sino que al mismo tiempo participa en for-

ma apreciable en la exportación nacional.

Más importante es la participación de la Región en la exportación de peras y manzanas que suma el 90 % del total nacional para estas frutas. En otros productos relevantos de exportación aparece justificado considerar que la Región participa en la exportación nacional en la misma proporción en que contribuye a la producción nacional, es decir con aproximadamente 1/3 en el caso del trigo, 1/3 en el de lana, 1/3 para la carne ovina y 1/10 en el de la carne vacuna.

Por otra parte, estando ubicado en al zona templada, el Comahue debe importar todos los alimentos y fibras subtropicales y tropicales, como arroz, azúcar, algodón, té tabaco, frutas tropicales, legumbres y especias. Además escasean los productos derivados de la leche, tubérculos y otras pocas hortalizas.

Del análisis de las tendencias recientes puede anticiparse que la Región aumenta su participación en la producción agropecuaria total del país. Con índices de crecimiento agropecuario algo más elevados que en otras partes de Argentina, y con un incremento de población menor que las cifras medias nacionales es probable que en el futuro aumente el superávit agropecuario exportable del Comahue.

Otra relación entre la agricultura del Comahue y la economía nacional debe encontrarse en la considerable demanda del sector de insumos industriales los cuales se producen casi exclusivamente fuera de la Región.

1.3.2.2. La Agricultura dentro de la Economía Regional.

Mientras que a nivel nacional la participación de la agricultura en el PBI es solamente de 16 %, la posición relativa del sector dentro de la economía regional tiene, con el 40 %, impacto decisivo sobre la estructura económica de la Región. Sus índices de crecimiento a largo plazo han sido significativamente más altos que las cifras promedio nacionales debido al hecho de que el desarrollo de la Región comenzó comparativamente más tarde y con un ritmo de crecimiento bastante notable de la agricultura de riego.

Se estima que los índices actuales de crecimiento del sector (1956/67) serán escasamente más altos que las cifras nacionales y hay indicios de que la producción agrícola se ha desarrollado más rápidamente que la ganadera.

Debido a una expansión más rápida del sector minería, y de las actividades secundarias y terciarias, la participación relativa de la agricultura dentro de la economía regional está declinando actualmente a un índice que oscila entre el 1 % y el 2 % anual.

La agricultura absorbe cerca de 1/5 de la población económicamente activa de la Región. Entre 1914 y 1960, su participación bajó de aproximadamente 43 % en 1914 a 22 % en 1960.

1.3.2.3. Tenencia de la Tierra.

La agricultura del Comahue emplea alrededor de 78.000 personas, es decir el 22 % de su población económicamente activa. Se estima que 2/3 de ésta se compone de empresarios individuales y miembros familiares, y el tercio restante está constituído por trabajadores asalariados.

Distribución de la Tierra.

De acuerdo al censo de 1960 hay 37.137 establecimientos en la Región con 33 millones de hectáreas y un promedio de alrededor de 900 has. por establecimiento. La distribución de la tierra por establecimiento según categorías de tamaño revela una concentración de explotaciones en las categorías de mediano y pequeño tamaño, y una concentración de tierra en los grupos de gran tamaño.

Cerca de 1/4 de las unidades tienen menos de 25 ha. y trabajan menos de la mitad del uno por ciento de la tierra. Por otra parte hay un 3 % de establecimientos mayores de 5.000 has., que ocupan el 43 % de la tierra (Ver Cuadro Nº 13). Las cifras comparativas muestran que el grado de concentración de la tierra en el Comahue es menor que en el total del país y la Región participa en menor grado en el problema del minifundio. Una interpretación menos general sobre una base subregional revela que, según las condiciones físicas y económicas que prevalecen, por lo menos el 45 % de los explotaciones no disponen de suficiente extensión de tierra (x) para mantener una familia y asegurar una explotación racional y eficiente.

(x) Asumiendo un tamaño mínimo en la zona de secano de 200 has., para la zona ganadera extensiva de 1.000 has., en la región de CORFO 50 has., y para la zona de riego intensivo 5 has.

CUADRO Nº 13 Distribución de la Tierra por Tamaño de Establecimientos

Tamaño ha.	Comahue Total				Zona de Secano (x)		Zona Ganadera (x)		Zona de Riego (xx)		Zona de Riego Suplem. (xxx)	
	Unidades		Area		Unid.	Area	Unid.	Area	Unid.	Area	Unid.	Area
	Nº	%	1.000hab.	%	%	%	%	%	%	%	%	%
-5	2.922	7,9	9,9	-	3,4	-	-	-	38,3	9,0	0,6	0,1
5- 25	6.139	16,6	80,3	0,3	8,1	0,3	-	-	53,6	52,5	14,0	0,3
25- 100	5.068	13,6	328,5	1,0	15,5	2,3	9,7	0,2	7,8	35,4	30,2	1,9
100- 200	5.030	13,5	820,0	2,4	19,6	6,9	9,1	0,6	0,3	3,1	15,4	2,5
200- 400	16.351	17,1	1.879,2	5,6	25,8	16,3	9,9	1,0	-	-	12,3	4,2
400-1.000	5.282	14,2	3.308,1	9,8	18,6	24,8	15,5	3,4	-	-	14,2	10,6
1.000-2.500	3.744	10,1	6.828,7	20,2	6,6	23,3	29,6	19,4	-	-	5,7	10,9
2.500-5.000	1.441	3,9	5.892,1	17,4	1,6	13,1	13,6	19,5	-	-	3,7	13,0
5.000-10.000	761	2,0	6.158,2	18,2	0,7	9,4	8,0	22,1	-	-	2,2	16,7
+ 10.000	399	1,1	8.480,9	25,1	0,1	3,4	4,6	33,8	-	-	1,7	39,8

Fuente: (x) Censo Agropecuario 1960.
(xx) A y EE.
(xxx) Empadronamiento 1965.

Las implicancias de este problema de minifundio son, sin embargo, más de naturaleza social que económica, ya que sólo el 6 % de esta tierra se explota en tamaños inadecuados.

Otro aspecto de la distribución de la tierra son los 200 establecimientos de la zona de secano con más de 5.000 has. que ocupan alrededor del 7 % de la tierra de la Región, y casi 1/4 de las áreas más fértiles, dentro de la zona pampeana. Sin restar su importancia sociopolítica, ellos crean un problema económico debido a su baja producción por hectáreas. Aparentemente, no existe siempre un claro concepto de lo que es el manejo eficiente de esos establecimientos extensivos, ni la capacidad para efectuarlo.

En la actualidad no hay prácticamente estudios puestos al día sobre la relación entre la tenencia de la tierra y la economía de los establecimientos para la Región. Una interpretación de las cifras del censo de 1960 y algunos estudios anteriores (Shaeefer, Halliburton), indican que el tamaño de los establecimientos está relacionado con el uso de la tierra, de tal manera que generalmente el porcentaje de las tierras dedicadas a la ganadería y a las pasturas naturales aumenta con el tamaño de los establecimientos. Consecuentemente la parte de tierra cultivada disminuye. Esta pauta contribuye a dar un valor de producción por hectárea considerablemente más alto y un mayor valor agregado por hectárea en los establecimientos más pequeños. La intensidad del uso de la mano de obra y de capital también es más alta en los grupos de establecimientos de tamaño menor; parece no haber relación entre los rendimientos físicos y el tamaño de los establecimientos. Por otra parte, los establecimientos mayores tienen una productividad de mano de obra significativamente mayor.

Tenencia.

La estructura de la tenencia de la tierra en la Región (Ver Cuadro Nº14) es básicamente la misma que en el resto del país, con la excepción del porcentaje de tierra que está explotado por propietarios, que es algo menor, y la consiguiente mayor proporción de las tierras fiscales, siendo la superficie explotada por medieros o tanteros insignificante.

Una comparación entre las cifras del Censo Agropecuario de 1960 con los datos respectivos del censo de 1947 y el empadronamiento de 1965, indica que la participación de las tierras trabajadas por los arrendatarios ha ido declinando rápidamente en los últimos 20 años en favor de las tierras ocupadas por los propietarios, llegando a los 3/4 del total en 1965.

CUADRO Nº 14 **Distribución Porcentual de la Tierra en Explotación según Régimen de Tenencia.**

	Expl. por Propietarios	Arrendadas a part.	Mediero o Tantero	Tierras Fiscales	Otras Formas
País	58,9	12,9	1,2	2,4	10,2
Comahue	49,0	15,9	0,9	23,3	10,9
15 part. Bs. As.	59,7	27,3	1,6	4,3	7,1
La Pampa	60,4	21,4	1,1	9,9	7,2
Neuquén	45,6	6,2	0,3	34,0	13,9
Río Negro	33,2	7,0	0,5	43,5	15,8

Fuente: Censo Agropecuario 1960.

Las características subregionales revelan que el porcentaje de la tierra ocupada por los propietarios y arrendatarios es más alto en las áreas más productivas y accesibles de la Región que en las zonas aisladas con uso extensivo donde aún hay una proporción muy alta de tierras fiscales.

El porcentaje de los propietarios y la proporción de tierras explotadas por los mismos crece con el tamaño de los establecimientos.

La forma más común de pagos para los arrendatarios es al contado, de una cantidad fijada, o entre el 15 y el 25 % del valor de la producción. Entre el 10 % y el 20 % de la tierra dada en arrendamiento, se paga en especie o de una manera mixta. El número de explotaciones manejadas por administradores que indica el grado de ausentismo es alrededor del 10 %. El número de establecimientos operados por administradores aumenta sensiblemente con el tamaño de los establecimientos y alcanza cifras de alrededor del 75 % en los grupos de mayor tamaño. Con respecto a la frecuencia del empleo de administradores parece no haber diferencia entre propietarios y arrendatarios.

Las provisiones legales que rigen la tenencia de la tierra son bastante complejas y han estado sujetas a frecuentes cambios. Hasta 1967 los contratos de arrendamiento estaban regidos por la ley 13.246, que preveía un plazo de 5 a 10 años con opción para el arrendatario a 3 años más, alquileres fijos a bajo nivel y una indemnización por las inversiones hechas por el arrendatario hasta un 20 % del valor tasado de la tierra ocupada. Con la

aprobación de la ley 17.253 las estipulaciones rigidas de las leyes 13.246 y 16.888 se liberaron, y lo que es más importante, se hizo posible celebrar contratos no sujetos a la ley de arrendamientos (contrato accidental, convenio homologado). Como resultado, los contratos de arrendamiento están, para todos los propósitos prácticos, libres de imposiciones legales en lo que a duración, nivel de renta e indemnización para el arrendatario se refiere.

Actualmente, los contratos cubren por lo común 1 ó 2 años y los alquileres prevalentes oscilan entre 3.000 y 4.000 m$n por hectárea y año en la zona pampeana, entre 15.000 y 25.000 m$n en las áreas de riego y entre 25 y 100 m$n en las áreas de ganadería extensiva.

La brusca disminución mencionada en el número de arrendatarios y de tierras operadas por ellos está intimamente relacionado con la ley 13.246 y sus enmiendas, que compele a los propietarios a trabajar la tierra propia, o a tenerla manejada por administradores y contratistas.

Las informaciones con respecto a las consecuencias socioeconómicas de la forma de tenencia, de pago y de manejo, son extremadamente escasas. Lo poco disponible revela que los arrendatarios, comparados con los propietarios, han adoptado un sistema de uso de la tierra algo más intensivo. No parece que haya diferencias significativas con respecto a la producción y a la intensidad de uso de mano de obra, pero los propietarios frecuentemente tienen inversiones fijas más altas y también más altos ingresos brutos por hectárea. Nada se sabe acerca del rendimiento de los establecimientos con diferentes formas de administración o pago.

1.3.2.4. Patrón Regional de Uso de la Tierra.

Basándose en el escaso material accesible, principalmente fotointerpretación y cálculos propios, se estima que el patrón del uso de la tierra que prevalece es el siguiente:

71,8 %	Pasturas naturales.
11,6	Montes y Bosques.
7,8	Cultivos
2,4	Forraje anual y perenne
6,4	Tierras para usos varios no especificados.
100,0 % = 520.985 Km^2.	

Con la excepción de las zonas de riego, el uso de la tierra se define claramente por las condiciones climáticas del área, es decir, los cultivos se concentran en la parte pampeana; los bosques en las áreas montañosas del sudoeste con alta precipitación, y pasturas naturales en el resto.

Se puede considerar que alrededor del 85 % de las tierras del Comahue son utilizadas para fines agropecuarios. De acuerdo al Censo Agropecuario de 1960, 9/10 de éstas(excluyendo montes y bosques) se usan para ganadería, y se componen: 9/10 de pasturas naturales, y 1/10 de forrajes anuales y pasturas perennes mejoradas. Los cultivos, que suman alrededor de 1/10 del total, son principalmente anuales, siendo permanentes sólo 2,3 % de ellos.

CUADRO Nº 15 Uso de las Tierras Agropecuarias (excluyendo montes y bosques)

	CULTIVOS				PRADERAS PARA PASTOREO					
	Anual		Perman. 1.000		Forrajeras				Campos nat. de pastoreo	
					Anual		Perman.			
	1.000 ha.	%	ha.	%	1.000 ha.	%	1.000 ha.	%	1.000 ha.	%
Bs.As.15 part.	1.662,2	27,3	14,5	0,3	728,0	11,9	458,8	7,5	3.228,2	53,0
La Pampa	1.118,8	13,6	13,9	0,2	544,3	6,7	618,2	7,6	5.882,7	71,9
Neuquén	2,8	0,1	5,6	0,2	1,9	0,1	4,4	0,1	3.035,9	99,5
Río Negro	10,4	0,1	38,6	0,4	1,9	-	19,2	0,2	10.385,9	99,3
COMAHUE	2.794,3	10,1	72,8	0,3	1.276,1	4,6	1.100,6	3,9	22.542,7	81,1

Fuente: Censo Agropecuario 1960.

Este patrón promedio varía considerablemente en las diferentes subregiones. La tendencia general es la que con mayor precipitación aumenta la participación de los cultivos anuales, así como las áreas usadas para pasturas anuales y perennes, en tanto que desciende la participación de las pasturas naturales. De ahí que en las Provs. de Neuquén y Río Negro la parte de tierras agrícolas dedicadas a cultivos permanece por debajo del 1 % mientras que asciende al 40 % en la zona pampeana.

En el mapa Nº 8 y el Cuadro Nº 1 A, se da una descripción más detallada del patrón subregional de uso de la tierra.

Una división de las áreas cultivadas (Ver Cuadro Nº 16) indica un fuerte predominio de los cereales que absorben más de 3/4 de la tierra cultivada. Las pasturas y forrajes que están en segundo lugar ocupan 1/5. El resto, de alrededor del 2,5 %, está ocupado por oleaginosas, cultivos industriales, frutas, hortalizas y vid.

La dinámica de este patrón de uso de la tierra a través de 11 años muestra una leve tendencia (0,75 % anual) a favor de las tierras cultivadas. Las tendencias ascendentes se encuentran en pimiento, maíz, sorgo, vid, frutales, cebolla, ajo y trigo, mientras que las superficies plantadas de cereales excepto trigo y maíz, papa, tomate, girasol, se encuentran en descenso. En resumen, vid, frutales, forraje, cultivos, y granos están en proceso de expansión y los cultivos industriales y hortalizas como grupo disminuyen en el área sembrada.

Del total del área cultivada de la Región, alrededor de 225.000 ha., o sea un poco menos que el 5 % están irrigadas. Aproximadamente se considera que la mitad de ellas están bajo riego intensivo y la otra mitad con riego suplementario. De acuerdo a la información de Agua y Energía Eléctrica de la Nación y CORFO, estas áreas se utilizan del siguiente modo:

50 % Cultivos forrajeros
18 % Frutales.
14 % Cereales
11 % Vid.
7 % Hortalizas.

Hay una considerable variación a partir de este patrón promedio. Los distritos de riego más viejos en el Alto Valle del Río Negro y en el Valle Medio del Río Colorado tienen un patrón de cultivos mucho más intensivo (más de 90 % frutas-hortalizas) que los distritos jóvenes en el Valle Medio del Río Negro y Valle Inferior del Río Colorado (70 - 90 % cultivos de forraje, cereales y pasturas).

CUADRO Nº 16 Uso de las Tierras Cultivadas y su Dinámica.

	Area Sembrada promedio 1964/65 - 66/67		Tasa de Variación Anual promedio 1956/57 - 1966/67
	Has.	%	
GRANOS:	3.851.414	77,6	+ 0,6
Trigo	2.251.750	45,4	+ 2,3
Avena	280.380	5,6	- 8,0
Cebada	347.151	7,0	- 5,0
Centeno	723.376	14,6	- 2,7
Maíz	248.757	5,0	+12,6
HORTALIZAS:	14.826	0,3	- 0,9
Tomate	5.209	0,1	- 2,2
Ajo	3.061	0,1	+ 2,0
Cebolla	713	-	+ 2,9
Papa	4.144	0,1	- 5,8
Pimiento	610	-	+14,7
Zapallo	1.089	-	+ 4,5
FORRAJES:	985.283	19,8	+ 1,4
Alfalfa	781.833	15,7	- 1,3
Sorgos	203.450	4,1	+12,0
OLEAG. IND:	60.116	1,2	- 3,7
Girasol	59.957	1,2	- 3,7
Lúpulo	159	-	0
FRUTALES (x)	32.469	0,7	+ 4,0
VIÑAS (x)	19.903	0,4	4,6
CULTIVOS TOT.	4.964.011	100	0,75

Fuente: Estimaciones Agrícolas, excepto para frutales y viñas, cuyas cifras han sido provistas por A y EE.

(x) referente al año 1967 solamente.

Esto puede en parte explicarse históricamente, pero de todos modos han influído en igual medida las condiciones del suelo y el sistema de tenencia.

Aunque la construcción de la infraestructura y la operación y mantenimiento de las principales obras de irrigación es subvencionada aproximadamente en 2/3, la infraestructura existente es utilizada solamente en un 80 % de su capacidad.

En el promedio de los últimos 12 años, se han incorporado anualmente 1.500 has. bajo riego. En la actualidad, en el Comahue, se encuentran en construcción sistemas que cubrirán entre 150.000 y 200.000 has. (IDEVI, 25 de Mayo, Eugenio del Busto, Bajo de los Baguales, La Picaza y Conesa-Frías). Existen planes y estudios para 250.000 a 300.000 has. adicionales.

1.3.2.5. La Producción Agropecuaria.

En términos de valor, la Región produjo como promedio entre 1958 y 1959 cerca de 1/10 de la producción total nacional. La producción agrícola y pecuaria en estos años participó con porcentajes aproximadamente iguales en el total regional.

La estructura de la Producción (Ver Cuadro Nº 17) nos muestra la descollante importancia relativa de los cereales, seguida en menor grado por ganado, lana, frutas, forrajeras, otros productos de granja, hortalizas, carne ovina, oleaginosas y cultivos industriales.

Agricultura:

La producción agrícola se ha incrementado en 2,5 % por año en el período 1956/57 - 1966/67. Se estima que la producción pecuaria ha crecido a un índice menor que el 1 %. Se puede entonces considerar para el total regional agropecuario, un índice de crecimiento de alrededor de 3 % para el lapso considerado, y un ligero cambio en la estructura de la producción a favor de la agricultura.

Los cultivos del Comahue se producen principalmente en la zona pampeana semihúmeda a semiárida (alrededor de 4.800.000 has.), en los valles del Alto y Medio Río Negro, el Colorado Medio e Inferior y algunas otras pequeñas áreas de irrigación (200.000 has).

CUADRO Nº 17 Producción Agropecuaria: Volúmen físico y Valor (Promedio de 1964/65 - 1966/67).

	Unidades	Valor en 1000 pesos de 1960	% de valor de prod. total
Cereales	3.352.145 t.	11.738.403	41,9
Frutas	590.620 t.	2.229.815	7,9
Cult. Forrajeros	436.448 t.	1.772.672	6,3
Hortalizas	186.377 t.	898.394	3,2
Oleag. Cult. Indust.	30.118 t.	41.743	0,1
Sub total agrícola		16.681.027	59,4
Ganado Vacuno (x)	1.002.070 cab.	6.786.587	24,2
Lana (x)	55.120 t.	2.638.900	9,4
Ganado Ovino (x)	1.364.643 cab.	662.155	2,4
Prod. de Granja (xx)		1.301.100	4,6
Sub total pecuario		11.388.742	40,6
TOTAL		28.069.769	100,0

(x) Promedio de 1964/65. (xx) Estimaciones propias.
Fuente: Subsecretaría de Agricultura y Ganadería, Estimaciones Agrícolas y Junta Nacional de Carne.

Entre los cultivos, los más importantes son los cereales, que representan alrededor de 2/5 del valor total de la producción agropecuaria y el 70 % de la producción agrícola de la Región. Dentro de este grupo el trigo figura en primer lugar con el 84 % del valor de la producción total de cereales, seguido por la cebada con 8 %, la avena con 4 % y el centeno y el maíz con 2 % cada uno.

La producción cerealera cambia considerablemente de un año a otro, debido a variaciones en los rendimientos y en la superficie cultivada tanto como en la superficie cosechada. Estos tres factores se ven afectados negativamente, por condiciones climáticas desfavorables. Por ejemplo, en 1962/63 la producción de trigo alcanzó 209.000 t., y en 1963/64 a 3.781.000, siendo este un caso extremo. La producción cerealera en el área ha aumentado poco entre 1956/57 - 1966/67 (1,7 % anual), debido principalmente a la expansión de las áreas maiceras (6,3 %) y trigueras (3,5 %). La producción de centeno, avena y cebada

muestra una curva descendente (10,4 %, 8,9 % y 8,5 % respectivamente).

Las áreas de producción se encuentran principalmente en la parte pampeana de la Región. La producción en las zonas de irrigación es insignificante. Parece haber un cambio en la ubicación de la producción de las zonas más semiáridas de la Prov. de La Pampa a las partes más productivas y semihúmedas del este de la Región. Esta tendencia es particularmente notable para el trigo y se ve reforzada por una curva bastante descendente de las áreas de avena y cebada de La Pampa.

Entre los cultivos en el Comahue, los frutales tienen el segundo lugar participando con alrededor del 8 % en la producción agropecuaria total y con 13 % en la producción agrícola del área. Dentro de este grupo las manzanas tienen el peso mayor con 59 %, seguidas por las uvas con 29 % y peras con 10 %. Los duraznos, membrillos, ciruelas, cerezas y damascos, completan el 2 % restante. La mayoría de las frutas se producen bajo riego en los valles de los ríos y el centro de la producción se ubica en el Valle Superior del Río Negro.

La producción de frutas en la Región se incrementa anualmente un 2,8 % en el volumen (y 4,8 % en el valor), principalmente debido a la expansión de las áreas cultivadas. El índice de crecimiento de la producción anual en el período 1956/57 - 1966/67 fue del 1,9 % para peras, 3,2 % para manzanas, 3,9 % para membrillos, 6,8 % para uvas, 10,6 % para ciruelas, 10,9 % para duraznos, y 15,0 % para damascos.

Las forrajeras participan en el valor de la producción agropecuaria regional con alrededor del 6 % y en la producción agrícola con 11 %. Las forrajeras que se producen en la Región son la alfalfa y varias clases de sorgos; la primera representa el 95 % de la producción forrajera regional en términos físicos y el 57 % del valor.

La producción de forraje en la última década ha aumentado en términos físicos y monetarios a un índice que oscila entre el 4 % y el 5 % anual. Ella se concentra en la zona de secano con engorde de ganado. Las zonas de irrigación de las Provs. de Río Negro y Neuquén produjeron solamente el 3 % del total regional.

Las hortalizas que están en cuarto lugar, representan el 3 % del total regional agropecuario, y el 5,1 % de la producción agrícola del área en términos de valor. Entre ellos el ajo, con 53 % del valor de la producción hortícola es el primero en importancia, seguido por los tomates con 18 %, papas con 16 %, ce-

bollas con 6 % y pimientos con 1 %. Estos cultivos se producen casi en su totalidad bajo riego. Los tomates se dan principalmente en el Alto y Medio Valle del Río Negro y en el Valle Medio del Río Colorado; el ajo en el partido de Villarino; las cebollas y los pimientos se concentran en los partidos de Villarino y Patagones.

El desarrollo de la producción hortícola de la última década se caracteriza por marcadas fluctuaciones anuales debidas a las variaciones en la superficie sembrada. La tendencia dominante sin embargo, es ascendente: 2,8 % en términos físicos y 4,3 % en términos monetarios (ambos anualmente). Las tendencias dentro de este grupo son divergentes: papas y tomates presentan índices descendentes (-2,6 % y-0,3 % respectivamente), mientras que las restantes hortalizas aumentan (entre 4 % y 9,8 %).

Las oleaginosas y los cultivos industriales son en términos de importancia relativa, el grupo más pequeño, siendo menos del 1 % de los cultivos y de la producción agropecuaria total de la Región. Son productos significativos para el Comahue cultivos tales como las semillas de girasol y el lúpulo, ambos de importancia económica aproximadamente igual. La producción de girasol experimentó una reducción anual de 2,9 % en la última década, mientras que el lúpulo aumentó escasamente (1,7 %). La producción del primero está ubicada en las áreas más fértiles de la zona de secano, y el lúpulo bajo riego en el partido de Bariloche y en el Alto Valle del Río Negro,

Ganadería.

La producción ganadera se da en todo el Comahue, pero la mayor parte de ésta se origina en la zona de secano. Aunque la ganadería en las vastas zonas áridas alcanza solamente a 1/5 de la producción animal total del Comahue, es de rolevante importancia para esas áreas, ya que es su principal actividad y el único modo posible de utilizar estas tierras marginalos.

De acuerdo con la información disponible acerca de la producción ganadera, el rubro más importante es el ganado vacuno con el 60 % del valor de la producción regional y el 24 % de la producción agropecuaria total.

En términos de valor, casi el 60 % del ganado vacuno está compuesto por novillos. Los novillitos, vacas y vaquillonas contribuyen en el total cada uno con alrededor de 1/10, siendo los restantes terneros, toros y bueyes.

1.3.2.6. Sistemas de Explotación y sus Características Económicas.

Dentro del Comahue se pueden distinguir tres sistemas básicos de explotaciones agropecuarias, a saber:

Agricultura Mixta de Secano

Localizada en la parte pampeana de la Región con empresas basadas en la producción de granos, ganado vacuno y ovino. La cría y el engorde de ganado, siendo la principal actividad de estos establecimientos, están íntimamente relacionados con la producción de cereales, ya que generalmente los cultivos son utilizados en parte como forraje o no se cosechan, sino que se utilizan exclusivamente para mantener o expandir la ganadería en los años de malas condiciones climáticas o cuando hay una relación desfavorable entre los precios de cereales - ganado vacuno y de la carne. Como consecuencia de este tipo de explotación, el patrón del uso de la tierra, el nivel de la producción y la estructura, son sumamente elásticos, y determinados por la características climáticas de las localizaciones y años considerados, como también por la relación entre los precios de cereales y carne.

La expansión de los cultivos, que producen alrededor de dos veces más en términos de valor, como pasturas por hectareas, tiene su límite, de acuerdo con la localización, entre el 20 y el 40 % de la superficie explotada, debido a la necesidad de efectuar rotaciones para evitar riesgos y no disminuir la fertilidad del suelo.

El tamaño promedio de las unidades es de alrededor de 500 has. y la producción bruta por hectárea varía entre 5.000 y 10.000 m$n.

El nivel de tecnología de los establecimientos puede considerarse alto en lo que a mecanización se refiere. Consecuentemente. el empleo de mano de obra es bajo (0,2 - 0,7 unidades de mano de obra por 100 ha.), y la productividad del trabajo alta (alrededor de 2.000.000 m$n por persona ocupada). Por otra parte, las técnicas de manejo tanto en la producción de cultivos como en la ganadería dejan mucho que desear.

Las principales posibilidades para aumentar la producción y la productividad desde el punto de vista técnico y económico, deben encontrarse en el reemplazo y/o mejoramiento de las pasturas naturales y en la adopción de prácticas mejoradas de manejo en las líneas de producción de cultivos y de ganadería.

Se pueden encasillar dentro de este sistema alrededor del 54 % de los establecimientos de la Región. Ellos ocupan aproximadamente 1/3 de la tierra y se estima que su participación en la producción agrícola total de la región está cercana al 75 %.

Ganadería Extensiva.

Ocupa la vasta zona árida del Comahue, con la excepción de las áreas bajo riego. La economía de los establecimientos se basa primariamante en la producción de lana. La producción de ovinos y la cría de ganado son, comparativamente, de poca significación, y su importancia relativa disminuye con la menor precipitación.

La dependencia exclusiva de las pasturas naturales y una carga relativamente alta, hacen a la economía de los establecimientos sumamente susceptible a los cambios de las condiciones climáticas.

La intensidad de este sistema medido en inversiones fijas por hectárea es extremadamente baja.

La receptividad llega alrededor de 3 a 5 unidades animales y los insumos de mano de obra a menos de 0,1 unidad en 100 ha. La producción bruta es consecuentemente muy baja, y se calcula alrededor de 200 m$n/ha.

La extensión de los establecimientos es en promedio de casi 3.000 has.

Bajo las condiciones técnicas y económicas dadas parece haber un pequeño potencial para un incremento significativo en la producción. Sin embargo hay indicaciones que por el mejoramiento del manejo de ganado y del campo se puede hacer un avance en la económie de las unidades y prevenir un deterioro posterior del campo.

Alrededor del 1/5 del número total de establecimientos del Comahue son parte de este sistema. Incluyen 2/3 de los recursos de tierra totales de la Región y participan en el valor de la producción regional con alrededor del 10 %.

Entre los productos ganaderos el segundo lugar lo ocupa la lana, que representa el 23 % del valor ganadero y el 9 % de la producción total agropecuaria de la Región. Los ovinos, terceros en importancia, contribuyen a la producción ganadera regional con el 6 % y a la producción agropecuaria total con el 2 %. El resto, en orden de importancia, está integrado por cerdos, ca

bras, leche y huevos, que juntos representan cerca del 11 % de la producción animal y el 5 % de la producción agropecuaria total de la Región.

Es difícil determinar las tendencias de la producción ganadera regional ya que la fuerte sequía de 1962 afectó seriamente la producción de ganado vacuno y ovino y, además, no se dispone de estadísticas para productos lecheros y de granja.

A juzgar por el número de vacunos, ovinos y porcinos, puede afirmarse que no hubo tendencias definidas en la producción animal durante la última década.

Agricultura de riego.

Los establecimientos con riego se concentran en las márgenes del río Negro y del Colorado. Son de menor importancia algunas áreas más pequeñas esparcidas a través de la zona andina en los partidos de Villarino y Valcheta.

El fundamento de la economía de este tipo de establecimiento es la producción de frutas y hortalizas combinadas con forraje. En el distrito de CORFO, donde el regadío tiene solamente carácter suplementario, también se da riego a los cereales y a las pasturas.

Alto insumo de mano de obra y capital hacen de estos establecimientos los más intensivos de la Región. Sin embargo, la variación en la intensidad es alta de acuerdo a las diferencias en el patrón de cultivos adoptado en las distintas zonas de riego.

De este modo, los requerimientos de mano de obra fluctúan entre las 50 unidades de mano de obra en 100 ha en el Alto Valle, con una alta participación de frutas y hortalizas, y 4 unidades por 100 ha. en el Valle Medio y CORFO con una gran participación de pasturas, forrajes y cereales. Un aspecto importante de la económía en los establecimientos con altos porcentajes de frutas lo constituye la estacionalidad de la demanda de mano de obra. Esta se incrementa notablemente en la primavera durante el tiempo de la cosecha y empaque y no puede cubrirse con mano de obra propia ni con las reservas disponibles en el área, debiéndose recurrir a los trabajadores migratorios que provienen principalmente de Chile.

1.3.2.7. Precios y mercados agrícolas.

Los precios que reciben los agricultores argentinos por los productos más importantes, tales como cereales, carne, lana, frutas y uvas, son generalmente bajos si se comparan con los que reciben los agricultores de otros centros productores del mundo. Esto significa una posición favorable para la exportación en aquellos eventos donde la competencia se basa en el factor precio. Lo contrario acontece en el caso de las hortalizas, la leche y sus derivados y el ganado porcino.

Otro rasgo característico de la estructura de precios lo constituye la relación insumo/producto que revela términos de intercambio extremadamente bajos de los principales productos agrícolas frente a insumos industriales como maquinaria agrícola, fertilizantes y compuestos químicos, lo que restringe severamente su utilización. Los bajos precios de sus productos combinados con los excepcionalmente altos de los insumos industriales, hacen que el agricultor argentino, en términos de trigo o ganado, deba pagar por insumos mejorados aproximadamente el doble que su colega de los Estados Unidos y casi tres veces más que el agricultor europeo. No obstante ser más favorables los términos de intercambio en el caso de las frutas, hortalizas, ganado porcino, leche y sus derivados, ellos deben ser considerados como uno de los más importantes factores que detienen el avance tecnológico profundo en la agricultura de la Región y del país.

Los precios agrícolas han experimentado notables fluctuaciones. Las tendencias en el largo plazo muestran bajas al principio de las décadas del cuarenta y del cincuenta y alzas al final de la década del cuarenta y principios de la del sesenta. En general, ellos guardan relación con el rápido crecimiento del costo de la vida en el país y su nivel actual correspone aproximadamente al promedio entre 1935 y 1967. Sin embargo, existon marcadas diferencias en la evolución de los precios entre los diferentes productos, de lo cual se derivan cambios en la relación de precios entre los mismos. Así, en la década del sesenta, las peras, duraznos, damascos y también el trigo disfrutan de una posición relativamente ventajosa mientras que, particularmente en la segunda mitad del período, la lana, el girasol, los cereales, uvas, muchas hortalizas y bovinos, experimentan precios relativamente desfavorables. Las fluctuaciones estacionales y en el corto plazo son amplias, en general, pero especialmente notorias en los casos de la papa, cebolla, pimientos, cerdos y ovejas debido a las grandes variaciones en la producción y/o a lo inadecuado del sistema de comercialización. Esta gran inestabilidad en los precios no sólo causa considerables variaciones en el ingreso disponible de los agricultores, con las implicaciones consiguientes en los sectores de servicios e industrial

relacionados con la agricultura, sino que también se considera como un factor que ha contribuido a la adopción de un patrón de uso extensivo de la tierra a fin de prevenir los excesivos riesgos del mercado.

La elasticidad del precio de la producción agrícola parece ser muy alta en los cereales, hortalizas, bovinos y porcinos, líneas estas de producción que exigen menores inversiones fijas en áreas con posibilidad de producción alternativa. Al contrario de esto, es baja la elasticidad de la producción en el caso de ovejas, lana, frutas y uvas.

La producción agrícola del Comahue depende en alto grado y continuará dependiendo en el futuro previsible, de los mercados externos. El mercado interno regional, con un millón de consumidores, es considerablemente pequeño y se estima que tiene ahora tanta importancia como los mercados nacionales y de exportación. Teniendo en cuenta la tasa modesta de crecimiento de la población regional, el alto nivel alimenticio actual y la baja elasticidad de la demanda de los productos alimenticios, en general, dentro del país, (Ver Cuadro Nº27 A), parece del caso suponer que el mercado regional mantendría su actual importancia y tendrá poca significación en la absorción de una cantidad considerable de producción adicional. En estas circunstancias, las perspectivas de colocación de los productos agrícolas adicionales de la Región deben apreciarse en el lejano gran mercado nacional y particularmente en la exportación. Esta situación demuestra la necesidad de penetrar en estos dos mercados para asegurar el futuro desarrollo de la agricultura de la Región. Al mismo tiempo muestra la importancia de la adecuación del sistema de comercialización actual, que por su obsoleta estructura y su pobre funcionamiento no es apto para cumplir con la función mencionada.

1.3.2.8. Servicios Agropecuarios.

Existe un acuerdo general sobre la insuficiencia de servicios ofrecidos para las intituciones agropecuarias y el hecho de que la falta de servicios educacionales, tecnológicos y financieros significa desistir de las más eficientes medidas para iniciar un cambio en el sector agropecuario.

Educación Agrícola.

La enseñanza media agrícola se realiza en seis escuelas agrícolas en la Región, de las cuales cuatro son nacionales (una en Bahía Blanca, Prov. de Buenos Aires, una en Victoriaa, y dos

en Santa Rosa, Prov. de La Pampa), dos provinciales (una en Patagones, Prov. de Buenos Aires y otra en General Conesa, Prov. de Río Negro). Además hay dos instituciones particulares (en Stefenelli y Choele Choel, Prov. de Río Negro). Los estudiantes de estas escuelas regionales (cerca de 400) cursan estudios que duran entre 3 y 5 años.

La educación universitaria en asuntos agrpecuarios en el país está concentrada en 7 facultades de agronomía y 4 de veterinaria; de las primeras hay una localizada en la Región (Bahía Blanca). A nivel de país hay cerca de 6.000 estudiantes matriculados (4.000 en disciplinas agropecuarias y 2.000 en medicina veterinaria). En la única facultad de Agronomía regional hay alrededor de 400 estudiantes matriculados y salen entre 5 y 10 graduados por año.

Las cifras mencionadas muestran claramente la insuficiencia cuantitativa de los dos sistemas. En cuanto a la calidad de la educación universitaria se nota además una fuerte concentración en las disciplinas biológicas y técnicas, mientras las sociales son desatendidas. Tanto los problemas cuantitativos como los cualitativos se traducen en la falta de especialistas a todos los niveles en las instituciones agropecuarias y en la economía agraria misma.

Investigación Agropecuaria.

Estas actividades se llevan principalmente a cabo en el país en:

- Facultades de Agronomía y Veterinaria.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- Consorcios Regionales para la Experimentación Agrícola (CREA).
- Estaciones experimentales de las provincias.
- Empresas que producen insumos para la agricultura.

A nivel de país, y más dentro de la Región , se puede afirmar que aparte de las actividades del INTA hay pocas investigaciones de mayor significado para los problemas actuales del sector agropecuario. Los esfuerzos de las universidades no tienen todavía un resultado satisfactorio pero existen indicadores de que hay interés en intensificarlos. Las actividades de las provincias y de instituciones privadas se pueden clasificar como negligentes y las de los grupos de CREA están en sus etapas iniciales. Las investigaciones del INTA dentro de la Región se realizan en las Estaciones Experimentales de los tres centros regionales (pampeano, rionegrense y patagónico), en Anguil, Bordenave, Ascasubi, J.J.Gómez y San Carlos de Bariloche, así como una subestación en General Pico.

Los programas de investigación del INTA parecen estar seleccionados en función de los problemas actuales relevantes. Sin embargo, no puede existir ninguna duda sobre el hecho de que la institución no está en condiciones de cubrir con la profundidad necesaria los planes de investigación, dado los recursos financieros y humanos de que dispone.

Extensión.

Aparte de las actividades de las provincias y de CREA, que son de poca significación, el INTA también es en este rubro la institución más importante. El servicio de los Ministerios de Agricultura y Ganadería de las provincias está limitado a un grupo de unos diez técnicos que esporádicamente dedican parte de su tiempo a esa tarea. CREA mantiene once grupos de productores con la misma cifra de técnicos exclusivamente en el área de secano de la Región.

El servicio de extensión del INTA está estrechamente vinculado con las actividades de las estaciones experimentales mencionadas y es efectuado por éstas y por las 20 agencias de extensión establecidas dentro de la Región. El equipo técnico regional de que el INTA dispone para investigación y extensión consta de 88 técnicos, entre ellos 63 graduados universitarios.

Si asumimos que la Región dispone en total de 50 extensionistas, lo que significa que tenemos un extensionista por 742 establecimientos agrícolas o 660.000 has., tenemos un indicador ilustrativo de los dos problemas del servicio de extensión en general y del INTA en particular: la falta de agencias de extensión y de técnicos calificados en cantidad suficiente, problemas que en última instancia tienen su origen en deficiencias financieras y en el limitado egreso de graduados universitarios.

En vista del estado actual y de la diversidad de la agricultura de la Región, y no obstante la eficiente organización y funcionamiento del INTA, se considera esencial quintuplicar aproximadamente el actual servicio de extensión (agencias de extensión y número de extensionistas).

Servicios Bancarios.

La infraestructura bancaria parece adecuada y las fuentes de crédito son casi exclusivamente de carácter institucional. Aparte de las líneas de crédito tradicionales para mejoras, maquinarias agrícolas, compras de tierra y operaciones corrientes, existen programas especiales para aumentar la tecnología, mejoras de pasturas, compras de fertilizantes y construcción de silos para granos, etc.

Las condiciones varían según las distintas líneas de crédito. El 70% de los créditos son de corto plazo (hasta 3 años), el 25% de mediano y el 5% restante de largo plazo (más de 5 años).

Los problemas básicos están constituídos por el alto porcentaje de los recursos crediticios usados para operaciones corrientes (alrededor del 50%), la escasez de crédito de fomento con un largo plazo y la falta de orientación en la política crediticia a los fines del desarrollo agropecuario regional.

1.4. Estructura espacial de la Región.

1.4.1. Su fundamentación.

El carácter generalista y a la vez interdisciplinario del estudio, la orientación del Plan de Operaciones, las dificultades en la obtención de los apropiados datos en debida oportunidad, postergaron el relevamiento de la estructura espacial para su formulación a posteriori de los diagnósticos sectoriales,

Estos estudios facilitan la comprensión de los aspectos de localización y diferenciación de recursos y actividades de la Región, de mayor importancia aún para las fase programática del Proyecto donde es necesario sustentar las bases de estrategia regional con referencias geográficas y espaciales.

La forma de distribución de recursos naturales, entre otras causas, ha contribuido a la desigualdad espacial. Existen áreas donde la disponibilidad de recursos ha posibilitado el asentamiento humano y generado diversas actividades e infraestructuras funcionales que por efecto multiplicador han cobrado creciente dinámica.

La interacción que se produce y la intensidad de expectativas que evidencian se refleja en sus centros urbanos algunos de los cuales, en proceso de aglomeración, presentan ya las condiciones básicas para expandir y acelerar el desarrollo de las zonas irradiadas, por la concentración de factores de cambio.

Frente a estas áreas tenemos otras donde las dificultades del medio ambiente y la escasez de recursos constituyen factores adversos al establecimiento humano y al desarrollo. Estos espacios, verdaderos vacíos económicos, algunos aún con recursos potenciales, representan las áreas más extensas de la Región contribuyendo a acrecentar el aislamiento entre las áreas más desarrolladas.

Para un mayor entendimiento de esta realidad espacial se definen:

Las subregiones de homogeneidad relativa, los centros urbanos y los acondicionamientos infraestructurales, poniéndose de relieve los más importantes para el desarrollo de la Región.

La definición de una estrategia requiere previamente la caracterización de diferentes subregiones o unidades territoriales homogeneas, es decir que posean determinado grado de uniformidad en cuanto a paisaje geográfico, recursos y nivel de desarrollo.

La necesidad de esta subregionalización surge de las siguientes consideraciones:

a) El análisis regional, particularmente de la estructura agropecuaria, no puede tener ninguna significación si se la enfoca globalmente en grandes extensiones territoriales.

b) El análisis de subregiones distinguidas por una substancial homogeneidad agropecuaria facilita la investigación e interpretación de la Región considerada como un agregado de unidades heterogéneas, cada una de las cuales contribuye diversificadamente a la estructura económica de la Región.

c) La subregionalización por homogeneidad facilita la localización de problemas del desarrollo agropecuario, en la etapa de diagnóstico.

d) Las subregiones homogeneas en cuanto a recursos y actividad económica , permiten establecer en forma flexible "subregiones - programas", de acuerdo a los objetivos, prioridades o implementación de una estrategia regional.

Para la identificación de las subregiones de homogeneidad relativa se usó el método de síntesis cartográfica por superposición de mapas transparentes en los que se volcaron en forma sistemática las variables geográficas y de recursos seleccionados.

Para los efectos de comprobación, y mejor caracterización de las unidades diseñadas, se complementó el estudio con un análisis de indicadores simples y ponderados, elaborados en los campos de los recursos, de la economía (basicamente agropecuaria) y de la infraestructura.

La determinación de las unidades homogéneas (Ver mapa Nº 12) y su caracterización se hizo por aproximaciónes sucesivas correspondientes a tres etapas y a tres grados de homogeneidad como sigue:

a) Recursos: en términos de morfología, suelos, agua, vegetación, clima, etc. y recursos humanos. (Ver Cuadros Nºs 28 y 29A) Otros recursos como los de la minería se han relevado adicionalmente por medio de indicadores ponderados.

b) Economía: (basicamente agropecuaria). En términos de producción agropecuaria, su distribución espacial y uso del suelo, estructura y valor de la producción y por comparación con el producto bruto geográfico, total por Km^2 y per capita. (Ver Cuadro Nº 30 A).

c) Infraestructura. En términos de población urbana y distribución espacial, de acuerdo con elementos que condicionan la localización; así como de indicadores que revelan la intensidad de las interacciones entre los diferentes asentamientos.

Realizadas las operaciones de síntesis cartográfica y comparaciones de indicadores de acuerdo a los parámetros mencionados se establecieron 12 subregiones homogéneas, cuyas características físicas y económicas se exponen a continuación:

1.4.2. Subregiones de homogeneidad relativa.

Subregión de Bahía Blanca (A):

Comprende parte de la "planicie pampeana" que rodea a la Sierra de la Ventana; de clima templado húmedo, se extiende entre las isoyetas de 500 y 700 mm., conteniendo la totalidad de las cuencas de los ríos que nacen en la mencionada sierra, con aguas superficiales y subterráneas abundantes y de buena calidad.

Tiene el 36,1 % de los cultivos regionales, y el 43,1 % de los cereales de toda la Región. Se ve completado con una ganadería de cría e invernada de alta densidad bovina y ovina.

Esta subregión es primera en la participación en el valor de la producción agrícola de la región con el 51,6 % del total y la segunda en ganadería con 37,4 %. El producto bruto geográfico por habitante alcanza a m$n 54.182, superior al total de la Región que tiene m$n 47.307.

Su población acusa una distribución espacial uniforme presentando la más alta densidad de la Región con 6,5 hab/Km^2, localizándose importantes centros urbanos, como Bahía Blanca, Punta Alta, Tres Arroyos, etc., y el principal puerto de la Región. La población urbana es del 71,0 %, superior al promedio del país y de la Región.

La infraestructura vial y ferroviaria es densa y eficiente. El área de influencia de la ciudad de Bahía Blanca comprende esta subregión y gran parte del Comahue, razón por la cual tiene mucha importancia regional.

Subregión Norpampeana-Santa Rosa.(B):

Ocupa la mitad norte de la planicie pampeana, caracterizada por suelos arenosos aptos para la agricultura y la ganadería. De clima templado húmedo, se extiende entre las isoyetasde 450 mm. y 650 mm. en un área de drenaje superficial indefinido y acuífero subterráneos de buena y mala calidad.

Zona de cría e invernada, con cultivos principalmente de forrajeras, complementados con cereales (71,5 % regional),constituye también la subregión con mayor superficie dedicada a cultivos.

En la estructura de la producción agropecuaria interviene la ganadería con 59,7 % y la agricultura con 40,3 %.

En la composición del valor de la producción del Comahue participa en ganadería con el 44,2 % y en agricultura con el 28,1 %, ocupando el primero y segundo lugar respectivamente.

Presenta una distribución espacial uniforme de población con una densidad de 3,0 hab/Km2 y la localización de numerosos centros urbanos, no obstante su población urbana es de 58,8 %, inferior al promedio del país y al de la Región.

La infraestructura vial y ferroviaria es eficiente no acusando aislamiento. El valor del producto bruto geográfico la coloca en segundo lugar con 25,1 % de la Región.

Subregión del Salado (C):

Se caracteriza por una gran planicie atravesada por los "bajos salinos" de los ríos Atuel y Salado. De clima desértico, registra escasa precipitación entre 150mm y 450 mm. No existen recursos hídricos de superficie y los subterráneos son de regular y mala calidad, al pie de la meseta basáltica.

Se explota, sin significación, la ganadería extensiva en campos naturales de pastoreo, no resgistrando tampoco actividades agrícolas.

El producto bruto geográfico por habitante es de m$n 44.326, participando en el valor de la producción de la Región con el 0,8 % basado en la explotación ganadera exclusivamente.

Presenta la más baja densidad de población de la Región con 0,1 hab/Km2, no existiendo centros urbanos ni rurales. Carece de infraestructura ferroviaria y la red de caminos es precaria

e insuficiente presentando un alto grado de aislamiento.

Subregión del Valle Medio del Río Colorado. (D):

Presenta una superdicie plana, aterrazada con formaciones medanosas y bajos salinos, con suelos aptos para la ganadería extensiva en campos naturales y pasturas mejoradas. De clima desértico, las precipitaciones medias fluctúan entre los 300 mm. y los 500 mm. con drenaje de superficie indefinidos y acuíferos subterráneos de regular y mala calidad.

Atravesada por el curso medio del Río Colorado se registran aprovechamientos bajo riego en sus márgenes sin alcanzar la magnitud que posibilita su potencial. Predomina la explotación ganadera extensiva en campos naturales con 54 % de su superficie quedando un 24,4 % para montes y bosques y un 20,9 % para usos indeterminados.

En términos económicos acusa el más alto producto bruto geográfico por habitante de la Región, con m$n 78.671, explicable por la baja densidad de población y por el alto rendimiento económico de las actividades agrícolas. La estructura de la producción está representada por la agricultura en un 25,8 % y la ganadería por el 74,2 % participando regionalmente en el valor de la producción con el 0,7 % y el 2,1 % respectivamente. Su participación en el total es de apenas 1,4 %.

Con escasa población, acusa una densidad de 0,3 hab/Km^2, registrando a la ciudad de Río Colorado como único centro urbano que por su localización estratégica se ha convertido en punto de convergencia de varias vías de comunicación que lo perfilan como un importante centro de articulación vital en la estructura regional.

La infraestructura vial y ferroviaria es insuficiente provocando aislamiento relativo.

Subregión del Valle Inferior del Río Negro (E):

Esta subregión comprende fundamentalmente el Valle Inferior del Río Negro y zonas adyacentes, con clima desértico y precipitaciones comprendidas entre 200 mm. y 350 mm. anuales.

El curso del mencionado río la dota de recursos hídricos superficiales abundantes que drenan al Atlántico, en cambio las áreas marginales presentan drenajes indefinidos. Los acuíferos subterráneos son de regular y mala calidad.

La explotación preponderante es la ganadería extensiva en campos naturales en un 53,4 % de su superficie y el resto en un 11 % de montes y bosques, un 34,7 % para usos indeterminados y un escaso 0,9 % en agricultura bajo riego de carácter incipiente.

La estructura de su producción está dada por un 88,3 % en ganadería, y un 11,7 % en agricultura, con una participación en la producción de la Región de un 2,4 % y 0,3 % respectivamente, lo que hace una participación total del 1,3 %.

Acusa la escasa densidad de 1 hab/Km^2 localizándose solamente dos ciudades muy próximas entre sí, que originan un conglomerado urbano de más de 15.000 habitantes que elevan la población urbana al 65,93 %.

La infraestructura vial y ferroviaria es insuficiente produciéndose un aislamiento relativo.

Subregión del Alto y Medio Valle del Río Negro (F):

Contiene los cursos inferiores de los ríos Limay y Neuquén, y los cursos medio y alto del Río Negro y Alto Colorado.

Se caracteriza por formaciones aterrazadas, con suelos aptos para ganadería extensiva de pastos naturales y por valles aluviales de los ríos mencionados donde se localizan las más importantes explotaciones de cultivos intensivos bajo riego de todo el Comahue. Su clima es desértico con precipitaciones de alrededor de los 200 mm. anuales. Los recursos hídricos superficiales y subterráneas son abundantes y de buena calidad en general, excepto el área del Valle Medio que posee aguas subterráneas de regular calidad.

Registra la existencia de importantes yacimientos de hidrocarburos en explotación.

En los valles de esta subregión se localizan los cultivos intensivos, principalmente frutícolas, más importantes de la Región Comahue.

A pesar de que es la tercera subregión en el valor del producto bruto geográfico, solamente con m$n 6.670,6 millones, tiene un producto bruto por habitante de 41.826 m$n. La estructura de su producción agropecuaria está dada por el 95,7 % agrícola y un 4,3% ganadera con un valor de la misma de 19,2 % y 0,9 % respectivamente. Su participación en el producto bruto total

ocupa el tercer lugar en la Región, con un aporte del 10,3 %.

Ocupa el tercer lugar en población con una densidad de 4,1 hab/Km2, la que prácticamente se asienta en la zona del Alto Valle del Río Negro, localización de un apreciable número de centros urbanos de significación.

La población urbana es del 74,6%, porcentaje superior al regional y al nacional. Por sus condiciones ya dadas y potenciales, se define como una de las posibles áreas piloto de desarrollo. Convenientemente servida, aunque no suficientemente por una infraestructura vial y ferroviaria, revela aún cierto grado de aislamiento.

Constituye una subregión de gran potencial hidroeléctrico donde se localiza el complejo Chocón-Cerros Colorados, de alta significación regional y nacional.

Subregión del Añelo (G):

Comprende el área de mesetas basálticas de Auca Mahuida y la Depresión de Añelo, con suelos aptos para ganadería muy extensiva en campos naturales y con muy escasos cultivos, Posee uno de los climas más desérticos de la Región, con precipitaciones que apenas alcanzan a los 150 mm. anuales y escasos recursos hídricos superficiales, No obstante posee abundante acuíferos subterráneos surgentes, sin explotación y de muy buena calidad, localizados en la cuenca de drenaje interno del Añelo que la indican como una región de gran potencial para riego artificial.

Constituye la subregión de más escaso valor en la producción, con una participación de apenas 0,05% en el total, estando basada su estructura de producción en la ganadería con un valor de 0,09%.

Registra los más bajos valores de la Región en el producto bruto geográfico, con m$n 23,8 millones y con m$n 7.660 por habitante.

Por lo expuesto, es la más deprimida de las subregiones del Comahue.,

Su población es escasa y dispersa, con una densidad de 0,2 hab/Km2, no registrando ningún centro urbano ni rural.

La infraestructura vial muy precaria y la ausencia de líneas ferroviarias provocan alto grado de aislamiento.

Subregión Cordillerana Alto Río Neuquén.(H):

Contiene la totalidad de la cuenca alta del Río Neuquén, en zonas montañosas con estrechos valles aluviales y suelos aptos para la ganadería en campos naturales. El clima varía desde semiárido hasta semihúmedo, con precipitaciones muy variables, entre los 200 mm. al este y los 1.800 mm. al oeste. Posee recursos hídricos superficiales abundantes, no contándose con información respecto a los subterráneos.

Presenta serios problemas de erosión y conservación de cuencas. Es una de las subregiones con importantes recursos mineros.

Su población es escasa acusando una densidad de 0,8 hab/Km^2; y un 16,4 % de población urbana. Registra la localización de un sólo centro urbano (Chos Malal). No posee red ferroviaria y su infraestructura vial es precaria dando un alto grado de aislamiento.

La estructura de la producción agropecuaria está dada por 98,9 % por la ganadería y 1,1 % por la agricultura, participando en el valor de la producción de la Región con un 0,7 % y 0,01 % respectivamente y en el total con un escaso 0,4 %. El producto bruto geográfico per capita es uno de los más bajos del Comahue con m$n 10.922.

Subregión Los Lagos (I):

Comprende la alta cuenca del Río Limay, y las cuencas de drenaje al Pacífico de los Ríos Manso y lago Lácar. Se caracteriza por la presencia de numerosos lagos y ríos que unidos a la cobertura boscosa prestan un marco de grandes atractivos naturales conformando una de las áreas más bellas del país. De clima frío y húmedo presenta altos registros en las precipitaciones con valores superiores a los 3.500 mm. lo que origina importantes recursos hídricos superficiales de alto potencial energético.

Se registra una escasa explotación agropecuaria en suelos aptos para la forestación y la ganadería en pastos naturales.

El turismo, actualmente en desarrollo, constituye la actividad principal, estando lejos aún de alcanzar el grado que le posibilita su gran potencial de recursos.

La estructura de la producción agropecuaria está constituída por un 99,2 % por la ganadería y sólo en un 0,8 % por la agricultura con valores de producción en el orden regional del 1,8 %

y 0,01 % respectivamente. Aporta al total de la producción agropecuaria de la Región sólo el 0,9 %.

Ocupa el cuarto lugar en el producto bruto geográfico de la Región con m$n 1.130,6 millones, mientras que el PBI per capita alcanza sólo a m$n 27.989.

Subregión Precordillerana Medio Río Limay (J):

Abarca la cuenca media del Río Limay en un área montañosa de suelos aptos para ganadería extensiva de pastos naturales. De clima semiárido con precipitaciones entre los 300 mm. y 500 mm. anuales y con recursos hídricos superficiales de regular cantidad, se carece de información precisa respecto a los acuíferos subterráneos.

Hay indicadores de significativos recursos mineros.

Las actividades principales están representadas por la ganadería extensiva y muy reducidos cultivos de subsistencia.

Su población es escasa, tiene una densidad de 0,7 hab/Km^2 y excepto la ciudad de Zapala no posee centros urbanos ni rurales de significación con una población urbana de solamente 25,94 %.

La cruzan dos líneas ferroviarias que, no obstante, son insuficientes; lo mismo puede decirse con respecto a la infraestructura vial provocando un relativo grado de aislamiento.

El producto bruto geográfico asciende a m$n 737,9 millones y el per capita es de m$n 25.358.

La estructura productiva agropecuaria está dada en un 99,8 % por la ganadería y sólo en un 0,2 % por la agricultura, con una participación en el valor de la producción de la Región del 3,4 %, siendo el aporte conjunto a la Región de su producción agropecuaria del 1,6 %.

Subregión del Macizo Norpatagónico (K):

Constituye la subregión más extensa del Comahue, comprende las formaciones fisiogeográficas caracterizadas por las formaciones tubulares del macizo norpatagónico, con suelos aptos para ganadería extensiva en campos naturales. Su clima es desértico con precipitaciones que oscilan entre 150 y 250 mm. anuales y predominancia de vientos. Carece de recursos hídricos de superficie, no habiendo información respecto a los acuíferos subterráneos, excepto pequeñas áreas que poseen agua de buena calidad.

Se estima la existencia de considerables recursos mineros.

Las actividades están dadas por prácticas de ganadería extensiva e insignificantes explotaciones agrícolas de subsistencia.

La estructura de la producción agropecuaria está dada en un 99,3 % por la ganadería, la que representa un valor regional del 4,6 %, La participación del sector en el total de la producción de la Región es del 2,24 % que la sitúa en cuarto lugar.

Revela bajos valores en el P.B. Geográfico y también en el P.B.Geográfico por habitante con m$n 597,2 millones y m$n 24.976, respectivamente.

De muy escasa población, acusa una densidad de 0,2 hab/Km^2, de la cual la urbana apenas alcanza a 11,1 %. No posee centros urbanos ni rurales significativos.

La infraestructura vial y ferroviaria es insuficiente, presentando grandes áreas con acusado aislamiento.

Subregiones de San Antonio Oeste (L):

Se caracteriza por planicies aterrazadas, con suelos aptos para ganadería extensiva y clima árido, de precipitaciónes de alrededor de los 200 mm. anuales.

Carece de recursos hídricos superficiales y los subterráneos son de mala calidad.

La explotación ganadera es de poca significación. Se han localizado altos potenciales en recursos minerales, sobre todo de hierro en la zona de Sierra Grande.

Esta subregión presenta como única actividad la ganadera con una participación del 0,8 % en la composición del valor de producción de la misma en la Región, y un producto bruto geográfico de apenas m$n 243,5 millones. No presenta valores de consideración en los demás rubros.

La baja densidad de población (alcanza a 0,5 hab/Km^2) la cual se concentra preferentemente en el único centro urbano que contiene (San Antonio Oeste), lo que eleva la población urbana al 80,4 %, el más alto de la Región.

Acusa un relativo aislamiento debido a una deficiente infraestructura vial y ferroviaria. En San Antonio Oeste se han observado posibilidades para un puerto de aguas profundas.

1.4.3. Desarrollo Urbano.

Del análisis comparativo de las poblaciones urbanas totales en el Comahue según los Censos Nacionales de 1947 (45.4 %) y 1960 (63.3 %) se observa que el proceso de urbanización es marcado y se condice con el desarrollo de infraestructuras y economías urbanas en las zonas más productivas; situación esta que se refleja en las cifras que muestran las jurisdicciones de la Región. (Ver Cuadros Nº 31A ; 32 A y 33 A).

La distribución espacial del establecimiento humano, salvo excepciones, no responde a un denominador común, fenómeno que unido a la sucesión de hechos históricos, políticos y económicos ha generado las actuales diferencias en los patrones de asentamiento y en los grados de desarrollo de los centros urbanos.

A excepción de las ciudades de Santa Rosa, Neuquén y Viedma, capitales de provincias, que por las funciones específicas que cumplen tienen importancia a escala provincial, las ciudades de Bahía Blanca, San Carlos de Bariloche y las que forman el complejo urbano del Alto Valle del Río Negro, incluída Neuquén, son las que reúnen con cierta magnitud, las estructuras y actividades de mayor gravitación regional. El resto de los centros urbanos, solamente tiene importancia como lugares de servicio de determinadas áreas de la Región.

1.4.3.1. Origen de los Centros Urbanos.

En general, esta Región comenzó su participación efectiva como parte integrante del país, alrededor de 1890, al finalizar la llamada "Campaña del Desierto", acción que en su estrategia localizó fortines y puestos de avanzada que luego se convirtieron en lo que hoy son ciudades como Bahía Blanca, General Pico, Tres Arroyos, General Roca, etc.

Con la introducción del ferrocarril se intensifica la localización de centros urbanos, sobre todo en el área de secano que tiene la mayor densidad de la red y en las dos líneas que van hacia el oeste de la Región. Luego tenemos los centros surgidos por acciones de fundación, originando ciudades de servicios y seguridad con objetivos de favorecer las actividades, consolidar los asentamientos y afianzar la soberanía nacional, como Neuquén Zapala, San Carlos de Bariloche, Santa Rosa, etc.

Finalmente podemos mencionar centros urbanos como Cutral Có, Plaza Huincul y Catriel, que se generan por la explotación intensiva de un recurso natural como el petróleo y algunos más que se localizan sobre todo en las áreas turísticas del sudoeste de la Región.

1.4.3.2. Caracterización.

Las diferentes realidades ecológicas, la disponibilidad de recursos naturales, las explotaciones extensivas e intensivas, las distancias, y las infraestructuras motivan un establecimiento humano diferente entre las distintas subregiones.

En el área de secano tenemos centros con distribución espacial uniforme y patrones de actividad netamente agropecuarias. En valles y áreas bajo riego tenemos importantes agrupamientos de centros emergentes de actividades con predominio de cultivos intensivos y finalmente encontramos asentamientos dispersos y aislados donde la disponibilidad de recursos y elementos de subsistencia son precarios y ausentes.

En términos de dinámica de desarrollo en general, los centros principales como los de Bahía Blanca y los del Alto Valle (Ver mapa Nº 13 y Cuadro Nº34A) acusan mayor y más sostenido crecimiento que lo que presentan los centros menores. Estos, con excepción de Cutral Có y Catriel, en cambio, acusan serios síntomas de estancamiento lo que agudiza el fenómeno del éxodo de las áreas rurales a los centros urbanos.

1.4.3.3. Polaridad Relativa Regional de los Centros Principales.

De la investigación efectuada en base a 11 indicadores ponderados sobre la polaridad relativa regional en los 24 centros urbanos -cuya población era según el Censo Nacional de 1960, superior a los 5.000 habitantes- se extrajeron las siguientes conclusiones: (Ver Cuadros Nºs 35 A y 36 A).

- Existen diez ciudades que registran gravitación regional de cierta importancia.

  El centro que acusa la mayor gravitación es la ciudad de Bahía Blanca, que a pesar de no ser capital de provincia es la que concentra la mayor infraestructura y servicios funcionales aparte de constituir el conglomerado de mayor población y tamaño.

- Las ciudades de Neuquén, Santa Rosa y Viedma cobran significativa importancia debido principalmente al hecho de ser capitales de provincias, y asiento de numerosos organismos nacionales.

- San Carlos de Bariloche constituye otro de los centros de gravitación regional, aparte de ser el centro urbano más importante de un área de grandes recursos turísticos.

- El resto de estos centros, como General Roca, Punta Alta, Cipolletti, Tres Arroyos y General Pico, constituyen los otros centros importantes de población que complementan a los anteriores en sus actividades y funciones.
- Los siete centros que siguen en importancia, registran, en parte, funciones diferenciadas tales como Ingeniero White, el único puerto de ultramar de la Región, Cutral-Có, centro petrolífero; Coronel Dorrego, centro ganadero.
- El resto de los centros no acusa gravitación regional significativa.
- Es indudable la demostración de que las diez primeras ciudades constituyen en la actualidad los centros que están generando los espacios funcionales de mayor significación en el Comahue.

1.4.4. Infraestructura de significación regional.

Donde se registra la mejor distribución de equipamiento es en el área de secano, que posee la mayor densidad de las redes de comunicaciónes viales y ferroviarias y la localización de plantas energéticas más significativas

Es en ella donde también se localizan las universidades e instituciones culturales y artísticas más importantes de la Región, teniendo a su vez, . instalación hospitalaria completa.

Igualmente donde se produce la más alta concentración de organismos financieros y de crédito y se registran los mayores movimientos bursátiles y mercantiles.

El área que le sigue en importancia es la del Alto Valle, donde los cultivos intensivos promueven una localización concentrada de infraestructura. Sin embargo dista aún de lograr los equipamientos adecuados a sus necesidades. A pesar de tener elementos infraestructurales referentes a transporte, energía, riego y salubridad, su crecimiento ha generado demandas que aún no están satisfechas.

El área de los lagos es otra que registra una dotación infraestructural; pero en mucha menor medida que las anteriores exceptuando lo referente al equipamiento hotelero.

El resto de la Región carece de infraestructuras adecuadas, circunstancias que agudiza los grados de aislamiento y postergan las posibilidades de desarrollarse.

Sin embargo, la concreción en el mediano plazo de algunas obras como el Complejo Hidroeléctrico El Chocón-Cerros Colorados, en construcción, y los proyectos referentes a la adecuación del puerto de Bahía Blanca y las obras de equipamiento en S.C.de Bariloche abren grandes perspectivas y establecen fundamentalmente las bases para lograr la estructuración y desarrollo de la Región.

1.4.4.1. Puerto de Bahía Blanca.

El complejo portuario de Bahía Blanca, está constituído por los siguientes puertos: Amarradero en Punta Cigüeña (perteneciente a Yacimientos Petrolíferos Fiscales); Puerto Rosales (comercial); Puerto Belgrano (base naval); Puerto Ing. White (comercial); Puerto Galván (comercial); y Puerto Cuatreros (perteneciente a la Corporación Argentina de Productores de Carnes).

De todos ellos, este informe se referirá exclusivamente a los puertos de Ing. White, Rosales y Galván, siendo el puerto de Ing. White el que concentra las mayores instalaciones y equipamientos.

En general, las instalaciones están constituídas por los correspondientes muelles de atraque, elevadores y depósitos de granos y cereales, con una capacidad actual de 110.000 t.; plantas de almacenaje refrigerado; varaderos; carga y descarga de combustibles; y servicios de energía y accesos viales y ferroviarios correspondientes.

Actualmente, ocupa el primer lugar en el país como exportador de frutas, provenientes casi exclusivamente del Alto Valle del Río Negro; el tercer lugar como exportador de granos y cereales, provenientes en general de la Prov. de La Pampa y de los partidos del sur de Buenos Aires; siendo importantes los embarques de combustible líquidos y otros.

El acceso a estos puertos, se efectúa a través de un canal natural de 96 Km. de longitud con una profundidad oscilante entre los 24 y 34 piés, lo que permite calados máximos de 31 piés.

Los proyectos de ampliación preveen las siguientes obras (1).

- aumento de la capacidad de almacenaje en 100.000 t.,62.000 de las cuales están en construcción.
- aumento de las profundidades portuarias y de canales a efectos de posibilitar el acceso de barcos hasta 40 piés de calado.

(1) Estudio de la firma consultora: Parsons, Brinckerhoff, Quade y Douglas Inc.

- aumento de la longitud de muelles en 700 m.
- construir nuevos amarraderos para los embarques de combustibles y eliminación de los actuales.
- reubicar las instalaciones para las actividades pesqueras.
- remodelamiento, ampliación y modernización de los accesos viales y ferroviarios.
- redimensionamiento de todas las instalaciones de almacenaje, depósitos y equipamientos mecánicos, servicios y demás.

Se debe agregar la capacidad de depósitos subterráneos localizados en su área de influencia que sobrepasa las 300.000 t.

Con lo expuesto se puede afirmar que el puerto de Bahía Blanca se convertirá en el más grande puerto de aguas profundas, en el principal puerto exportador de frutas y uno de los más importantes puertos cerealeros del país.

1.4.4.2. Complejo Hidroenergético "El Chocón-Cerros Colorados":

Este importante proyecto de aprovechamiento múltiple en construcción, constituye una de las obras de mayor envergadura encaradas en el país, considerándose por otro lado como la obra clave para el desarrollo hidráulico e integral de la Región. Localizada en la subregión F, y tomado en cuenta su ubicación respecto al área del Alto Valle del Río Negro y los yacimientos petrolíferos en explotación de Plaza Huincul, Catriel, etc., estamos en presencia de un verdadero espacio de desarrollo en formación a mediano plazo. El Chocón por un lado y Cerros Colorados por otro, constituirán los centros energéticos, no sólo de servicios a este espacio, sino a la Región y fuera de ella.

Si bien la producción de energía está destinada en un principio a satisfacer las necesidades del Gran Buenos Aires y su área metropolitana, se estima que un porcentaje de la misma paulatinamente satisfará las demandas que genere el desarrollo industrial del área del Alto Valle y zonas que reclamen energía, tales como: Puertos de Bahía Blanca, Siderurgia de Sierra Grande y posiblemente el desarrollo del área turística de la subregión I.

La capacidad de generación de energía que tendrá este complejo es de 1.650.000 kw que si la comparamos con los 3.776.000 kw. total de la producción del sector público en el país, donde se incluyen los 168.000 kw, de la Región Comahue, nos muestra elocuentemente la proyección y trascendencia que posee (1)

(1) Potencia instalada total (incluye sector privado)
País : 5.443.000 kw. año 1967.
Región: 257.000 kw. año 1968.

La capacidad de embalse de El Chocón sobre el Río Limay, asciende a 20.173 Hm^3 y la de Cerros Colorados sobre el Río Neuquén a 43.400 Hm^3. Este volumen, en las primeras etapas, será destinado a la producción de energía, estando en estudio las obras complementarias que se necesitan para su aprovechamiento en riego, estimándose que permitirá la incorporación a la producción de alrededor de un millón de hectáreas.

Por otro lado, su realización reviste fundamental importancia dado que otro de los objetivos a lograr es la regulación de caudales para el riego así como el control de crecidas que periodicamente han ocasionado millonarias pérdidas en las actividades de las zonas de la cuenca del Río Negro.

El proceso de construcción ha generado la localización de considerables contingentes de trabajadores tanto en el lugar de las obras como en las áreas inmediatas, sobre todo en el Alto Valle y sus centros urbanos. Este fenómeno ha posibilitado múltiples expectativas y actividades de una magnitud inusitada, lo que permite vislumbrar algunos de los efectos que ocasionará su impacto cuando comience a operar. Actualmente se han radicado "in situ" alrededor de 3.000 personas, factor que, unido a la demanda de servicios y los movimientos propios de esta obra, viene multiplicando las estructuras y posibilitando una dinámica generatríz que acelera el proceso de cambio esperado.

Con lo expuesto puede afirmarse que el Complejo Hidroenergético "El Chocón-Cerros Colorados" constituye uno de los principales factores propulsivos para el desarrollo de la Región y el Sur del país.

1.4.4.3. Acondicionamiento Turístico de la zona de Los Lagos.

Las infraestructuras dadas en la zona de los lagos de Ñahuel Huapi de la subregión I, tanto hoteleras como vialos, de esparcimiento, etc, conjuntamente con los servicios de transporte, comunicaciones, salubridad y equipamiento urbano, han generado un área dotada de una manera aceptable, aunque no suficiente, de elementos básicos que la perfilan como una de las subregiones funcionales con más expectativa del Comahue,

Los esfuerzos que en materia vial, hotelería y otros aspectos vienen efectuando en el seno de esta subregión, la Nación y las provincias de Río Negro y Neuquén, está provocando por un lado, la disminución paulatina de los índices de aislamiento y la consolidación de las actividades economicos existentes y por otro lado la integración de las distintas áreas de atractivos turísticos, incluso con las áreas somejantes de la República de Chile.

Lo realizado hasta el presente, si bien ha incrementado considerablemente las infraestructuras, dista aún de ser suficiente a efectos de facilitar la permanencia promedio de los establecimientos y satisfacer la creciente demanda.

1.5. Calificación sintética de la Región frente a su Desarrollo.

De acuerdo a la evaluación socio-económica hecha, la Región, como un todo, indudablemente constituye una de las áreas menos desarrolladas dentro de la Argentina.

Este estado de cosas puede ser relacionado con la tardía colonización y la demora en el despegue económico en comparación con las ahora más desarrolladas áreas del país, lo cual a la vez es debido a la inaccesibilidad y relativa escasez de los recursos agrícolas de la Región. Solamente después de que las más fértiles y accesibles partes del país fueron ocupadas, la atención se ha dirigido sobre la integración de las áreas periféricas. Por esta razón, el desarrollo económico del Comahue comenzó en realidad solamente hace un siglo. El relativo atraso económico presente de la Región es, por eso, considerado no tanto el producto de su dotación con recursos naturales, sino más bien como el resultado de su demora en el desarrollo experimentado y de las consecuencias derivadas del hecho de su tardía incorporación dentro de una entidad económica mayor.

El análisis de su historia y estructura económico-social y su relación con el resto de Argentina indica que la Región reúne aún la mayoría de las características del área de frontera, las cuales pueden ser resumidas como sigue:

Alto Grado de Apertura: Aparte del interés nacional que las instituciones políticas tienen en asuntos regionales, hay un fuerte impacto de las fuerzas externas en el desenvolvimiento económico y social de la Región y los intereses externos a esta son decisivos en el desarrollo de sus recursos.

Ellas dominan la provisión de capitales y el mercado externo; siendo mínimo el control regional.

La preponderancia de la agricultura y minería reflejada en una estructura económica desbalanceada, la hace altamente dependiente del mercado externo para estos productos, así como también de una alta demanda de importación para otros, principalmente procesados y manufacturados,

Los bajos ingresos, la escasez de ahorros y unaconsiderable

exportación de capital incrementan la dependencia de la Región en la financiación externa para su desarrollo.

La dispersión de facilidades de educación media y superior en disciplinas sociales y técnicas, limita el abastecimiento local de mano de obra calificada u obstaculiza la formación del liderazgo regional requerido para un desarrollo hacia adentro, haciéndo que la Región esté sujeta a capital humano calificado y empresarial foráneo.

Lejanía en la Localización: La Región está desventajosamente ubicada por su distancia periférica a los centros de consumo y exportación más importantes.

La inexistencia de medios eficientes de transporte con el centro económico del país y dentro de la Región, agrava los problemas resultantes de su ubicación distante.

La vasta extensión del área, la baja densidad de población y el aislamiento de centros económicos vitales debilita la integración del Comahue.

El alto costo de la mano de obra, la insuficiente infraestructura y la escasez de servicios sociales aumenta adicionalmente las desventajas de localización de la Región.

Tamaño Limitado del Mercado Local: Debido a la escasa población, su mercado interno permanece pequeño en relación a la oferta local de productos agropecuarios y de las industrias manufactureras en una economía de escala.

La población regional no es solamente pequeña sino también dispersa irregularmente sobre numerosas localidades, de las cuales sólo un pequeño grupo alcanza la dimensión crítica mínima desde el punto de vista de las demandas para bienes y servicios.

Escasez de Economías Urbanas: Debido a la fuerte orientación, y dependencia de la Región del área metropolitana de Buenos Aires, los centros urbanos del área realizan sólo limitadamente sus funciones de centros nodales. Los servicios económicos y sociales son de baja calidad.

La dominación de industrias extractivas primarias y la consecuente falta de diversificación priva a la Región considerablemente de fuerzas de integración por efectos inducidos hacia atrás y adelante.

Prevalencia de una Sociedad Estratificada: La concentración de fuerza económica y política en una pequeña clase superior en comparación al promedio nacional de la clase media y la numerosa clase trabajadora con escasa significación social y política, revela la prevalencia de elementos de una estructura de sociedad tradicional.

Las instituciones económicas y sociales existentes favorecen fuertemente la preservación de una estructura social dada y funcionan como obstáculo para la movilidad social vertical.

La generalmente no tocada posición económica del grupo social que controla los medios de producción ha dado forma más bien a una actitud poco favorable a la introducción de cambios tecnológicos.

1.6. Condiciones del Desarrollo.

Las características de Región frontera brevemente descriptas arriba, constituyen el punto de partida para el Programa de Desarrollo Comahue. Sus posibilidades futuras se encuentran además decisivamente influenciadas por un número de factores condicionantes, algunos de ellos con efectos propulsivos y otros restrictivos.

1.6.1. Factores Propulsivos.

En la Estructura Espacial: Por su ubicación, la Región ofrece potencialmente ciertas ventajas con respecto al mercado de exportación a través de su acceso directamente al Océano Atlántico, e indirectamente al Pacífico a través de Chile.

La existencia de algunos conglomerados urbanos en las subregiones A, F, I, B y E facilitan la determinación y promoción de los polos de desarrollo y la estructuración económica espacial de la Región.

Las condiciones topográficas en general favorecen los transportes y las comunicaciones, y por estas razones facilitan la integración espacial de la Región.

Por la misma razón, la mecanización agropecuaria goza de buenas perspectivas.

En los Recursos Naturales: La estructura de recursos de la Región abre el camino para diversas actividades primarias e induce las industrias secundarias.

La abundancia de agua y suelos adecuados en la subregión F favorecen la producción a gran escala de cultivos de clima templado, bajo riego.

El presente nivel de productividad en la agricultura y la ganadería regional revela un importante potencial productivo no utilizado.

Aunque no se conoce con certeza la magnitud exacta de los recursos marinos, hay indicios que sugieren la posibilidad de establecer industrias pesqueras.

La subregión I con sus recursos forestales ofrece la posibilidad de una industria maderera de significación.

Los recursos hidráulicos en la parte oeste del área permiten la generación de energía eléctrica a escala de importancia nacional.

Los recursos subterráneos conocidos, principalmente petróleo, gas, y los depósitos de hierro no explotados, propenden a una expansión considerable de las actividades extractivas y a la creación de industrias pesadas.

Los recursos escénicos de la subregión I y su presente grado de utilización indican la factibilidad de expansión de la industria turística.

<u>En la Producción y Comercialización</u>: La estructura dada de tamaño de establecimientos, salvo pocas excepciones, permite una explotación altamente racional desde un punto de vista técnico y económico en la faja de agricultura de secano y en las zonas de cría de ganadería.

El prevalente grado de mecanización en la faja de secano permite la introducción de tecnologías modernas e intensificación sin una alta dependencia de la escasa mano de obra.

La demanda externa favoreble para la mayoría de los productos agropecuarios regionales abre el camino para una producción incrementada.

<u>En la Infraestructura Económica</u>: A la finalización de la construcción, actualmente en marcha, del Complejo Chocón - Cerros Colorados, se logrará una suficiente oferta de energía eléctrica y el control de avenidas en la subregión F.

Los planes para desarrollar el puerto de Bahía Blanca son

potencialmente aptos para facilitar a la Región la exportación y disminuir su dependencia de la metrópoli de Buenos Aires.

La relativa dotación favorable de la infraestructura de transporte de las subzonas A y B favorece el desarrollo de estas áreas.

En las Instituciones: La intención expresada por el Gobierno para desarrollar el sur de Argentina, debe ser tomada como una actitud favorable al progreso del Comahue.

La institucionalización del Comahue como una de las unidades de desarrollo nacional se espera cree el pre-requisito institucional para un desarrollo integral de la Región.

1.6.2. Factores Retardatarios.

En la Estructura de Recursos: Debe considerarse a la escasez de recursos humanos en términos cuantitativos y cualitativos, como un recio obstáculo para la expansión de actividades de grande insumo de mano de obra y de industrias que requieren mano de obra altamente especializada.

La escasez de recursos naturales significativos y las condiciones ecológicas adversas en las subzonas C, K, G, H y J, imponen serias restricciones a su adelanto, ya que impiden un desarrollo espacialmente balanceado de la Región.

La subutilización de los recursos naturales y el deficiente control de los factores de deterioro (agua, suelo, bosques, etc.) obstaculizan un aprovechamiento óptimo así como los rendimientos sostenidos en la producción.

En los Sectores de la Producción: La escasez de asistencia técnica ha sido y es, en general, uno de los factores que retardan los avances tecnológicos más importantes en los varios sectores de la producción.

Las pocas investigaciones y experimentaciones aplicadas, como la falta de un sistema aficiente de difución de los resultados, deja a las unidades de producción aín el conocimiento de los avances tecnológicos y prácticas de manejo y gestión.

La relación muy desfavorable entre los costos de los insumos no agrícolas y los precios de los productos agrícolas, constituyen una fuerte limitación para el uso de insumos mejorados no agrícolas.

Las deficiencias en la estructura de la tenencia de la tierra inducen a una utilización extensiva de los recursos y al deterioro de los mismos.

La escasez de industrias regionales que procesen los productos agrícolas locales crea un obstáculo a la utilización de los recursos agrícolas de la Región.

Los altos costos locales de algunos productos hortícolas obstruyen la competencia exitosa de las industrias de procesamiento regionales en los mercados nacionales e internacionales.

En la Infraestructura y Comercialización: Las deficiencias en la infraestructura social debidas a la limitada accesibilidad a los servicios sociales, propenden a un bajo nivel de vida en la Región y tienden a favorecer la migración de la mano de obra especializada hacia el área metropolitana; y también restringen la corriente de mano de obra hacia la región.

Son factores contribuyentes a los altos precios y a la baja posición competitiva de los bienes de exportación de la Región, las grandes distancias dentro de la misma y entre el Comahue y el área metropolitana, principal mercado para las exportaciones de la región y centro productivo para la mayoría de sus importaciones.

La escasez de infraestructura social y económica, conjuntamente con los altos costos de mano de obra y de energía, hacen poco atractivo al Comahue para las industrias cuya localización no depende de la de los recursos.

La limitada demanda regional debida a la poca población y su escasa capacidad de compra, y las grandes distancias a los mercados extraregionales, desfavorecen la expansión de las actividades económicas, en general, y de aquellas que dependen de los efectos de la economía de escala en particular.

La escasez de información e investigación de mercados, y las deficiencias estructurales en la comercialización y su funcionamiento, estorban la expansión de la participación regional en los mercados de exportación y nacionales.

En las Instituciones: La alta dependencia regional de las fuerzas extraregionales en asuntos políticos, económicos y financieros traba la integración interna de la Región y su desarrollo.

La ausencia de un consenso regional, de instituciones comunes y de sus propios recursos financieros para acciones de carác

ter regional, impiden el avance socio-económico del Comahue.

La falta de un plan nacional de desarrollo oficializado y consecuentemente el desconocimiento de la posición de la Región dentro del esquema de la política nacional de desarrollo, impiden la modelación de una política compatible de desarrollo regional, y crea una fuente de decisiones de inversión erróneas.

Esta falla política es particularmente obvia y obstructiva en el campo de la promoción de agricultura de riego, industrias, turismo y comercialización.

La complejidad, inestabilidad y frecuente inconsistencia de las políticas de precios, tasas, impuestos, créditos y tenencia de la tierra, y la limitada capacidad de la administración para controlar su observancia, no sólo llevan a menudo a resultados indeseables sino que también disminuyen en gran medida la efectividad de las mismas como instrumentos -guías para el desarrollo de la Región.

La falta de información estadística fiable y al día debe considerarse como un serio obstáculo para la formulación de una política de desarrollo y programación a nivel regional tanto como subregional.

2.0. OBJETIVOS, POLITICAS, ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS PRIORITARIOS.

2.1. Objetivos.

2.1.1. Selección de Objetivos.

La estrategia para el desarrollo del Comahue, en su definición, requiere una concepción clara de los objetivos a alcanzar. Para lograr este fin es necesario tener en cuenta que esta Región es una de las ocho unidades en que se ha dividido la Argentina con la finalidad de establecer el desarrollo regional como política nacional; y que cualquier programa a este nivel debe tener su propio lugar dentro del contexto del Plan Nacional.

Ante la ausencia de directrices regionales emanadas del Plan Nacional, nos encontramos en la peculiar situación de seleccionar los objetivos considerando que en los diversos documentos oficiales sobre el desarrollo argentino están implícitos los propósitos de:

a) Contrarrestar los efectos distorsionados del desequilibrio regional acentuados por el predominio metropolitano.

b) Expandir la economía para el mejor aprovechamiento de los recursos naturales del país.

c) Integrar la Patagonia para fortalecer la unidad nacional.

d) Remover los factores retardatarios del desarrollo de la Región.

2.1.2. Objetivos Generales.

Asumiendo que los propósitos del marco nacional son valederos, los objetivos generales de la Región podrían ser interpretados como:

a) Elevación del nivel de vida de la población, no sólo por el incremento del ingreso regional y su mejor distribución, sino también por la creación de condiciones culturales y sociales en la Región para promover a sus habitantes a formas superiores de vida.

b) Creación de políticas y estructuras de acogida para la inmigración, con la finalidad de estimular la radicación de po-

blación como condición fundamental para incorporar nuevos recursos a la economía regional y favorecer la integración de la Patagonia al país.

c) Contribución a la política nacional de ahorro de divisas mediante el incremento de las exportaciones y la sustitución de las importaciones, a través de un aumento y diversificación de la producción y de los sistemas de comercialización con el exterior.

d) Mayor contribución de la Región al PBI del país por medio del mejoramiento de las tecnologías de producción y de los métodos de comercialización; y la expansión horizontal de la producción regional.

e) Conservación de los recursos naturales. Es decir, racionalizar el aprovechamiento, el fomento y protección de sus reservas.

2.1.3. Objetivos Específicos.

En la elección de los objetivos se ha tenido en cuenta la necesidad de un enfoque amplio para resolver los principales problemas regionales que afectan el ritmo y grado de desarrollo, así como las posibilidades de acciones efectivas en el corto y mediano plazo, y de acciones "preparatorias" en el largo plazo, para el aprovechamiento de nuevos e importantes recursos en la Región.

De la confrontación de estos criterios con los resultados del análisis de la región, y sus sectores, surgen cuatro grupos de objetivos específicos cuya secuencia no obedece a prioridad alguna.

Ellos son:

Producción de Bienes y Servicios.

Desarrollo de la producción y productividad de los sectores agropecuarios, forestal y pesquero. Se espera que el aumento de la producción sea en primera instancia un resultado del aumento de la productividad por mejora de los métodos de explotación, de los sistemas de comercialización y reorientación e incremento del crédito agropecuario; en segunda instancia por la adopción de programas integrales en zonas prioritarias de la Región.

Promoción de las actividades de prospección y explotación de los recursos mineros de la Región que tiene múltiples yacimientos no suficientemente cuantificados, algunos de importancia estratégica para el desarrollo industrial como el caso del petróleo, gas, hierro, cobre y sal.

Desarrollo de la producción y de la productividad del sector industrial con prioridad en las industrias agrícolas y en las básicas, a fin de intensificar a través de "efectos hacia atrás" el aprovechamiento de los amplios recursos, así como promover industrias derivadas, mediante "efectos hacia adelante".

Igualmente se espera de estas acciones un incremento de las fuentes de trabajo, de los valores agregados de la industria regional y de los ingresos.

Organización más eficiente de las actividades y canales de comercialización de los productos agropecuarios, como forma de estimular la producción por medio de mercados más estables y mejores rendimientos para los productores. Asimismo, promover el consumo interior y la exportación.

Promoción y desarrollo del turismo que, pese a su notable potencial, está todavía muy limitadamente explotado por falta de políticas adecuadas que coordinen los servicios del sector público y propicien las inversiones privadas.

Modernización de las Infraestructuras.

Modernización y desarrollo de las infraestructuras sociales. Se considera importante promover el acondicionamiento territorial, teniendo en cuenta las prioridades de áreas productivas y las necesidades de la vida moderna para favorecer el establecimiento humano y en especial de mano de obra calificada.

Modernización y desarrollo de las infraestructuras económicas. El incremento de la producción y la productividad agro-industrial, la prevista explotación de los recursos mineros, así como los esfuerzos de estructuración y expansión económica de la Región requieren de un serio apoyo infraestructural económico.

Organización y Administración para el desarrollo.

Adecuación del marco institucional destinado a promover el desarrollo integrado de la región (programación y fomento) Fortalecer la organización administrativa regional completando las funciones que hacen a la programación y fomento del desarrollo, desde su formulación hasta su ejecución, dentro del sistema de planeamiento nacional y acción para el deaarrollo.

Igualmente, se hace necesario coordinar las jurisdicciones administrativas sectoriales vigentes con las regiones del sistema mencionado, a fin de posibilitar la coherencia de programas y acciones sectoriales-regionales.

Desarrollo de las actividades de capacitación, asistencia técnica y crediticia en función de los objetivos y las prioridades regionales.

Optimización de las estructuras y patrones de explotación en los tres sectores básicos de la economía de acuerdo con los propósitos de aumentar la productividad por mejoramiento de técnicas y aprovechamiento máximo de la capacidad instalada de las infraestructuras.

Organización de las estructuras institucionales de acogida a los inmigrantes con la finalidad de facilitar su radicación en la región así como su integración a la vida nacional.

Organización de la comunidad en todas sus manifestaciones para movilizar sus fuerzas y asegurar la participación activa de la colectividad no sólo para el cumplimiento de los fines económicos, sino también sociales y culturales.

Conservación de los recursos naturales.

Organización de la lucha contra la erosión y factores de deterioro de los recursos naturales dentro del marco de las grandes cuencas hidrográficas y en las otras zonas afectadas.

Investigaciones sobre recursos e instituciones económicas y sociales.

Profundizar los estudios sobre la mejor utilización de los recursos en exploración así como completar la investigación y evaluación economica de nuevos recursos. Promover investigaciones de los métodos, sistemas e instituciones económicas y sociales con el fin de elaborar bases más objetivas para la determinación de políticas eficientes.

2.2. POLITICAS

2.2.1. Políticas Inter-Sectoriales.

La relativamente rica y hetorogénea naturaleza de que está dotada la Región, por un lado, y la escasez de recursos humanos y por lo tanto transformados, de otro, nos llevan a pensar justificadamente que el futuro desarrollo de la Región deberá ser concentrado alrededor de la utilización de sus recursos naturales.

El grado de aprovechamiento en términos cuantitativos y cualitativos de los recursos dados, indica que el más significativo desarrollo potencial medido por su posible contribución al producto regional se presenta en:

1. Agricultura de riego
   Ganadería
2. Industrias agrícolas
   Producción de energía eléctrica
   Minería y Siderurgia
   Industria petroquímica
3. Agricultura de secano
   Turismo
   Forestales
   Pesca

Si se entiende la formulación de una política general de desarrollo como la determinación de prioridades entre las actividades técnicamente factibles, ha sido establecido un orden entre los sectores sobre la base de los mercados existentes, de las limitaciones de capital y de la oferta de mano de obra. Además, han sido tomados en cuenta los efectos "hacia adelante" y "hacia atrás" en la economía regional y su contribución a un mejor equilibrio de la misma. Para esta finalidad se aplicaron los siguientes criterios:

- Situación de la demanda interna y externa.
- Estimaciones de la relación producto - capital.
- Menor insumo de mano de obra.
- Coeficientes técnicos.
- La naturaleza de las industrias.

De acuerdo con estos criterios, la más alta prioridad debe ser dada a:

- Ganadería
- Industrias Agrícolas
- Industrias Petroquímicas
- Producción de Hidroenergía
- Turismo

y en segundo lugar a:

- Agricultura de riego
- Agricultura de secano
- Forestales
- Minería y Siderurgia
- Pesca

Con la determinación de estas diez líneas de producción y la identificación de las cinco más importantes de ellas, están dados los grandes lineamientos de una política sectorial para el desarrollo de la Región que, al mismo tiempo, ofrece un marco de referencia para canalizar la inversión pública en infraestructura social y económica, y adecuar la infraestructura institucional hacia la promoción de aquellas actividades.

2.2.2 Políticas Intrasectoriales

Las políticas intrasectoriales se definen así:

Ganadería en tierras de secano:

- Intensificar y aumentar la producción mediante el reemplazo de los campos naturales por praderas artificiales y mejora de las pasturas.
- Promover la adopción de prácticas mejoradas en el manejo de las pasturas y ganado.
- Estimular la producción mediante incentivos económicos a través de una revisión de las políticas de precios, créditos e impuestos en las zonas áridas.
- Combatir el deterioro de los campos naturales a través de la identificación e introducción de sistemas mejorados de manejo de los campos naturales y ganados.

Industrias Agrícolas

Estimular el desarrollo de esta industria mediante la:

- Promoción de la formación de mano de obra calificada.
- Promover la mejora de la productividad y calidad de la producción agrícola como materia prima.
- Adecuación tecnológica de la industria existente.
- Promoción de la radicación de nuevas industrias.
- Mejoramiento de la infraestructura económica.

Industria Petroquímica

=Promover la radicación de esta industria mediante la creación de:

- estímulos económicos para la industria,
- adecuación de la infraestructura económica,
- mejoramiento de la infraestructura social en las áreas de su ubicación potencial, para favorecer la radicación y formación de personal calificado

Producción de Energía Hidroeléctrica

Aumentar la capacidad instalada mediante la:

- Rápida terminación del complejo Chochón-Cerros Colorados y complementación del suministro de energía en toda la Región.
- Complementación de dicha obra por el aprovechamiento de los recursos hídricos en el área del Alto Neuquén y Limay.

Turismo

Propender las actividades turísticas a través de:

- mejoramiento y aumento de la infraestructura turística.
- crecimiento de facilidades económicas para hacer más viable el acceso al turismo.
- Preservación de la vida natural y de los recursos escénicos turísticos.

Agricultura de Riego

- Aumentar la productividad y la producción a través de:
- Intensificación de los sistemas de uso de la tierra en las actuales zonas de riego.
- La aplicación de tecnologías mejoradas.
- Incorporación de las zonas con infraestructura de riego no aprovechada.
- Prevención del deterioro de los suelos en las zonas de riego existentes.
- Mejoramiento de los sistemas de comercialización para la producción bajo riego en el interior y el exterior.

Agricultura de Secano

Mejorar la productividad y la estabilidad de la producción mediante la:

- determinación y aplicación de modernas tecnologías de producción.

- Introducción de mejor manejo de los campos y modernos sistemas de gestión de las empresas.
- Estímulos económicos a través de una revisión de las políticas, precios, créditos e impuestos.

Minería y Siderurgia

Incrementar las actividades de la explotación de los recursos mineros y promover la elaboración o transformación de la materia prima dentro de la Región mediante:

- El aumento de la prospección minera.
- La adecuación institucional a los problemas del desarrollo de la minería.
- El mejoramiento tecnológico de la industria.
- La complementación de la infraestructura económica necesaria para la industria.

Forestales

Impulsar la introducción de una economía forestal con la:

- Adecuación del marco institucional con énfasis en los aspectos de tenencia y administración de las áreas forestales.
- Revisión de la política conservacionista en los Parques Nacionales.

Pesca

Promover la industria pesquera por la:

- Complementación de las investigaciones de recursos marítimos en el litoral de la Región.
- Adecuación de la infraestructura portuaria requerida.
- Promoción del equipamiento de la industria.

2.3 Estrategias

Las deficientes estructuras de crecimiento y organización espacial de la región, agravadas por su lento desarrollo y tardía incorporación a la economía nacional, requieren medidas coordinadas y concretas para la diversificación y distribución espacial de actividades económicas, la adecuación institucional y la modernización de las infraestructuras, a los efectos de acelerar el desarrollo.

La ubicación geográfica del Comahue, transicional entre las zonas pampásicas y patagónicas, la favorable accesibilidad al exterior y su condición de productora de bienes agropecuarios de zona templada y otros primarios y de significación económico-

nacional, requieren que la estrategia esté íntimamente ligada a un proceso que comience por buscar el desarrollo hacia adentro, previo a su integración nacional, y la integración fronteriza con Chile, previa a la continental con la ALALC y otros mercados comunes.

2.3.1. Significación Actual del Programa dentro de un Enfoque de Aproximaciones Sucesivas.

El diagnóstico de la región y la identificación de los frenos y factores de desarrollo dan un marco que, aún en la ausencia de un conocimiento más cuantitativo de la economía regional, necesario para la formulación de un plan, permite sin embargo definir las grandes líneas de acción que conviene emprender para encontrar los objetivos presentes.

Los criterios que permiten establecer un orden de relación entre dichas acciones, surgen del mismo examen de la realidad confrontada con los objetivos generales y específicos del desarrollo.

A medida que se conozca mejor la realidad socio-económica de la Región, será posible proceder a reajustes sucesivos de los medios y políticas que se están recomendando en esta etapa de análisis. Esta labor será la tarea de la función planificadora, cuyo fortalecimiento ha sido señalado aquí como uno de los objetivos específicos del programa.

2.4 Prioritación

Criterios de integración temporal, espacial e intersectorial.

Teniendo en cuenta los objetivos del desarrollo y los grandes lineamientos de política global y sectorial, es posible ya establecer los criterios de prelación para las acciones, programas y proyectos de significación regional para lo cual se tendrá presente el principio de dar la mayor prioridad a las acciones, inversiones o políticas susceptibles de lograr directa o indirectamente el mayor resultado posible en cuanto a los objetivos propuestos, dentro del plazo más breve y al menor costo.

Este principio pone en evidencia la oportunidad de elegir como prioritarias las acciones moduladas en el tiempo que tengan un alcance de integración espacial y/o intersectorial, que se encuentren favorecidas por factores positivos dinámicos y que se propongan realizar las mayores economías de escala.

Dentro de las consideraciones mencionadas comenzaremos por dar importancia mayor a aquellas actividades económicas cuyo dinamismo y localización establecen y confirman con otros estudios de la Región la estrategia espacial de los polos de desarrollo.

La justificación en la selección de estas pautas reside en el restringido efecto del multiplicador regional dentro del actual estado de su economía, principalmente por la fuga de gran

parte del valor de la producción hacia fuera de la región como resultado de la estructura de comercialización y, por otra parte, por la fuga de los ingresos generados en la región motivada en la demanda de insumos extra regionales.

Además, la escasa población unida a una gran extensión territorial provoca una densidad baja por km^2 y por lo tanto un asentamiento humano disperso.

A todas estas consideraciones se agregan las posibilidades de dinamizar el desarrollo agropecuario a través de su integración con la industria, expandir el turismo de acuerdo a su potencial y activar el desarrollo minero con miras a lograr una mayor retribución regional, aprovechando que todas estas producciones coinciden espacialmente en su localización más favorable con las zonas de mayor dinámica.

2.5 Ubicación de centros que se recomiendan prioritarios para ser promovidos como Polos de Desarrollo

Bahía Blanca y su área metropolitana (Punta Alta e Ingeniero White).

Reúne las mejores condiciones para constituirse en el principal polo regional independientemente de su importancia nacional. Se destaca por su ubicación geográfica que promueve la convergencia de las líneas férreas, viales y aéreas, además de contar con el principal puerto de ultramar del sur argentino. Posee la mayor concentración de actividades económicas y estructuras urbanas del Comahue.

Según estudios efectuados puede considerarse que su área de influencia inmediata está contenida dentro de la subregión A y según diferentes variables investigadas por estudios de Bahía Blanca, sus límites de influencia pueden extenderse a la región y rebasar esta misma.

Las actividades económicas localizantes en su espacio funcional son la producción cerealera y ganadera, las transacciones comerciales más importantes de la región y una industria incipiente pero promisoria.

Serían centros complementarios de este polo las actuales ciudades de Tres Arroyos, Cnel.Pringles, Pigué, Río Colorado y Viedma-Carmen de Patagones.

Polo Alto Valle del Río Negro

La ciudad de Neuquén, capital de la provincia homónima, conjuntamente con la ciudad de Cipolletti, constituyen prácticamente un conglomerado urbano susceptible de convertirse en otro polo de desarrollo regional.

Efectivamente, ambas ciudades al presente, están presentando una cierta disponibilidad de economías de escala y una de las

mayores expectativas de las que acusan los centros localizados en la subregión F. En ellos se polarizan gran cantidad de servicios dirigidos especialmente al Alto Valle, y en particular al interiorde las Provs. de Neuquén y Río Negro.

Localizados en el extremo oeste del Valle, próximas a la confluencia de los ríos Limay y Neuquén, constituyen el centro gravitacional del espacio de desarrollo conformado por: área del Alto Valle del Río Negro, Complejo Hidroenergético Chocón-Cerros Colorados, Yacimientos Petrolíferos de Cutral Có, Plaza Huincul, Catriel y zona agrícola de Colonia 25 de Mayo.

Todo este espacio de desarrollo genera un área de influencia inmediata que comprende la totalidad de la subregión F y una mediata que llega a los límites regionales inclusive.

Las principales actividades económicas que caracterizan estas áreas están dadas, por un lado, por la agricultura intensiva y la incipiente transformación de productos primarios, y por otro, por las explotaciones petrolíferas y las actividades de servicios.

Las ciudades de Gral. Roca y Villa Regina serían los centros complementarios de este polo regional conjuntamente con centros menores tales como Cinco Saltos, Villa El Chocón y Centenario.

Polo Nahuel Huapí.

El área de San Carlos de Bariloche estudiado por Bailey Willis y contenida en la subregión I, se proyecta como el tercer polo de carácter regional del Comahue, cuyas características estarían dadas por el excepcional potencial de recursos turísticos predominantes.

Este centro, con atractivos turísticos de fama internacional, está situado en la periferia de las áreas de bosques y lagos de extraordinaria belleza, posee una infraestructura que prácticamente polariza las actividades de la subregión.

El turismo constituye su principal actividad y es fuente de la casi totalidad de los ingresos siendo de escasa significación los provenientes de actividades agrícolas ganaderas y otras. Además en la ciudad de Bariloche se han establecido algunos centros culturales y de investigación científica como la Fundación Bariloche, el Centro Atómico Bariloche y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, entre otros.

Este polo turístico-científico se vería complementado con un eje de desarrollo que se extiende a lo largo de esta subregión hacia el norte en las termas de Copahue-Caviahue y hacia el sur en El Bolsón, teniendo como centros principales esta última localidad y á San Martín de los Andes.

2.6. Política de Promoción de Polos.

El logro de un sistema espacial, óptimo en el mantenimiento de un proceso de cambio económico, ha sido planteado como la norma básica de la estrategia y política regional, con dos propósitos fundamentales:

La gradual eliminación de la perisferie.

Por medio de un conjunto de medidas progresivas de incorporación de zonas aledañas y estancadas al área de influencia y expansión del polo, a través de acciones de acondicionamiento territorial y actividades económicas complementarias. Es decir, se trataría de coordinar un rápido crecimiento económico del polo (producción) con logros de bienestar social (distribución) de la perisferie.

La progresiva integración funcional de la economía espacial regional.

Para el cumplimiento de este propósito se recomienda:

La integración del sistema de polos de la Región con la estructura económica espacial nacional, para lo cual Bahía Blanca, por lo menos en el corto y mediano plazo-dentro de las circunstancias actuales- haría de polo nacional para el sur del país.

La creación de una jerarquía urbana con énfasis en los papeles funcionales de las ciudades a fin de facilitar la organización de áreas de mercado para capital, trabajo y bienes que puedan desplazar el sistema nacional centralizado.

Lograr una máxima eficiencia en la concentración de acciones e inversiones en los polos seleccionados, así como la activación de otros centros como subpolos complementarios y de apoyo.

Desarrollo prioritario de las subregiones - programa que contienenlos polos a promover, para facilitar la rápida transmisión de los efectos inducidos hacia atrás y adelante.

La creación de organismos o comisiones ad hoc, para la implementación del sistema de los polos propuestos.

2.7. Definición de Programas Prioritarios en el corto, mediano y largo plazo.

La complejidad y naturaleza multidisciplinaria del desarrollo regional y del sector agropecuario en particular, confirma la necesidad de flexibilidad en el método de seleccionar y priorizar los programas y proyectos.

Una vez definidas las políticas sectoriales y grandes líneas de acción dentro de criterios de integración temporal y prioridades espaciales, el proceso de selección de los programas (integrales y sectoriales) y proyectos específicos, demandó de un gran número de pasos exploratorios y análiticos relacionados a las propuestas de acciones e inversiones para llevarse a cabo como lógica consecuencia del análisis.

2.7.1. Identificación de Subregiones - Programa para el Desarrollo Integral.

De las doce subregiónes definidas dentro de una estructura flexible y dinámica de unidades territoriales a los efectos de posibilitar el mejor ordenamiento de la Región para su desarrollo, cuatro de ellas reunen las condiciónes para ser seleccionadas como subregiones-programas. Las demás unidades pueden servir de base a programas sectoriales de acuerdo a su vocación económica o también convertirse en subregiones-programas por agregación o modificación de ellas de acuerdo a criterios de complementaridad económica o de naturaleza política-administrativa.

Las subregiones-programas identificadas son las siguientes:

Subregión - Programa, Bahía Blanca (A).

a) La subregión delineada coincide aproximadamente con el Polo de Bahía Blanca y su zona de influencia inmediata.

b) Dentro de esta subregión se destacan las siguientes actividades económicas importantes: agropecuaria con mayor intensidad agrícola; producción industrial (la más alta de la Región), y de comercio y transporte, muy dinámicas.

c) Existen varios estudios regionales sobre Bahía Blanca y

área de influencia, de diversos autores (1) que confirman y apoyan la institucionalización del Polo Bahía Blanca para lo cual la Prov. de Buenos Aires, ha creado la Junta de Desarrollo Regional del Polo de Bahía Blanca.

d) La ubicación geográfica de Bahía Blanca, como núcleo de la subregión y la existencia de proyectos de ampliación del puerto, de los servicios de energía y agua potable, así como de las instalaciones del mercado de concentración municipal y del parque industrial, entre otros, contribuirían al apoyo infraestructural del Polo Bahía Blanca.

Subregión - Programa del Alto y Medio Valle del Río Negro (F).

a) La subregión delineada comprende los Valles Inferiores del Limay y del Neuquén, parte del Valle Superior del Colorado y el Valle Superior y Medio del Río Negro. Dentro de ella se puede ubicar igualmente el conglomerado urbano de Neuquén-Cipolletti y su zona de influencia, que se promueven como Polo Alto Valle del Río Negro.

b) Dentro de ésta subregión se destacan las siguientes actividades: Alta producción agrícola en áreas de riego con predominio de frutales; industrias derivadas y servicios acordes a la magnitud de la producción y explotación petrolera.

c) Existen diversos estudios y proyectos sobre mejoramiento agrícola y posibilidades de inversión en irrigaciones e industrias agrícolas, entre otros.

d) La localización del Complejo Hidroenergético Chocón-Cerros Colorados, de los yacimientos petrolíferos en producción y de infraestructura de riego importante, contribuyen a la formación de un espacio de desarrollo dinámico.

---

(1) Uros Basic - Comunicaciones Telefónicas (1962); Uros Basic - Venta de Diarios (1965); R. M. Ortíz - Costo de Transporte; P. González Prieto Factores Políticos (1962); B. Rodriguez Maitin - Flujo carretero, Atracción portuaria y Atracción financiera (1965). Consejo Federal de Inversiones - "Bases para el desarrollo regional argentino" (1963); Ministerio de Bienestar Social de la Prov. de Buenos Aires Area de influencia sanitaria de la ciudad de Bahía Blanca (1969). Paúl Gallez - Región Polarissé et Region-Plan (1967).

Subregión - Programa de los Lagos (I)

a) La subregión delineada, coincide aproximadamente con la zona cordillerana sur de los lagos. Dentro de ella se puede ubicar el área de influencia inmediata del Polo del Nahuel Huapí que se promueve, cuya ciudad principal es Bariloche.

b) Dentro de esta subregión se destacan las siguientes actividades económicas: turismo y servicios derivados, las más importantes; ganadería extensiva e industrial con desarrollo restringido.

c) La localización de instalaciones de servicios de alojamiento y esparcimiento, son de importancia para el turismo, aún internacional. Bariloche sirve de sede a centros de investigación científica, tecnológica y artística.

Subregión - Programa Cordillerano Alto Río Neuquén (H)

a) La subregión delimada coincide aproximadamente con toda la cuenca activa del Río Neuquén.

b) Esta cuenca es una de las más depredadas y su recuperación y manejo es importante no sólo para la mejor operación del Complejo Chocón-Cerros Colorados y la conservación de los recursos a lo largo del Valle del Río Negro, sino también para la estabilidad de los asentamientos humanos existentes, que viven precariamente de una actividad ganadera extensiva. Tiene recursos mineros pero de explotación muy restringida.

c) Su ubicación geográfica y condición de subregión deprimida donde concurren la mayor parte de los problemas sociales de los medios cordilleranos, ofrece la oportunidad para su tratamiento integral piloto a los fines de generalizar las soluciones no sólo a la realidad patagónica sino a otras regiones similares del país.

2.7.2. Identificación de Programas Sectoriales y Multisectoriales Prioritarios.

Dentro del marco de prioridades sectoriales y espaciales que se consideran en la estrategia regional, se han seleccionado once programas sectoriales prioritarios dentro de los cuales se han ubicado algunos proyectos específicos que tienen calificación aceptable y localización definida coincidente con la prioridad espacial recomendada en cada programa.

Desde luego que los proyectos no son todos los necesarios para implementar un Plan Regional ni incluyen los que ya se encuentran en etapa de ejecución en la Región.

Los proyectos aquí propuestos son los seleccionados como los más importantes dentro de cada sector y elaborados de acuerdo a la capacidad operativa del equipo de técnicos y al nivel de datos que estuvieron disponibles en cada caso.

Los proyectos definidos en cada Programa llevan la numeración usada en la presentación de los proyectos ordenados por sectores.

Programa de desarrollo integrado en la subregión A con prelación de proyectos de implementación del Polo de Bahía Blanca, de desarrollo industrial y agropecuario.

Programa de desarrollo integrado en la subregión F con prelación en proyectos de implementación del Polo Alto Valle Río Negro.

Programa de desarrollo integrado en la subregión I con prelación en proyectos de implementación del Polo Nahuel Huapí y de desarrollo turístico.

Proyectos identificados

(32)	Mediano plazo	(piloto)
(32 A)	"	"
(32 B)	Corto	"

Programa de desarrollo integrado en la subregión H (piloto zonas cordilleranas del país) con prioridad en proyectos de manejo de cuencas, desarrollo agrícola y social.

Programa de conservación de los recursos naturales.

Proyectos identificados

Suelos

(1)	Corto Plazo
(2)	" "

Agua

(3)	Mediano Plazo
(4)	Corto "

Manejo de cuencas

(5) Corto Plazo

(16) Corto y Mediano Plazo

Programa de investigaciones de recursos marinos en los litorales de las subregiones A, E y L.

Programa de desarrollo forestal en las principales cuencas hidrográficas con prelación en la subregión I.

Programa de investigaciones y fomento minero con prelación en las subregiones L, K, F y H.

- Programa de mejoramiento de agricultura de riego en el Alto y Medio Valle del Río Negro e Inferior del Valle del Río Colorado, con prelación en la subregión F.

Proyectos identificados

(7) Corto, mediano y largo Plazo

(9) Corto Plazo

(10) Mediano Plazo

(11) Corto Plazo

(12) Corto Plazo

(13) Corto Plazo

(14) Corto Plazo

(18) Corto y Mediano Plazo

Programa de desarrollo agropecuario en la zona de secano, con prelación en las subregiones A, B y H.

Proyectos identificados

(11) Corto Plazo

(12) Corto Plazo

(15) Corto y Mediano Plazo

(17) Corto Plazo

(19) Corto Plazo

(20) Corto Plazo

Programa de modernización del sistema de comercialización de los productos agropecuarios con mayor prioridad en los centros urbanos de Bahía Blanca, Neuquén, Bariloche y Santa Rosa.

Proyectos identificados

(21) Corto Plazo

(22) Corto Plazo

Programa de desarrollo turístico con prioridad en la subregión de los Lagos I.

Proyectos identificados

(23) Corto Plazo

Programa de fomento de la industria de transformación de los productos agropecuarios con prioridad en los Polos de Bahía Blanca, y Alto Valle de Río Negro y/o subregiones A y F.

Proyectos identificados

(24) Corto Plazo

(25) Corto Plazo

(26) Corto Plazo

(27) Corto Plazo

(28) Corto Plazo.

Programa de promoción de desarrollo de industrias no agrícolas en las subregiones A, F, I, L y K.

Programa de desarrollo de la infraestructura económica especialmente en los campos de la energía, de las zonas de rehabilitación de las obras de riego y de las comunicaciones, prelación de las subregiones A, B, D, F, I y L.

Proyectos identificados

(6) Largo Plazo

(8) Largo Plazo

(33) Mediano Plazo

(29) Corto Plazo

(30) Corto Plazo

(31) Corto Plazo.

Programa de desarrollo de la infraestructura social en las zonas prioritarias de desarrollo

Programa de adecuación de la estructura institucional de apoyo al desarrollo planificado.

Proyectos identificados

(34) Mediano Plazo
(35) Corto Plazo
(36) Corto Plazo
(37) Corto Plazo
(38) Largo Plazo

3.0. PROYECTOS Y RECOMENDACIONES

El cumplimiento de los objetivos para el desarrollo regional y los grandes lineamientos de política sectorial han permitido establecer los criterios de prioridad para los programas y proyectos, dentro de una estrategia basicamente espacial -temporal.

Pero los proyectos a pesar de haber sido identificados y seleccionados previa confrontación con los objetivos, los frenos y los factores propulsivos, están muy lejos de cubrir todos los campos que demanda el desarrollo de una región y más bien requieren de acciones complementarias, directas o indirectas que ubiquen mejor y amplíen su efecto por la coherencia de las medidas que involucran.

3.1. Los Proyectos Especificos Identificados.

Los proyectos ubicados en los Programas Prioritarios y que se presentan a continuación han sido identificados unos para ser elaborados por el mismo Proyecto a nivel de prefactibilidad, y factibilidad, otros sólo a nivel de idea, para su debida consideración por las autoridades del desarrollo argentino y su posible formulación e implementación futura.

Proyectos importantes para el desarrollo de la Región como el del Complejo Chocón-Cerros Colorados, de Sierra Grande, Soda Solvay, La Planta de Etileno en Bahía Blanca entre otros y los de infraestructura económica social a cargo del Estado, no se han incluído en los identificados, por estar ya estudiados y algunos en vías de ejecución.

Los proyectos específicos ordenados sectorialmente son los siguientes:

Proyecto: Nº 1

MANEJO DE SUELOS

Elaborado por el Sector: Suelos

Objetivos del Proyecto:

Mejoramiento en la producción cerealista y forrajera, mediante un manejo apropiado de suelos.

Implantación de prácticas adecuadas para la conservación del suelo y del agua, uso del suelo de acuerdo a su capacidad, rotaciones de cultivos, uso de fertilizantes, etc.

Este proyecto por tener objetivos similares estaría coordinado con el ARG/29.

Localización:

Incluiría 4 de las subregiones del Comahue.

Subregión "A": Comprende una parte de la planicie pampeana, y la mayor parte de la cuenca hidrográfica de la Sierra de la Ventana, que recibe una precipitación de 500 a 700 mm. anuales de lluvia. Area cerealera, complementada con ganadería de cría e invernada, con media a alta densidad ovina y bovina y cultivos industriales en pequeña escala, comprende una parte del área de influencia de Bahía Blanca (Prov. de Buenos Aires).

Subregión "B": Cubriría una parte de la planicie ondulada con una precipitación anual entre 450 y 650 mm. anuales, en la porción nororiental de la Prov. de La Pampa, zona de ganadería y cultivos de secano.

Subregión "C": Area de ganadería extensiva, en campos naturales de pastoreo, que recibe una precipitación de 400 - 450 mm. anuales.

Subregión "D": Area de ganadería extensiva en campos naturales de pastoreo, con pequeño porcentaje de cultivos de secano, ubicada en el sector sureste de la Prov. de La Pampa.

Nivel de Elaboración:

A nivel de idea.

Descripción sintética y aspectos técnicos y económicos:

Por tratarse de un proyecto que seguiría las mismas normas del ARG/29, su descripción queda detallada en el mismo. Este último se basa en las mejoras a rea-

lizar en las zonas de Balcarce y Tandil, proponiéndose en el actual la extensión de dicho programa.

Costos y Financiación:

Se determinaría oportunamente.

Aspectos Institucionales:

Por su carácter debería de intervenir la Oficina Regional, de acuerdo con los Gobiernos de La Pampa y la Prov. de Buenos Aires.

Proyecto: Nº 2

CONVENIO SOBRE CONSERVACION DEL SUELO

Elaborado por el Sector: Aspectos Jurídicos e Institucionales.

Objetivos del Proyecto:

a) determinación de regiones según la aptitud de las tierras para agricultura, ganadería, bosques, reservas y áreas de erosión, agotamiento o degradación de suelos; b) acción que los organismos provinciales ejercerán para la conservación de suelos, determinación de técnicas, normas para el mejor aprovechamiento, limitaciones a explotaciones que originan el agotamiento de suelos; c) asesoramiento sobre conservación, productividad, rotación de cultivos, etc.

Localización:

Aplicación en todo el ámbito regional.

Nivel de Elaboración:

A nivel de idea.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Se aspira a una legislación de carácter regional sobre suelos, a fin de combatir la erosión, salinización de áreas bajo riego y otros fenómenos que inciden desfavorablemente en el desarrollo de la Región.

Costos y Financiación:

Se determinaría oportunamente.

Aspectos Institucionales:

Tratado interprovincial.

Proyecto: Nº 3

OFICINA REGIONAL DE HIDROLOGIA

Elaborado por el Sector: Hidrología

Objetivos del Proyecto:

Racionalización de datos referentes a los recursos hidráulicos de la Región.
Establecimiento de estaciones de aforo.
Establecimiento de estaciones de alarma para inundaciones.
Establecimiento de estaciones con fines especiales.
Proponer una organización para cumplir con los fines del proyecto, para proporcionar los datos necesarios a las diversas oficinas de planificación que puedan requerirlos.

Localización:

La Oficina Regional Hidrológica se establecerá en Neuquén, con sucursales en Collon Curá, Chos Malal y Sierra de la Ventana.

Nivel de Elaboración:

Se ha elaborado a nivel de factibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

La oficina tendrá a su cargo la responsabilidad del buen funcionamiento de todas las estaciones de aforo, estaciones meteorológicas, investigaciones especiales y recopilación de datos.

La Oficina Regional formará parte del Servicio Hidro-Meteorológico Nacional.

Se utilizarán computadoras electrónicas para acelerar los estudios pertinentes con evidentes economías.

La medición y catalogación de los datos hidrológicos tanto en las cuencas de la Región, como en las corrientes fluviales se consideran como datos fundamentales para cualquier clase de desarrollo que se pretenda hacer en la Región, bien sean carreteras, puentes, diques o esquemas de regadío.

Son de la mayor importancia las estaciones de alarma para inundaciones, pudiendo evitar cuantiosas pérdidas en todas las zonas fluviales donde se establezcan.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
BIBLIOTECA
CENTRO DE
DOCUMENTACION
Y PUBLICACIONES

Resultan evidentes economías, al disponerse de colecciones de datos para efectuar estudios estadísticos significativos, y así planear proyectos sobre bases reales.

Costos y Financiación:

Se ha calculado un costo aproximado de 251.900.000 m$n. en un período de 5 años.

La financiación se efectuaría con fondos del Gobierno Federal, de los Gobiernos Provinciales y de Hidronor S.A.

Aspectos Institucionales:

La oficina debería formar parte de la Oficina Regional del Comahue.

Proyecto: Nº 4

CENTRO REGIONAL DE RECUPERACION DE INFORMACION OPERATIVA PARA HIDROGEOLOGIA (AGUAS SUBTERRANEAS)

Elaborado por el Sector: Hidrología

Objetivos del Proyecto:

Coordinar y proporcionar asistencia a las Provincias del Comahue en materia de recursos hídricos subterráneos. Para ello se procederá a:

Reunir toda la información hidrogeológica existente para la Región, que se procesará mediante sistemas de computación electrónica.

Brindar asesoramiento técnico para el Plan Nacional de Agua Potable Rural SPAR.

Mantener la actualización de datos y estudios hidrogeológicos.

Formar y entrenar a los profesionales en el manejo de computadoras electrónicas para implantar una metodología de trabajo.

Con toda esta organización se cubrirán los objetivos primarios del proyecto, que son:

Abastecimiento de agua potable urbana y rural.

Abastecimiento de agua para industrias o infraestructura.

Agua para el desarrollo de nuevos regadíos.

Localización:

No se determina en el proyecto. Se presume que será en uno de los grandes cen-

tros urbanos de la Región.

Nivel de Elaboración:

A nivel de factibilidad institucional.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Se procederá a cubrir los siguientes puntos:

Evaluación del recurso hídrico subterráneo.

Nivel de inversión en las investigaciones hidrogeológicas.

Se analizará la estructura de los organismos de estudio e investigación hidrogeológica.

Se valorarán las necesidades reales de los consumos de agua.

Se estudiará el panorama sanitario, teniendo en cuenta las enfermedades hídricas producidas por contaminaciones.

Se revisará la legislación regional de aguas.

Costos y Financiación:

Serán determinados por la institución encargada de su formación.

Aspecto Institucional:

Su integración dependerá de una entidad de tipo regional, con la colaboración de las secciones correspondientes a los diversos gobiernos provinciales.

Proyecto: Nº 5

RECONOCIMIENTO DE CUENCAS DEL OESTE DE LA REGION DEL COMAHUE

Elaborado por el Sector: Manejo de Cuencas

Objetivos del Proyecto:

Reconocimiento de tierras, aguas y recursos forestales de las cuencas altas de la Región.

Reconocimiento forestal con miras a la valoración comercial de madera.

Preparación de un plan completo para el manejo de bosques y las tierras ubicadas en las cuencas.

Localización:

Cuencas altas de los ríos Negro, Colorado, Chubut, Manso y Lácar

Nivel de Elaboración:

De prefactibilidad. Aunque es patente la necesidad de un inventario de recursos naturales y resulta posible un cálculo de costos aproximado, por comparación con estudios similares en Estados Unidos, no hay suficientes datos para una estimación precisa.

La prioridad aproximada sería:

Tierras forestales consideradas para:

Su conversión en tierras agrícolas.
Para tala (aprovechamiento comercial del bosque).
Para tierras de pastoreo.
Para reforestación.

Otras tierras localizadas en las cuencas:

Con producción de gran sedimentación y causa de inundación.
Para pastos y mejoras de forrajes.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

A continuación se detallan los reconocimientos de las cuencas, con una valoración aproximada de sus costos.

CUENCAS	AREA EN Km2	HOMBRES día	COSTO TOTAL en miles de m$n
1. Río Colorado por encima de Buta Ranquil	15.300	190	30.600
2. Río Neuquén por encima del Paso de los Indios	30.200	380	60.400
3. Río Limay por encima de Paso Limay	26.400	330	52.800
4. Chubut Alto	12.500	155	25.000
5. Valle del Manso	2.750	35	5.500
6. Lácar	825	10	1.650
TOTAL	87.975	1.100	175.950
TOTAL U$S aproximado			500.000

Se estima que 22.800 km2 de cuencas altas están ocupadas por bosques. Solamente las masas forestales para utilización forestal requerirán un inventario más minucioso. Un cálculo bastante aproximado mediante extrapolaciones y fotografías aéreas, puede hacerse para un nivel de planificación regional. Se admite que un reconocimiento completo por cada 1.000 ha., por hombre día, puede hacerse por estos métodos, y su costo aproximado sería de m$n 45.000.000 (U$S 130.000).

Costos y Financiación:

Los costos aproximados han quedado ya señalados.

La financiación correría a cargo de los gobiernos federaly provincial y posiblemente colaboraría FAO a través del Fondo Especial de Naciones Unidas.

Aspectos Institucionales:

La responsabilidad de este reconocimiento sería a cargo del departamento de Recursos Forestales del gobierno federal y de los sectores forestales de los gobiernos provinciales.

Proyecto: Nº 6

TRANSVASE DE AGUAS DEL RIO NEGRO AL RIO COLORADO.

Elaborado por el Sector: Irrigación

Objetivos del Proyecto:

El Río Negro con un escurrimiento medio anual de 34.060 hm3, tiene comprometido para un futuro lejano el riego de unas 500.000 ha. con un consumo anual de unos 8.200 hm3. Hay por lo tanto un considerable excedente de agua.

En cambio el Río Colorado solamente tiene un escurrimiento medio anual de 4.100 hm3, con 5 provincias (Mendoza, Neuquén, La Pampa, Río Negro y Buenos Aires) que reclaman derechos para proyectos de regadíos con una superficie de 361.000 ha., cuya necesidad conjunta excede los 5.700 hm3 anuales. Con el río regularizado en un 85 % se podrían llegar a regar solamente hasta 252.000 ha.

Si el Río Colorado tuviera suficiente caudal se podrían regar tierras de primera calidad en el sur de la Prov. de Buenos Aires.

Esta situación se puede remediar transvasando parte de las aguas de Río Negro al Río Colorado.

Localización:

El acueducto de comunicación entre ambos ríos pasaría aproximadamente entre Chel-

foro (Río Negro) y La Japonesa (Río Colorado).

Niveles de Elaboración:

Se efectuó un estudio hidrológico semidetallado para 200 y 400 m3/s. Se localizan dos posibles trazados de 57 y 75 km., indicándose la sección del canal a cielo abierto.

Cantidades de hormigón y otros cálculos no pudieron hacerse por no disponer de planos topográficos detallados en la zona. Puede considerarse a nivel de prefactibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Permitirá el desarrollo hidráulico integral de las cuencas de los Ríos Negro y Colorado.

Con el transvase existe la única posibilidad de regar por gravedad las extensas planicies de Patagones, situadas al sur de la Prov. de Buenos Aires.

La central de Huelches, proyectada sobre el Río Colorado y otras estudiadas, verían incrementadas su potencia y producción anual.

La calidad de las aguas del Río Negro, mejoraría extensas zonas de regadío.

Costos y Financiación:

A determinar por el ente encargado de su planificación. Como cifra aproximada se da un costo de 47 millones de U$S.

Aspectos Institucionales:

Requiere ley nacional.

Proyecto: Nº 7

DISTRIBUCION DE AGUAS PARA EL RIO COLORADO

Elaborado por el Sector: Irrigación.

Objetivos del Proyecto:

Distribuir las aguas del Río Colorado racionalmente pra su mejor aprovechamiento.

Localización:

Ls cuenca del Río Colorado.

Nivel de Elaboración:

A nivel de factibilidad. Para su implementación se requieren normas de carácter institucional.

A nivel de prefactibilidad para la construcción de embalses.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

El problema de distribución de aguas del Río Colorado puede resolverse en tres etapas:

Situación actual: río sin regulación de caudales.
Río regularizado mediante embalses.
Transvase de aguas del Río Negro al Río Colorado.

Para la primera etapa se recomienda la siguiente acción:

Establecer una distribución provisoria de caudales y no cupos.
Acordar un límite de 10 años (1980) para proceder a la segunda etapa de regularización del río.
La regulación se debe establecer en forma tal que beneficie a las cinco provincias permitiendo en Mendoza las derivaciones fuera de la cuenca.
Considerar coeficientes de riego mensuales, iguales para todas las zonas de riego.
Fijar con carácter de prioridad uno, un caudal constante no derivable para riego, de 10 m3/s para previsiones de usos municipales y/o industriales y mantenimiento de cauce.
Establecer para cada zona, caudales diarios máximos a derivar en función de un porcentaje del caudal neto, que es el caudal aforado en Buta Ranquil, menos los caudales perdidos por infiltración y evaporación y los 10 m3/s antes mencionados.
Señalar, además para cada zona un caudal máximo permisible para cada mes con el fin de no comprometer caudales por encima de los establecidos para el río en condiciones de semipermanencia (duración 50 %) y evitar el abuso del agua de riego.
Mencionar límites de caudales y no de hectáreas para promover un aumento de la eficiencia por encima del valor establecido del 45 %.
En la primera etapa del desarrollo de la zona con áreas inferiores a los límites que se mencionan, se podría hacer anualmente un ajuste de las máximas permisibles en función de las áreas que realmente se rieguen; esto evitaría el abuso de agua en los primeros años.
La distribución del agua (a nivel de río) y en las tomas de cada zona deberá ser manejada y regulada por Agua y Energía Eléctrica.
A partir de este punto, quedará a cargo exclusivo del organismo provincial que maneje el distrito.
Se deberá proveer a Agua y Energía del resorte legal que le permita en condiciones climáticas excepcionales variar temporariamente la distribución establecida (sequías en algunas zonas y lluvias en otras).
Se deberá proceder a la instrumentación adecuada de todo el sistema (radio, compuertas, instalaciones para tomeros, lignígrafos, etc), antes de proceder a la distribución que acá se establece.

Para la segunda etapa, se propone el siguiente criterio:

Establecer una reserva mínima para uso municipal y/o industrial de 300 hm3/año. Del volumen total que el o los embalses a construir puedan garantizar se hará la siguiente distribución que corresponde a hm3/año del total garantizado por los embalses.

Neuquén	1,4 %
Mendoza	27,8 %
25 de Mayo	16,6 %
Colonia Catriel	5,5 %
Río Colorado	7,2 %
Valle Inferior	41,5 %

Para la tercera etapa se estima que derivando del Río Negro 200 m3/s (6.307 hm3 /año) se puede duplicar la superficie factible de riego prevista con el río regularizado. Más especificaciones deben consultarse en el proyecto: Transvase de Aguas del Río Negro al Río Colorado.

Costos y Financiación:

A determinar por el ente encargado de su planificación.

Aspectos Institucionales:

Se han formulado las bases para la elaboración de una ley nacional que regle la distribución de agua del Río Colorado.

Proyecto: Nº 8

COMPLEJO HIDRAULICO DEL COMAHUE

Elaborado por el Sector: Irrigación

Objetivos del Proyecto:

Aprovechamiento integral de los enormes recursos hidráulicos de la Región.

Se analizan y describen una serie de obras estudiadas en mayor o menor grado, relacionadas con el aprovechamiento de propósito múltiple del potencial hidráulico existente.

Localización:

Cuencas de los ríos Negro y Colorado. Con preferencia en las cuencas altas para proceder a su regulación, mediante embalses.

Nivel de Elaboración:

Por tratarse de un complejo hidráulico, se relacionan una serie de proyectos, a distintos niveles de elaboración, que a continuación se describen:

Complejo Portezuelos del Viento - Bardas Blancas, sobre el Río Grande (Mendoza), obra clave para la regulación del Río Colorado.
Se han hecho estudios de factibilidad y anteproyectos, Mendoza encara la realización de estudios actualizados de factibilidad.
Cerros Colorados (licitado).
Chocón (en construcción).
Chelforó -embalse sobre el Río Negro aguas arriba de Chelforó- podría ser compensador del complejo Chocón - Cerros Colorados y obra clave para el transvase de las aguas del Río Negro al Río Colorado.
Huelches. Proyecto terminado; sería necesario actualizarlo. Embalse regulador del Río Colorado inferior, esta obra cobraría importancia fundamental, tanto para la generación de energía como para riego, si se realiza el transvase del Río Negro al Río Colorado.
Canal de transvase de aguas del Río Negro al Río Colorado. Existe un anteproyecto del Ing. Diego Cotta, cuyas características se mencionan y otro del sector Ingeniería en Irrigación.
Piedra del Aguila. Proyecto hidroeléctrico ubicado en el Alto Limay, 100 kms. aguas abajo de la confluencia con el Collón - Curá, constituiría un proyecto clave en el aprovechamiento hidroeléctrico del sistema. Se podrían superar los 3.000 kw de potencia instalada, con la realización de esta obra El Chocón podría ser embalse compensador del sistema, con enormes beneficios para el riego.
Torrecillas. Existe la posibilidad topográfica (no hay proyectos) de construir un embalse de importancia (aproximadamente 11.000 hm3) en el Río Colorado superior (a 785 km. del mar) en el límite entre Mendoza y Neuquén. Constituiría con el complejo Bardas Blancas - Portezuelo del Viento, las obras claves para la regulación del Río Colorado. Las obras mencionadas se deberán ir realizando según un plan integral de aprovechamiento y conforme a prioridades de interés regional y nacional; en el proyecto mencionado se da un orden de prioridades a corto, mediano y largo plazo.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Quedan descriptas las obras en el apartado anterior.

En cuanto al aspecto económico deben valorarse a nivel de factibilidad, con datos actuales, los proyectos mencionados. Se precisa efectuar un estudio completo de planificación, de acuerdo a técnicas modernas, señalándose las prioridades necesarias, respecto a parámetros de tipo económico. A "nivel mundial", el desarrollo hidráulico del Comahue puede resultar uno de los más económicos que existen.

Costos y Financiación:

Algunos de los proyectos mencionados están lo suficientemente completos para tener una estimación de costos, a pesar de que precisarían una revisión para su

actualización.

Otros proyectos están solo a nivel de prefactibilidad y requerirían estudios ulteriores. Se han evaluado, sin embargo, los costos aproximados de algunos de dichos proyectos, así:

Proyecto	Costo aproximado millones de U$S.	Nivel
1. Portezuelo del Viento Bardas Blancas	500	Prefactibilidad
2. Chocón - Cerros Colorados	400	En ejecución
3. Chelforó	-	Estudio previo
4. Huelches	40	Proyecto terminado
5. Canal de transvase Río Negro y Colorado	47	Prefactibilidad Ing. Cotta
6. Piedra del Aguila	300	Estudio preliminar
7. Torrecillas	-	Estudio previo

Aspecto Institucional:

Formación de un ente regional por acuerdo entre la Nación y las provincias.

Proyecto: Nº 9

CONTROL DE SALINIZACION EN LA ZONA DE REGADIO DE CHOELE CHOEL

Elaboración del Sector: Hidrología

Objetivos del Proyecto:

Evitar el creciente proceso de salinización que están sufriendo tierras de regadío de la zona.

Recuperación de terrenos salinos y alcalinos.

Localización:

Zonas de regadío de Choele Choel.

Nivel de Elaboración:

A nivel de prefactibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Se consideran y describen las causas de creciente salinidad en las zonas de regadío : elevación de la capa freática y creciente evapotranspiración.

Como solución a estos problemas se sugieren la limpieza y profundización de los actuales canales de drenaje.

Establecimiento de nuevos canales de drenaje.

Construcción de pozos con estaciones de bombeo.

Iniciar con carácter inmediato una fase de investigaciones mediante un proyecto A y EE/FAO - UNDP para conocer los datos necesarios para implementar los proyectos que se derivan. Duración 2 años.

Económicamente se recuperarían para una producción normal tierras que hoy dan bajos rendimientos o no sirven para el cultivo.

Costos y Financiación:

No se han efectuado los cálculos.

Aspectos Institucionales:

Se propone la formación de una cooperativa o asociación de regantes entre los chacareros de la zona, para la ejecución del proyecto.
El agua consumida debiera de abonarse por volumen gastado, y con arreglo a cada clase de cultivo establecer tarifas diferenciales.

Proyecto: Nº 10

REHABILITACION DEL ALTO VALLE Y VALLE MEDIO DEL RIO NEGRO

Elaborado por el Sector: Irrigación

Objetivo del Proyecto:

Evitar que se sigan perdiendo para la economía regional, la fertilidad de las tierras de regadío del Alto Valle y Valle Medio del Río Negro, debido a una elevación de la capa freática y consiguiente salinización de extensas zonas.

Localización:

Zonas de regadío del Alto Valle (General Roca, Cipolletti, etc,) y Valle Medio (Choele - Choel) del Río Negro.

Nivel de Elaboración:

De prefactibilidad en cuanto a construcción de nuevos canales de drenaje se re-

fiera así como otras construcciones auxiliares.

De factibilidad, para poner en práctica la limpieza de los existentes canales de drenaje, normas de riego, créditos otorgados a los agricultores para que puedan realizar otros trabajos, etc.

Se sugiere que Agua y Energía Eléctrica sea quien organice los trabajos.

Se detallan los estudios auxiliares que sería preciso realizar para llegar a proyectos de factibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos Económicos:

Los problemas básicos son los siguientes:

Elevación de la capa freática y salinización de los suelos en amplias áreas de la región causado por:

a) Mal manejo de aguas de riego en su distribución y en su aplicación.
b) Falta de sistematización interna de la chacra.
c) Excesos en la aplicación de las láminas de riego, debido fundamentalmente a la abundancia de los caudales disponibles en el río, con relación a las demandas reales.
d) Falta de profundidad y conservación en los drenes colectores.
e) Falta de sistemas de drenaje interno en las propiedades.
f) Filtraciones causadas por canales de riego (esta causa es muy notoria en terrenos adyacentes a canales primarios).

Insuficiencia de técnicos, elementos y maquinarias para atender zonas de la importancia y extensión de las que acá se mencionan.

Falta de créditos convenientes para los agricultores a fin de realizar tareas de sistematización en la chacra y drenajes interiores. En este sentido el problema del Alto Valle debe ser encarado en forma diferente al de Choele - Choel por cuanto es muy distinta la capacidad económica del productor de cada zona.

Falta de drenajes secundarios que permitan sistemas de drenajes interiores.

Las soluciones a estos problemas pueden conseguirse mediante la implementación de las siguientes operaciones:

Proceder en forma inmediata a profundizar los drenes colectores existentes. Esta tarea se ve en general dificultada por el hecho que las estructuras de paso (puentes, alcantarillas) son de material y deberán ser posiblemente total o parcialmente destruidas para su profundización.

Además es probable que para llegar con los colectores a las profundidades aconsejadas (2,50 a 3,00 metros) se deberá pensar en algunas partes, en estaciones de bombeo para descargar al río en períodos de aguas altas. (Un estudio detenido en este sentido es fundamental y teniendo en cuenta además el hecho que el río quedará regulado por el complejo Chocón - Cerros Colorados).

Construir drenes secundarios.

Conceder créditos y asesoramiento técnico a los agricultores para la sistematización de la propiedad y la construcción.

Costos y Financiación:

A determinar por el ente encargado de su ejecución.

Aspectos Metodológicos e Institucionales:

Se estudiará la red de canales y estructuras actuales con el fin de determinar técnicamente la necesidad de:

Densificar o eliminar canales según sea el caso para tender a una más perfecta distribución y operación de la zona.
Estudiar las áreas de filtración en canales para proceder a su compactación, colmatación e impermeabilización según sea el caso.
Completar y perfeccionar el sistema de estructura de derivación y aforo de las aguas en canales primarios, secundarios y terciarios, a fin de mejorar la distribución y entrega del agua. En este sentido es importante tener en cuenta que la regulación del río por el complejo Chocón - Cerros Colorados, será un factor decisivo que permitirá la entrega del agua en forma mucho más racional.
Proceder a confeccionar guías de riego para los agricultores a fin de que se les puedan dar pautas precisas en cuanto a sistematización del riego, láminas a aplicar y frecuencias de aplicación en función de épocas del año, suelo y cultivo,
Hacer o completar los relevamientos de los mantos freáticos, mediante pozos de observación y piezómetros y determinar valores de conductividad hidráulica según los métodos conocidos.

Confección de mapas de:

a) Fluctuaciones estacionales de la freática y mapas de isohipsas o de igual profundidad al nivel freático.
b) Salinidad y su variación.
c) Areas más afectadas.
d) Profundidad de los mantos impermeables.
e) Topográficos.
f) De isobaras (niveles referidos a un plano horizontal de comparación).

Trazar las líneas de corriente y su variación estacional en base a los datos de los mapas anteriores con el objeto de determinar con la mayor precisión posible las zonas de recarga y descarga naturales de los freáticos, y su relación con el riego y con las variaciones de nivel en las aguas del río.

Trazado y localización de nuevos drenes colectores y secundarios en base a los estudios anteriores y a la división actual de las propiedades, tratando de trazar colectores que encierren zonas de recarga y aumenten el gradiente natural de las corrientes freáticas y secundarias que coincidan con los límites de las propiedades.

Establecer áreas piloto para el estudio y ensayo de drenes interiores, poniendo especial énfasis en los análisis técnico - económicos de los drenes entubados y

de la recuperación de tierras afectadas por sales, determinando cuando conviene su rehabilitación o la relocalización del agricultor.

En zonas donde se ve la posibilidad de utilizar drenaje por bombeo, realizar estudios de permeabilidad a profundidades mayores que las de la capa impermeable.

Realizar un balance hidrológico de las áreas de estudio.

Se aconseja la creación de una corporación semejante a la que la propia empresa Agua y Energía ha formado en el Río Dulce (Santiago del Estero) o establecer consorcios semejantes a los que Corfo ha formado en el Valle Inferior del Río Colorado, que tendría a su cargo la rehabilitación y ampliación de las áreas de riego, la planificación, construcción (mediante licitaciones) operación y conservación de la infraestructura de riego y drenaje. Lógicamente que con este organismo deberán cooperar técnicamente INTA y Universidades de la región.

No debe olvidarse que un plan bien definido, organizado y argumentado como el del Río Dulce, ha logrado financiación provincial, nacional e internacional, como también lo ha logrado Corfo a nivel provincial.

Proyecto: Nº 11

ENSEÑANZA AGROPECUARIA

Elaborado por el Sector: Agronomía

Objetivo del Proyecto:

Adecuar el sistema de enseñanza a las necesidades del productor rural, dando prioridad a las materias técnicas sobre las de formación.

Motivar a los hijos de los productores para afincarlos en su lugar de orígen, por medio del conocimiento y valoración de las mejores técnicas de producción agropecuaria.

Localización:

Las escuelas estarían ubicadas en las siguientes poblaciones: Pedro Luro, Tres Arroyos, Coronel Suárez, Gral. Pico, Santa Rosa, General Roca o Cipolletti, El Bolsón y Chos Malal.

Nivel de Elaboración:

A nivel de idea.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Administrativos:

Se trata de la creación de escuelas con internados.

El sistema está teniendo éxito en Francia.

Las enseñanzas se aplicarían de acuerdo a las condiciones agropecuarias del lugar.

Costos y Financiaciones:

A determinar en futuros estudios. En principio se propone que el 50 % lo financiarían los productores y el resto el Estado.

Aspectos Institucionales:

Se ajustarían a normas acordes con el sistema de enseñanza vigente.

Proyecto: Nº 12

EXTENSION Y FOMENTO AGROPECUARIO

Elaborado por el Sector: Agronomía

Objetivos del Proyecto:

Creación de un servicio de extensión a nivel particular, haciendo llegar al chacarero los resultados que proporcionen la investigación y experimentación oficial. Los objetivos directos son:

Incrementar la producción agropecuaria.
Ordenar la producción para evitar fluctuaciones imprevistas.
Elevar los rendimientos y mejorar la calidad de las producciones.
Reducción de los costos de producción agropecuarios.
Elevar el nivel empresario de los productores, mediante su nucleamiento y ventajas derivadas de su tecnificación.

Los objetivos indirectos serían:

Mejora de la investigación y experimentación en la zona, para dar solución a problemas planteados por los productores.
Proporcionar información de mercados, ajustando la producción a la demanda.
Orientar a los organismos pertinentes, respecto a políticas crediticias e impositivas.
Combatir el deterioro de los suelos.

Localización:

Comprendería la zona de secano de la Región (este de la provincia de La Pampa y provincia de Buenos Aires), con una superficie de 2.160.000 ha. y la zona de regadío (Alto Valle y Valle Medio de Río Negro, CORFO y Río Colorado) con una extensión de 78.000 ha.

Nivel de Elaboración:

El estudio se ha realizado a nivel de factibilidad de carácter institucional.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Se dan tres alternativas:

Unificación de los organismos responsables del sector agropecuario en un ente o junta.
Delegar a un organismo ya existente la responsabilidad de la ejecución del proyecto.
Formar asociaciones locales entre los productores de una determinada zona y que fueren reconocidas por los respectivos gobiernos.

Los asesores dependerán económicamente de estos organismos. Sus atribuciones serían reguladas por la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, por intermedio del INTA.

Se dan sugerencias para reunir los fondos necesarios para abonar los servicios a los asesores.

Se calcula que para atender las 78.000 ha. de regadío harían falta 40 asesores y para las 2.160.000 ha. de secano, 100 asesores.

Costos y Financiación:

Se determinarán de acuerdo a las diversas agrupaciones que se integren.

Aspecto Institucional:

Las agrupaciones que se pretende formar, tendrán reconocimiento legal en las diversas provincias en que operen.

Proyecto: Nº 13

RIEGO POR ASPERSION - ALTERNATIVAS DE DISEÑO Y USO

Elaborado por el Sector: Agronomía

Objetivos del Proyecto:

Aplicación del sistema de riego por aspersión a numerosas rías de la Región.

Con su aplicación se economiza agua, siendo el coeficiente de eficiencia del 80% frente al 50 - 65 % del riego por gravedad.

La capa freática no se eleva a niveles que perjudica a los cultivos, evitándose el deterioro de terrenos.

Permite regar superficies de variada topografía.

Se economiza en la construcción de canales y acequias, ahorrándose mano de obra.

Se pueden emplear fertilizantes líquidos.

Se evitan fenómenos de erosión.

Permite un control eficaz contra las heladas.

Localización:

En general en todas las zonas de regadío de la Región o en lugares donde haya agua disponible para riego.

Nivel de Elaboración:

Se ha elaborado a nivel de prefactibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Los diseños de distribución del agua por tuberías variarán según cada caso particular. Las ventajas técnicas ya han quedado descriptas.

Las conveniencias económicas se derivan de una mejor utilización del agua y mejor conservación del suelo, ahorro de mano de obra considerable, y se evitan los altos costos de construcción de canales y acequias.

Costos y Financiación:

Se deberán calcular para cada caso particular.

Aspectos Institucionales:

Las empresas que facilitan los equipos podrían acogerse a los beneficios de la legislación de promoción industrial y de mejoras agrícolas para la adquisición de maquinarias.

Proyecto: Nº14

PLANTACIONES DE FRUTALES EN FORMAS APOYADAS

Elaborado por el Sector: Agronomía

Objetivos del Proyecto:

Los rendimientos por hectárea de las producciones frutícolas del Alto Valle no son satisfactorios, razón por la cual se propone la adopción de este método de

cultivos, empleado con éxito en otros países, que proporciona elevados rendimientos.

Localización:

El Alto Valle de Río Negro.

Nivel de Elaboración:

A nivel de factibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

El sistema de planificación con formas apoyadas, tiene las siguientes ventajas:

Producción precoz (anticipo de 4 - 5 años en la primera cosecha significativa). En un ciclo económico equivale a los intereses de los capitales relativos, por el período de anticipo considerado.
Constancia de producción: por lo general estos sistemas, apropiadamente manejados, permiten evitar las fluctuaciones bianuales de carga - descarga de producción, en cuanto es más fácil conseguir simultáneamente la producción de ramas fructíferas y leñosas para el año sucesivo. Las ventajas económicas y técnicas de poder contar con una producción constante son evidentes.
Producción mayor debida a: la mayor densidad de plantación conseguida con estos sistemas de conducción, y a la mayor eficiencia de todas las operaciones de protección fitosanitaria.
Economía y simplificación de las operaciones de protección fitosanitaria.
Simplificación económica y mayor eficiencia en las operaciones de labranza: poda, raleo, etc.
Notable ahorro en el costo de la cosecha, posibilidad de mecanizar esta operación.
Simplificación económica y mayor eficiencia en las operaciones de riego; posibilidad de difundir sistemas más racionales que los actuales, en gran parte responsables de los graves problemas de salinización y deterioro de tierras y de cultivos.

Las principales desventajas de estos sistemas son:

Costo de implantación más alto que el de los sistemas tradicionales.
Estos sistemas, al principio y hasta cuando no se hayan difundido en cantidad significativa en un área, necesitan para conseguir los mejores resultados, de una atenta acción de asesoramiento técnico (precisan además de una experimentación simultánea y sistemática que permita indicar las medidas para conseguir las máximas ventajas posibles).
Como consideraciones económicas cabe señalar que los rendimientos actuales en el Alto Valle son de 120 kg. por árbol con 156 plantas por ha. con un total de 20.000 kg./ha. En las formas apoyadas se pueden colocar 500 arboles por ha., con un rendimiento de 90 kg. por árbol dando un total de 45.000 kg. por ha.

Costos y Financiación:

Los costos serán función del número de hectáreas que se pretenda transformar. La financiación correría a cargo de los organismos de crédito agrícola actualmente existentes, siendo el INTA quien asumiría la responsabilidad del control del correcto uso técnico de los créditos que se hallen disponibles.

Aspectos Institucionales:

No se han tenido en cuenta en el proyecto, aunque por su naturaleza debiera de efectuarse a través de una cooperativa o cámara de productores que pudiera canalizar las inversiones pertinentes.

Proyecto: Nº 15

DESARROLLO AGRICOLA DE CHOS MALAL Y OTROS VALLES DEL ALTO NEUQUEN

Elaborado por el Sector: Agronomía

Objetivos del Proyecto:

Mejorar el nivel social y económico de la zona. Contrarrestar la tasa de mortalidad infantil por enfermedad y desnutrición.

Mejorar la producción agrícola, para el autoabastecimiento de la zona, con una proyección futura de expansión e industrialización.

Evitar la importación de productos que provienen de otras zonas alejadas (Mendoza, Alto Valle, etc.).

Localización:

Ocupa los valles del centro y sur del Alto Neuquén (36º a 37º20' de latitud sur), en los departamentos de Chos Malal y Minas al N.O. de la Prov. de Neuquén.

Nivel de Elaboración:

Se ha elaborado a nivel de prefactibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

El proyecto comprenderá una superficie de 8 a 10 mil ha. comprendiendo pequeños valles con un buen microclima donde es posible desarrollar: vid, perales, manzanas, ciruelos, cerezos, cebollas, ajos, papas, arvejas, hortalizas de hojas, trigo, avena, cebada, centeno, alfalfa, etc.

Este proyecto deberá estar integrado con un desarrollo ganadero en la zona.

En su aspecto técnico precisará darse el necesario asesoramiento y se propone la

creación de un Centro de Enseñanza Agropecuaria.

En el aspecto económico, se valorarán los productos a obtener.

El área está considerada como una de las más deprimidas de la Región, por cuya razón este proyecto tiene un valor eminentemente social.

Se precisará una mejora en la infraestructura.

Costos y Financiación:

No han sido determinados.

Aspectos Institucionales:

El área estaría manejada en principio bajo un régimen de colonización con dependencia provincial. Este proyecto sería estudiado durante la prórroga del Programa, prevista hasta el 30 de junio de 1970.

Proyecto: Nº 16

DESARROLLO DE PASTOS Y GANADERIA EN LA CUENCA ALTA DEL RIO NEUQUEN

Elaborado por el Sector: Forestal e Industrias Forestales (Manejo de Cuencas)

Objetivos del Proyecto:

Fortalecer las bases económicas para la población de las cuencas altas del Río Neuquén,

Mejorar las condiciones que favorecen la escorrentía de aguas.

Elevar los niveles de producción ganadera para el autoabastecimiento de los centros urbanos de los Valles Altos del Río Neuquén, así como centros turísticos y petrolíferos.

Incrementar la producción ganadera con miras a su futura exportación para Chile y otros países de la costa del Pacífico.

Proporcionar oportunidades de empleo en localidades apartadas en las montañas mejorando las condiciones socio - económicas y por tanto favorecer el asentamiento de la población en la zona.

Localización:

Cuenca del Río Agrio en la Prov. de Neuquén.

Nivel de Elaboración:

A nivel de prefactibilidad.. No existen suficientes datos para calcular el costo del plan de desarrollo.

Descripción sintética y aspectos técnicos y económicos

De un análisis preliminar se calcula qud unas 40.000 Ha. podrían desarrollarse.

El área estimada del proyecto comprende un conjunto de pequeños Valles por los que discurren arroyos, tributarios del Río Agrio.

El agua de riego parece ser de buena calidad.

La economía existente se basa en pastos y ganado, en "mallines" y pequeñas zonas irrigadas que producen ciertas cantidades de forraje.

La mayoría de pastos están agotados por mantener un exceso de ganado por unidad de superficie, quedando ya zonas desnudas. La composición botánica de las mismas se ha alterado desfavorablemente y la producción de pastos se calcula que se ha reducido a una quinta parte de su potencial .

La población según el censo de 1960 es de 11.600 habitantes en esa zona, existiendo 809 chacras que ocupan una extensión total de 810.000 Ha.

La reducción de producción y el empobrecimiento social y económico de la zona ha disminuído grandemente el nivel de vida y la gente abandona el lugar.

Mejorando los niveles actuales de producción de la tierra, se considera que la población no emigrará.

Se estima que toda el área afectada por estas condiciones alcance a más de 1.700.000 Ha.

La mejora de pastos y praderas reducirá la erosión, y por lo tanto la sedimentación de los cursos de agua.

Costos y financiación

Puesto que con este proyecto se conseguirá un aumento de producción de carne para la exportación,con mejoras económico-sociales y mejora de pastos, un sistema de financiación múltiple sería lo aconsejable.

Se estima que el costo para el desarrollo de 40.000 Ha. donde residen de 100 a 120 familias, sería de 844 millones de pesos(2.500.000 U$S).

Para efectuar los trabajos topográficos, labores de conservación de suelos y mejora de las condiciones hidráulicas, se estima que se precisaría un costo adicional de 2.000.000 U$S.

Aspectos Institucionales

Se formaría un ente local en el que deberían intervenir el Ministerio de Agricultura, INTA, el Gobierno de la Provincia de Neuquén y la Secretaría de Recursos Hidráulicos.

NOTA:Este proyecto es complemento del Nº17, presentado por el Sector de Forrajicultura y Ganadería titulado: DESARROLLO DE AREAS DE MALLINES Y VALLES CORDILLERANOS PARA LA PRODUCCION DE CARNE VACUNA.

Proyecto: Nº17

DESARROLLO DE AREAS DE MALLINES Y VALLES CORDILLERANOS PARA LA PRODUCCION DE CARNE VACUNA.

Elaborado por el Sector: Forrajicultura y Ganadería

Objetivos del Proyecto:

Desarrollar la zona para la producción de forrajes de alta calidad por medio de pequeñas obras de captación y distribución de agua, implantación de nuevas especies forrajeras,fertilizantes, para permitir la cría y el engorde del ganado vacuno.

Elevar el nivel de abastecimiento en carne vacuna con este origen, a las áreas pobladas del Alto Valle, zona turística y áreas petroleras.

Disponer de mayores excedentes para su exportación a Chile y mercados potenciales del Pacífico, liberándose partidas que tienen su origen en la pradera pampeana.

Manejo racional de las praderas de la zona mencionada, que actualmente están en franco deterioro.

Fomentar el asentamiento de población en un área de la frontera.

Localización:

La cuenca del Río Agrio, Partido de Ñorquincó, Loncopué, Picunches(Prov.de Neuquén). Desde Huecú al norte, hasta El Codihué.

Nivel de elaboración:

A nivel de prefactibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

El área de influencia se aproxima a una superficie de 1.696.400 Has. No se puede precisar por falta de datos topográficos y aerofotografías. La población según el censo de 1960 es de unos 11.500 habitantes. Según un trabajo realizado de fotointerpretación podrían desarrollarse unas 40.000 Has. con la Participación de unos 100 - 120 productores.

Se espera obtener una receptividad por Ha. de 2 UA/año, planteándose la duplicación de la capacidad bovina actual, pudiendo ésta mejorarse más todavía por un cerrado control sanitario y de alimentación.
Para la implantación de este proyecto se requiere:

Completar trabajos topográficos y de fotointerpretación, para ajustar las áreas que hay que desarrollar.

Situación de tenencias y formas de explotación en las áreas consideradas.

Se precisan estudios sobre infraestructura de riego, obras de captación y conducción de aguas.

Determinación de especies forrajeras adaptadas a la zona y técnicas de implantación. Dosificación de fertilizantes.

Determinación de reservas forrajeras.

Estudios de mercados y zona de influencia del área.

Elaboración de modelos a un nivel parcial y de total desarrollo.

Proyecciones financieras de los modelos y determinación de regímenes crediticios.

Costos y Financiación:

El costo aproximado para el desarrollo de 40.000 ha. con la participación de 120 productores, asciende a 844 millones de pesos (m$n).

Se estima que un 20 %, podría ser financiado por los propios productores del área. El resto deberá efectuarse a través de instituciones bancarias nacionales o internacionales. Los períodos de reintegro totalizarían 10 años, los intereses deberán ajustarse al momento financiero en que se lance el plan.

Aspectos Institucionales

Para ser promovido por un ente a nivel provincial o federal.

NOTA: Este proyecto es complemento del Nº 16, presentado por el Sector Forestal e Industrias Forestales (Manejo de Cuencas), titulado:
DESARROLLO DE PASTOS Y GANADERIA EN LA CUENCA ALTA DEL RIO NEUQUEN.
Será estudiado durante la prórroga del Programa prevista hasta el 30 de junio de 1970.

Proyecto: Nº 18

PRODUCCION DE CARNE VACUNA Y LECHE EN AREAS DE REGADIO

Elaborado por el Sector: Forrajicultura y Ganadería

Objetivos del Proyecto:

Los primeros períodos de desarrollo de zonas de regadío, requieren importantes inversiones, que no siempre pueden ser realizadas en su totalidad. Es entonces preciso proyectar tipos de producción que puedan funcionar con infraestructuras incompletas y capacidad empresaria de regular nivel, sin producir grandes alteraciones en los suelos y en los ingresos. Los objetivos específicos de este proyecto son los siguientes:

Posibilitar a las nuevas áreas de riego en desarrollo y potenciales, rubros de producción cuyos mercados garanticen a través de precios estables los ingresos necesarios para una evolución favorable de las nuevas empresas.

Detectar técnicas de producción para los rubros antes mencionados que faciliten la puesta en funcionamiento de extensiones considerables.
Posibilitar un desarrollo lógico de esas áreas y de los conocimientos de los productores en el manejo del agua, así con los trabajos de sistematización y cultivos que permitirán la puesta en marcha de áreas potenciales y el paso a agricultura intensiva a medida que las condiciones de mercados así lo exijan.
En lo que a producción de leche se refiere, garantizará un abastecimiento contínuo a las áreas pobladas de la Región, elevar los niveles tecnológicos de explotación, mejorando las condiciones higiénicas y de sanidad del producto, que sin duda redundará en un incremento del consumo de leche fresca.
Posibilitar un más efectivo uso, tanto de los recursos naturales como de la infraestructura existente, cuyo mantenimiento es sumamente gravoso en áreas de bajos niveles de productividad.
Incrementar la productividad forrajera tanto para su consumo directo en pastoreo como para aumentar la disponibilidad de reservas de forrajes de alto tenor proteínico (alfalfa en forma de heno, pellets o harina) para consumo en otras áreas.
Como actividad complementaria, tender a regular el abastecimiento de semillas forrajeras perennes, sustituyendo importaciones que en la actualidad el país realiza para el abastecimiento de áreas ganaderas. Las especies de mayor interés en este sentido son las leguminosas que han demostrado la posibilidad de elevados rendimientos en las áreas propuestas.
Determinar ajustadamente las superficies mínimas de explotación, a fin de dar pautas para el fraccionamiento de las colonizaciones en marcha y limitar aquellos que se producen por los medios naturales con el objetivo de evitar áreas de establecimientos con características de minifundios, que crean problemas sociales de difícil solución y detenimiento del avance productivo de otras en desarrollo.

Localización:

Comprenderá las áreas de CORFO, Río Colorado y Choele-Choel, con posibilidades para incluir la zona del Valle Inferior del Río Negro, IDEVI.

Nivel de Elaboración:

A nivel de prefactibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Como primera aproximación se considerará un programa de desarrollo ganadero que tenga unas 100.000 ha. en la zona de CORFO y unas 10.000 - 15.000 ha, en la zona de Choele-Choel.

El dimensionamiento preciso ulterior, se hará con arreglo a estudios de mercado. Se han elegido estas áreas, por estar próximas a centros de consumo, y además por ser factible una producción forrajera homogénea en calidad y cantidad.

La puesta en marcha de explotaciones con elevados niveles tecnológicos, posibilitará la instalación de plantas deshidratadoras de alfalfa, receptorías y pasteurizadoras de leche, plantas de clasificación de semillas forrajeras, etc.

Producciones previstas: en pasturas de regadío se admitan producciones de más de 300 kg. de carne por ha.

Los rendimientos de semillas forrajeras son muy altos en regadíos, con manejos adecuados, superando a los de La Pampa húmeda.

En las explotaciones tamberas, para conseguir altos rendimientos, es necesario trabajar con elevado nivel tecnológico, justificando así las inversiones que estas modernas explotaciones exigen.

Los tambos pueden ser rentables cuando se consiguen rendimientos mínimos de 4.000 litros de leche por vaca y año.

Solamente con una buena nutrición animal, pueden conseguirse mejoras en la calidad y cantidad de carne y leche.

El abastecimiento de leche sería destinado a Bahía Blanca, desde el área de CORFO; y al Alto Valle - Neuquén, desde el Valle Medio, Choele - Choel.

No se ha planteado inicialmente su industrialización por el hecho de que en el país, el mercado de la leche pasa por un período crítico.

Se crearán condiciones para un mayor asentamiento humano.

Se regulará el abastecimiento de leche fresca a los grandes núcleos poblados de la Región, en condiciones sanitarias.

Costos y Financiación:

No han sido determinados, por tratarse de un proyecto de prefactibilidad.

Aspectos Institucionales:

Se constituiría un ente de organización ganadera, similar a otros existentes en el país. Este proyecto será estudiado durante la prórroga del Programa, prevista hasta el 30 de junio de 1970.

Proyecto: Nº 19

DESARROLLO GANADERO EN EL AREA DE AGRICULTURA DE SECANO

Elaborado por el Sector: Forrajicultura y Producción Animal

Objetivos del Proyecto:

Incrementar la producción ganadera respecto a la superficie utilizada actualmente.

Acción demostradora en toda el área del proyecto de los beneficios directos e indirectos surgidos de la aplicación de los sistemas de trabajo propuestos. A tal fin se propone un plan para 400 establecimientos pilotos, distribuídos en el área.

Estabilización e incremento de la producción forrajera, tendiendo a un abastecimiento constante, en cantidad y calidad tanto para haciendas de cría como de engorde.

Recuperación de fertilidad de los suelos agrícolas y disminución de los procesos erosivos a través de rotaciones técnicamente racionales.

Control de enfermedades y plagas.

Aumento de los volúmenes de producción de carne vacuna para incrementar el abastecimiento interno y liberar nuevas partidas para exportación.

Localización:

Comprenderá los 15 partidos de la Prov. de Buenos Aires y 10 partidos de la Prov. de La Pampa. Teniendo como límite S.O. aproximadamente la isoyeta de 400 mm.

Nivel de Elaboración:

A nivel de factibilidad. El proyecto cumple los requerimientos establecidos por el esquema para solicitar financiación de proyectos: Programa de Cooperación FAO/BIRF.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

El número de productores que se planea para este proyecto, será de unos 400.

Estos productores servirán de núcleos de demostración de desarrollo integral de establecimientos ganaderos con planificacoón completa de los establecimientos hasta nivel de inversiones a realizar.

Se tendrán en consideración los correspondientes sistemas crediticios, proyecciones financieras y monto total por rubros de inversión.

Se instalarán las técnicas modernas para implantación de praderas, aguadas, alambradas, molinos e instalaciones ganaderas en general.

Control sanitario de las haciendas y correspondiente manejo de los rodeos.

Se pretende llegar a duplicar la receptividad ganadera del área desarrollada.

Costos y Financiación:

Se estima en 757 millones de pesos, que representa el 80 % de la inversión total, dado que el 20 % restante será integrado por los productores (m$n).

Aspectos Institucionales:

Se planeará la creación de un ente de carácter técnico administrativo del cual dependerá el proyecto. Este ente pasará a depender en su momento del Organismo de Desarrollo Regional.

Proyecto: Nº 20

CREACION DE UN SERVICIO DE CONSERVACION Y MANEJO DE CAMPOS NATURALES DE PASTOREO

Elaborado por el Sector: Forrajicultura y Producción Animal

Objetivos del Proyecto:

Establecer un servicio a nivel nacional.

Preparación del personal en esta disciplina.

Inclusión de esta disciplina en la enseñanza universitaria.

Investigación de la importancia de la misma en las diferentes áreas.

Creación de conciencia sobre la gravedad del proceso de degradación.

Difusión de técnicas conocidas y experimentadas en otros medios.

Adaptación de técnicas foráneas y creación de otras propias.

Tender a la elevación del nivel actual de productividad del recurso.

Localización:

Con localizaciones prioritarias a determinar por el equipo del proyecto.

Nivel de Elaboración:

A nivel de prefactibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

El trabajo se desarrollaría mediante la contratación de un primer equipo constituído por tres técnicos de Naciones Unidas con las siguientes especialidades: Un jefe de departamento de campos naturales de pastoreo, un ecólogo y un investigador de la disciplina. Cada uno de los anteriores dispondrá de una contraparte argentina.

La importancia económica de este proyecto se fundamenta en que la mayoría de los casos investigados en el área regional poseen actualmente un nivel de productividad equivalente al 50 % de su potencial.

Costos y financiamiento:

El costo estimado para una etapa inicial de tres años, incluyendo personal técnico, vehículos, equipos y otros gastos, se estima en 102.000 millones de pesos m$n.

Aspectos Institucionales:

Institucionalmente se considera que debe ser incluído en la jurisdicción de INTA.

Proyecto: Nº 21

BASES PARA UN ANTEPROYECTO DE JUNTA NACIONAL DE LA MANZANA Y LA PERA

Elaborado por el Sector: Comercialización

Objetivos del Proyecto:

Contribución del Estado al desarrollo integral de la actividad productiva de la manzana y la pera.

Incremento del ingreso de divisas provenientes del comercio exterior.

Fortalecimiento del poder de negociación del Estado, del exportador y del productor.

Perfeccionamiento de las normas referentes a los controles de sanidad, calidad y empaque.

Protección al productor y al consumidor contra las bruscas fluctuaciones de precios.

Localización:

La Junta Nacional de la Manzana y la Pera, tendrá por sede la localidad de Cipolletti, provincia de Río Negro, por ser el centro de mayor densidad de actividades en el Alto Valle de Río Negro (esta región aporta el 70 - 75 % de la producción nacional y el 85 - 90 % de las exportaciones nacionales).

Nivel de Elaboración:

Bases para un anteproyecto de ley de creación de la Junta Nacional de la Manzana y la Pera.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Las bases para el anteproyecto de ley tiene los siguientes items: tipo de organismo, dependencia, sede, Consejo Directivo, funciones, recursos.

La Junta Nacional de la Manzana y la Pera tendrá funciones de registro y control de actividades de producción, industrialización y comercialización.

Intervendrá directamente en la comercialización interna y externa y regulará la oferta, precios, márgenes de utilidad y formas de pago cuando lo considere necesario.

Fomentará el consumo nacional del producto fresco e industrializado y asesorará al Poder Ejecutivo en lo referente a las actividades técnicas, económicas y financieras que generan la manzana y la pera. Realizará en forma sistemática tareas de investigación y análisis de mercado.

Costos y Financiación

Por la naturaleza del proyecto no se han estimado.

El organismo será financiado fundamentalmente con los aportes de rentas generales que se le adjudiquen y una contribución sobre el precio de venta obtenido por los distintos sectores que participan en la actividad.

Aspectos Institucionales:

Ley nacional de creación de una Junta reguladora, con carácter autárquico.

Proyecto: Nº 22

MERCADO UNICO DE CONCENTRACION Y DISTRIBUCION MAYORISTA

Elaborado por el Sector: Comercialización

Objetivos del Proyecto:

Contribuir al establecimiento de una estructura comercial eficiente mediante la concentración de oferentes y demandantes en un lugar específico que garantice el correcto desplazamiento externo e interno de vehículos y/o productos, la eficiencia administrativa y tecnológica, las exigencias sanitarias y la información contínua de mercados, con el fin de reducir los costos de comercialización, regular existencias y crear las condiciones competitivas para la formación del precio y el mejoramiento de la calidad de los productos.

Localización:

El mercado debe localizarse en áreas que por su densidad de población e intensidad de transacciones interregionales facilite la formación del precio y la regulación de existencias. Las áreas que reúnen las mejores condiciones en la región son:
Alto Valle del Río Negro
Santa Rosa (Prov. de La Pampa)
Bahía Blanca (Prov. de Buenos Aires)

Nivel de elaboración

A nivel de idea.

Descripción sintética y aspectos técnicos y económicos.

El proyecto debe comprender los siguientes items: Estudio del mercado, tamaño y localización del Proyecto, inversiones, costos e ingresos del Proyecto, financiamiento y organización, beneficios esperados del Proyecto.

El mercado debe organizarse siguiendo un proceso de centralización de las actividades administrativas que faciliten el procesamiento y la clasificación de la información y el control de las operaciones.

Las operaciones deben ordenarse de acuerdo al género y especie de los productos en áreas perfectamente determinadas y contar con instalaciones funcionales y tecnología moderna para facilitar la concentración, circulación y venta de los productos.

La explotación y administración del mercado debe estar a cargo de organismos oficiales o empresas privadas, los que serán supervisados tanto por la autoridad oficial de aplicación como por los usuarios del mismo.

La dirección del mercado debe propender a la correcta organización de las empresas privadas de distribución cuya eficiencia es esencial para el normal desenvolvimiento del mercado, en términos de emplazamiento, escala de operaciones, instalaciones, tecnología y administración.

Costos y Financiación

Deben determinarse las inversiones en terrenos, locales, instalaciones, frigoríficos, talles, etc., los costos directos e indirectos de las operaciones y los ingresos provenientes del alquiler de locales y de las tarifas establecidas por la prestación de servicios.

Debe determinarse la magnitud de los recursos propios y de terceros que demande la construcción del mercado, indicando las fuentes de crédito de origen nacional e internacional.

Aspectos Institucionales

La instalación y funcionamiento del mercado demanda la vigencia de una ley nacional que ordene la actividad de los mercados de concentración y/o distribución mayorista y que contemple los aspectos técnicos y administrativos del proyecto.

Proyecto: Nº 23

DESARROLLO TURISTICO DE LA ZONA CORDILLERANA SUR

Elaborado por el Sector: Industrias

Objetivos del Proyecto:

Explotación con fines turísticos de los recursos naturales de la región cordillerana para conseguir fuentes de ingreso importantes a nivel nacional y provincial.

Facilitar programas de infraestructura para cumplir con el anterior objetivo a realizar por el Sector correspondiente, con la mejora y ampliación de los circuitos correspondientes.

Construcción de Hoteles y Paradores en lugares estratégicos de la zona, mejorando y ampliando los ya existentes.

Habilitación de campamentos con sus correspondientes servicios, en lugares apropiados de la zona.

Construcción de pequeños puertos en los lagos para deportes acuáticos.

Establecimiento de circuitos turísticos para invierno y verano, con las construcciones que de ellos se deriven.

Habilitación de aeropuertos en centros de población importantes.

Incrementar el empleo al servicio de actividades turísticas, cumpliendo con ello una alta finalidad social.

Localización

Zona cordillerana de las provincias de Neuquén y Río Negro comprendiendo principalmente El Bolsón, San Carlos de Bariloche, San Martín de los Andes y zonas limítrofes, además el Complejo Copahue - Caviahue.

Nivel de elaboración

A nivel de idea

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos

Se efectuará una ordenación de los medios actualmente existentes en la zona.

Los atractivos turísticos más importantes son los lagos y bosques de la zona, aparte de la caza y pesca, así como las estaciones termales.

La corriente turística queda favorecida por la reciente terminación del pavimento de la Ruta 40 de Zapala a Bariloche.

En varios lugares de la zona se considerará un turismo de verano y otro para practicar deportes de invierno con el debido planeamiento para evitar oscilaciones estacionales.

Se considera de carácter prioritario el favorecer el acceso a diversos lugares de valor escénico, estableciendo la correspondiente infraestructura con carreteras asfaltadas, antideslizantes y con características adecuadas, para el tránsito de alta montaña.

Se modificarán los trazados viales de acuerdo a exigencias turísticas y escénicas.

Se considerarán, en principio, como polos del desarrollo turístico: San Carlos de Bariloche, El Bolsón, San Martín de los Andes y el complejo Copahue - Caviahue.

Se establecerá una red de hoteles, moteles y hosterías tanto en la red vial turística propiamente dicha, como en lugares estratégicos de las rutas nacionales que comuniquen dicha zona con poblaciones importantes de la región.

Se dotará a la red vial turística de las correspondientes estaciones de servicio debidamente acondicionadas con equipos de socorro.

Se establecerán aeropuertos en los polos de desarrollo turístico, y en San Carlos de Bariloche se construirá un aeropuerto internacional con capacidad para recibir a las futuras aeronaves.

Se establecerán oficinas de información turística en las ciudades más importantes y en los polos de desarrollo turístico.

Parte de los beneficios económicos obtenidos del movimiento turístico se reinvertirán para la expansión del programa adoptado.

Costos y financiación

No se han calculado los costos.

La financiación se hará según los diversos rubros que intervienen en el desarrollo de todo programa turístico, existiendo entidades bancarias internacionales, nacionales y provinciales que sufragarán los costos de vialidad y transportes en general, y se darán facilidades a la inversión privada para la construcción de hoteles y demás servicios auxiliares, ateniéndose a la legislación vigente de fomento turístico.

Aspectos Institucionales

Por acuerdo entre la Nación y las provincias se establecerá una Oficina de Turismo Regional con carácter autárquico.

Proyecto: Nº 24

PLANTA PRODUCTORA DE ALFALFA DESHIDRATADA

Elaborado por el Sector: Industrias

Objetivos del Proyecto:

Obtención de alfalfa deshidratada.

Incrementar el cultivo de buenos alfalfares en la Región en zonas de regadío,

Producir un alimento de elevado poder nutritivo, rico en proteínas y vitaminas.

Mejorar la producción animal, ofreciendo un alimento concentrado para suplementar las pasturas naturales.

Facilitar uno de los ingredientes más importantes en la fabricación de alimentos balanceados.

Elaborar un producto de calidad y garantía estable, a buen precio para poder ser exportado.

Localización:

Podrán situarse plantas de este tipo en la Región, en aquellos lugares de regadío donde se produzcan buenos alfalfares. Como localización que presenta mejores condiciones en la actualidad se citan las siguientes zonas:

CORFO - Río Colorado (Prov. de Buenos Aires).
Valle Medio del Río Negro (Prov. de Río Negro).
Alto Valle del Río Negro (Prov. de Río Negro).
Colonia 25 de Mayo (Prov. de La Pampa).

Nivel de Elaboración:

Se ha elaborado a nivel de factibilidad con carácter de pre-inversión.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Estas plantas deberán ubicarse próximas a alfalfares importantes, con buenos rendimientos, donde puedan efectuarse de 4 a 5 cortes.

Por ser crítico el período que transcurre desde el corte de la alfalfa hasta que se procesa, interesa que la fábrica esté ubicada en el centro de gravedad de los diversos campos en producción.

La alfalfa picada en el campo con un equipo de recolección adecuada es transportada a la fábrica y entra en el deshidratador, consistente en un tambor rotativo calentado a llama directa mediante un quemador de gas o fuel - oil a elevada temperatura. La temperatura del aire caliente oscila entre 800º y 1.000º, permaneciendo la alfalfa en contacto con los gases calientes durante un tiempo que oscila entre 30 segundos y 3 minutos, según los modelos. A la salida del tambor pasa a unos ciclones de enfriamiento y la alfalfa es pasada por un molino de martillos donde es pulverizada. El producto se embolsa directamente o es pelletizada, mediante una pelletizadora en la que se le añade un antioxidante para evitar el deterioro del caroteno.

La planta tendrá una capacidad de 22 t. diarias en tres turnos, operando 150 días al año, dando una producción total de 3,300 t. de alfalfa deshidratada anuales.

Por las condiciones agrícola - ganaderas de la Región, el producto podrá consumirse en la zona, con evidente economía de fletes. El producto destinado a exportación, podrá embarcarse por el puerto de Bahía Blanca estando en condiciones de precio para competir en ciertos mercados internacionales y por circunstancias estacionales.

Se considera conveniente que la empresa realice su propia explotación agrícola.

Costos y Financiación:

El costo total del capital fijo sería de unos m$n 45 millones y el circulante de m$n 21,3 millones. El costo del producto resulta a unos m$n 10 el kg., más económico que en otros lugares del país.

Se estima que la financiación del establecimiento se hará en los términos que son normales en el país. Un 30 % con recursos propios de la empresa y un 70 % con un crédito a largo plazo otorgado por el Banco Industrial de la República Argentina. En el caso en que la empresa realice la explotación agrícola, la financiación se obtendrá a través de la línea de crédito prevista por el Banco de la Nación, para la obtención de maquinaria agrícola. En cuanto al financiamiento del capital circulante, podrán obtenerse créditos en los distintos bancos provinciales.

Aspectos Institucionales:

Esta empresa podrá acogerse a las distintas leyes y decretos reglamentarios de promoción industrial vigentes, ya sean nacionales o provinciales.

Proyecto: Nº 25

OBTENCION DE CONCENTRADO PROTEINICO DE ORIGEN MARINO

Elaborado por el Sector: Industrias

Objetivos del Proyecto:

Instalar una industria para la obtención de harina de pescado para consumo humano.

Utilizar los abundantes cardúmenes de merluza que existen en las costas de la Región.

Fomentar una incipiente flota pesquera de altura hoy inexistente en la Región, beneficiando a los pescadores.

Constituir el núcleo de un futuro complejo industrial para instalaciones derivadas de la pesca.

Producir harina de pescado con un contenido proteínico del 80,9 %, a muy bajo costo, destinado a la alimentación de importantes núcleos de la población mundial.

Contribuir a mitigar la deficiencia de proteínas que padecen cerca de 300 millones de niños, en países no desarrollados.

Elaborar un producto susceptible de ser exportado.

Situar a la Argentina en un puesto de avanzada al utilizar una moderna tecnología.

Localización:

Una primera instalación en el polo de desarrollo de Bahía Blanca, puerto de Ing. White.

Otras instalaciones podrían ubicarse en Viedma y San Antonio Oeste, cuando se habiliten los correspondientes puertos.

Nivel de Elaboración:

Se ha elaborado a nivel de factibilidad. Con carácter de pre - inversión.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

La materia prima, merluza (Marluccius sp.) se conseguirá mediante dos barcos de altura de 130 t. netas cada uno. La instalación proyectada elaborará 50 t. diarias durante 300 días al año. Calculando el punto de nivelación, la industria para que sea rentable precisa funcionar un mínimo de 75 días al año.

La elaboración consiste en una trituración de la materia prima (pescado fresco), seguida de una extracción mediante disolventes orgánicos (isopropanol, hexano o etanol), procediéndose luego a una separación del disolvente y recuperación del mismo mediante destilación. El pescado así deshidratado y desengrasado, se muele obteniéndose la harina correspondiente insípida, inodora y particularmente incolora. La operación se realizará de acuerdo a escrupulosas reglas sanitarias.

La demanda mundial mínima se calcula en 20 millones de t. de proteínas.

Costos y Financiación:

El costo estimativo total de la inversión fija (edificio y maquinarias) sería de 301 millones de pesos, a los cuales habría que añadir 120 millones más para la adquisición de dos buques de altura. El capital circulante ascendería a 36 millones de pesos. Con un precio de costo de materia prima de 6 m$n/kg. y un precio de venta de 140 m$n/kg. de proteínas, se puede conseguir un beneficio anual de 95 millones de m$n. Con un precio de venta internacional de 194 m$n/kg., el beneficio de la empresa alcanzaría los 216 millones anuales.

La financiación de esta empresa, por la clase de producto que elaborará, admite una financiación de tipo internacional, que podría conseguirse con el apoyo de Naciones Unidas. Parte del capital podría ser de orígen particular y de organizaciones bancarias locales.

Aspectos Institucionales:

Por constituir esta empresa un núcleo básico para el futuro desarrollo pesquero de la Región, con amplias repercusiones de tipo nacional, precisaría el apoyo de los gobiernos federal y provincial, ofreciéndoseles las ventajas administrativas pertinentes, acogiéndose a los beneficios legislativos existentes para promoción industrial.

Proyecto: Nº 26

INDUSTRIA DE ALIMENTOS BALANCEADOS

Elaborado por el Sector: Industrias

Objetivos del Proyecto:

Instalar una industria de alimentos balanceados para el ganado de carne y lechero, para criaderos de cerdos y para avicultura.

Incrementar el consumo de algunos productos agrícolas de la zona, tales como sorgo, mijo y otros cereales.

Utilizar nuevos productos (alfalfa deshidratada, residuos de conservas desecados) fomentando así la instalación de nuevas industrias.

Utilizar subproductos de las industrias molinera y extractora, creando una competencia en el mercado exterior para las carnes argentinas.

Utilizar subproductos de mataderos (harina de carne, sangre y huesos) y de la avicultura local (camas y plumas).

Incrementar la producción de carnes, leche y huevos, mejorando sus precios y calidades.

Fomentar la instalación de industrias agrícolas subsidiarias: corrales para engorde rápido de ganado, tambos, centrales lecheras, criaderos de ganado porcino y granjas avícolas.

Ocasionar un notable impacto social al proporcionar empleo en actividades secundarias que se deriven de estas modernas técnicas de alimentación animal.

Localización:

Se situará en el polo de desarrollo de Bahía Blanca, en principio, en el Parque Industrial de esta ciudad.

Nivel de Elaboración:

Se ha elaborado a nivel de factibilidad con carácter de pre - inversión.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Elaboración mediante procesos técnicos, tales como tratamiento con vapor molido, mezclado, dosificación y empastillado de un conjunto de alimentos para ganado vacuno, porcino y avicultura.

Con la mezcla y dosificación adecuada se obtienen diversas formulaciones, que tienden a alcanzar altos niveles de conversión de las materias primas utilizadas, en los diversos productos, carne, leche y huevos a bajo costo.

La instalación está proyectada para producir 200 t. por turno de 8 horas con un total anual de 50.000 t. por turno, pudiéndo alcanzar un total de 150.000 t. anuales si la instalación trabajase tres turnos diarios.

Se utiliza de un 85 - 90 % de materia prima local.

En su aspecto económico, esta instalación tendrá grandes ventajas frente a la competencia nacional, por existir gran economía en los fletes de las materias primas a elaborar, puesto que se encuentran a corta distancia de la fábrica.

Por no existir cifras estadísticas sobre la demanda, se ha efectuado un cálculo indirecto de la misma, alcanzando a unas 350.000 t. de alimentos balanceados. Organizando una cadena de ventas que se extienda hacia la Patagonia, esta demanda puede alcanzar cifras superiores.

En el proyecto se propugna por la alimentación a corral, como rápida solución económica para incrementar la producción de carne, mejorando su calidad y abriéndose así nuevos mercados para su exportación.

La propia empresa debe destinar parte del capital a crear su propia demanda estableciendo corrales, tambos, criaderos de ganado porcino y granjas agrícolas consiguiéndose con ello importantes economías en la elaboración de diversas fórmulas.

La industria de alimentos balanceados debe servir de núcleo para fomentar un complejo agrícola - ganadero que puede adquirir una extraordinaria importancia en el desarrollo regional.

Costos y Financiación:

Se señalan seis alternativas, con costos que oscilan entre 246 y 275 millones de pesos. El capital circulante, también variable según la alternativa adoptada oscilaría entre 150 y 160 millones de pesos.

Esta empresa debería ser financiada por bancos locales, integrándose una sociedad con capital de algunas compañías importantes de alimentos balanceados ya existentes en la Nación. Otras compañías que debieran también intervenir se mencionan en el proyecto, para asegurar la buena marcha de la empresa.

Aspectos Institucionales

Esta empresa debería acogerse a los beneficios de promoción industrial actualmente existentes.

Proyecto Nº 27

INDUSTRIAS TEXTILES LANERAS EN LA REGION DEL COMAHUE

Elaborado por el Sector: Industrias

Objetivos del Proyecto

Propende a la mayor industrialización de una de las principales materias primas de la Región que en la actualidad se exporta de la misma en su casi totalidad, sin ningún procesamiento.

Estimula al mejoramiento tecnológico en las explotaciones laneras.

Pone en producción zonas no explotadas o con explotaciones de subsistencia.

Localización

No está definida la localización. Este aspecto es parte de los temas a incluir en el estudio. Diferentes localizaciones satisfacen los requisitos indispensables para la instalación de plantas de esta naturaleza; no obstante ello se estima que la ciudad de Bahía Blanca, sería una de las alternativas con más posibilidades.

Nivel de Elaboración

Proyecto identificado, con plan de trabajo y metodología confeccionada, a fin de ser desarrollado hasta nivel de prefactibilidad o factibilidad durante el período comprendido por la prórroga del Programa hasta el 30 de junio de 1970.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos-Económicos:

Se indican los aspectos salientes de los estudios a ser desarrollados:

Tamaño del Proyecto:

Relacionado a la demanda;

Relacionado con la distribución geográfica del mercado;

Relacionado con los costos de producción.

Localización

Materia prima. Tipo y cantidad según su procedencia.

Posición geográfica de las principales fuentes productivas en relación con la localización industrial.

Disponibilidad de terrenos industriales en áreas predeterminadas. Parques industriales. Disponibilidad de mano de obra.

Localización con respecto a los mercados.

Energía y combustibles, agua, facilidades de vivienda, etc.

Legislación existente. Leyes promocionales.

Estudios de mercado:

Situación de la industria instalada en la Región y el país con respecto a los mercados existentes.

Estudio del mercado nacional, regional y extraregional.

Estudio del mercado internacional.

Situación geográfica de los principales mercados

Posibilidades de exportación.

Problemas inherentes a la comercialización de los productos.

Conclusiones.

Ingeniería del proyecto.

Inversiones.

Presupuestos de gastos e ingresos.

Financiamiento.

Organización.

Evaluación del Proyecto.

Costos y Financiación:

Son parte de los estudios a ser realizados.

Aspectos Institucionales:

Se estima que, de lograrse una adecuada rentabilidad privada, condición indispensable para la factibilidad del Proyecto, los mecanismos y organismos habituales para la producción industrial en el país resultan suficientes para impulsarlo.

Proyecto Nº 28

INSTALACION DE UN FRIGORIFICO EN LA PROVINCIA DE NEUQUEN

Elaborado por el Sector: Industrias

Objetivos del Proyecto

Abastecimiento con producción regional, de las concentraciones urbanas del Alto Valle del Río Negro y San Carlos de Bariloche.

Complementación del Proyecto de producción de carne vacuna en área de "mallines" cordilleranos.

Localización

Análisis preliminares indican que Zapalá es una localización conveniente en principio, aún cuando hay que analizar diversas alternativas, tales como San Martín de los Andes, Junín de los Andes, etc.

Nivel de Elaboración

Proyecto identificado, con Plan de Trabajo y Metodología confeccionada, a fin de ser desarrollado hasta nivel de prefactibilidad o factibilidad durante el período comprendido por la prórroga del Programa hasta el 30 de junio de 1970.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos-Económicos

Se indican los aspectos salientes de los estudios a ser desarrollados:

Introducción - Problemas y conceptos generales.

Estudio de mercado.

Tamaño y localización

Ingeniería del Proyecto

Inversiones: activo fijo, capital circulante; calendario de las inversiones.

Presupuestos de gastos e ingresos.

Financiamiento

Organización

Evaluación del Proyecto.

Costos y Financiamiento

Son parte de los estudios a ser realizados

Aspectos Institucionales:

El Proyecto deberá ser implementado por la actividad privada para lo cual resulta de importancia decisiva la determinación de una buena rentabilidad. De ser el mismo factible, se estima que los organismos habituales de promoción industrial - nacionales y provinciales - son suficientes para impulsar el Proyecto.

Proyecto: Nº 29

PLAN VIAL REGIONAL

Elaborado por el Sector: Infraestructura

Objetivos del Proyecto:

Programación de las obras viales provinciales del Comahue en forma conjunta por parte de los Organismos con jurisdicciones sobre las mismas.

Determinación de las prioridades para el corto y mediano plazo.

Subordinar los planes sectoriales - viales en este caso - a las pautas de desarrollo regional.

Localización

La totalidad de la Región

Nivel de elaboración:

Plan de trabajos a nivel de factibilidad.

Descripción sintética y aspectos técnicos y económicos:

El presente Proyecto comprende la determinación de los estudios necesarios para la elaboración de un Plan Vial regional, cuyos aspectos fundamentales resultan los siguientes:

Análisis regional.

El medio geográfico y social.
El medio económico.

Análisis del transporte de carga (regional).

Composición y volúmen físico de la producción.

El tráfico ferroviario.
El tráfico aéreo.
El tráfico carretero.

Análisis del transporte

Transporte ferroviario.
Transporte aéreo.
Transporte carretero.

Análisis de la oferta.

Red vial existente.
Utilización.
Deficiencia de la red.

Conclusiones de la situación actual.

Costo de transporte.

Distorsión del tráfico.
Influencia de la red vial en el desarrollo regional.

Programa de Desarrollo Regional: A extraerse de los estudios realizados por el Programa.

Agropecuario.
Minero.

Turístico.

Industrial.
Urbano.
Vinculaciones internacionales.
Seguridad nacional.
Complementación de sistemas de transporte.

Proyección del tránsito.

De acuerdo al esquema productivo actual.
De acuerdo al desarrollo de nuevas áreas.
De acuerdo al efecto que provocará la ejecución de obra de elevada importancia por su carácter multiplicador.

Selección de obras.

Análisis de costos.

De estudios y proyectos.
De construcción.
De conservación.
De operación.

Determinación de prioridades.
En función de:

Metas globales del Programa de Desarrollo.
Metas sectoriales del Programa de Desarrollo.

Con atención a:

Beneficios y costos.
Otros criterios de evaluación.

Financiamiento del Plan propuesto (por provincias).

Recursos provinciales.
Coparticipación federal.
Créditos especiales de la Nación.
Otras formas de financiamiento.

Esquemas tentativos de aplicación en el tiempo.

Costos y Financiación

La ejecución de los estudios que brindarán como producto final el Plan Vial que es el objeto del Proyecto, requiere la contratación de especialistas sectoriales, partiendo del supuesto que a la iniciación del mismo, se encontrará determinada la política de desarrollo regional a la cual se subordina el presente Plan.

Los costos, en consecuencia, son los derivados de la contratación de los consultores viales y gastos derivados de trabajo de esta naturaleza.

El financiamiento de los estudios, corre por cuenta de las Direcciones Provinciales de Vialidad, que son los organismos encargados de la aplicación del Plan propuesto.

Aspectos Institucionales:

El presente estudio, que ha sido propuesto para la participación conjunta de las Direcciones Provinciales de Vialidad y bajo la Dirección del organismo permanente de Planeamiento Regional - Oficina Regional de Desarrollo Comahue, dependiente del Consejo Nacional de Desarrollo - deberá materializarse mediante el respectivo convenio entre esos organismos e instituciones.

El instrumento legal correspondiente, comprende los siguientes aspectos:

Determinación de los estudios a realizar.
Financiamiento.
Mecanismo operativo. Autoridad responsable de los estudios.
Duración de los estudios.
Contenido del informe final.

Proyecto Nº 30

LINEA AEREA REGIONAL

Elaborado por el Sector: Infraestructura.

Objetivos del Proyecto:

Mejorar el sistema de transporte y comunicaciones dentro del Comahue.

Mejorar las vinculaciones del Comahue con otras regiones del país.

Complementar los servicios de las empresas aéreas comerciales que operan actualmente en la Región.

Ampliar los servicios de transporte y comunicaciones en áreas que revisten especial interés a los fines del desarrollo regional.

Mejorar los servicios de transporte y comunicaciones en áreas deprimidas y/o marginales.

Localización

El Proyecto se localiza en la totalidad del Comahue, contemplando vinculaciones con áreas de la Prov. de Mendoza y la Prov. de Buenos Aires.

Nivel de elaboración:

A nivel de prefactibilidad. Anteproyecto que permite la asignación de recursos para estudios más avanzados.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Identificación de zonas potenciales para cubrir mediante la creación de una Línea Aérea.

Proposición del Plan de Rutas.

Recorrido.

Frecuencias.

Determinación del tipo de máquinas a operar.

Determinación de los ingresos probables.

- Oferta de asiento-kilómetro/año.
- Oferta de Kg. de carga/año.
- Oferta de Kg. de correo/año.
- Tarifas.
- Ingresos anuales.
  - Pasajeros.
  - Carga.
  - Correo.

Determinación de los egresos probables.

- Equipamiento.
- Costos de operación.
  - Combustibles.
  - Lubricantes.
  - Mantenimiento.
  - Mecánicos.
  - Pilotos, Copilotos y Auxiliares.
  - Administración y Dirección.
  - Gastos generales.
  - Seguros.
  - Tasas.
- Egresos probables totales.

Costos y Financiación:

Calendario de ingresos y egresos en un período de diez años.
Determinación de las necesidades de financiamiento.
Determinación del capital necesario para la puesta en marcha de la Empresa.

Aspectos Institucionales.

Determinación de la estructura de la Empresa para la explotación del servicio.

Anteproyecto de estatutos de una sociedad anónima, bajo el régimen de la ley 17.318.

Anteproyecto de Estatutos de una sociedad de economía mixta.

Proyecto Nº 31

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONOMICA DE UN CAMINO DE VINCULACION PERMANENTE ENTRE ARGENTINA Y CHILE POR EL PASO HUA-HUM (NEUQUEN).

Elaborado por el Sector: Infraestructura

Objetivos del Proyecto:

Ampliar y mejorar los circuitos turísticos nacionales y su conexión con los chilenos.

Posibilitar el intercambio de productos de la Región con la República de Chile.

Reforzar las vías de comunicación con los puertos chilenos.

Localización :

El camino objeto del Proyecto bordea la márgen sur del Lago Lácar, en la Prov. de Neuquén, teniendo comienzo en la ciudad de San Martín de los Andes y punto final en la frontera con la República de Chile.

Nivel de elaboración:

Proyecto identificado, con plan de trabajo y metodología confeccionada, a fin de ser desarrollado hasta nivel de prefactibilidad o factibilidad durante el período comprendido por la prórroga del Programa hasta el 30 de junio de 1970.

Descripción sintética y aspectos técnicos-económicos

Tamaño del Proyecto: el camino cuya factibilidad se propone estudiar, tiene una longitud aproximada de 41 Km.

Diseño: consiste en la ejecución de obras básicas, calzada enripiada y obras de arte.

Análisis de tránsito: en el transcurso de los estudios deberán analizarse las perspectivas de tránsito, ya que por tratarse de una obra nueva, no existe tránsito terrestre en la zona del Proyecto. La vinculación entre San Martín de los Andes y la frontera se realiza mediante la navegación del Lago Lácar.

Situación relativa del Proyecto: Se analizarán las relaciones del Proyecto con:

Otros pasos cordilleranos.
El área limítrofe.

Estudio del mercado: se analizarán los siguientes aspectos:

Identificación de las corrientes de tránsito -- mediante navegación del Lácar -- en el área del Proyecto, según orígenes y destinos tanto de cargas como de pasajeros, así como las motivaciones de las mismas (turísticas, intercambio comercial, acceso a puertos del Pacífico, etc.)

Tiempo medios de viaje: Para cargas y pasajeros;
Costos de transporte: para cargas y pasajeros a efecto de ser cotejados con los costos de operación del futuro camino;
Factores que encarecen el tránsito actual;

Las relaciones comerciales: a fin de encuadrar el proyecto dentro de las posibilidades del comercio de la Región y/o el país, se investigará:

El mercado chileno;
Mercados del Pacífico.

Costos y Financiación:

Evaluación.

Son parte de los estudios a ser realizados.

Aspectos Institucionales:

La ejecución del proyecto ha de ser por cuenta -al menos teniendo en consideración la situación actual- de la Dirección de Vialidad de la Prov. de Neuquén, organismo que ha realizado proyecto técnico del camino en cuestión; estimándose que dicho organismo, de obtenerse una evaluación positiva de la obra, puede recurrir al financiamiento de la Nación.

Proyecto: Nº 32

DESARROLLO INTEGRADO DEL VALLE DE EL BOLSON

Elaborado por el Sector: Manejo de Cuencas

Objetivos del Proyecto:

Análisis de los recursos naturales y de los problemas económico - sociales.

Establecer planes a corto, medio y largo plazo para el desarrollo del Valle.

Servirá como proyecto piloto para el manejo de tierras forestales basado en el concepto de utilización múltiple con mantenimiento de rendimientos.

Desarrollar y extender conceptos básicos a otras zonas turísticas de los Andes.

Localización:

En el Valle de El Bolsón, situado en el S.O. de la provincia de Río Negro, ocupando una extensión de 2.000 km2.

Nivel de Elaboración:

A nivel de prefactibilidad. Un análisis preliminar se puede hallar en el Informe del Sector de Hidrología, Volúmen 2, y otro informe complementario puede consultarse en el Informe del Sector de Manejo de Cuencas.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

En el valle hay unos 11.000 habitantes de los cuales 6.000 viven en el pueblo de El Bolsón. La economía del Valle está basada principalmente en agricultura, productos forestales y turismo. Hay dos pequeñas industrias de conservas que elaboran "frutas finas", varios aserraderos y el turismo que dependerá del mantenimiento y máximo desarrollo de las cuencas forestales.

Las necesidades del Valle pueden resumirse en los siguientes puntos: reforestación, desarrollo de nuevos recursos hidráulicos para regadío, mejora de las aguas de escorrentía de la cuenca, desarrollo de energía eléctrica, mejora del sistema de carreteras y manejo de la cuenca de acuerdo a un mantenimiento de rendimiento constante.

Costos y Financiación:

Primera fase de la central eléctrica:	250.000 U$S
Costo del Programa de desarrollo:	45.000 "
Proyecto del área piloto y administración:	150.000 "
TOTAL:	445.000 "

De esta cifra posiblemente FAO podría colaborar con 95.000 U$S en concepto de ayuda técnica. Los gobiernos nacional y provincial podrían colaborar con otros 85.000 U$S. Se precisarán otros créditos a largo plazo para completar el programa.

Aspectos Institucionales:

Las instituciones actualmente existentes, Agua y Energía Eléctrica, INTA, el Departamento de Recursos Naturales y gobierno provincial, podrían apoyar el programa.

En las fases iniciales de este Proyecto se precisará un reconocimiento completo de todos los recursos naturales existentes. Se precisa estudiar a fondo las posibilidades de traer aguas de afuera de la cuenca y aumentar los actuales recursos mediante un manejo adecuado de la vegetación actual. Los suelos, se precisa clasificarlos de acuerdo a su futuro planeamiento y utilización. Se pondrá en ejecución un plan de desarrollo de acuerdo a los principios de utilización múltiple.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
BIBLIOTECA
CENTRO DE
DOCUMENTACION
Y PUBLICACIONES

Proyecto: Nº 32 A

DESARROLLO AGRICOLA DEL BOLSON

Elaborado por el Sector: Agronomía

Objetivos del Proyecto:

Fomentar producciones no tradicionales y otras deficitarias en la Región y el país tales como frutas finas (frutillas, frambuesa, grosella), lúpulo, maderas, etc. que tienen demanda en ciertos mercados.

Generar importantes ingresos al propiciar el asentamiento industrial y de servicios en general.

Generar demanda de mano de obra al incrementarse servicios, industrias (agrícolas y turismo).

Solucionar problemas de comercialización creando grupos organizados (cooperativas, consorcios,etc.).

Asegurar el asentamiento de la población.

Favorecer el intercambio comercial con Chile.

Fomentar el turismo.

Localización:

El Bolsón está situado en el Departamento de San Carlos de Bariloche, entre los 41º 40' hasta 42º de latitud Sur, entre los paralelos 72º y 71º de longitud oeste (Prov. de Río Negro).

Nivel de Elaboración:

A nivel de prefactibilidad.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

El área citada es de 7.500 ha. que por sus condiciones agroecológicas, tipos de producciones y por su ubicación, justifican su desarrollo.

Se incrementarán las producciones de frutilla, frambuesa, grosella, boisemberry, zarzamora, corinto, casis, guinda, cereza, etc. y en general las que se refieren a la denominación de "frutas finas". Se cultivarán también lúpulo y algunas frutas secas, castaño y nogal.

El proyecto estará integrado con industrialización de productos agrícolas y forestales.

Este proyecto habrá de basarse en proporcionar al Valle, nuevos regadíos, para lo

cual se precisará el aporte de caudales de agua de otras cuencas.

Se crearán grupos de comercialización para la salida de los productos frescos e industrializados.

La infraestructura deberá ser notablemente mejorada.

Costos y Financiación:

No han sido determinados.

Aspectos Institucionales:

Las medidas legales e institucionales deberán determinarse. Este proyecto será estudiado durante la prórroga del programa prevista hasta el 30 de junio de 1970.

Proyecto: Nº 32 B

INDUSTRIALIZACION DE FRUTA FINA EN EL BOLSON

Elaborado por el Sector: Industrias

Objetivos del Proyecto:

Ampliación y mejoramiento tecnológico de la incipiente industria local que emplea como materia prima la fruta fina que se produce en la zona,

Contribución a la consolidación y desarrollo económico de una zona con excepcionales características ecológicas.

Localización:

El Bolsón, Prov. de Río Negro.

Nivel de Elaboración:

Proyecto identificado, con plan de trabajo y metodología confeccionada a fin de ser desarrollado hasta nivel de prefactibilidad o factibilidad durante el período de la prórroga del Programa hasta el 30 de junio de 1970.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Se trata de analizar la viabilidad de ampliar la capacidad industrial instalada en el área que procesa frutas finas, producidas en la misma, así como el mejoramiento de los niveles tecnológicos actuales estimándose una interesante rentabilidad privada.

Asimismo, se espera conseguir - en forma indirecta - un incremento y mayor tecnificación de la producción de frutas finas, así como mejor uso de los medios de comercialización.

Se analizarán los siguientes aspectos:

Tamaño: Se estudiará el tamaño mínimo de plantas economicamente rentables y su compatibilidad con los aspectos de mercado y tecnología a aplicar.

Aspectos de producción de frutas finas: se completará la información existente de los siguientes asuntos:
Determinación de la lista de productos ecológicamente viables.
Rendimientos y costos de producción por hectárea.
Calendario de producción de cultivos a fin de lograr una máxima utilización de las instalaciones industriales.
Ampliación del período de cosecha.

Aspectos de industrialización: para cada fruta ecológicamente viable, se determinará la lista de productos industrializados que pueden obtenerse (jugos, jaleas, dulces, concentrados, etc.) y para cada producto o grupo de productos:
Volúmen mínimo y óptimo de fruta a elaborar en cada planta industrial.
Tecnología aconsejable. Absorción de mano de obra local. Calidad y presentación del producto final.

Aspectos de Mercado y Comercialización: abarcará la demanda de fruta fina en fresco; productos elaborados, así como la demanda regional, nacional y externa y los sistemas de comercialización viables.

Inversiones y financiamiento.

Evaluación del proyecto.

Costos y Financiamiento:

Son parte de los estudios a ser realizados.

Aspectos Institucionales:

Al igual que en otros casos, de obtenerse una buena rentabilidad, cosa que aparece como factible, los organismos habituales de promoción industrial - nacionales y provinciales - son suficientes para impulsar el proyecto.

Proyecto: Nº 33

DESARROLLO DE PROPOSITO MULTIPLE DEL DIQUE DE CERROS COLORADOS SOBRE EL RIO NEUQUEN

Elaborado por el Sector: Hidrología

Objetivos del Proyecto:

Desarrollar 50.000 ha. para regadío, en las terrazas al N. O. de la ciudad de Neuquén, utilizando las aguas del dique Mari Menuco que forma parte del complejo El Chocón - Cerros Colorados.

Aumentar la producción agrícola de la Prov. de Neuquén.

El área de regadío se convertirá en zona de expansión agrícola - industrial teniendo como base la aglomeración urbana alrededor de Neuquén.

El embalse creado por el dique, podrá emplearse como zona turística y de recreo acuático para los habitantes de Neuquén.

Se planificarán zonas urbanas a medida de las necesidades requeridas por el desarrollo del proyecto.

Se resolverán problemas económicos sociales de zonas de baja productividad, moviendo a los pobladores a esta zona de nueva colonización.

Planificación de un desarrollo agrícola - ganadero, con miras a su industrialización.

Localización:

Al N.O. de la ciudad de Neuquén, en las planicies inferiores al dique de Mari Menuco.

Nivel de Elaboración:

La construcción del dique para regulación de las aguas y la subsiguiente instalación hidrográfica, están en ejecución. Los estudios para desarrollar las 50.000 ha. de regadío, colonización y urbanización se hallan a nivel de idea.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Las 50.000 ha. están situadas a un nivel inferior del dique de Mari Menuco, pudiéndose regar por gravedad.

La capacidad de embalse del dique es de 5.662 hm3. Las necesidades anuales para regar las 50.000 ha. serían de 700 hm3. La máxima descarga para regadío puede ser de 55 m3/S. Las necesidades máximas de riego en enero serían de 90 hm3.

El nivel mínimo que pueden alcanzar las aguas en el embalse de Mari Menuco, será de 412 m. sobre el nivel del mar y el nivel más alto de las terrazas para regar es de 400 m. sobre el nivel del mar.

El desarrollo agrícola del esquema de regadío no afectaría a la producción de energía eléctrica aún en épocas de sequía.

Las tierras apropiadas para colonización se extienden en dirección sudeste desde el dique de Mari Menuco en una distancia de unos 40 km. de longitud por 12 km. de anchura. El estudio preliminar de suelos, indica que existe la posibili-

lidad de desarrollar una superficie de unas 50.000 ha. para cultivos de regadío. La topografía del terreno es apropiada para riego por gravedad.

Cuando el dique de Mari Menuco se haya terminado de construir, el nivel del agua alcanzará una altura de 15 a 22 metros por encima de la terraza más elevada, la cual se encuentra a una altura de 400 m. sobre el nivel del mar.

Costos y Financiación:

El estudio económico detallado de este proyecto, no ha podido efectuarse.

Aspectos Institucionales:

La ejecución del proyecto se realizaría a través de un ente colonizador..

Una decisión final sobre este proyecto, tiene que estar vinculada con la política de riego para todo el país, actualmente en proceso de definición.

Se considera oportuno el desarrollo del área, mediante una integración agro industrial.

Proyecto: Nº 34

CORPORACION FINANCIERA REGIONAL DEL COMAHUE

Elaborado por el Sector: Aspectos Jurídicos e Institucionales

Objetivos del Proyecto:

Formación de un organismo bancario de carácter regional para promover el desarrollo económico mediante la utilización del crédito de fomento.

Localización:

Desarrollará su acción en todo el ámbito regional.

Nivel de Elaboración:

Bases para la redacción de sus estatutos.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

La Corporación otorgará préstamos en condiciones de fomento y ordinarios, a mediano y largo plazo, para inversiones de capital en la Región; apoyará proyectos públicos y privados de ponderación prioritaria a nivel regional, etc.

Costos y Financiación:

Se determinarán oportunamente.

Aspectos Institucionales:

Sociedad Anónima, bajo el régimen de la ley nacional 17.318, con participación de la Nación y provincias que integran la Región.

Proyecto: Nº 35

JUNTA REGIONAL DE ACCION BANCARIA

Elaborado por el Sector: Aspectos Jurídicos e Institucionales

Objetivos del Proyecto:

Formación de un organismo común, para todos los bancos nacionales y provinciales que actúan en la Región, a fin de que puedan determinar coordinadamente su apoyo al programa de desarrollo.

Localización:

Aplicación en todo el ámbito regional.

Nivel de Elaboración:

A nivel de idea.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

La Junta estará formada por un representante de cada una de las instituciones bancarias y se reunirá periódicamente.

Costos y Financiación:

Se determinará oportunamente.

Aspectos Institucionales:

Como oficina permanente puede desempañarse la Oficina Regional de Desarrollo, dotándola de un técnico en la materia.

Proyecto: Nº 36

CONVENIO SOBRE REGIMEN IMPOSITIVO

Elaborado por el Sector: Aspectos Jurídicos e Institucionales

Objetivos del Proyecto:

Formalizar un acuerdo entre las provincias que integran la Región tendiente a la unificación de sus sistemas de imposición y recaudación.

Localización:

Aplicación en todo el ámbito regional.

Nivel de elaboración:

A nivel de idea.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Se tiende a la unificación de criterios en la utilización de medios fiscales para la promoción de las actividades económicas primarias, secundarias y terciarias.

Costos y Financiación:

Se determinarán oportunamente.

Aspectos Institucionales:

Tratado interprovincial.

Proyecto: Nº 37

CONVENIO INTERPROVINCIAL SOBRE GASTO PUBLICO

Elaborado por el Sector: Aspectos Jurídicos e Institucionales

Objetivos del Proyecto:

Coordinación del gasto público a nivel regional, en lo relativo a presupuestos anuales y todo otro acto de gobierno que condicione el gasto público por un período mayor, estableciendo criterios uniformes para la conformación técnica de los presupuestos y orientando el gasto público hacia los sectores que se consideren prioritarios.

Localización:

Aplicación en todo el ámbito regional.

Nivel de Elaboración:

A nivel de idea.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Se procura adecuar a la integración de la economía regional el empleo de la riqueza, destinada a las inversiones en servicios y obras públicas.

Costos y Financiación:

Se determinarán oportunamente.

Aspectos Institucionales:

Tratado entre la Nación y las provincias que integran la Región.

Proyecto: Nº 38

ENTE DE FOMENTO REGIONAL

Elaborado por el Sector: Aspectos Jurídicos e Institucionales

Objetivos del Proyecto:

Procurar a la Región una autoridad común para la ejecución de proyectos que tengan efectos sobre más de una jurisdicción y sean de interés regional.

Localización:

Autoridad en todo el ámbito regional, relativa a las funciones para las cuales se le deleguen tareas.

Nivel de Elaboración:

A nivel de idea.

Descripción Sintética y Aspectos Técnicos y Económicos:

Deberá contar con representantes de la Nación y las provincias, funcionando como un ente autárquico.

Costos y Financiación:

Se determinará oportunamente.

Aspectos Institucionales:

Tratado entre la Nación y las provincias que integran la Región.

3.2 Recomendaciónes

Han sido formuladas con base en las recomendaciones hechas por los sectores del Programa, en sus respectivos Informes Finales, compatibilizados con los grandes lineamientos de política sectorial y estrategia regional diseñados. Algunas recomendaciones tienen ya su respuesta formulada en los proyectos específicos identificados.

Su presentación se hace con el mismo ordenamiento sectorial del presente Informe, siendo de destacar el hecho de que no abarca todos los sectores económico - sociales de la Región por carencia de los estudios detallados que se requerían.

Suelos

La conservación y mejor utilización de este patrimonio de alto valor para Comahue requieren ser contempladas en forma expresa en todo programa de desarrollo que se enuncie, estimándose pertinentes las siguientes recomendaciones generales:

- El Instituto Nacional de Suelos debería ser ampliado considerablemente y recibir el máximo apoyo gubernamental a fin de que pueda operar a nivel nacional.

- Urgentes necesidades sobre estudios edafológicos dentro del país imposibilitan en el corto plazo una acción integral en todo su territorio por parte del citado Instituto. Cabría, por tanto, analizar la posibilidad de crear Comisiones de Suelos, bajo la coordinación del Instituto, en las cuales participen tanto organismos oficiales como privados empeñados en la mejor utilización y conservación de las tierras de la Región.

- La coordinación central del Instituto, debería estar dirigida, principalmente, a delinear las especificaciones técnicas de los relevamientos, así como la centralización de toda la información del país.

- Todo análisis de suelos dentro de las áreas más representativas de la Región, deberá acompañarse de programas de manejo de suelos y uso eficiente de fertilizantes.

El conocimiento general de la Región, en esta materia, indica que los estudios de suelos que prestarían una mayor contribución a los planes de desarrollo agrícola, deberían perseguir los siguientes propósitos principales:

- Uso y manejo de los suelos en la zona de secano: establecimiento de un proyecto piloto de esta naturaleza, con base al planteado por el INT. para el área Balcarce - Anguil (ver proyecto nº 1).

- Áreas de riego: Deberán actualizarse y profundizarse los estudios en las áreas que cuentan con relevamientos expeditivos e iniciar estudios pormenorizados en las que carecen de información; estableciéndose las prioridades con base en la política que sobre estas áreas fije el país (ver proyectos nº 9 y 10).

- Control de la erosión del suelo: Prioritando las cuencas hidrográficas de los ríos Neuquén y Colorado (erosión hídrica) y las áreas de la zona semi-árida (erosión eólica); (ver proyecto nº 2).

- Campos naturales de pastoreo: Estudios edafológicos vinculados con la delimitación de las áreas más adecuadas para la utilización de dichos campos, su mejoramiento y control de erosión a que están expuestos (ver proyecto nº 20).

- Establecimiento de un centro de estudios sobre salinidad, riego y drenaje: A fin de analizar en forma sistemática un proceso particularmente grave para Comahue, ya que el deterioro de los suelos debido al avance de los procesos de salinización se ha convertido en una seria amenaza para la producción bajo riego, constituyendo un fuerte freno para el desarrollo de la colonización y ampliación de la frontera agrícola.

Hidrología e Hidrogeología

- Centralizar los servicios hidrológicos y de investigación en la Región: El relevamiento de los recursos de aguas superficiales y subterráneas y la recolección sistemática de datos en la Región son inadecuados, ya que no existe en todo el país un régimen de control de tales recursos (ver proyecto nº 3).

- Coordinar y proporcionar la asistencia técnica a las provincias del Comahue en materia de recursos hídricos subterráneos, para lo cual se centralizará igualmente la información hidrogeológica existente para la Región, la que deberá ser procesada por los métodos técnicos más eficientes (ver proyecto nº 4).

- Incluir la provincia hidrológica de Sierra de la Ventana en el planeamiento del desarrollo de Bahía Blanca y su área de influencia: El control de las avenidas de agua y la regulación de las corrientes en el drenaje de Sierra de la Ventana, necesitan de mediciones y correcciones en la cuenca. Los programas de conservación de suelos y agua, complementarios con reforestación, encontrarán sus objetivos en la mejora de los valores estéticos y económicos desde el punto de vista forestal.

Manejo de Cuencas

- Activar la participación de la población en acciones de desarrollo de actividades forestales y manejo de cuencas.

- Promover el entendimiento y orientar la enseñanza en todos los niveles sobre el medio natural, el manejo del uso de sus recursos sobre la base del uso múltiple y rendimiento sostenido.

- Apoyar las instituciones de registro de datos en: clima, escurrimientos, suelos, ecología de las plantas, influencia de los bosques, hidrología de los bosques y manejo de cuencas.

- Establecer o promover un organismo regional para conducir la investigación y extensión en todas las fases del manejo y uso de los recursos naturales renovables. Además sería rectora y coordinadora de todos los servicios de investigación y extensión en la Región, centralizando la información diseminada al respecto.

- Completar el reconocimiento de la Región a un nivel adecuado para el planeamiento con respecto a rendimientos de agua, control de avenidas, reducción de sedimentos y manejo y desarrollo de bosques, pastos naturales, vida natural, pesca y recreación (ver proyecto nº 5).

- Establecer un proyecto piloto de cuencas en una provincia hidrológica representativa para zonificación y desarrollo y manejo bajo los principios del uso múltiple y rendimiento sostenido (ver proyecto nº 5).

Minería

Investigaciones en las siguientes jurisdicciones# y campos tecnológicos:

La Pampa:

- Prospección geológico minera del área de Lihuel Calel.

- Reconocimiento geológico de la zona de La Pampa limítrofe con Mendoza, tendiente a determinar la conveniencia de desarrollar un plan de prospección del manganeso.

Neuquén:

- Exploración de los depósitos de plomo - plata - cinc de Campana Mahuida.

- Exploración de los depósitos de plomo - plata - cinc del grupo Corri.

- Prospección sistemática especialmente encaminada al hallazgo de depósitos de cobre diseminados en el área oeste de la provincia del Neuquén, complementando y ampliando la investigación de Fabricaciones Militares y previo reconocimiento geológico a efectos de delimitar el área de mayor interés.

- Estudio de areniscas cupríferas con miras a establecer el origen y difusión de la mineralización y las posibilidades de su aprovechamiento económico.

+/ No se incluyen los quince partidos de la Prov. de Buenos Aires, por no tenerse información disponible.

- Estudio y determinación de las posibilidades de obtención de aluminio a partir de las arcillas ricas en alúminas de Barda Negra - Cerro Lotana.

- Investigación y evaluación de los vapores endógenos emanados de perforaciones y determinación de las posibilidades de aprovechamiento económico.

Río Negro

- Prospección minera en la zona de El Bolsón.

- Revisión, readaptación y continuación del plan de prospección "Valcheta", oportunamente iniciado por el Instituto Nacional de Geología y Minería, y extensión del mismo a toda la zona de interés de Los Menucos.

- Estudio geológico - económico de los yacimientos de bentonitas del Lago Pellegrini, ensayos de tipificación, determinación de aplicaciones óptimas, estudios de métodos de elaboración, costos y mercados.

- Exploración de depósitos de plomo en Los Menucos.

- Reconocimiento general y muestreo representativo de los depósitos de arcilla de las zonas de Comallo - Pilcaniyeu e Ing. Jacobacci, y ensayos de tipificación.

Ingeniería de Riego

- Aprovechamiento integral de los ríos Negro y Colorado en forma conjunta: dentro del concepto de un manejo integral de dichos ríos, así como sus cuencas, se estima pertinente la consideración de las siguientes acciones (ver proyecto nº 6):

  a) Complementación del río Negro con el Colorado (ver proyecto nº 6).

  b) Establecimiento de nuevos cupos para las necesidades y condiciones actuales y preparar otra

distribución para las distintas etapas de mejoramiento de obras existentes y la posterior conexión y aprovechamiento integral de ambas corrientes.

c) Regulación del río Colorado, reciba o no las aguas del Río Negro.

La concreción de dichas obras básicas que forman parte del "Complejo Hidráulico del Comahue" permitirá la ejecución de obras complementarias muy importantes como Piedra del Aguila y el Complejo Hidroeléctrico del Aluminé, en la cuenca del río Limay, y el de Chihuido en el río Neuquén. Por tanto, el "Complejo Hidráulico del Comahue" queda individualizado por las siguientes obras: Regulación del río Colorado (superior en el Río Grande - complejo Bardas Blancas - Portezuelo del Viento - y en el propio Colorado - embalse Torrecillas -); aprovechamiento de Chocón y Cerros Colorados; embalse de Chelforó; derivación del Río Negro al Colorado (Chelforó - Huelches); embalse de Huelches; Piedra del Aguila; Chihuido; complejo hidroeléctrico Aluminé.

- Realización de estudios para determinar el avance de las ondas originadas por la operación de la planta hidroeléctrica de El Chocón: Se estima deberá utilizarse un modelo matemático de nivelación a fin de determinar dicho avance y su amortiguación natural. El problema se origina en la operación de aquella planta como central de pico, lo que producirá ondas de agua en el curso del río. Aguas abajo de la presa están las tomas directas de Arroyito y Senillosa, las que pueden ser seriamente dañadas por estas ondas. La solución sería construir una toma de riego (para Arroyito y Senillosa) en el propio embalse, y un canal que pueda operarse independientemente de la acción de la turbina.

- Rehabilitación de zonas de riego existentes: Se recomiendan las siguientes acciones:

a) Re-localización y profundización de los colectores de drenaje existentes, en base a estudios hechos sobre mapas topográficos (ver proyectos nº 9 y 10).

b) Estudios de localización y diseño de obras de defensa y colectores de escurrimientos pluviales que deben ser interceptores de cuencas de desagües naturales. Se recomienda evitar que los colectores de drenaje (de aguas freáticas) sirvan también como colectores de desagües (de aguas superficiales).

c) Asesorar técnicamente a los agricultores mediante un servicio permanente de Ingeniería de Riego y Drenaje (como se ha iniciado en Choele Choel) para la construcción de drenaje interior. Se estima que esto sólo será posible, en la escala necesaria, mediante acción crediticia adecuada.

d) Sistematizar estudios profundos, sobre drenajes, en forma similar a los que se encuentran en ejecución en el Valle Inferior del Río Colorado.

e) Iniciar y sistematizar el estudio de las pérdidas de agua en canales, especialmente en aquellos casos en que los mismos pueden constituir fuente de recarga de aguas freáticas.

Infraestructura

El planeamiento de la infraestructura vial debería tener en cuenta, fundamentalmente, los siguientes criterios:

- Ejecutarse en forma coordinada por los organismos con jurisdicción en la Región.
- Integración del Comahue con el resto del país (ver proyecto nº 29).
- Articulación espacial de la Región, de acuerdo a los patrones indicados para su desarrollo.
- Mejoramiento de la red vial de servicio al área turística de los lagos.
- Mejoramiento de las carreteras de integración fronterizas (ver proyecto nº 31).

- Complementación de los distintos medios de transporte (ver proyecto nº 30).

Resultan de significativa importancia regional, las obras programadas en el puerto de Bahía Blanca, cuya ejecución deberá efectuarse con el ritmo y magnitud previstas, así como el programa oficial en materia de comunicaciones, que satisface un alto porcentaje de las necesidades regionales.

Se deberá analizar en profundidad la integración portuaria con la vecina República de Chile, lo que se estima, en primera instancia, como de gran significación regional.

Aspectos Legales e Institucionales

- En una región gravemente erosionada, como es el Comahue, debe condicionarse la acción estatal en orden de asegurar el mantenimiento y mejoramiento de la capacidad productiva del suelo (ver proyecto nº 2).

- Deben dictarse normas sobre aguas subterráneas que atiendan a su mejor uso e imposibilitar el derroche de las mismas.

- Es aconsejable la modificación de la ley nacional sobre defensa de la riqueza forestal, cuyos alcances deben armonizar con las modernas concepciones en la materia.

- Los límites de los parques nacionales deben ser ajustados dado que, si bien su existencia es necesaria, también lo es la explotación racional de áreas que deben ser declaradas como reservas.

- La presentación de los recursos mineros existentes reclaman una reforma del código del ramo que es anticuado en grado sumo (se adoptó en 1886).

- Es recomendable para la Región que los poderes provinciales acuerden la unificación de sus políticas impositivas y sistemas de recaudación, por cuanto ellas constituyen una de las llaves de la programación regional (ver proyecto nº 36).

- El asentamiento poblacional requerido por la Patagonia que será uno de los efectos de la política colonizadora implica que se prevea la explotación de nuevos cultivos intensivos que, como en el caso de las hortícolas, coadyuven en la finalidad del arraigamiento. Esa posibilidad incluye la canalización de corrientes de inmigración, con el propósito de obtener mano de obra especializada en este tipo de explotaciones agrícolas.

- Una entidad autárquica, con un directorio ágil y eficiente, integrado por un número reducido de miembros y un gerente, puede administrar eficientemente cada colonia, disponer la distribución de tierras, cultivos y explotaciones, la industrialización de productos, su comercialización y particularmente el uso del agua.

- Debe ponerse énfasis en la coordinación legislativa sobre promoción industrial.

- En razón de las vías de comunicación existentes y el volumen de la comercialización, la Región necesita el emplazamiento de mercados centrales de concentración (ver proyecto nº 22).

Sector agropecuario

Con base en el papel actual del sector agropecuario en el desarrollo económico argentino, se considera de primordial importancia:

- Mejorar la productividad.

- Aumentar la producción y su calidad en las líneas en que se puede competir exitosamente en los mercados internacionales y/o en las cuales existan déficits nacionales.

- Mejorar el nivel tecnológico.

- Intensificar la investigación y experimentación sobre los problemas agropecuarios regionales y el sistema de extensión (ver proyectos nº 1, 5, 11 y 12).

- Adecuar las líneas del crédito y el sistema impositivo a los fines

de una política racional de desarrollo del sector agropecuario (ver proyectos nº 34 y 36).

- Expandir el sistema de la enseñanza y la educación universitaria en asuntos agropecuarios (ver proyecto nº 11).

Para la agricultura de secano se recomienda específicamente:

- Mejoramiento del manejo y gestión en las empresas cerealícolas (ver proyecto nº 12).

- En zonas susceptibles de erosión eólica el uso de maquinaria apropiada, como subsolador, pie de pato, barra escardadora, sembradoras de surco profundo, rastra de discos de doble acción, etc.

- En zonas susceptibles de erosión hídrica un tratamiento de las cuencas activas y obras de sistematización.

- En zonas degradadas la praderización con fines de recuperación de fertilidad.

Para la ganadería se recomienda específicamente:

- La creación de una ley y servicio de conservación de suelos (ver proyecto nº 20).

- La difusión de un adecuado sistema de manejo de cuencas (ver proyecto nº 16).

- Una revisión del sistema de tenencia de la tierra respecto a las tierras fiscales en zonas áridas y susceptibles de deteriorarse irreversiblemente.

- Promover la construcción de aguadas en la zona árida.

- Reforzar las acciones para el mejoramiento del estado sanitario de las haciendas.

- Iniciar un programa para la implantación de praderas en la zona de secano mediante crédito supervisado (ver proyecto nº 19).

- Iniciar estudios sobre la factibilidad económica y técnica de la producción de carne y leche en las zonas de regadío (ver proyecto nº 16).

- Promoción de la producción de carne y leche en la zona cordillerana (ver proyecto nº 17).

Para la agricultura bajo riego se recomienda específicamente:

- Compatibilización de los planes para la expansión de las zonas bajo riego, con la demanda nacional e internacional para los productos que se pueden cultivar económica y técnicamente.

- Dar alta prioridad a la puesta en funcionamiento de las áreas con infraestructura no aprovechada e intensificación del uso en las zonas existentes previamente a la expansión de la infraestructura.

- Se propone para el Alto y Medio Valle del Río Negro la creación de un organismo que resuma la responsabilidad y autoridad necesarias para un adecuado manejo del agua y la solución de los problemas vinculados con la salinización y/o alcalinización (ver proyecto nº 10).

- Intensificar los estudios de suelos a nivel detallado y de la capa freática y sus fluctuaciones (ver proyectos nº 9 y 10).

- Mejorar la sistematización y la densidad de las redes de drenaje.

- Adecuar el uso del agua a las necesidades de los cultivos y la capacidad de los suelos.

- Activar la introducción de formas de nivelación diferentes de la "cota cero" a través de tipos de "doble ala" o "ala simple" para permitir una mejor distribución del agua.

- Promover el uso de sistemas de riego por aspersión (ver proyecto nº 13).

- Ampliar los programas de investigación, particularmente respec-

to a frutales y forrajeras en cuanto a la adaptación de variedades a las distintas condiciones ecológicas y de explotación.

- Crear incentivos para la implantación de cultivos de frutales en formas apoyadas (ver proyecto nº 14).

Comercialización de Productos Agropecuarios

Se recomienda una concentración de los esfuerzos en el campo de la comercialización de frutas y hortalizas, considerando que el presente sistema constituye un fuerte factor limitante para el desenvolvimiento de la agricultura bajo riego y del aprovechamiento de los amplios recursos para esta industria existentes dentro de la Región.

Específicamente se propone:

- Establecer un sistema mejor para la comercialización de frutas y hortalizas (ver proyecto nº 21).

- Poner más atención hacia el mercado interno de frutas (ver proyecto nº 22).

- Seleccionar variedades de frutas y hortalizas en forma adecuada a la demanda.

- Controlar la calidad de las frutas y hortalizas e introducir un sistema de clasificación.

- Mejorar el sistema de pago al productor.

- Racionalizar el transporte de frutas (containers, elevadores mecánicos).

- En cuanto a la lana se recomienda un programa de estabilización de precios.

- Con respecto a la exportación de productos agropecuarios, se propone la promoción de la exportación de carne y ajo por Bahía Blanca.

- A fin de mejorar la base humana de los servicios de comercialización es recomendable la creación de un sistema de enseñanza para especialistas en comercialización.

Industrias

El impulso de las industrias básicas requiere, fundamentalmente:

- Intensificación de las tareas de prospección minera.

- Mejora en la infraestructura de transportes y comunicaciones.

- Mecanismos crediticios adecuados al desarrollo de esta actividad.

El impulso de la industria conservera existente, requiere desarrollar, entre otras, las siguientes acciones:

- Habilitación de líneas de crédito orientadas a la renovación de maquinarias.

- Estudiar formas de crédito adecuadas a este tipo de industrias, ya que la elaboración de sus productos en un lapso relativamente corto implica, en la mayoría de los casos, la existencia de inconvenientes financieros.

- Mejoramiento de las producciones agrícolas y ganaderas, a fin de obtener una elevación en sus niveles de calidad y rendimientos a costos compatibles con los objetivos de incremento del grado de industrialización.

- Mejoramiento de la organización del trabajo a fin de lograr una mayor eficiencia de los procesos productivos.

- Ajuste del sistema tarifario de los servicios públicos - electricidad, gas, agua - con atención a la promoción de aquellos rubros estimados como prioritarios.

- Mantener un ritmo sostenido en las exportaciones de los produc-

tos manufacturados estableciendo mecanismos de control de calidad de los productos elaborados, medidas sanitarias sobre los mismos, proporcionar información sobre mercados, así como la organización de campañas permanentes de difusión.

- Impulsar el cultivo de hortalizas y frutales adaptados a la industria.

4.0 CONCLUSIONES

El presente informe no pretende ser cosa distinta del resultado de un examen comprehensivo de los principales hechos y recomendaciones que se relacionan con el desarrollo del Comahue.

Precisamente, su mayor mérito consiste en ser el primer análisis hecho hasta ahora con un criterio integral de la estructura física, socio-económica y espacial de la Región, de los factores condicionantes de su desarrollo y de los grandes lineamientos para la formulación de un plan destinado a alcanzarlo.

Desde este punto de vista, es evidente que el Comahue está ahora en posición de privilegio entre las ocho regiones argentinas de planeamiento para que el Gobierno acometa, con las bases dadas, un plan de desarrollo integral de sus recursos.

Por lo demás, la identificación lograda de los proyectos específicos ya empezó a demostrar sus efectos prácticos al ser seleccionados varios de ellos a fin de estudiarlos con mayor profundidad en la siguiente etapa, que se prolongará hasta junio de 1970, y se espera que por lo menos algunos lleguen a la condición de estudio de factibilidad apto para financiación inmediata.

No menos importante es el hecho de que el Programa ha permitido el perfeccionamiento de los conocimientos de muchos técnicos nacionales, los cuales empiezan a ser llamados a ocupar cargos de importancia dentro del sistema nacional de desarrollo. Si se tiene en cuenta, además, que varios aprovecharán las becas previstas dentro del Plan de Operaciones, es indudable que el país tiene en ellos un grupo humano de excepción para futuras realizaciones.

DOCUMENTO DE TRABAJO
PARA USO INTERNO

APENDICE

I. Personal del Programa

II. Anexo Estadístico.

III. Mapas.

IV. Listado de Informes y Proyectos Sectoriales.

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE

(Personal empleado hasta el 30 de Septiembre de 1969)

EXPERTOS INTERNACIONALES (FAO)

Nombre y Apellido	Función	Fecha ingreso	Fecha egreso	Meses
César A. Solís	Director	27.2.68	30.9.69	19
Penti Pajunen	Director	4.12.66	9.7.67	7
Donald Niewiaroski	Director	27.9.66	10.12.67	14
Arndt H. Uhlig	Econ. Agrícola	10.6.68	30.9.69	16
Maurice D. Eggeling	Fotointérprete	7.6.67	29.5.68	12
Rafael A. Pacheco	Reconocimiento general de suelos	17.1.67	30.9.69	32
Federico Novelo Hernández	Ingeniero en irrigación	20.1.68	4.3.69	13
Frantisek Z. Kutena	Hidrólogo e Hidrogeólogo	4.4.68	30.9.69	18
Max E. Robinson	Experto Forestal	7.11.68	30.9.69	11
Corrado M. Zancocchia	Agrónomo	7.11.67	31.7.69	21
Berten W. Allred	Experto en manejo de potreros y forrajes y producción animal.	3.11.67	3.9.68	10
Hendrik J. Louwes	Experto en Comercialización	24.2.68	7.7.69	16
Wifredo De Rafols	Experto en Industrias Agrícolas (consultor)	4.1.69	30.9.69	9
Juan Pablo Alvarez	Experto en Aspectos Institucionales	7.2.68	30.9.69	20
			TOTAL	218

TECNICOS NACIONALES

Nombre y Apellido	Función	Fecha ingreso	Fecha egreso	Meses
Ramón A. Aguirre	Co-Director	1.10 67	30.9.69	24
Luis M. Corcuera	Co-Director	1.10.66	30.5.67	8
Ricardo L. Zoroza	Co-Director	1.6.67	30.9.67	4
Rodolfo V. Uez	Economía General	2.1.68	30.9.69	21
José L. Delfino	Economía Agrícola	2.1.68	28.2.69	14
Roberto E. Colombino	Economía Agrícola	18.6.69	30.9.69	3
Julio Talledo Yovera	Experto en Suelos	15.3.68	30.9.69	18
Ubaldo J. Zucolillo	Fotointérprete	1.1.68	31.12.68	12
Héctor R. Barnes	Experto en Suelos	9.10.67	31.12.68	14 (1)
Gerardo M. De Jong	Fotointérprete	1.10.68	30.9.69	12
Antonio A. Sardina	Analista de Suelos	1.10.68	30.9.69	12
Pedro Fernández	Experto en Irrigación	15.3.68	30.9.69	18 (1)
Carlos H. Rivas Roche	Hidrogeólogo	31.5.68	30.9.69	16
Luis A. Mármol	Experto Forestal	1.2.68	30.9.69	20
Tulio A. Benner	Agrónomo (hortifruticultura)	15.1.68	30.9.69	20
Julio C. Castellucci	Agrónomo (otros cultivos y secano)	29.3.68	30.9.69	18
Roberto E. Blanco	Agrónomo (produc. animal y forrajicultura)	15.1.68	30.9.69	20
Dolio H. Sfascia	Experto en Comercialización	10.1.68	30.8.69	20 (1)

(1) Expertos Nacionales asignados al Proyecto por el Convenio C.F.I./ Universidad Nacional del Sur.

Nombre y Apellido	Función	Fecha ingreso	Fecha egreso	Meses
Héctor Pistonessi	Experto en Comercialización	3.6.68	10.2.69	4 (2)
Daniel R. Hernández	Experto en Comercialización	3.6.68	30.9.69	8 (2)
Héctor Marchesse	Experto en Comercialización	3.6.68	30.8.69	8 (2)
Horacio Escofet	Infraestructura	1.11.67	30.9.69	23
Oscar Lombardozzi	Industrias de base	28.11.67	30.9.69	22
Juan José Ciácera Jordán	Industrias Agrícolas	1.4.68	30.9.69	18
Alberto González Arzac	Aspectos Legales e Institucionales	10.11.67	30.9.69	23
Ricardo L. Zoroza	Adm. de Desarrollo	1.10.67	16.5.69	20
Argentino Romero	Planeamiento Físico	4.3.68	30.9.69	19
Hugo Coleti	Planeamiento Físico	4.3.68	31.1.69	10
Luis N. Salado	Minería	4.4.69	30.9.69	6
Erminio A. Manfrín	Asp. Leg. Uso del Agua	23.2.68	30.9.69	9 (3)
Ursula Papier	Asist. de Laboratorio	13.1.69	30.9.69	9
Marta Wojsko	Asist. de Laboratorio	1.6.69	30.9.69	4
Thelma G. de González	Asist. de Laboratorio	29.5.69	30.9.69	4
			TOTAL	461

(2) Expertos Nacionales con medio tiempo, Convenio C.F.I./ Universidad Nacional del Sur.
(3) Experto Nacional asignado medio tiempo al Proyecto por el Convenio C.F.I./ CORFO-Río Colorado.

PERSONAL TECNICO DE LA OFICINA REGIONAL DE DESARROLLO QUE COLABORO EN EL PROGRAMA

Nombre y Apellido	Función	Fecha ingreso	Fecha egreso	Meses
Raúl Tomás	Economista Agrícola	1.3.68	30.9.68	7
Martha Z. de Forni	Recursos Humanos	1.3.68	30.9.69	19
			TOTAL	26
			GRAN TOTAL	705

CUADRO Nº 1 A Uso de la Tierra de la Región Comahue

Sub-zonas	Area Total	Cultivos		Forraj. Anuales y Perennes		Campos Naturales		Montes y Bosques		Tierras Misceláneas y no Clasificadas	
		%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.
Tot.	52.098.500	7,8	4.068.498	2,4	1.257.076	71,8	37.404.565	11,6	6.047.840	6,4	3.320.521
1.	2.675.000	35,0	936.250	5,0	133.750	42,0	1.123.500	-	-	18,0	481.500
2.	1.900.000	35,0	665.000	2,0	38.000	48,0	912.000	-	-	15,0	285.000
3.	2.898.000	41,0	1.188.180	22,0	637.560	20,0	579.600	1,0	28.980	16,0	463.680
4.	3.060.000	27,0	826.200	9,0	275.400	31,0	948.600	23,0	703.800	10,0	306.000
5.	2.640.000	10,0	264.000	1,0	26.400	49,0	1.293.600	27,0	712.800	13,0	343.200
6.	2.595.000	3,0	77.850	1,0	25.950	51,0	1.323.450	37,0	960.150	8,0	207.600
7.	30.952.000	-	-	-	-	90,0	27.856.800	7,0	2.166.640	3,0	928.560
8.	73.600	78,0	57.408	21,0	15.456	-	-	-	-	1,0	736
9.	61.000	33,0	20.130	64,0	39.040	-	-	-	-	3,0	1.830
10.	485.000	5,0	25.480	14,0	65.520	57,0	275.800	16,0	78.800	8,0	39.400
11.	386.400	-	-	-	-	60,0	231.840	30,0	115.920	10,0	38.640
12.	5.000	100,0	5.000	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	2.827.500	-	-	-	-	85,0	2.403.375	10,0	282.750	5,0	141.375
14.	20.000	15,0	3.000	-	-	-	-	50,0	10.000	35.0	7.000
15.	1.520.000	-	-	-	-	30,0	456.000	65,0	988.000	5,0	76.000

Fuente: Cálculo en base a datos del Censo Agropecuario (1960), Estimaciones Agrícolas (Secretaría de Agricultura y Ganadería), Agua y Energía, CORFO, etc. e interpretaciones del estudio exploratorio de suelos.

Cuadro Nº 2 A Síntesis de áreas regadas y necesidades de agua actual y su proyección futura en la Región Comahue

ZONAS	Actual (1)		Areas irrigables (2)	
	Hectáreas	Hm^3/Año	Hectáreas	Hm^3/Año
Río Limay	5.246	116,1	51.257	1.273,3
Río Neuquén	15.537	323,1	97.694	1.811,1
Río Negro	79.401	1.382,6	354.359	4.732,5
Sub-total	100.184	1.823,8	503.310	7.816,9
Río Colorado	101.620	1.060,7	628.120	5.924,5
Sub-total	201.804	2.884,5	1.131.430	13.741,4
Ao Valcheta	550	8,6	1.800	28,3
Ao Covunco	450	9,9	450	9,9
Zona Andina (sin especificar)	20.000	252,2	300.000	4.036
Total agua superficial Región Comahue	222.804	3.155,2	1.433.680	17.815,6
Médanos Agua subterránea	3.500			
TOTAL	226.304	3.155,2	1.433.680	17.815,6

Fuente: (1) A y EE; HIDRONOR S.A; CORFO; IDEVI; Ente Provincial del Río Colorado (Prov. La Pampa).
(2) Según informe Sector Hidrología.

CUADRO Nº 3 A. Principales Reservas Mineras. Miles de toneladas (1).

Mineral	Medido	Indicado	Inferido	Total
Carbón	75,0	650,0	1.945,0	2.670,0
Asfaltita	42,0	36,0	327,0	4.050
Hierro	16.000	67.000	70.000	153.000
Caolín	200	.	.	200
Fluorita	200	200	200	600
Diatomita	12.000	.	.	12.000
Sal	560.000	.	.	560.000
Plomo y Plata	150	150	150	450
Oxido de Fe y Titanio	.	.	3.000	3.000

Fuente: Estudio Preliminar para el Desarrollo Integral de la Región del Comahue.
Italconsult - Sofrelec.

(1) Incluye Provincias de Río Negro y Neuquén unicamente.

CUADRO Nº 4 A - Proyección de la Población del País, Región Comahue y sus Jurisdicciones.

Jurisdicción	1 9 6 0	1 9 6 5 (x)	1 9 7 0 (x)	1 9 7 5 (x)
País	20.010.539	21.831.514	23.863.704	26.092.947
Comahue	917.677	993.043	1.078.094	1.171.043
Buenos Aires (15 part.)	455.649	479.343	504.269	530.491
La Pampa	158.746	170.505	183.327	197.113
Neuquén	109.090	121.574	134.558	148.929
Río Negro	193.292	222.421	255.940	294.510

Fuente: Censo Nacional 1960 y estimaciones propias (x).

CUADRO Nº 5 A - Población, superficie, densidad del País, Región Comahue y sus jurisdicciones, Censos 1895, 1914, 1947 y 1960.

Jurisdicción	Superf. (km²)	1895		1914		1947		1960	
		Población	Dens.	Población	Dens.	Población	Dens.	Población	Dens.
País	2.776.655	3.954.911	1,4	7.885.237	2,8	15.897.127	5,7	20.010.539	7,2
Comahue	520.985	177.777	0,2	406.729	0,8	790,340	1,5	917.577	1,8
Bs.Aires(15p.)	80.454	63.100	0,8	234.283	3,3	399,674	4,7	455.649	6,4
La Pampa	143.440	25.814	0,2	101.338	0,7	169.480	1,2	158.746	1,7
Neuquén	94.078	14.517	--	28.866	0,3	86.836	0,9	109.890	1,2
Río Negro	203.013	9.241	--	42.242	0,2	134.350	0,7	193.292	0,9

Fuente : Censos nacionales de Población 1947 - 60 y estimaciones propias.

CUADRO Nº 6 A - Población por grupo de edad de Comahue y sus Jurisdicciones, en porcentaje y Censos 1947 - 1960.

Jurisdicción	1947			1960		
	-14	14 - 59	60 y +	-14	14 - 59	60 y +
Comahue	30,2	63,1	6,7	30,1	61,7	8,2
15 Partidos de Bs. Aires	26,0	66,3	7,7	28,4	61,8	9,8
La Pampa	32,8	60,7	6,5	31,9	59,3	8,8
Neuquén	37,5	58,1	4,4	41,3	54,5	,4,2
Río Negro	35,2	59,4	5,4	37,6	56,8	5,6

Fuente: Censos Nacionales 1947 y 1960 y elaboración propia.

CUADRO Nº 7 A - Población analfabeta de 14 y más años, clasificada por Urbana, Rural, Sexo y Grupo de edad. Año 1960.

Grupo de edad	Totales	%	Urbano %	Rural %	Varones %	Mujeres %
País	1.200.400	8,4	5,6	17,7	7,3	9,5
La Pampa	11.557	10,3	7,3	13,4	9,6	10,4
14-29	2.129	4,9	2,3	7,4	5,6	4,2
30-49	3.072	9,2	5,7	12,7	9,1	9,4
50 y +	5.556	14,3	16,9	24,3	17,6	24,5
Neuquén	12.789	19,1	9,6	20,3	16,2	22,6
14-29	4.960	15,1	6,6	22,9	14,2	16,2
30-49	4.411	18,7	9,6	29,2	15,7	23,2
50 y +	3.410	32,5	19,6	42,7	25,2	41,7
Río Negro	20.065	16,7	11,4	26,5	14,6	19,1
14-29	6.557	12,9	7,4	20,4	18,7	12,1
30-49	7.990	17,1	11,6	27,6	14,0	20,7
50 y +	6.313	26,7	20,1	36,4	21,2	34,3

Fuente: Censo Nacional. Población 1960 y estimación propia.

CUADRO Nº 8 A - Red vial de la Región Comahue. Clasificación por tipos. Rutas Nacionales (red troncal y complementaria); Rutas Provinciales (primarias y secundarias) y accesos pavimentados y mejorados.

Jurisdicción	Pavimento	Consolidado	Tierra	Huella	Total
Comahue	3.620	4.754	14.134	1.527	24.035
15 part.Bs.Aires	1.136	135	5.068	--	6.939
La Pampa	1.300	374	3,301	--	4.975
Neuquén	661	745	3.519	717	5.642
Río Negro	523	3.500	2.246	810	7.079

Fuente: Direcciones Provinciales de Vialidad y elaboración propia. Año 1963.

CUADRO Nº 9 A . Cuadro Comparativo. Red vial, densidad y participación provincial.

Jurisdiccion	Total Red Vial (Km)	Densidad red vial m/km2.	Part.red provin - cial s/ total reg. en %	Part.red paviment. prov.s/ total paviment. regional	Part.red paviment. prov.y reg. sobre el total prov. y regional
Comahue	24.035	46,1	100,00	100,00	15,06
Bs. Aires (15 Part.)	6.339	78,3	26,37	31,37	17,92
La Pampa	4.975	34,7	20,70	35,51	26,13
Neuquén	5.642	59,9	23,47	18,26	11,71
Río Negro	7.079	34,8	29,46	14,46	7,39

Fuente: Direcciones Provinciales de Vialidad y elaboración propia. Año 1968.

CUADRO Nº 10 A - Número de Establecimientos de Enseñanza Media y Relación con Población. Censo 1965

	TOTAL			Bachillerato	Ciclo Básico	Normal	Comercial	Tec. Ind.	Tec. Prof.	Bach. Esp.	Agropecuaria	Artística	Asistencial
	Nº de Hab.	Total de Establ.	Indice										
Comahue	993.843	205	4.848	33	19	37	51	18	25	5	7	4	7
Bs.As. (15Part.)	479.343	98	4.891	19	10	13	23	7	11	1	4	2	4
La Pampa	170.505	42	4.059	6	5	6	11	3	6	-	3	2	-
Neuquén	121.574	19	6.393	1	1	4	5	2	3	-	-	-	3
Río Negro	222.421	46	4.883	7	3	9	12	6	5	4	-	-	-

Indice: $\frac{\text{Nº de Habitantes}}{\text{Total de Establecimientos}}$

Fuente: Censo Nacional 1960 y educacional 1965.

CUADRO Nº 11 A: Distribución de Establecimientos de Comercio y Servicios por Centros 1963/64.

Centros por Nº de Establ.	La Pampa	Río Negro	Neuquén	15 part. Bs. As.
	Número de Establecimientos			
0 - 21	6	-	6	-
21 - 50	-	2	5	-
51 - 100	1	3	2	-
101 - 200	5	2	1	-
201 - 300	5	3	1	1
301 - 500	2	1	-	3
501 - 1.000	1	1	-	8
1.001 - 2.000	1	-	1	2
2.001 - 5.000	-	1	-	-
Más de 5.000	-	-	-	1

Fuente: Censo Nacional Económico, Comercio y Prestación de Servicios 1963/64. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Elaboración Propia.

Número de Establecimientos de Comercio - 1963/64.

	Establecimientos							
	Mayoristas		Minoristas		Prest. de Servicios		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Comahue	1.428	100	17.449	100	8.262	100	27.139	100
Bs. Aires (15 part)	922	64,6	9.704	55,6	4.531	54,8	15.157	55,9
La Pampa	265	18,6	2.811	16,1	1.495	18,1	4.571	16,8
Río Negro	175	12,2	3.491	20,0	1.680	20,5	5.356	19,7
Neuquén	66	4,6	1.443	8,3	546	6,6	2.055	7,6

Fuente: Centro Nacional Económico, Comercio y Prestación de Servicios 1963/64. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Elaboración Propia.

CUADRO Nº 12 A Producción de granos por jurisdicciones. 1956/57 - 1966/67.
Cantidades en promedio del período.

Jurisdicciones	Trigo		Centeno		Cebada		Avena	
	Produc.Ton.	%País	Produc.Ton.	%País	Produc.Ton.	%País	Produc.Ton.	%País
País	6.552.100	100	569.964	100	831.490	100	793.518	100
Comahue	2.099.632	32	228.767	40,1	424.354	51	262.414	33,1
Buenos Aires (15 part.)	1.661.152	25,3	90.324	15,8	340.659	41	233.449	29,4
La Pampa	437.845	6,6	138.082	24,2	83.136	10	28.445	3,6
Río Negro	288	-	284	-	466	-	360	-
Neuquén	347	-	77	-	93	-	160	-

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Secretaría de Agricultura y Ganadería y de la Junta Nacional de Granos.

CUADRO Nº 13 A **Distribución de Cultivos en las Principales Areas de Riego. Promedio 1962 - 1967.**

	Alto Valle		Choele Choel		Chimpay Belisle Darwin		Conesa Frías		Río Colorado		Corfo		Valcheta		Total	
	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%	Ha.	%
Frutas	28.083	41,3	853	9,3	317	7,9	375	11,6	2.207	61,4	527	0,6	107	19,2	32.469	18,0
Uva	16.541	24,3	953	10,0	282	7,0	505	15,6	1.155	32,1	386	0,4	81	14,5	19.903	11,0
Tomate	3.365	4,9	1.187	12,9	495	11,3	289	9,0	79	2,2	500	0,5	-	-	5.875	3,3
Otras Hortalizas	1.838	2,7	324	3,5	80	2,0	177	6,5	60	1,6	4.500	5,0	83	14,9	7.062	3,9
Alfalfa y Forraj.	14.262	21,0	3.847	41,7	1.990	49,4	1.602	49,6	52	1,5	65.300	71,0	179	32,1	87.232	48,3
Pasturas	-	-	1.621	17,6	632	15,7	-	-	-	-	-	-	-	-	2.253	1,3
Cereales	3.787	5,6	395	4,3	273	6,7	83	2,5	41	1,2	20.700	22,5	54	9,7	25.333	14,0
Otros	117	0,2	53	0,7	-	-	203	6,2	-	-	-	-	53	9,6	426	0,2
Total	67.993	100	9.233	100	4.029	100	3.234	100	3.594	100	91.913	100	557	100	180.553	100

Fuente: Agua y Energía Eléctrica
CORFO. Río Colorado.

TABLA Nº 4

CUADRO Nº 14 A **Existencias Ganaderas: Bovinos, Ovinos y Porcinos.**
Número de cabezas. Serie 1954 - 66.

	Año	País	Comahue	15 part. Bs As.	La Pampa	Neuquen	Río Negro
BOVINO:	1954	43.595.600	4.616.759	2.873.649	1.533.540	90.540	119.030
	1955	43.978.350	4.603.189	2.623.789	1.818.670	104.800	135.930
	1956	46.940.250	4.861.181	2.722.773	1.876.708	108.780	152.920
	1957	43.931.098	4.693.114	2.510.939	1.894.515	117.860	169.800
	1958	41.327.343	4.444.843	2.395.469	1.781.274	109.660	158.420
	1959	41.167.357	4.232.368	2.267.330	1.736.543	109.240	119.255
	1960	43.520.522	4.753.469	2.520.488	1.961.587	131.320	140.074
	1961	43.520.424	4.503.611	2.410.161	1.926.750	113.520	125.180
	1962	42.900.637	4.074.662	2.191.114	1.614.367	113.680	155.501
	1963	41.227.436	3.759.405	1.887.163	1.624.242	110.000	138.100
	1964	40.344.040	4.012.263	2.095.310	1.607.669	101.512	147.772
	1965	46.708.660		2.624.228	2.026.652	170.517	
	1966			2.663.026			
OVINO:	1954	46.771.500	12.266.984	5.778.074	3.109.660	721.720	2.657.530
	1955	43.784.650	12.500.096	5.707.676	3.277.810	763.140	2.752.270
	1956	45.160.075	11.677.850	5.162.490	2.948.210	729.560	2.837.590
	1957	45.931.088	12.470.056	5.407.029	3.163.157	781.360	3.118.510
	1958	47.085.669	13.317.200	5.879.794	3.437.616	781.360	3.118.510
	1959	48.049.022	13.933.659	6.309.510	3.521.411	781.960	3.321.376
	1960	48.450.085	14.248.409	6.802.279	3.553.894	680.664	3.131.572
	1961	50.149.836	14.495.823	6.997.405	3.275.045	797.380	3.395.130
	1962	45.705.056	12.238.027	6.021.254	2.641.763	752.160	2.822.860
	1963	46.060.501	11.806.584	5.793.407	2.440.077	752.000	2.823.000
	1964		13.078.215	6.573.885	2.730.913	512.224	3.259.163
	1965						
	1966			7.526.120			
PORCINO:	1954			111.033			
	1955	3.761.150	213.117	110.437	81.240	4.890	16.550
	1956	4.010.567	282.732	134.582	135.300	2.100	10.750
	1957	3.488.916	230.953	103.748	115.125	2.850	9.430
	1958	3.182.803	262.843	111.786	139.267	2.510	8.480
	1959	3.498.279	271.714	109.759	152.149	2.820	6.986
	1960	3.688.695	287.517	115.493	159.887	3.417	8.720
	1961	3.387.325	211.100	93.097	108.531	2.710	6.770
	1962	3.115.024	162.704	71.946	82.148	2.460	6.150
	1963	3.415.261	168.780	73.106	87.244	2.700	6.730
	1964		206.124	93.999	105.794	2.081	6.240
	1965						
	1966			160.164			

Fuente: Junta Nacional de Carnes.

TABLA Nº 5

CUADRO Nº 15 A Producción Animal: Bovinos, ovinos y porcinos.
Nº de cabezas (1). Serie 1957 - 65.

	Año	País	Comahue	15 part. Bs. As.	La Pampa	Neuquén	Río Negro
BOVINO:	1957						
	1958	10.529.750	1.234.336	706.874	459.029	19.284	49.149
	1959	12.132.741			517.430	11.991	31.169
	1960	12.137.824	1.392.272	852.951	492.155	13.638	33.528
	1961						
	1962	15.721.323			559.437	21.631	53.619
	1963	15.640.375	1.540.420	840.291	614.686	21.912	63.531
	1964	11.255.829	981.078	535.670	395.005	14.885	35.518
	1965	10.935.090	1.029.864	587.168	399.091	13.872	29.733
OVINO:	1957	4.890.018	1.519.916	694.274	708.095	17.188	100.359
	1958	4.959.479	1.794.482	854.094	806.614	22.878	110.896
	1959	4.390.597			641.735	27.356	149.676
	1960	5.448.901	1.995.224	867.270	952.074	21.516	154.364
	1961	5.677.083	1.890.277	747.184	988.293	14.599	140.201
	1962	6.147.345			948.824	16.998	134.145
	1963	4.475.972	1.507.626	663.197	724.081	11.745	108.603
	1964	4.116.439	1.164.165	472.967	579.924	10.793	100.481
	1965	5.192.318	1.568.003	684.809	730.014	16.538	136.642
PORCINO:	1957	1.601.332	88.528	33.801	51.265	852	2.610
	1958	1.286.053	96.194	40.629	52.814	401	2.350
	1959	1.171.965			50.115	375	2.341
	1960	1.721.603	137.754	54.415	79.237	787	3.315
	1961						
	1962	1.654.913			37.959	1.111	3.699
	1963	1.448.289	53.601	23.504	26.068	759	3.270
	1964	1.462.456			30.892	843	2.649
	1965	1.839.353	93.437	35.025	54.900	1.151	2.361

Fuente: Junta Nacional de Carnes.

(1) Producción animal = Ganado sacrificado en mataderos municipales y particulares + ganado enviado por jurisdicciones de la región Comahue a mercados centrales.

CUADRO Nº 16 A Relación Porcentual del Valor de la Producción por Tipo de Industria. 1963.

AGRUPACIONES	JURISDICCION					
	La Pampa	Río Negro	Neuquén	15 Partidos	Región	País
1. Ind. Prod. Alimenticias	59,97	26,90	7,54	36,45	34,11	23,88
2. Ind. de bebidas	1,77	21,51	3,94	1,90	6,73	3,89
3. Ind. de Tabaco	-	-	-	-	-	1,85
4. Fabr. Textiles	0,17	0,11	0,17	11,71	6,94	10,54
5. Fabr. Calzado, Prendas de Vestir	0,83	0,23	0,31	1,21	0,87	4,79
6. Ind. de Madera y Corcho	3,90	9,13	16,10	1,10	4,45	1,27
7. Fabr. Muebles y Accesorios	0,46	0,38	0,10	1,06	0,77	0,92
8. Fabr. Papel y Prod. Derivados	-	4,20	-	0,79	1,47	2,27
9. Imprentas e Ind. conexas	1,52	0,85	0,64	2,18	1,68	1,96
10. Prod. de Cuero y Pieles	0,90	0,11	0,08	1,39	0,93	0,78
11. Fab. Prod. de Caucho	0,66	0,31	0,20	0,48	0,43	1,81
12. Fab. Sust. y Prod. Químicos	1,12	20,55	0,29	0,93	5,58	7,63
13. Fab. Prod. Derivados Petróleo y Carbón	-	-	46,69	13,52	11,62	6,27
14. Fab. Prod. Minerales no Metálicos	2,81	2,11	2,63	1,57	1,90	3,07
15. Ind. Metálicos Básicas	0,34	0,06	-	0,64	0,42	5,06
16. Prod. Metálicos, Exc. Maquinarias	3,42	1,38	12,47	5,00	4,57	4,49
17. Const. Maq. Exc. Maq. Eléctricas	4,70	2,38	1,13	4,14	3,54	4,67
18. Maq. Accesorios Art. Eléctricos	0,93	0,26	0,44	1,05	0,78	3,05
19. Const. Material de Transporte	16,02	9,44	7,39	14,56	12,91	10,07
20. Ind. Manufactureras diversas	0,46	0,07	0,02	0,38	0,29	1,73

Fuente: Censo Nacional Económico 1964. Instituto Nacional de Estadística y Censos.

CUADRO Nº 17 A Insumos y Productos Elaborados por la Industria = Total País y Región Comahue y sus Jurisdicciones, en miles de pesos. 1963.

Jurisdicción	Materias Primas	Combustibles y Lubricantes	Productos Elaborados
Total País	555.012.261	18.611.814	1.172.032.461
Región Comahue	10.432.960	365.215	22.019.544
Buenos Aires (15 part.)	6.676.025	227.707	12.981.451
La Pampa	1.030.984	35.298	2.052.401
Neuquén	390.024	20.756	1.721.191
Río Negro	2.335.927	81.454	5.264.501

Fuente: Censo Nacional Económico. 1964
Instituto Nacional de Estadística y Censos.

CUADRO Nº 18 A Relación para medir el Grado Tecnológico alcanzado por la Industria Instalada en Comahue y sus Jurisdicciones y en el País. Años 1954 y 1964.

Jurisdicción	1954			1964		
	Potencia Instalada.HP. (1)	Mano obra utilizada Obreros(2)	Relación (1)(2)	Potencia Instalada HP (3)	Mano obra utilizada Obreros(4)	Relación (3)(4)
Total País	2.429.045	1.009.089	2,40	4.322.187	908.735	4,75
Región Comahue	58.734	22.264	2,64	109.199	26.335	4,15
Bs. Aires (x) (15 part.)	36.938	14.058	2,63	58.650	14.549	4,03
La Pampa	3.841	3.009	1,27	8.262	2.437	3,39
Neuquén	3.315	1.424	2,32	7.946	2.029	3,92
Río Negro	14.640	3.773	3,88	34.341	7.320	4,69

(x) Se dan datos de industrias en general, por no poseer datos desagregados para la industria manufacturera.

Fuente: Censo Industrial 1954 y Censo Nacional Económico 1964.
Dirección Nacional de Estadísticas y Censos.

CUADRO Nº 19 A - Distribución de la población del País, Comahue y sus Jurisdicciones por áreas urbanas y rurales; Censos 1947 - 60.

Jurisdicción	Población Urbana					Población Rural			
	1947		1960		Tasa Media de crecimiento	1947		1960	
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%
País	9.932.133	62,5	13.806.200	69,0	25,1	5.901.694	37,5	6.202.745	31,0
Comahue	358.449	45,3	550.847	60,0	32,6	431.891	54,7	366.476	40,0
La Pampa	52.099	30,7	62.831	39,6	14,4	117.581	69,3	95.661	60,4
Neuquén	19.703	22,7	52.769	48,0	70,3	76.133	77,3	57.094	52,0
Río Negro	36.132	26,9	122.698	63,5	83,8	98.210	73,1	70.594	36,5

Fuente: Censo Nacional de Población 1947 - 60.

CUADRO Nº 20 A Población economicamente activa por sectores de actividad. Censos 1947 y 1960.

Jurisdicciones	Primario		Secundario		Terciario		Sin especificar	
	1947	1960	1947	1960	1947	1960	1947	1960
País	26,4	18,5	28,6	31,7	41,8	39,8	3,2	10,0
La Pampa	52,6	39,2	14,3	19,4	30,6	32,6	2,5	8,8
Neuquén	48,1	34,4	14,5	20,6	33,8	34,3	3,6	10,7
Río Negro	47,4	38,9	15,8	19,4	34,1	32,1	2,7	9,6

Fuente: Censo Nacional de Población. 1947 y 1960.
Elaboración Propia.

CUADRO Nº 21 A Producto Bruto Interno, según ramas de actividad. País, Comahue y sus Jurisdicciones. Valores Absolutos y Relativos. Año 1966 a pesos de 1960.

Jurisdicción	País (1)		Comahue		B.As.(15p.)		La Pampa		Neuquén		Río Negro	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Total	1.042,8	100,0	48.602,2	100,0	25.846,8	100,0	8.494,1	100,0	3.811,9	100,0	10.449,7	100,0
Agricultura Ganad. Pesca	171,5	16,4	19.638,8	40,0	11.405,9	44,1	4.178,9	49,2	540,4	14,2	3.513,6	33,6
Minería	15,5	1,5	2.509,6	5,2	115,2	0,4	99,9	1,2	893,4	23,5	1.401,1	13,4
Industria	363,9	34,9	5.913,7	12,2	3.200,3	12,4	644,5	7,6	611,4	16,0	1.457,5	13,9
Construcciones	35,9	3,4	1.943,5	4,0	571,6	2,2	380,2	4,6	261,4	6,9	730,3	7,1
Transportes	70,3	6,7	4.267,9	8,8	3.400,3	13,2	516,0	6,1	86,9	2,3	264,7	2,5
Comercio	172,2	16,6	7.008,7	14,4	3.897,0	15,1	1.455,5	17,1	413,6	10,8	1,242,6	11,9
Comunicaciones	8,6	0,8	408,0	0,8	171,6	0,7	85,7	1,0	60,3	1,6	90,4	0,9
Vivienda y Finanzas	42,7	4,1	2.711,4	5,6	1.242,8	4,8	431,5	4,9	299,2	7,8	737,9	7,0
Otros Servicios	162,2	15,6	4.200,6	8,6	1.841,9	71	701,8	8,3	645,2	16,9	1.011,7	9,7

Fuente: CFI. Cuentas Regionales.
Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.
Elaboración Propia.
(1) País: miles de millones de pesos. Resto: Millones de pesos.

CUADRO Nº 22 A Producto Bruto Interno Total y Per Cápita. País, Comahue y sus Jurisdicciones. Tasas de Variación. Pesos de 1960.

	PBI Total. Miles de pesos.	PBI per cápita
PAIS:		
1960	882,1	44.081,8
1965	1.042,8	47.947,3
Tasa de Variación	+ 18,8	+ 8,8
Tasa Anual	+ 3,1	+ 1,4
BUENOS AIRES: (15 partidos)		
1964	26,3	54.806,0
1966	25,8	53.921,0
Tasa de Variación	- 1,6	- 1,6
Tasa Anual	- 0,3	- 0,3
LA PAMPA:		
1960	10,3	64.831,0
1965	10,2	60.050,0
Tasa de Variación	- 0,5	- 7,4
Tasa Anual	-	- 1,2
NEUQUEN:		
1960	3,9	35.812,0
1965	4,0	31.223,0
Tasa de Variación	- 3,5	-12,8
Tasa Anual	- 0,6	- 2,1
RIO NEGRO:		
1960	8,1	41.810,0
1965	9,1	41.115,0
Tasa de Variación	+ 13,2	- 1,7
Tasa Anual	+ 2,2	- 0,3

CUADRO Nº 23 A Producto Bruto Interno. Participación de la Región Comahue y sus Jurisdicciones en el Total del País. Valores Absolutos y Relativos. Miles de Millones de Pesos de 1960. Serie 1960 - 66.

Años	País		Comahue		Bs. As. 15 part.		La Pampa		Neuquén		Río Negro	
	$	%	$	%	$	%	$	%	$	%	$	%
1960	882,1	100,0	...		...		10,3	1,2	3,9	0,4	8,1	0,9
1961	944,0	100,0	...		...		7,6	0,8	5,8	0,6	8,1	0,8
1962	926,0	100,0	...		...		7,5	0,8	3,9	0,4	8,0	0,9
1963	893,3	100,0	...		...		7,9	0,9	4,0	0,4	8,3	0,9
1964	965,3	100,0	47,9	4,9	26,3	2,7	10,1	1,0	3,7	0,4	7,8	0,8
1965	1.048,2	100,0	47,3	4,6	24,1	2,3	10,2	1,0	3,8	0,4	9,1	0,9
1966	1.042,6	100,0	48,6	4,7	25,8	2,5	8,5	0,8	3,8	0,4	10,4	1,0

Fuente: CFI: Cuencas Regionales
Ministerios Economía por Bs. As.
Elaboración Propia.

CUADRO Nº 24 A Intercambio Comercial y Abastecimiento propio de la Región Comahue y el resto del País por regiones de 14 sectores seleccionados, correspondiente al año 1959, medido en coeficientes de abastecimientos. (1)

Sectores	Regiones						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
1. Agricultura	-	30,8	10,8	3,9	3,5	3,2	47,8
2. Ganadería	0,6	27,3	10,3	-	1,2	3,4	57,2
3. Silvicultura, Caza y Pesca	12,3	18,5	3,7	-	11,1	1,2	53,2
4. Minería	10,0	20,0	-	-	23,3	-	46,7
5. Ovinos	-	35,3	-	-	0,5	9,8	54,4
6. Uva y Vino	-	20,5	1,2	74,3	0,1	-	3,9
7. Combustibles y Electricidad	11,1	30,3	-	-	-	-	58,6
8. Alimentos y Bebidas	0,2	23,9	1,0	3,0	-	1,1	70,8
9. Madera	5,8	47,8	-	-	-	4,5	41,9
10. Productos Químicos	0,1	11,3	0,2	0,7	0,2	-	87,5
11. Piedras, Vidrios y Cerámica	9,0	19,2	-	0,4	-	-	71,4
12. Metales	0,2	7,4	-	-	1,4	0,1	90,9
13. Vehículos y Maquinaria	0,9	19,4	39,6	0,4	0,3	-	39,4
14. Maquinaria y Aparatos Eléctricos	-	7,5	0,3	-	-	-	92,2

(1) Los coeficientes de abastecimiento, determinan las proporciones en que las demandas de los distintos bienes de cada región son satisfechas por las ofertas de todas las regiones.

Nota: En el caso del sector agricultura, la suma de las siete columnas es 100, que representa la demanda de la Región Comahue. La columna correspondiente a la región II (Comahue) constituye la oferta interna de la región que satisface parte de la demanda total. Siguiendo con el ejemplo, la región III contribuye con un coeficiente de 10,8, para satisfacer la demanda del sector agricultura en la región Comahue.

Regiones: I: Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego. II: La Pampa, Neuquén, Río Negro y 15 partidos de la provincia de Bs. Aires. III: La Rioja, Córdoba y San Luis. IV: San Juan, Mendoza. V: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Sgo. del Estero. VI: Chaco, Formosa, Corrientes, Misiones. VII: Santa Fé, Entre Ríos, Bs. Aires excluídos los 15 partidos incluídos en la región II.

Fuente: "Bases para el Desarrollo Regional Argentino". Consejo Federal de Inversiones. Buenos Aires, 1963, pág. 138.
Elaboración Propia.

CUADRO Nº 25 A **Intercambio comercial desde la Región Comahue al resto de regiones y resto del mundo de 14 sectores seleccionados, correspondientes al año 1959 medido en coeficientes de abastecimiento (1).**

Sectores	Regiones						
	I	III	IV	V	VI	VII	R.M
1. Agricultura	17,7	4,9	6,0	6,3	10,6	8,7	13,9
2. Ganadería	15,1	2,0	1,8	-	-	13,1	10,6
3. Silvicultura, Caza y Pesca	-	1,9	18,2	1,3	6,2	10,3	9,8
4. Minería	40,4	-	-	-	-	13,2	-
5. Ovinos	-	-	-	-	-	12,4	15,4
6. Uva y Vino	-	-	-	-	-	0,7	-
7. Combustibles y Electricidad	-	9,7	0,8	2,4	1,1	10,3	17,2
8. Alimentos y Bebidas	7,5	0,3	3,2	1,8	4,4	4,6	4,6
9. Madera	-	-	-	-	-	2,2	-
10. Productos Químicos	1,2	0,2	0,2	0,1	-	2,1	0,3
11. Piedras, Vidrio y Cerámica	0,9	0,1	-	-	0,4	5,6	-
12. Metales	0,5	0,3	-	-	0,1	0,9	1,2
13. Vehículos y Maquinaria	-	0,4	3,4	-	0,1	1,5	-
14. Maquinaria y Aparatos Eléctricos	-	-	-	-	-	0,7	1,5

(1) Idem cuadro anterior.

Nota: En el caso del sector agricultura, se observa en cada región la magnitud del abastecimiento proveniente de la región Comahue, incluyendo las exportaciones aquí denominadas en la región Resto del Mundo.

Regiones: Idem cuadro anterior.

Fuente: "Bases para el Desarrollo Regional Argentino". Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires, 1963, pág. 137, 138, 40, 44.

CUADRO Nº 26 A. Cuadro Comparativo de Gastos (Clasificación Funcional). Composición Porcentual Promedio para País, Comahue y sus Jurisdicciones. Años 1959 - 65.

	Servicios Sociales	Servicios Generales	Servicios Económicos	Servicios Inclasificables
País	47	20	25	8
Buenos Aires (¹)	46	19	26	9
La Pampa	16	28	44	12
Neuquén	23	33	34	10
Río Negro	23	35	29	13

(¹) Total de la Provincia.

Fuente: Ingresos y Gastos Públicos. CFI.
Elaboración Propia.

CUADRO Nº 27 A Elasticidad de la Demanda y Consumo per Cápita de los Productos Alimenticios. Argentina 1960 - 1962.

	Elasticidad de la demanda		Consumo per cápita kg/año	Calorías per día	Proteínas gr/día	Grasas gr/día
Cereales			91,1	909	21,3	2,7
trigo	0,2	(0,1)	86,9	868	20,5	2,6
arroz	0,0		4,2	41	0,8	0,1
Tubérculos	- 0,1		87,9	187	3,8	0,4
Azúcar	0,4	(0,3)	35,1	374	-	-
Legumbres y Nueces	0,6		2,8	27	1,5	0,7
Hortalizas	0,3		47,7	33	1,6	0,2
Frutales		(0,7)	79,9	90	1,0	0,9
cítricos	0,6		34,6	29	0,5	0,1
bananas	0,5		10,0	18	0,2	0,1
otros	0,6		35,3	43	0,3	0,7
Carne		(0,1)	99,6	607	39,2	48,8
vaca y ternera	0,0		76,3	454	31,2	35,6
carnero y cordero	0,0		6,0	40	2,0	3,5
cerdo	0,0		7,3	75	2,0	7,4
aves de corral	0,2		6,5	25	2,8	1,4
otra carne	0,0		3,5	13	1,2	0,9
Huevos de gallina	0,4		8,0	32	2,4	2,3
Pescado	0,3	(1,4)	4,3	8	1,1	0,3
Leche, excl. mantequilla	0,0	(0,9)	139,0	169	9,4	9,9
Grasas y Aceites			16,4	380	0,3	42,9
aceites vegetales	0,4	(0,7)	10,2	248	-	28,3
mantequilla	0,3	(0,6)	1,9	37	-	4,2
otros	0,2		4,3	95	0,3	10,4
Alimentos total		(0,5)		2.816	81,6	109,1

Fuente: FAO. Agricultural Commodity Projections for 1975 and 1985, Vol II.
Cifras en paréntesis:
U.N./Cepal, El Desarrollo Económico de la Argentina, N.Y. 1959.

CUADRO Nº 28 A. Subregionalización: Cuadro Resumen.
Uso del suelo: superficie, área cultivada, campos naturales, montes y bosques, forrajeras cereales, frutales, ganado bovino y ovino.

Sub-Región	Superficie 1 Ha.	Area Cultivada % de 1.	Campos Naturales % de 1	Montes Bosques % de 1	Uso no determinado	Forrajeras	Cerealeras	Frutales Nº de Plantas	Existencia Bovinos Nº	Existencia Ovinos Nº
Total	52.098.500	10,2	43,7	7,2	38,9	2.393.827	3.479.534	36.377.182	4.759.570	13.070.087
A	6.131.900	31,3	43,4	4,7	20,5	627.710	1.500.189	12.441	1.717.034	5.919.970
B	7.113.300	45,9	31,4	13,3	4,3	1.710.958	1.969.684	18.419	2.416.795	3.470.552
C	6.171.400	0,09	46,1	12,5	41,3	2.661	8	-	212.550	547.431
D	3.594.600	0,7	54,0	24,4	20,9	16.849	4.048	3.455.408	149.753	550.849
E	2.307.800	0,9	53,4	11,0	34,7	6.069	923	495.268	42.183	855.434
F	3.948.700	1,6	16,2	4,7	77,5	16.010	1.140	32.153.500	22.104	157.652
G	2.037.500	0,02	12,1	12,1	87,2	41	261	662	5.462	19.860
H	2.160.600	0,2	33,4	0,9	65,4	3.007	2.034	12.777	41.636	117.373
I	2.324.700	0,1	36,6	5,6	57,7	1.673	1.006	21.410	63.801	266.094
J	4.129.100	0,1	56,7	1,2	41,7	2.435	172	5.635	36.623	795.526
K	10.777.400	0,09	57,9	2,0	40,0	6.284	69	201.662	44.338	185.176
L	1.401.500	0,001	56,0	-	43,9	20	-	-	2.291	184.170

Fuente: Instituto Geográfico Militar.
Censo Agropecuario Nacional. 1960
Elaboración propia.

CUADRO Nº 29 A Subregionalización: Cuadro Resumen. Superficie, población, densidad, población urbana y rural, población en edad activa, participación porcentual en edad activa sobre el total de la población.

Subre-gión	Superficie		Población		Den-si dad	Población Urbana		Población Rural		Pob. Urb.	Pob. Rur.	Poblac. edad activa		%Pobl.en edad act. sobre t t
	Km2	%	Nº hab.	%	Km2	Nº hab.	%	Nº hab.	%	%	%	Nº hab.	%	población
Total	520.985	100,00	917.577	100,00	1,8	579.581	100,00	337.996	100,00	63,2	36,8	549.790	100,00	59,9
A	61.319	11,77	397.862	43,36	6,5	282.336	48,71	115.526	34,18	71,0	29,0	250.596	45,6	63,0
B	71.131	13,65	197.459	21,52	2,8	114.273	19,71	83.186	24,61	57,9	42,1	116.706	21,2	59,1
C	61.716	11,85	7.092	0,77	0,1	-	-	7.092	2,10	-	100,0	5.421	1,0	76,4
D	35.946	6,90	10.896	1,19	0,3	5.892	1,02	5.004	1,48	54,1	45,9	6.616	1,2	60,7
E	23.078	4,43	22.234	2,42	1,0	14.731	2,54	7.503	2,22	66,3	33,7	13.278	2,4	59,7
F	39.487	7,58	161.976	17,65	4,1	120.875	20,86	41.101	12,16	74,6	25,4	92.542	16,8	57,1
G	20.375	3,91	3.107	0,34	0,2	-	-	3.107	0,92	-	100,0	1.587	0,3	51,1
H	21.606	4,15	17.076	1,86	0,8	2.874	0,50	14.202	4,20	16,8	83,2	8.319	1,5	48,1
I	23.247	4,46	40.394	4,40	1,8	23.169	4,00	17.225	5,10	57,4	42,6	22.789	4,2	56,4
J	41.291	7,92	28.894	3,15	0,7	7.497	1,29	21.397	6,33	25,9	74,1	15.632	2,8	54,1
K	107.774	20.69	24.019	2,62	0,2	2.656	0,46	21.363	6,32	11,1	88,9	12.486	2,3	52,0
L	14.015	2,69	6.568	0,72	0,5	5.278	0,91	1.290	0,38	80,4	19,6	3.819	0,7	58,1

Fuente: Censo Nacional de Población. 1960.
Instituto Geográfico Militar.
Elaboración Propia.

CUADRO Nº 30 A Subregionalización: Cuadro Resumen. Producto Bruto Geográfico, Producto Bruto Geográfico por Km2, Valor de la Producción Agropecuaria, Estructura Porcentual de la Producción Agropecuaria. Participación Porcentual de las Subregiones en el Valor de la Producción de la Región Comahue

Subregión	(1) Producto Bruto Geográfico		(2) Producto bruto Geog.por Unid.de Sup.Km2	(3) Producto bruto Geográfico por Hab.	(4) Valor de la Producción Agropecuaria			(5) Estructura de la Produc		(6) Part. Porcentual de las Subreg. en Valor de la Prod.a Reg. Comahue		
	Absoluto	%			Agríc(a)	Ganad(b)	(a)+(b)	Agríc%	Ganad%	Agríc.	Ganad.	Total
Total	43.407,8	100,00	83.319	47.307	10.453,9	9,838,4	20.293,3	51,52	48,48	100,00	100,00	100,00
Subregión A	21.657,1	49,89	353.187	54.182	5.398,8	3.685,1	9.083,9	54,4	45,6	51,65	37,46	44,77
Subregión B	10.899,2	25,11	165.042	55.197	2.937,8	4.345,9	7.282,9	40,3	59,7	28,10	44,16	35,88
Subregión C	308,2	0,71	49.940	44.326	-	163,0	163,0	-	100,0	-	1,66	0,80
Subregión D	547,0	1,26	15.217	78.671	72,1	207,3	279,4	25,8	74,2	0,69	2,11	1,38
Subregión E	405,0	0,93	17.549	18.223	30,9	233,8	264,7	11,7	88,1	0,30	2,38	1,31
Subregión F	6.670,6	15,37	168.931	41.826	2.008,3	89,7	2.098,0	95,7	4,3	19,21	0,91	10,34
Subregión G	23,8	0,06	1.168	7.660	-	9,0	9,0	-	100,0	-	0,09	0,05
Subregión H	187,7	0,43	8.687	10.992	0,8	71,0	71,8	1,1	98,9	0,01	0,72	0,35
Subregión I	1.130,6	2,60	48.638	27.989	1,4	173,1	174,5	0,8	99,2	0,01	1,76	0,86
Subregión J	737,9	1,70	17.871	25.531	0,5	330,8	331,3	0,2	99,8	-	3,36	1,63
Subregión K	597,2	1,38	5.541	24.976	3,3	450,7	454,0	0,7	99,3	0,03	4,58	2,24
Subregión L	243,5	0,56	-	-	-	79,8	79,8	-	100,0	-	0,81	0,37

Fuente: CFI "Relevamiento de la Estructura Regional de la Economía Argentina". Buenos Aires. 1965.
Elaboración Propia.
(1) : millones de pesos.
(2) (3): pesos
(3) (4): promedio años 1958/59 a precios 1960.

CUADRO Nº 31 A Distribución de la Población de la Región Comahue por tipo de centro. Censos 1947 y 1960.

Tipo de Asentamiento	1947				1960			
	Nº de centros	%	Población	%	Nº de centros	%	Población	%
Total	254	100	790.340	100	353	100	917.577	100
Diseminada	-	-	324.438	41,05	-	-	168.361	18,35
Menores de 500	135	53,15	34.784	4,40	154	43,60	39.264	4,30
de 500 a 999	39	15,35	28.188	3,60	77	21,80	52.718	5,75
de 1.000 a 1.999	31	12,20	44.481	5,60	53	15,00	77.095	8,40
de 2.000 a 4.999	35	13,80	100.041	12,70	44	12,50	136.059	14,80
de 5.000 a 9.999	7	2,75	45.882	5,80	11	3,10	76.974	8,40
de 10.000 a 19.999	5	1,95	69.573	8,80	9	2,50	129.145	14,05
de 20.000 a 29.999	1	0,40	29.996	3,80	2	0,60	47.802	5,20
de 30.000 a 39.999	-	-	-	-	2	0,60	69.579	7,60
de 40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-
de 50.000 a 74.999	-	-	-	-	-	-	-	-
de 75.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-
de 100.000 a 124.999	1	0,40	112.597	14,25	1	0,30	120.580	13,15

Fuente: Censo Nacional de Población = 1947 y 1960.
Elaboración Propia.

CUADRO Nº 32 A **Distribución de la Población de la Región Comahue en centros menores de 2.000 habitantes. Censos 1947 y 1960.**

Población concentrada en núcleos de:	1947				1960			
	Nº centros	%	Población	%	Nº centros	%	Población	%
Total	205	100,0	107.453	100,0	284	100,0	169.077	100,0
Menos de 500	135	65,9	34.784	32,4	154	54,2	38.264	23,2
500 a 999	39	19,0	28,188	26,2	77	27,1	52.718	31,2
1.000 a 1.999	31	15,1	44.481	41,4	53	18,7	77.095	45,6

Fuente: Censo Nacional de Población. 1947 y 1960.
Elaboración Propia.

CUADRO Nº 33 A Distribución de la Población de la Región Comahue en Centros Urbanos Superiores a 2.000 habitantes = Censos 1947 y 1960.

Tipos de centros urbanos	1947				1960			
	Nº centros	%	Población	%	Nº centros	%	Población	%
Total	69	100,0	358.449	100,0	69	100,0	580.139	100,0
2.000 a 4.999	35	71,5	100.041	28,0	44	63,8	136.059	23,4
5.000 a 9.999	7	14,3	45.882	12,8	11	15,9	76.974	13,3
10.000 a 19.999	5	10,2	69.573	19,4	9	13,1	129.145	22,3
20.000 a 29.999	1	2,0	29.996	8,4	2	2,9	47.802	8,2
30.000 a 39.999	-	-	-	-	2	2,9	69.574	12,0
40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-
50.000 a 74.999	-	-	-	-	-	-	-	-
75.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-
100.000 a 124.999	1	2,0	112.597	31,4	1	1,4	120.580	20,8

Fuente: Censo Nacional de Población 1947 y 1960.
Elaboración Propia.

CUADRO No. 34 A

REGION COMAHUE

Centros Ordenados segun número de habitantes

Localidad	nº habitante	nº orden	Provincia
Bahía Blanca	120.580	1	Buenos Aires
Punta Alta	35.440	2	Buenos Aires
Tres Arroyos	34.139	3	Buenos Aires
Santa Rosa	25.270	4	La Pampa
Gral. Roca	21.969	5	Río Negro
Cipolletti	19.862	6	Río Negro
Gral. Pico	18.118	7	La Pampa
Neuquén	16.738	8	Neuquén
Bariloche	15.995	9	Río Negro
Chel. Pringles	14.180	10	Buenos Aires
Allen	11.389	11	Río Negro
Villa Regina	11.360	12	Río Negro
Cutral Có	11.292	13	Neuquén
Cinco Saltos	10.196	14	Río Negro
Cnel. Dorrego	9.154	15	Buenos Aires
Cnel. Suárez	8.878	16	Buenos Aires
Pigüé	7.645	17	Buenos Aires
Zapala	7.497	18	Neuquén
C. Patagones	7.478	19	Buenos Aires
Viedma	7.253	20	Río Negro
Carhué	6.183	21	Buenos Aires
Ing. White	6.089	22	Buenos Aires
Río Colorado	5.892	23	Río Negro
Gral. Acha	5.627	24	La Pampa
S.A.Oeste	5.278	25	Río Negro
Darregueira	4.981	26	Buenos Aires
Centenario	4.922	27	Neuquén
P. Huincul	4.906	28	Neuquén
S.M. de los Andes	4.567	29	Neuquén
J.M.Blanco	4.251	30	Buenos Aires
Salliqueló	4.220	31	Buenos Aires
Castex	4.054	32	Buenos Aires
Huanguelén	4.022	33	Buenos Aires
Puerto Belgrano	3.067	34	Buenos Aires
Puán	3.439	35	Buenos Aires

Continuacion del CUADRO No. 34 A

Intendente Alvear	3.384	36	Buenos Aires
Realicó	3.373	37	La Pampa
Gral. Cerri	3.298	38	Buenos Aires
Gral. San Martín	3.228	39	La Pampa
Médanos	3.200	40	Buenos Aires
Rivera	3.187	41	Buenos Aires
Toay	3.165	42	La Pampa
Victorica	3.165	43	La Pampa
Ing. Huergo	3.083	44	Río Negro
Choele Choel	3.079	45	Río Negro
Trenel	3.068	46	La Pampa
Torquinst	3.062	47	Buenos Aires
Pedro Luro	2.882	48	Buenos Aires
Chos Malal	2.874	49	Neuquén
Mayor Buratovich	2.872	50	Buenos Aires
Orense	2.481	51	Buenos Aires
Guatraché	2.672	52	La Pampa
Ing. Jacobacci	2.656	53	Río Negro
Villa Iris	2.640	54	Buenos Aires
El Bolsón	2.607	55	Río Negro
Cabildo	2.470	56	Buenos Aires
Pellegrini	2.470	57	Buenos Aires
Bernasconi	2.452	58	La Pampa
Alpachiri	2.412	59	La Pampa
Quemú - Quemú	2.411	60	La Pampa
Saavedra	2.404	61	Buenos Aires
Winifreda	2.399	62	La Pampa
Casbas	2.397	63	Buenos Aires
Oriente	2.357	64	Buenos Aires
Cascallares	2.156	65	Buenos Aires
J. Arauz	2.124	66	La Pampa
Colonia Barón	2.092	67	La Pampa
Fernández Oro	2.079	68	Río Negro
Macachín	2.017	69	La Pampa
Ing. Luiggi	2.012	70	La Pampa
Guizasola	1.967	71	Buenos Aires
Chinchinales	1.962	72	Río Negro
Guaminí	1.950	73	Buenos Aires
Indio Rico	1.951	74	Buenos Aires
Catriló	1.960	75	La Pampa
Caleufú	1.927	76	La Pampa
Rancul	1.865	77	La Pampa

Continuacion del CUADRO No 34 A

Maquinchao	1.851	78	Río Negro
Telen	1.850	79	La Pampa
Los Lagos	1.805	80	Neuquén
Los Menucos	1.749	81	Río Negro
Valcheta	1.697	82	Río Negro
Villalonga	1.680	83	Buenos Aires
Lasa	1.609	84	Buenos Aires
V. Alegre	1.606	85	Neuquén
Godoy	1.591	86	Río Negro
Copetonas	1.575	87	Buenos Aires
Santa María	1.569	88	Buenos Aires
Saldungaray	1.565	89	Buenos Aires
Junín de los Andes	1.183	90	Neuquén
Parera	1.020	91	La Pampa
Las Coloradas	975	92	Neuquén
Loncopué	856	93	Neuquén
Limay Mahuída	855	94	La Pampa
La Angostura	805	95	Neuquén
Río Colorado	752	96	La Pampa
Aluminé	744	97	Neuquén
Conesa	716	98	Río Negro
Col. 25 de Mayo	709	99	La Pampa
Santa Isabel	706	100	La Pampa
Ñorquinco	602	101	Río Negro
Andacollo	587	102	Neuquén
Pehuelches	544	103	La Pampa
Catán Lil	541	104	Río Negro
Buta Ranquil	527	105	Neuquén
Picun - Leufú	495	106	Neuquén
Pilcaniyeu	395	107	Río Negro
Cuchillo - Có	369	108	La Pampa
El Cuy	355	109	Río Negro
El Huecú	293	110	Neuquén
A. del Aguila	229	111	La Pampa
P. del Aguila	155	112	Neuquén
Añelo	46	113	Neuquén

CUADRO Nº 35 A

POLARIZACION RELATIVA (cuadro resumen)

Centro Urbano	Población	Instituc. Administ.	Instituc. militar, religioso	Ener-gía	Comer. cial, financ.	Saneam agua, desagües	Puntaje Final	Nº orden obtenido
1 Bahía Blanca	120.580	30	15	21	19	15	226,5	1
2 Punta Alta	35.440	8	12	18	6	9	114	7
3 Tres Arroyos	34.139	8	5	15	7	15	108	9
4 Santa Rosa	25.833	29	8	15	9	15	159	3
5 General Roca	21.969	9	3	24	9	15	132	5
6 Cipolletti	19.862	9	3	24	7	15	111	8
7 General Pico	18.133	8	5	15	7	6	99,5	10
8 Neuquén	16.738	29	12	18	8	15	167	2
9 Bariloche	15.995	18	5	15	7	15	134,5	4
10 Cnel.Pringles	14.180	8	3	6	6	12	81	16
11 Allen	11.389	8	3	24	5	12	97,5	11
12 Villa Regina	11.360	9	3	24	7	12	93,5	12
13 Cutral-Có	11.292	6	3	18	3	6	77	17
14 Cinco Saltos	10.196	6	3	24	3	12	85,5	15
15 Cnel. Dorrego	9.154	6	3	6	5	12	70	18
16 Cnel. Suárez	8.878	6	3	6	4	9	66	20
17 Pigüé	7.645	6	3	9	4	9	69	19
18 Zapala	7.497	8	5	15	4	9	87,5	14
19 C. de Patagones	7.478	6	3	3	3	6	59	21
20 Viedma	7.253	30	8	12	5	9	121,5	6
21 Adolfo Alsina	6.183	6	3	6	2	6	55	23
22 Ing. White	6.089	8	3	21	5	15	91,5	13
23 Río Colorado	5.893	8	3	3	3	6	56	22
24 San Antonio Oeste	5.278	6	3	7	3	6	52,5	24

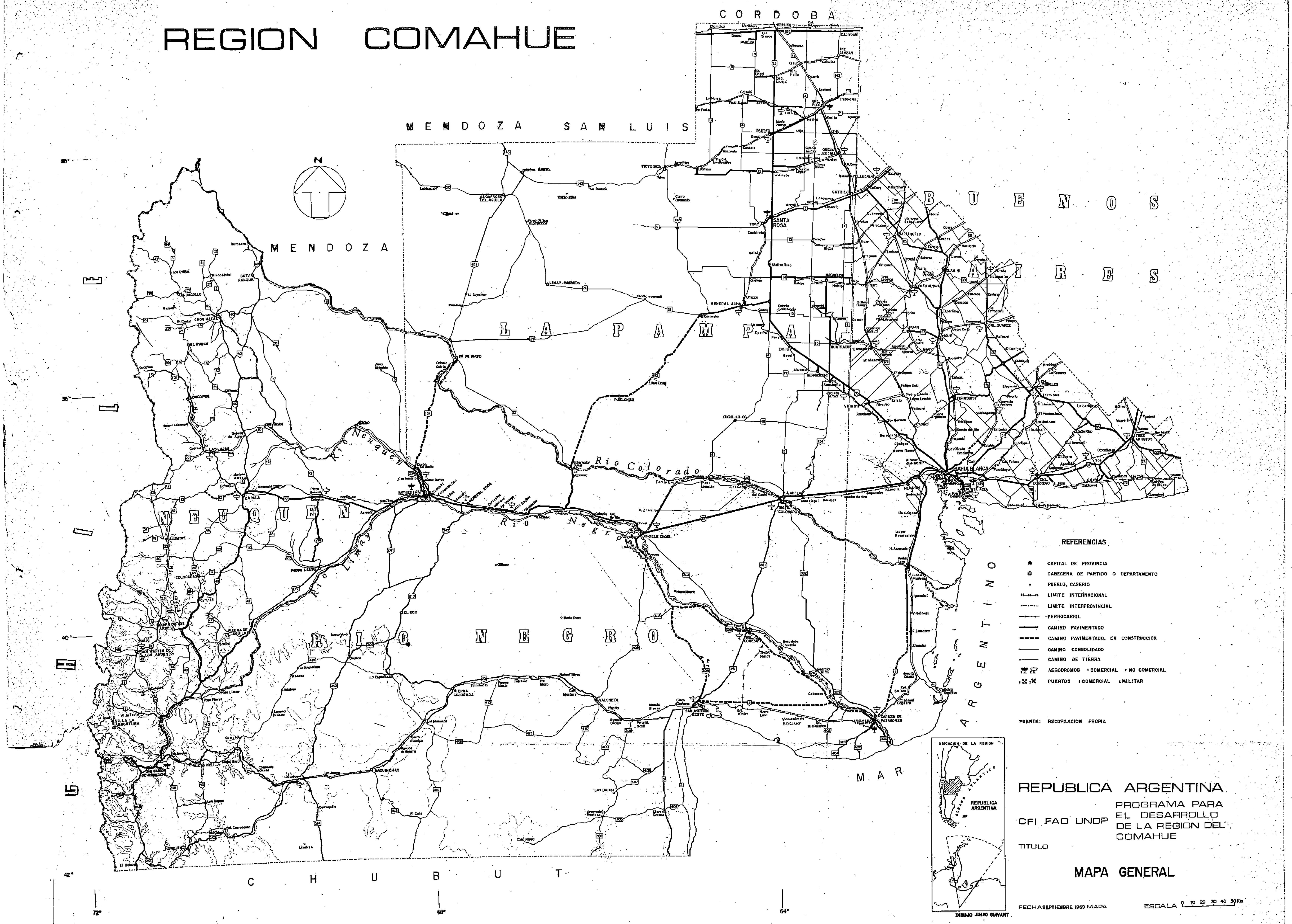
CUADRO Nº 36 A

POLARIZACION RELATIVA (cuadro resumen)

Centro urbano	Población	Indice Población	Accesibilidad	Telecom. radiod.	Educación	Salud	Turismo
1 Bahía Blanca	120.580	20	13,5	48	20	20	5
2 Punta Alta	35.440	16	13,5	16,5	2	8	5
3 Tres Arroyos	34.139	16	9	15	4	8	6
4 Santa Rosa	25.833	12	12	18	16	20	5
5 General Roca	21.969	12	10,5	22,5	2	20	5
6 Cipolletti	19.862	8	13,5	16,5	2	8	5
7 General Fico	18.133	8	12	13,5	4	16	5
8 Neuquén	16.738	8	13,5	22,5	20	16	5
9 Bariloche	15.995	8	12	22,5	14	8	10
10 Cnel. Pringles	14.180	8	9	15	2	8	4
11 Allen	11.389	8	13,5	12	2	8	2
12 Villa Regina	11.360	8	10,5	12	2	4	2
13 Cutral-Có	11.292	8	9	18	2	4	-
14 Cinco Saltos	10.196	8	13,5	12	-	4	-
15 Cnel. Dorrego	9.154	4	9	15	2	8	-
16 Cnel. Suárez	8.878	4	9	15	2	8	-
17 Pigüé	7.645	4	9	12	2	8	3
18 Zapala	7.497	4	9	13,5	2	16	2
19 C. de Patagones	7.478	4	9	12	2	8	3
20 Viedma	7.253	4	9	22,5	10	8	4
21 Adolfo Alsina	6.183	4	9	9	2	8	-
22 Ing. White	6.089	4	13,5	12	2	8	-
23 Río Colorado	5.893	4	9	12	2	4	2
24 San Antonio Oeste	5.278	4	6	9	-	8	[illegible]

Listado de Informes y Proyectos Sectoriales elaborados por el Programa, hasta el 31 de diciembre de 1969.

Ganadería y Forrajicultura:	- Informe Final. - Informe Final complementario (en edición).
Aspectos Legales e Institucionales:	- Informe Final.
Agronomía de Riego:	- Informe Final.
Irrigación:	- Informe Final (dactilografiado). - Informe sobre Distribución de Aguas del Río Colorado.
Comercialización:	- Informe Final. - Informe Final complementario (en edición). - Proyecto Junta Nacional de la Manzana y de la Pera.
Hidrología:	- Informe Final: Aguas Superficiales (dactilografiado). - Informe Final: Aguas Subterráneas.
Manejo de Cuencas y Forestación:	- Informe Final. - Recursos Forestales de la Región Comahue. - Bases físicas y socioeconómicas para la ordenación y desarrollo de la cuenca superior y media del Río Neuquén.
Cereales y Cultivos Industriales:	- Informe Final.
Suelos:	- Informe Final.
Planificación Física:	- Informe Final (en edición).
Minería:	- Informe Final (dactilografiado).
Industrias:	- Informe Final. - Informe sobre la Industria de Conservas Vegetales en la Región Comahue. - Proyecto de Factibilidad para una Industria de Alimentos Balanceados. - Proyecto para Obtención de Concentrado Proteínico de Orígen Marino. - Proyecto de Factibilidad para una Industria de Deshidratación de Alfalfa.


REGION COMAHUE
N
CORDOBA
MENDOZA
SAN LUIS
MENDOZA
BUENOS AIRES
LA PAMPA
NEUQUEN
RIO NEGRO
CHUBUT
CHILE
MAR ARGENTINO
Rio Neuquen
Rio Limay
Rio Colorado
Rio Negro
SANTA ROSA
GENERAL ACHA
NEUQUEN
ZAPALA
CHOS MALAL
LAS LAJAS
CHOELE CHOEL
RIO COLORADO
VIEDMA
CARMEN DE PATAGONES
SAN ANTONIO OESTE
VALCHETA
BAHIA BLANCA
SAN CARLOS DE BARILOCHE
SAN MARTIN DE LOS ANDES
REFERENCIAS
CAPITAL DE PROVINCIA
CABECERA DE PARTIDO O DEPARTAMENTO
PUEBLO, CASERIO
LIMITE INTERNACIONAL
LIMITE INTERPROVINCIAL
FERROCARRIL
CAMINO PAVIMENTADO
CAMINO PAVIMENTADO, EN CONSTRUCCION
CAMINO CONSOLIDADO
CAMINO DE TIERRA
AERODROMOS COMERCIAL NO COMERCIAL
PUERTOS COMERCIAL MILITAR
FUENTE: RECOPILACION PROPIA
UBICACION DE LA REGION
REPUBLICA ARGENTINA
REPUBLICA ARGENTINA
CFI FAO UNDP
PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE
TITULO
MAPA GENERAL
FECHA SEPTIEMBRE 1969 MAPA
ESCALA 0 10 20 30 40 50 Km
DIBUJO JULIO GUIVANT
72°
68°
64°
42°
40°

REGION COMAHUE

N

42°

72°

68°

64°

UBICACION DE LA REGION

OCEANO ATLANTICO

REPUBLICA ARGENTINA

DIBUJO: JULIO GUIVANT

REFERENCIAS

CRECIMIENTO RELATIVO DE POBLACION EN CENTROS DE MAS DE 2000 HABITANTES

PERIODO INTERCENSAL 1947 - 1960

Crecimiento		Decrecimiento
0 - 24,49 %		0 - -24,49 %
25 - 49,99 %		
50 - 99,99 %		
100 - 199,99 %		
200 - 399,99 %		
400 - 599,99 %		
600 - 836 %		

FUENTE: CENSOS NACIONALES DE POBLACION 1947 - 1960

REPUBLICA ARGENTINA

CFI FAO UNDP

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE

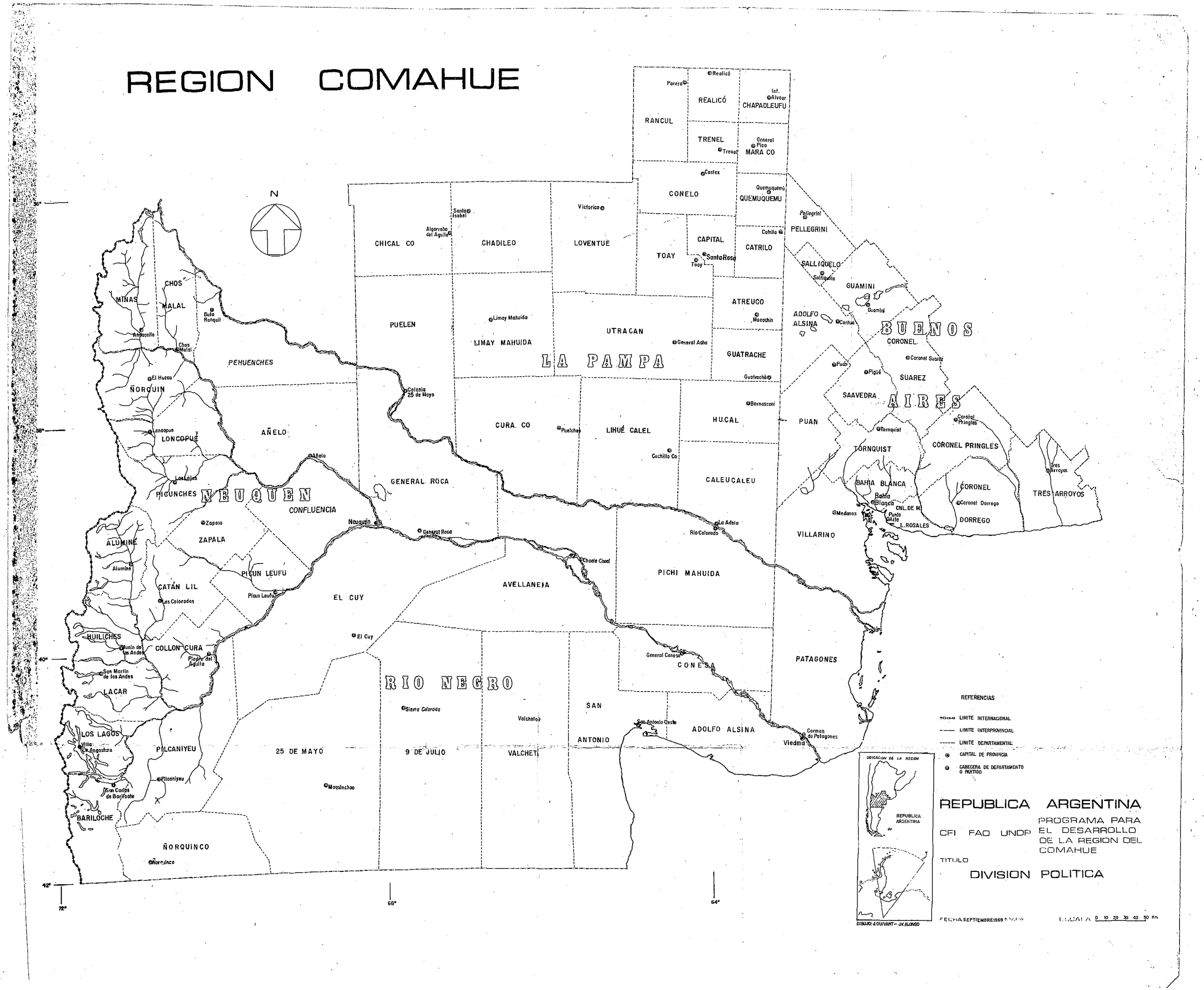
TITULO

CRECIMIENTO DINAMICO DE CENTROS URBANOS

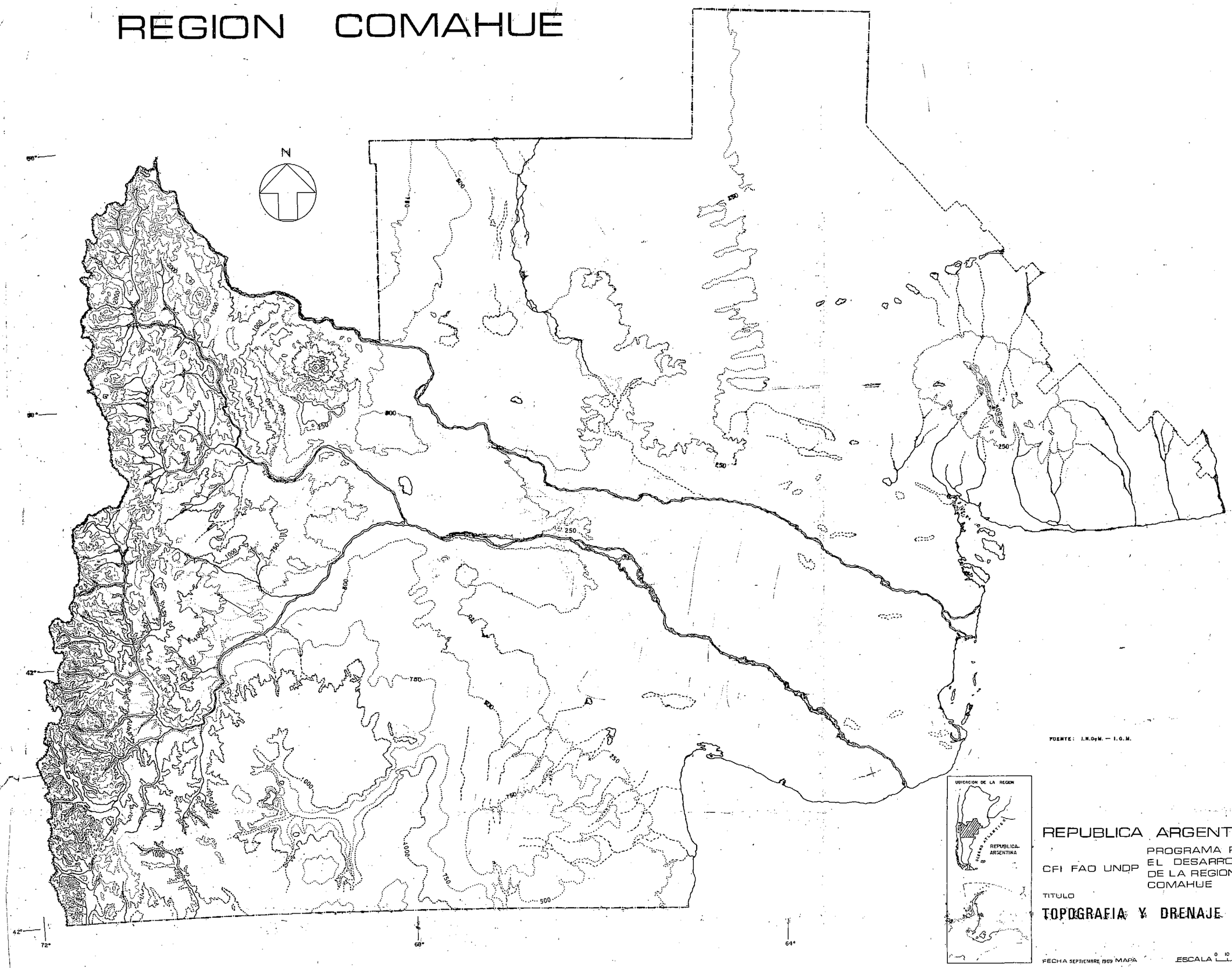
FECHA SEPTIEMBRE 1969 MAPA

ESCALA 0 10 20 30 40 50 Km

REGION COMAHUE



REGION COMAHUE



FUENTE: I.N.O.yM. — I.G.M.

REPUBLICA ARGENTINA

CFI FAO UNDP

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE

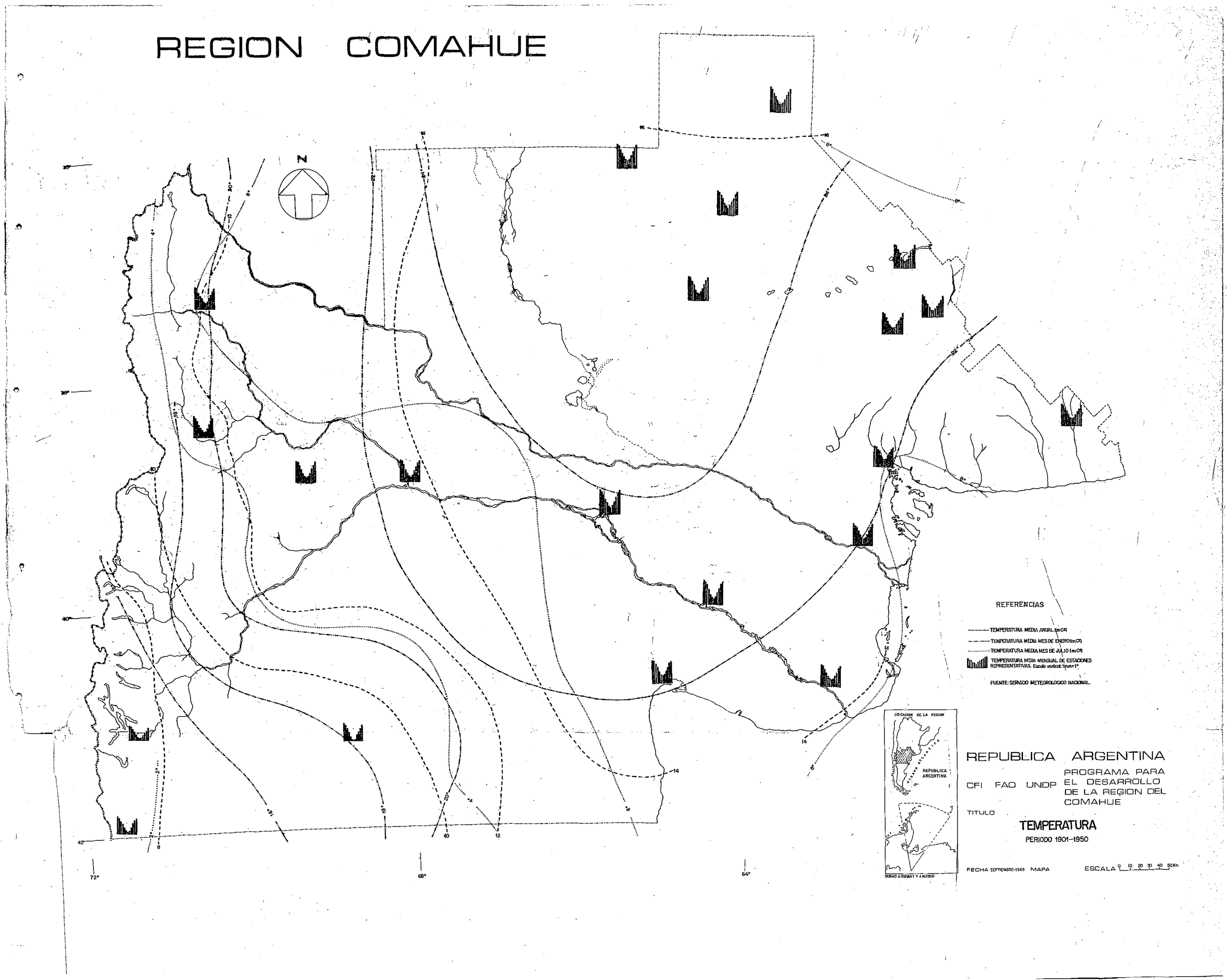
TITULO

TOPOGRAFIA Y DRENAJE

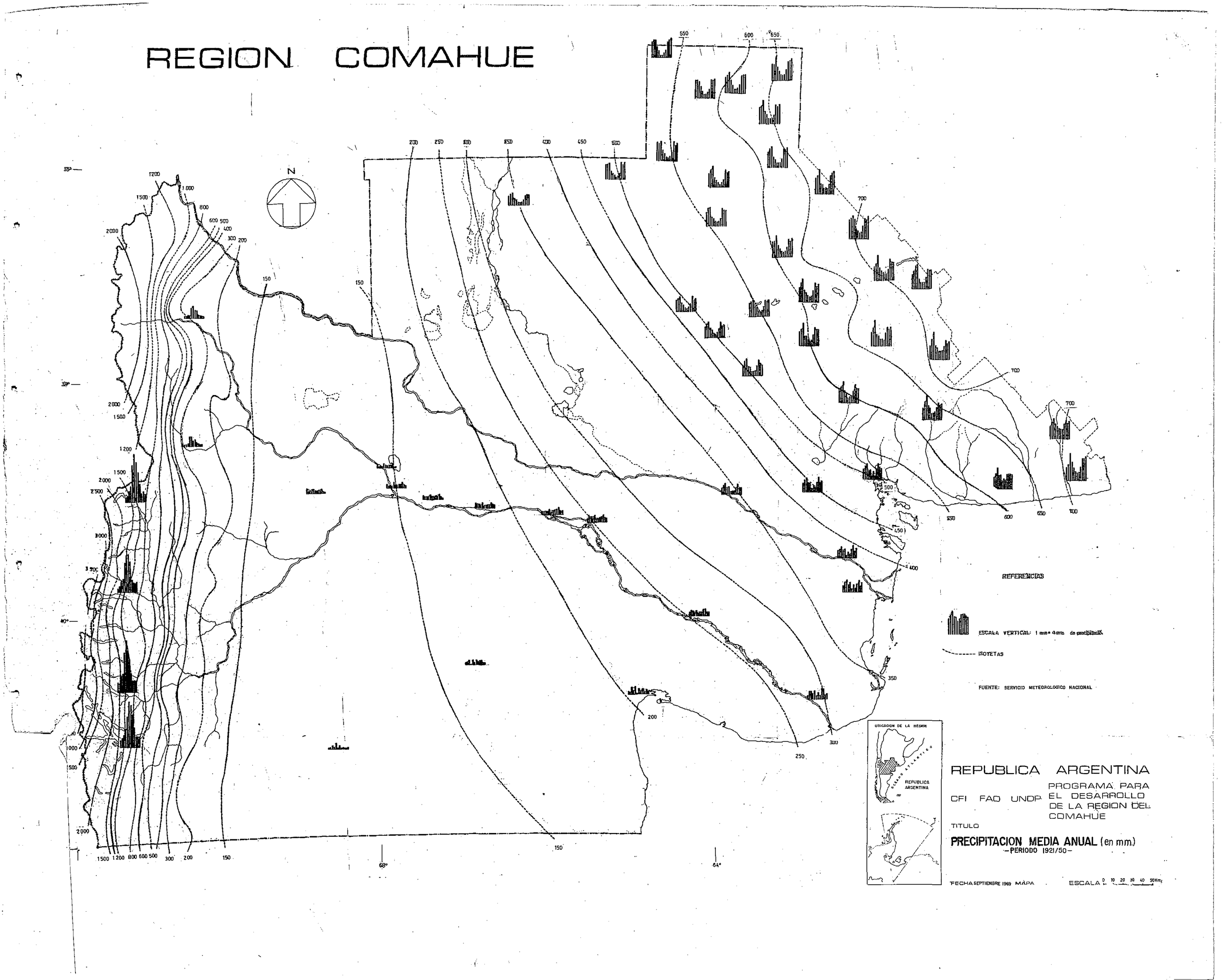
FECHA SEPTIEMBRE 1969 MAPA

ESCALA 0 10 20 30 40 50 Km

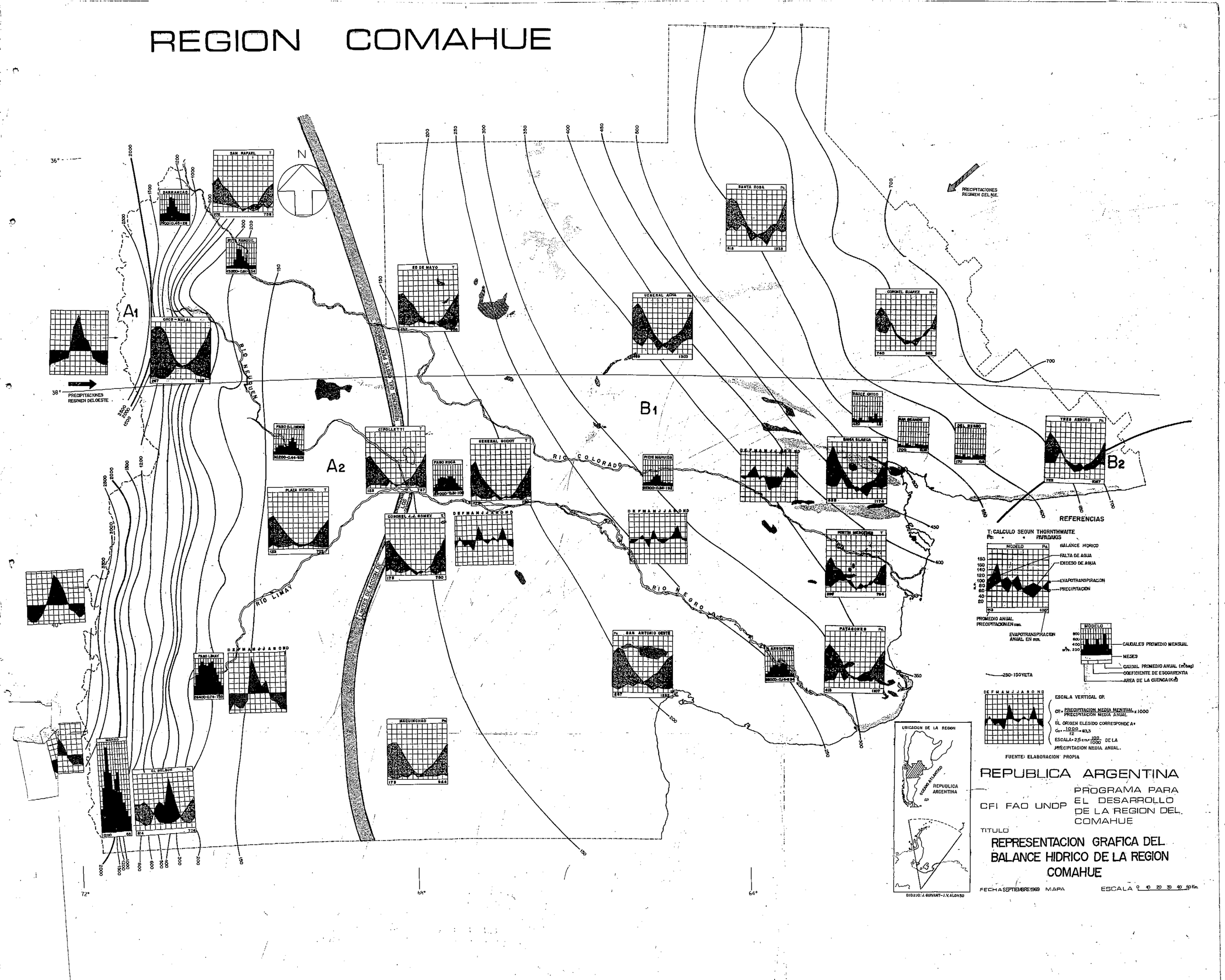
REGION COMAHUE



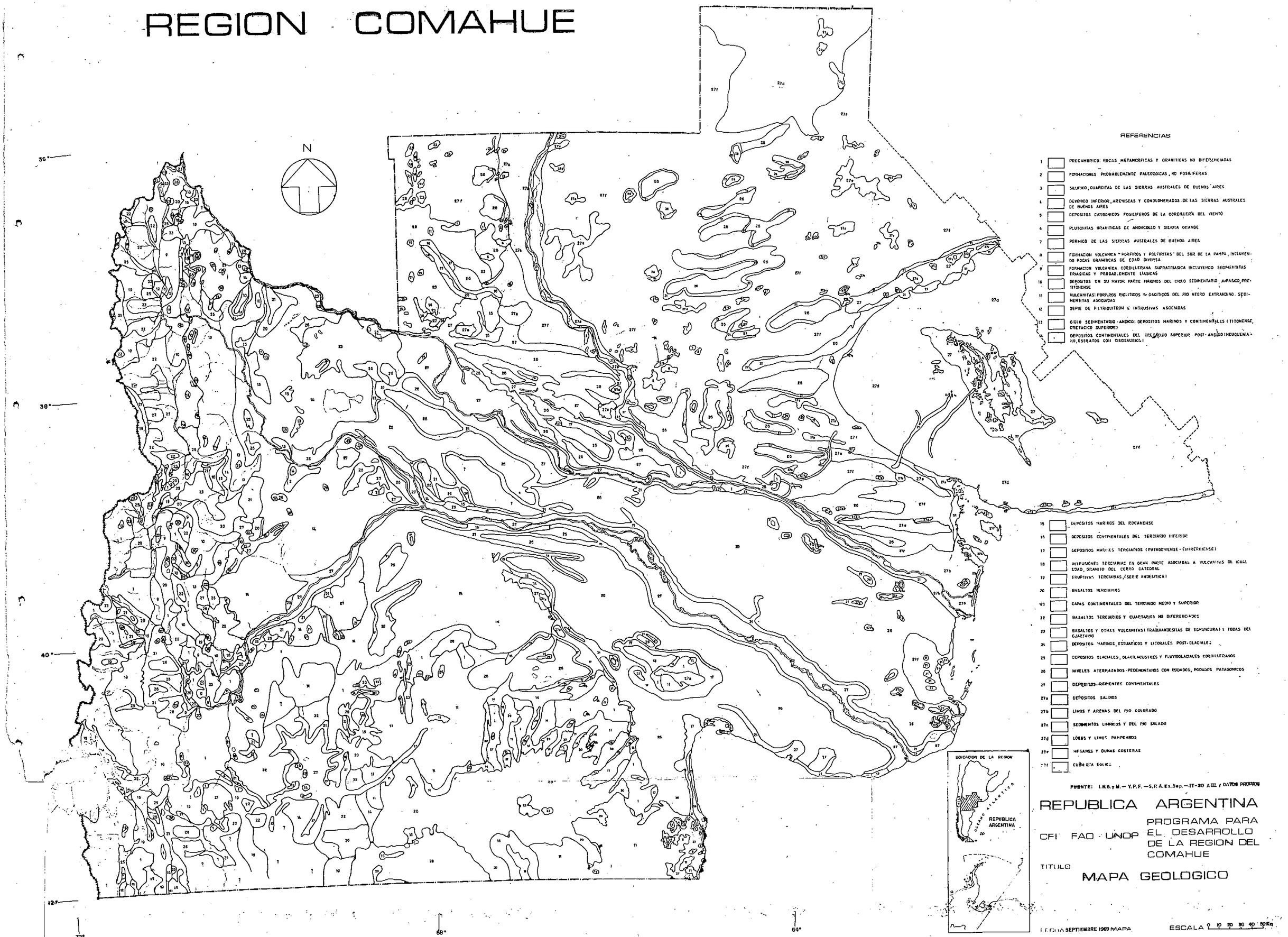
REGION COMAHUE



REGION COMAHUE



REGION COMAHUE



FUENTE: I.N.G. y M. — Y.P.F. — S.P.A. Ex. Dep. — IT-80 A III y DATOS PROPIOS

REPUBLICA ARGENTINA

CFI FAO · UNDP

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE

TITULO

MAPA GEOLOGICO

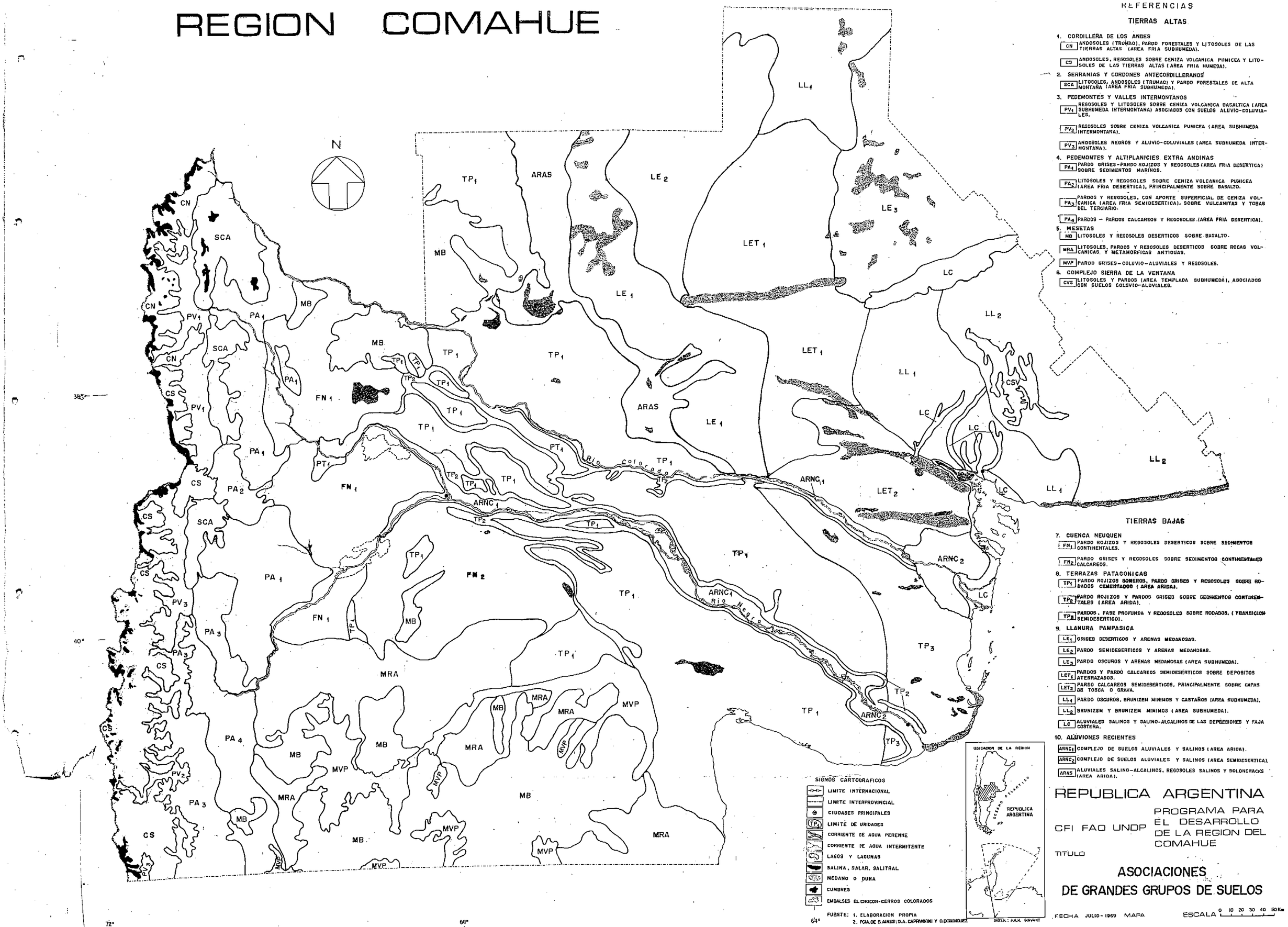
FECHA SEPTIEMBRE 1969 MAPA

ESCALA 0 10 20 30 40 50 Km

DR. ZUCOLILLO – LIC. GEOL. RIVAS NOCHE

DIBUJO: J. BUIVART – M. TAMBORENEA

REGION COMAHUE



REFERENCIAS

TIERRAS ALTAS

1. CORDILLERA DE LOS ANDES
   - CN — ANDOSOLES (TRUMAO), PARDO FORESTALES Y LITOSOLES DE LAS TIERRAS ALTAS (AREA FRIA SUBHUMEDA).
   - CS — ANDOSOLES, REGOSOLES SOBRE CENIZA VOLCANICA PUMICEA Y LITOSOLES DE LAS TIERRAS ALTAS (AREA FRIA HUMEDA).
2. SERRANIAS Y CORDONES ANTECORDILLERANOS
   - SCA — LITOSOLES, ANDOSOLES (TRUMAO) Y PARDO FORESTALES DE ALTA MONTAÑA (AREA FRIA SUBHUMEDA).
3. PEDEMONTES Y VALLES INTERMONTANOS
   - PV_1 — REGOSOLES Y LITOSOLES SOBRE CENIZA VOLCANICA BASALTICA (AREA SUBHUMEDA INTERMONTANA) ASOCIADOS CON SUELOS ALUVIO-COLUVIALES.
   - PV_2 — REGOSOLES SOBRE CENIZA VOLCANICA PUMICEA (AREA SUBHUMEDA INTERMONTANA).
   - PV_3 — ANDOSOLES NEGROS Y ALUVIO-COLUVIALES (AREA SUBHUMEDA INTERMONTANA).
4. PEDEMONTES Y ALTIPLANICIES EXTRA ANDINAS
   - PA_1 — PARDO GRISES-PARDO ROJIZOS Y REGOSOLES (AREA FRIA DESERTICA) SOBRE SEDIMENTOS MARINOS.
   - PA_2 — LITOSOLES Y REGOSOLES SOBRE CENIZA VOLCANICA PUMICEA (AREA FRIA DESERTICA), PRINCIPALMENTE SOBRE BASALTO.
   - PA_3 — PARDOS Y REGOSOLES, CON APORTE SUPERFICIAL DE CENIZA VOLCANICA (AREA FRIA SEMIDESERTICA), SOBRE VULCANITAS Y TOBAS DEL TERCIARIO.
   - PA_4 — PARDOS – PARDOS CALCAREOS Y REGOSOLES (AREA FRIA DESERTICA).
5. MESETAS
   - MB — LITOSOLES Y REGOSOLES DESERTICOS SOBRE BASALTO.
   - MRA — LITOSOLES, PARDOS Y REGOSOLES DESERTICOS SOBRE ROCAS VOLCANICAS Y METAMORFICAS ANTIGUAS.
   - MVP — PARDO GRISES-COLUVIO-ALUVIALES Y REGOSOLES.
6. COMPLEJO SIERRA DE LA VENTANA
   - CVS — LITOSOLES Y PARDOS (AREA TEMPLADA SUBHUMEDA), ASOCIADOS CON SUELOS COLUVIO-ALUVIALES.

TIERRAS BAJAS

7. CUENCA NEUQUEN
   - FN_1 — PARDO ROJIZOS Y REGOSOLES DESERTICOS SOBRE SEDIMENTOS CONTINENTALES.
   - FN_2 — PARDO GRISES Y REGOSOLES SOBRE SEDIMENTOS CONTINENTALES CALCAREOS.
8. TERRAZAS PATAGONICAS
   - TP_1 — PARDO ROJIZOS SONEROS, PARDO GRISES Y REGOSOLES SOBRE RODADOS CEMENTADOS (AREA ARIDA).
   - TP_2 — PARDO ROJIZOS Y PARDOS GRISES SOBRE SEDIMENTOS CONTINENTALES (AREA ARIDA).
   - TP_3 — PARDOS, FASE PROFUNDA Y REGOSOLES SOBRE RODADOS, (TRANSICION SEMIDESERTICO).
9. LLANURA PAMPASICA
   - LE_1 — GRISES DESERTICOS Y ARENAS MEDANOSAS.
   - LE_2 — PARDO SEMIDESERTICOS Y ARENAS MEDANOSAS.
   - LE_3 — PARDO OSCUROS Y ARENAS MEDANOSAS (AREA SUBHUMEDA).
   - LET_1 — PARDOS Y PARDO CALCAREOS SEMIDESERTICOS SOBRE DEPOSITOS ATERRAZADOS.
   - LET_2 — PARDO CALCAREOS SEMIDESERTICOS, PRINCIPALMENTE SOBRE CAPAS DE TOSCA O GRAVA.
   - LL_1 — PARDO OSCUROS, BRUNIZEM MINIMOS Y CASTAÑOS (AREA SUBHUMEDA).
   - LL_2 — BRUNIZEM Y BRUNIZEM MINIMOS (AREA SUBHUMEDA).
   - LC — ALUVIALES SALINOS Y SALINO-ALCALINOS DE LAS DEPRESIONES Y FAJA COSTERA.
10. ALUVIONES RECIENTES
   - $ARNC_1$ — COMPLEJO DE SUELOS ALUVIALES Y SALINOS (AREA ARIDA).
   - $ARNC_2$ — COMPLEJO DE SUELOS ALUVIALES Y SALINOS (AREA SEMIDESERTICA).
   - ARAS — ALUVIALES SALINO-ALCALINOS, REGOSOLES SALINOS Y SOLONCHACKS (AREA ARIDA).

REPUBLICA ARGENTINA

CFI FAO UNDP — PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE

TITULO

ASOCIACIONES DE GRANDES GRUPOS DE SUELOS

FECHA JULIO-1969 MAPA

ESCALA 0 10 20 30 40 50 Km

REGION COMAHUE

N

40°

42°

72°

69°

64°

REFERENCIAS

- CEREALES COMERCIALES (RENDIMIENTO MEDIO-ALTO) COMBINADO CON GANADERIA DE CRIA E INVERNADA (ALTA DENSIDAD BOVINA Y OVINA). Trigo-avena-cebada-forrajeras-campos naturales de pastoreo.
- CEREALES COMERCIALES (RENDIMIENTO MEDIO) COMBINADO CON GANADERIA (INVERNADA Y CRIA). Campos naturales de pastoreo-trigo-cebada-avena-bajo porcentaje de forrajeras.
- GANADERIA PREDOMINANTEMENTE DE INVERNADA EN PRADERAS ARTIFICIALES Y CAMPOS NATURALES DE PASTOREO, COMPLEMENTADA CON CEREALES DE DOBLE PROPOSITO: CENTENO-TRIGO-CEBADA-AVENA.
- CEREALES (RENDIMIENTO MEDIO-BAJO) COMBINADO CON GANADERIA DE INVERNADA Y CRIA. Trigo-centeno-cebada-forrajeras-sabanas naturales de pastoreo.
- GANADERIA DE CRIA EN CAMPOS NATURALES DE PASTOREO Y BAJO PORCENTAJE DE CULTIVOS DE SECANO: TRIGO-CEBADA-AVENA-CENTENO-FORRAJERAS.
- GANADERIA PREDOMINANTEMENTE DE CRIA EN CAMPOS NATURALES DE PASTOREO (SABANAS DE CALDEN Y ALGARROBO). AREA MARGINAL PARA CULTIVOS DE SECANO.
- GANADERIA EXTENSIVA PREDOMINANTEMENTE OVINA EN CAMPOS NATURALES DE PASTOREO (ZONAS ARIDAS).
- FRUTALES Y CULTIVOS INTENSIVOS BAJO RIEGO. Manzano-peral-durazner-vid-forrajeras-hortícolas.
- FORRAJERAS Y PASTIZALES BAJO RIEGO. REDUCIDO PORCENTAJE DE HORTICOLAS Y FRUTALES. Alfalfa-pasturas-hortícolas-vid-frutales.
- FORRAJERAS Y CEREALES BAJO RIEGO COMPLEMENTARIO. REDUCIDO PORCENTAJE DE HORTICOLAS Y FRUTALES.
- PROYECTOS DE RIEGO TODAVIA SIN USO DETERMINADO.
- HORTICOLAS BAJO RIEGO (APROVECHAMIENTOS HIDRICOS DIVERSOS).
- GANADERIA EXTENSIVA EN ZONAS MONTAÑOSAS Y SERRANIAS:
  - Predominantemente ovino.
  - Predominantemente caprino.
  - Mixto (ovino-bovino).
- FORRAJERAS-HORTICOLAS-FRUTALES-CULTIVOS INDUSTRIALES.
- APROVECHAMIENTO FORESTAL.

SIGNOS CARTOGRAFICOS

- LIMITE INTERNACIONAL
- LIMITE INTERPROVINCIAL
- CIUDADES PRINCIPALES
- LIMITE DE UNIDADES
- CORRIENTE DE AGUA PERENNE
- CORRIENTE DE AGUA INTERMITENTE
- LAGOS Y LAGUNAS
- SALINA, SALAR, SALITRAL
- MEDANO O DUNA
- CUMBRES
- EMBALSES EL CHOCON-CERROS COLORADOS

FUENTE: ELABORACION PROPIA

UBICACION DE LA REGION

OCEANO ATLANTICO

REPUBLICA ARGENTINA

DIBUJO: JULIO GIMANT

REPUBLICA ARGENTINA

CFI FAO UNDP

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE

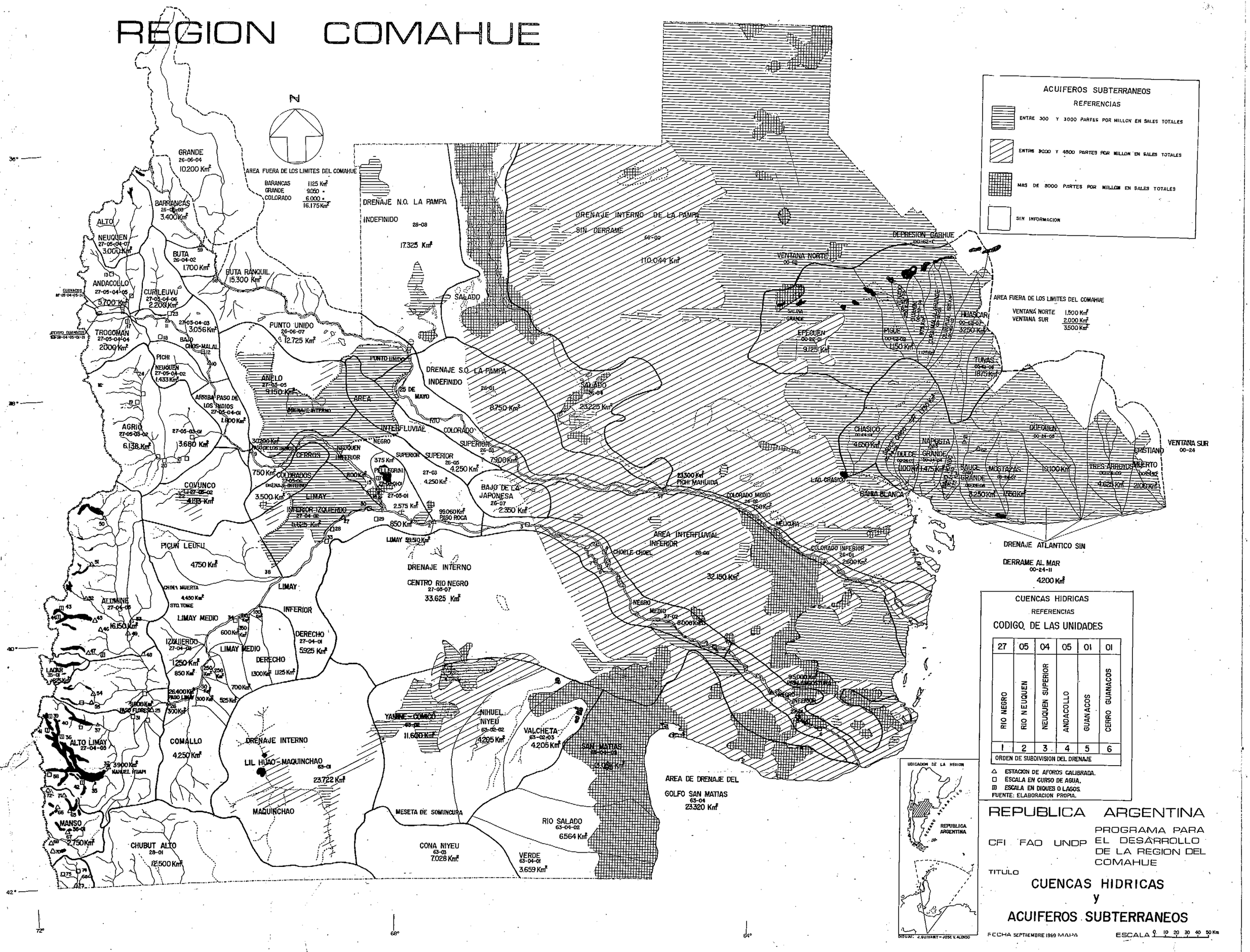
TITULO

USO DE LA TIERRA

FECHA AGOSTO-1969 MAPA

ESCALA 0 10 20 30 40 50 Km

REGION COMAHUE



REGION COMAHUE

N

40°

42°

72°

68°

64°

· = 200 HABITANTES

FUENTE: CENSO DE POBLACION-AÑO 1960.

UBICACION DE LA REGION

OCEANO ATLANTICO

REPUBLICA ARGENTINA

DIBUJO: JULIO GUIVANT

REPUBLICA ARGENTINA

CFI FAO UNDP

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE

TITULO

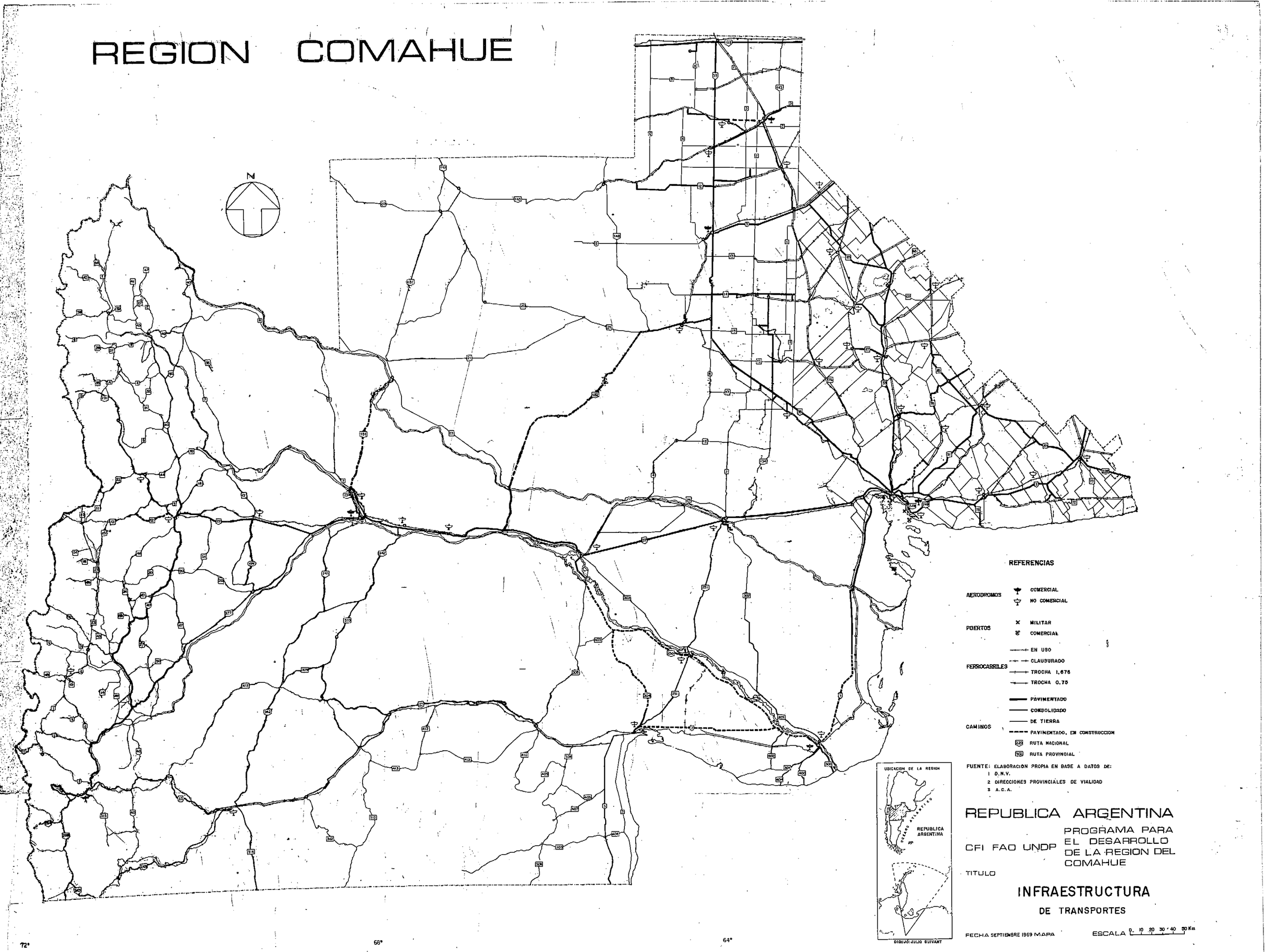
POBLACION

DISTRIBUCION GEOGRAFICA 1960

FECHA SEPTIEMBRE 1969 MAPA

ESCALA 0 10 20 30 40 50 Km

REGION COMAHUE



REPUBLICA ARGENTINA

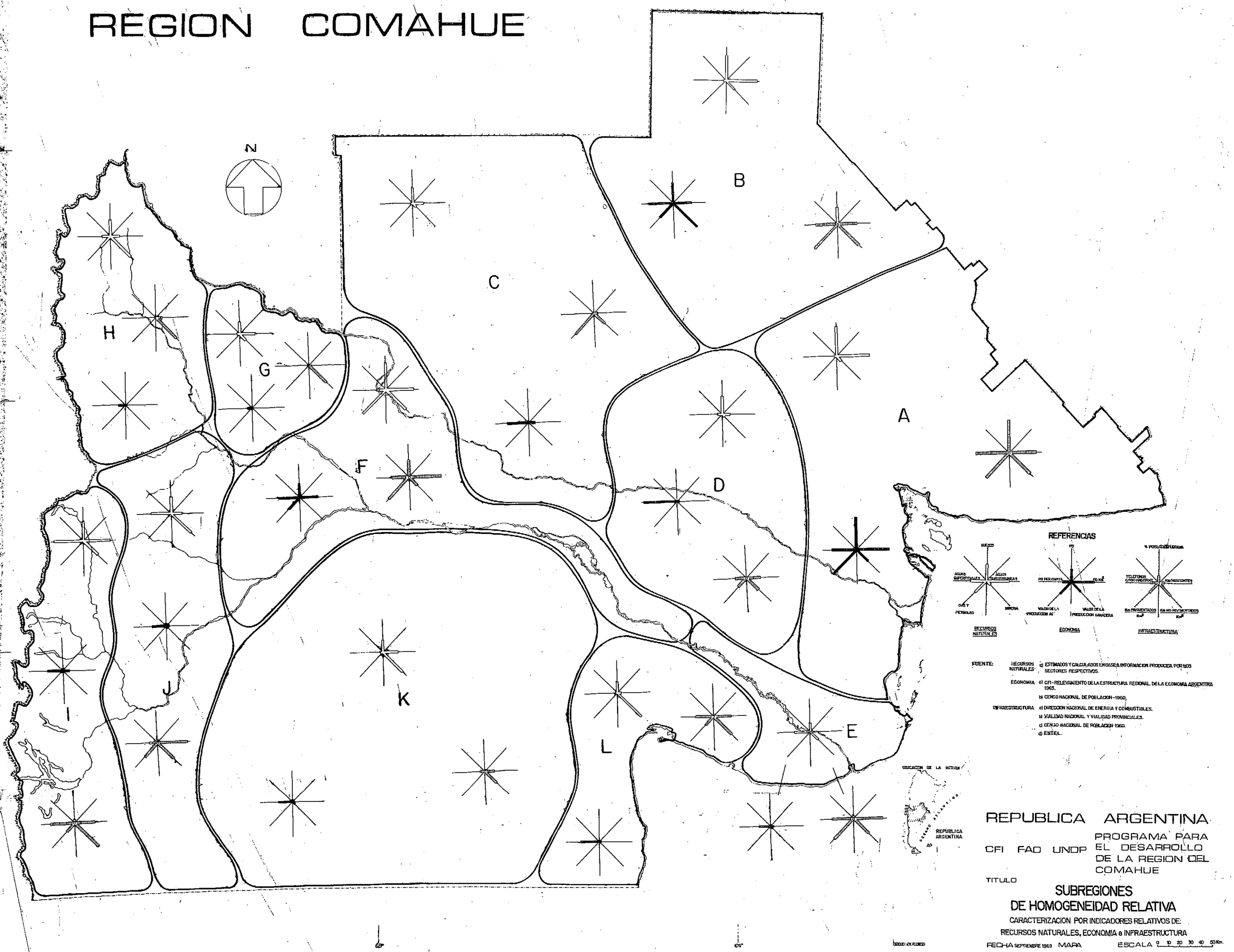
CFI FAO UNDP

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LA REGION DEL COMAHUE

TITULO

INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTES

FECHA SEPTIEMBRE 1969 MAPA

ESCALA 0 10 20 30 40 50 Km

REGION COMAHUE