

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

**“DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO
PARA EL DESARROLLO DEL
SECTOR AGROPECUARIO Y
AGRO INDUSTRIAL DE LA
PROVINCIA DE LA RIOJA”**

INFORME PREPARADO POR:

Ing. Agr. DOMINGO ALBERTO DASSO

LA RIOJA, 2004 / 2005.-

INDICE RESUMEN

1. INTRODUCCIÓN

- **OBJETIVO GENERAL**
- **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

2. RELEVAMIENTO Y CARACTERIZACION DE LA PROVINCIA VISION ESTRATEGICA

2.1 CARACTERIZACION DE LA RIOJA

- **SITUACIÓN GEOGRAFICA**
- **CLIMA**
- **PRECIPITACIONES**
- **TEMPERATURA**
- **EVAPOTRANSPIRACION Y BALANCE HÍDRICO**
- **SUELOS**
- **VEGETACIÓN**
- **RECURSOS HÍDRICOS**
- **RIEGO**

2.2 ZONAS AGRÍCOLAS

- . **REGION NORTE**
- . **REGION OESTE**
- . **REGION OESTE – CENTRO**
- . **REGION CENTRO**
- . **REGION LLANOS NORTE**
- . **REGION LLANOS SUR**

3. MANO DE OBRA

- **ANÁLISIS DE LA DESOCUPACIÓN**

4. ESTRUCTURA AGRARIA

5. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

- **INFRAESTRUCTURA ELECTRICA**
- **INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA**
- **INFRAESTRUCTURA AEREA**
- **INFRAESTRUCTURA ADUANERA**
- **INFRAESTRUCTURA COMUNICACIONES**
- **INFRAESTRUCTURA VIAL**
- **INFRAESTRUCTURA GAS**
- **INFRAESTRUCTURA EDUCACIÓN, SALUD, etc.**

6. SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN

A. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PROVINCIAL

B. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL NACIONAL

C. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL INTERNACIONAL

D. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL CON VINCULACIÓN A LA ACTIVIDAD FINANCIERA

- **FINANCIAMIENTO NACIONAL**
- **FINANCIAMIENTO MULTILATERAL**

E. INSTITUCIONES NO GUBERNAMENTALES

- a) **ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES Y/O EMPRESARIOS QUE PARTICIPAN DIRECTAMENTE EN EL PROCESO PRODUCTIVO**
 - **SOCIEDADES RURALES**
 - **CONSORCIO USUARIOS DE AGUA**
 - **COOPERATIVAS DEL SECTOR AGRÍCOLA – AGROINDUSTRIAL**

- **CENTROS COMERCIALES. CAMARAS EMPRESARIAS Y CONSEJOS PROFESIONALES.**

- b) **ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES PARTICIPANDO EN EL DESARROLLO RURAL Y LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

- c) **INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA CAPACITACION Y ASISTENCIA TÉCNICA A LOS PRODUCTORES.**
 - **INTA**
 - **CENTRO INTEGRADO DE DESARROLLO AGROPECUARIO ALIMENTARIO INTA – GOBIERNO DE LA RIOJA**
 - **SUR – SUR**
 - **CARPA**

7. MARCO LEGAL – INSTITUCIONAL

8. FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA LA AGRICULTURA Y AGRO-INDUSTRIA DE LA RIOJA

8.1. FACTORES LIMITANTES

- * **ESCASEZ DE RECURSOS HIDRICOS**
- * **CONDICIONES AGROCLIMATICAS**
- * **SITUACION GEOGRAFICA**
- * **CANTIDAD Y CLIDAD DE LA POBLACION**
- * **TAMAÑO Y TENENCIA DE LA PROPIEDAD AGRICOLA**

8.2. FACTORES POSITIVOS

- * INFRAESTRUCTURA**
- * RECURSOS HUMANOS PROFESIONALES Y TECNICOS Y
CAPACIDAD EMPRESARIAL**
- * INCENTIVOS TRIBUTARIOS**
- * BAJO COSTO DE LA TIERRA AGRICOLA**
- * STATUS FITOZOOSANITARIO**
- * INTEGRACION ECONOMICA CON EL NORTE DE CHILE**

8.3. BALANCE DAFO

8.4. ESTRATEGIA DE DESARROLLO

- a) APROVECHAMIENTO OPTIMO DE LAS VENTAJAS LOCALES**
- b) CONVERSION DE CARENCIAS EN VENTAJAS**
- c) OBTENCION DE VENTAJAS NUEVAS**

8.5. VENTAJAS DEL CONOCIMIENTO

- 1) CONOCIMIENTO TECNOLOGICO**
- 2) CONOCIMIENTO SOBRE COMERCIALIZACION**
- 3) EDUCACION E INSTRUCCIÓN**
- 4) VENTAJAS DE LA ORGANIZACIÓN**

9. FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA LA GANADERIA DE LA RIOJA

- PLAN GANADERO DE LA RIOJA**
 - 1. OBJETIVOS DEL PLAN**
 - 2. OBJETIVOS ESTRATEGICOS**
 - 3. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

10. SELECCIÓN DE PRODUCTOS

10.1. PRODUCTOS TRADICIONALES

10.1.1 OLIVOS

10.1.2 VID

10.1.3 JOJOBA

10.1.4 NOGAL

10.1.5 PRODUCCION CAPRINA

10.1.6 PRODUCCION DE ALFALFA

10.2 PRODUCTOS INNOVATIVOS

10.2.1 PLANTACION DE YUCA

10.2.2 EXPLOTACION DE QUEBRACHO BLANCO

10.2.3 CULTIVO Y PRODUCCION DEL GRANADO

10.2.4 PALMA DATILERA

10.2.5 PISTACHO

**10.2.6 PRODUCCION DE PLANTAS AROMATICAS Y
MEDICINALES**

10.2.7 OTRAS EXPERIENCIAS

10.2.8 PLANTAS DESERTICAS

DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DE LA PROVINCIA DE LA RIOJA

1. INTRODUCCIÓN

El Ejecutivo Provincial ha considerado conveniente la elaboración de un estudio denominado **"Diagnóstico Estratégico para el Desarrollo del Sector Agropecuario y Agroindustrial"** en el marco del **"Plan Estratégico de Empleo Productivo 2003-07"** del Ministerio de Industria, Comercio y Empleo tendiente a la búsqueda de nuevas alternativas productivas y de generación de empleo sustentable.

El propósito principal de esta iniciativa es contar con un inventario de oportunidades productivas para establecer mecanismos de cooperación entre el Estado Provincial, instituciones de investigaciones científicas, tecnológicas y el sector privado a los efectos de desarrollar en profundidad los proyectos y la búsqueda de su concreción por parte del sector productivo provincial tendiente a paliar los efectos del desempleo y la pobreza a mediano y largo plazo.

OBJETIVO GENERAL:

Identificar nuevas alternativas productivas comerciales para el sector agropecuario y agroindustrial de la Provincia de La Rioja y proponer estrategias para materializar estas oportunidades.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Proponer un listado priorizado de productos agropecuarios y agroindustriales que tengan un potencial sostenido de mercado y cuya producción sea factible desde el punto de vista agroclimático en la Provincia de La Rioja.

- Motivar a las instituciones de investigaciones científicas y tecnológicas de la Provincia y la región a desarrollar los proyectos para determinar su viabilidad y aplicación en el marco legal y regional.
- Presentar un conjunto de acciones destinadas a atraer y motivar a los inversionistas hacia la materialización de emprendimientos comerciales de los productos presentados.

2. RELEVAMIENTO Y CARACTERIZACION DE LA PROVINCIA

VISION ESTRATEGICA

En base a las principales características de la Provincia de La Rioja, desde los puntos de vista agroclimáticos, sociales y geográficos, se formula a continuación una visión estratégica de aquellos factores negativos limitantes y factores positivos que servirán de marco de referencia para la selección de productos y mercados que permitirán el desarrollo agrícola y agroalimentario de la Provincia.

2.1 CARACTERIZACION DE LA RIOJA

Se hace necesario que previamente se ensaye hacer una caracterización resumida de la Provincia de La Rioja, desde un punto de vista geográfico, climático y de suelos, para poder enfocar el análisis de sus oportunidades.

Esta caracterización es sólo un resumen de la información disponible, que incluye los aspectos más relevantes. Cabe destacar que la Provincia es definida desde un punto de vista teórico como una zona árida, en la que buena parte del territorio se califica como desierto.

Situación Geográfica

La Rioja tiene una superficie de 89.680 Km², lo que equivale al 3,2 % de la superficie continental argentina y el 2,3 % del total territorial de la República Argentina.

Se está ubicada en la parte Noroeste del país, entre los paralelos 27°31' y 31° 57' de latitud Sur y entre los meridianos 65° 20' y 69° 25' Oeste.

Se diferencian dos secciones geomorfológicas:

- Cordillera y Precordillera de Los Andes
- Sierras Pampeanas

Lo anterior genera dos zonas ecológicas muy bien diferenciadas: la región Oriental y la región Occidental. Ambas constan de sierras, valles, llanos y bolsones.

Clima:

De acuerdo a lo expuesto por el Profesor Ramón Díaz, en su Tipificación del clima de la Provincia de La Rioja, al mismo se lo clasifica en dos climas regionales:

- 1) "Clima templado árido, con lluvias en la estación cálida, de transición, con gran amplitud térmica, de veranos muy prolongados y déficit hídrico durante todo el año. Se encuentra en casi todo el territorio, salvo el extremo Occidental. Abarca la parte poblada de la Provincia".
- 2) "Clima árido de alta montaña que corresponde a las cumbres, carente de importancia para la radicación del hombre".

Dentro del clima templado árido, los factores de latitud y relieve determinan cambios que permiten diferenciar dos climas locales:

- "El de los Llanos". Abarca el desde la Capital al Sur de la Provincia.
- "El de los Valles y Bolsones", conocido también como tipo Chilecito. Abarca los Valles de las Sierras del Velasco, Famatina y Villa Unión, situados a más de 1.000 metros s.n.m.

El relieve heterogéneo modifica el clima en general. La variación de la altura influye en las temperaturas. La disposición de los Cordones Orográficos en la disposición del viento, en las horas de insolación, en la condensación de la humedad, en la acumulación de la nieve, etc. En consecuencia aparecen los "microclimas" que en pocos kilómetros permiten pasar del desierto a una quebrada boscosa y fresca.

Precipitaciones:

Las precipitaciones en La Rioja son escasas, sobre el límite Este oscilan entre 300 y 400 mm. anuales; en el centro de los Llanos del Sur y en el borde Oeste de los Llanos del Norte entre 400 y 500 mm.; al Oeste de los Llanos del Sur entre 200 y 300 mm., son torrenciales e irregulares en su distribución a lo largo del año. El 58 % de las precipitaciones acaecen durante la estación estival.

En el Valle de Chilecito – Antinaco y el Valle de Vinchina, las precipitaciones varían entre 100 y 200 mm.

La cuña del Velasco, está entre los 100 y 200 mm. excepto la rama occidental cuya ladera oriental tiene precipitaciones que van de los 300 a los 400 mm.

El desprendimiento oriental del Velasco, que continúa con la Sierra de Mazán por el Norte, en el faldeo oriental hay un promedio de precipitaciones de más de 600 mm.

En el Norte de la Provincia, limitado por la Sierra de Mazán y el Cordón occidental del Velasco, se encuentra el Valle de Arauco con precipitaciones de menos de 100 mm. anuales.

Temperatura:

En general los veranos son muy calurosos con temperaturas cercanas a los 40° C y los inviernos crudos con mínimas de hasta 9° C bajo cero.

Existen grandes diferencias de temperatura entre el verano y el invierno, así como, también grandes diferencias térmicas entre el día y la noche, en algunas zonas de la Provincia.

En los elevados valles occidentales la amplitud térmica es muy marcada.

CUADRO DE TEMPERATURAS

| | |
|------------------|---------|
| Media Anual: | 19,3° C |
| Media Invierno: | 12,4° C |
| Media Verano: | 25,2° C |
| Media Absoluta: | 7,1° C |
| Máxima Absoluta: | 43,2° C |

Evapotranspiración y balance hídrico:

La Provincia se caracteriza por una elevada evapotranspiración potencial, cuyo valor mínimo anual estimado es de 1.319 mm. corresponde a la Ciudad de Aimogasta ubicada a 830 m.s.n.m.. Combinando con la baja proporción de humedad el balance hídrico resulta negativo ya que el déficit supera los 1.000 mm. anuales.

Suelos (1):

Los suelos de la Provincia son de origen fluvial, por lo que en su mayoría tienen materiales finos y se desarrollan en ambientes de mucha actividad erosiva (hídrica y eólica), lo que trae como consecuencia los suelos aluviales, que se caracterizan por perfiles poco desarrollados por la poca incidencia de los factores formadores (clima, vegetación, topografía, etc.), con poca materia orgánica y nutrientes, de textura areno-franco, baja capacidad de retención hídrica, ácidos a neutros.

Otro material originario a tener en cuenta son los depósitos coluviales que forman los Conos de Deyección. Estos depósitos son transportados por las corrientes de agua y depositados como material aluvial.

En las partes llanas (Valles) son en general profundos de textura media, lo que favorece el drenaje.

De acuerdo con la aptitud para riego, en la Provincia de La Rioja existen 3.727.264 has. de suelo Clase: 1, 2 y 3 y 5.482.198 has. de Clases: 4, 5 y 6. Los suelos de las Clases 1 a 3 (40 % del total disponible) son los que tienen mayor aptitud para riego, pero con limitaciones en la zona radical (subclase "s" predominante), mientras que las otras clases presentan serias limitaciones o no son apta para ese fin.

Vegetación (2):

La vegetación predominante es la propia de la zona desértica y semidesértica caracterizada por la presencia de arbustos y árboles de bajo porte. asociados con gramíneas.

La Rioja y Fitogeográficamente corresponde a las Provincias del Monte, Puneña, Altoandina y a los Desiertos de altas Cumbres, predominando la Provincia del Monte, Región Cordillerana (con sus distintas Asociaciones y consociaciones).

La Provincia de Monte, pertenece al Dominio Chaqueño y se extiende hasta los 3.000 m.s.n.m., ocupando los amplios valles de orientación Norte-Sur, como el de Vinchina, Valle Hermoso, Jagué, etc. y el de los faldeos inferiores de la cordillera donde llega penetrando por el fondo de las quebradas, hasta los 3.000 – 3.100 m.s.n.m., nivel que se interdigita con la provincia Puneña. El climax es una estepa de arbusto espinosos, xerófilos, de 1 a 3 mts. de altura, áfilos o con hojas divididas y cubiertas con ceras o resinas.

Dentro de la región cordillerana existen varias comunidades: I – Comunidades climáticas, II – Comunidades serales.

I.1. Asociación de *Larrea divaricata* (jarilla), *Zuccagnia punctata* (lata, pus pus), *Cercidium australe* (brea) y *Bulnesia retama* (retamo) árboles de bajo porte: *Prosopis flexuosa*, *Prosopis chilensis* (algarrobos). Las hierbas son raras siendo las más frecuentes *Allionia incarnata* y *Gonfhrena tomentosa*, las cactáceas son raras.

I.2. Asociación de *Larrea divaricata*, *Larrea nítida* (jarillas), *Gochnatia glutinosa* (sacanza) y *Flourensia polyclada* (maravilla). Esta comunidad se halla en los conos de deyección, fondos de quebradas y faldeos preandinos y poco inclinados.

II.1. Asociación de *Tessaria absinthioides* (pájaro bobo), *Braccharis salisifolia* (suncho), *Pseudobaccharis spartioides* (pichana) y *Cortaderia rudiusscula* (cortadera). Esa comunidad se halla a orillas y lechos húmedos de los ríos cordilleranos con agua generalmente salobres.

II.2. Asociación de *Suaeda divaricata* (jume blanco), *Prosopis argentina* (algarrobo de zorro) y *Cassia aphylla* var. *Divaricata* (pichana). Se presentan en los médanos y suelos arenosos que se hallan a orillas del río de aguas salobres.

II.3. Asociación de *Allenrolfea varginata* (jume negro), *Suaeda divaricata* (jume blanco), *Atriplex* sp. (cachiyuyos) y *Prosopis strombulifera* (retortuño). Esta asociación se halla en suelos extremadamente salinos, arenosos finos.

II.4. Consociación de *Prosopis flexuosa* (algarrobo). Esta comunidad aparece en algunos de los valles que existen entre las Sierras de Jagué, Umango y la Sierra de Famatina. Los árboles de 6 a 7 mts. de altura forman un bosque denso, debido a la presencia de aguas subterráneas.

En las llanuras, se destaca, la formación del quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho blanco*), *Prosopis flexuosa*, *Prosopis chilensis* (algarrobos), son bosques de hecho, degradados, ya que fueron talados intensamente el pasado.

De un modo general, el estrato arbustivo aparece como el único piso leñoso continuo, hecho que reafirma el concepto de Chaco Arido, como región ecológica.

Es posible observar la formación de jarillal, caracterizada por la presencia de suelos gravosos, profundos y permeables donde abundan el género *Larrea*. En las zonas donde predominan suelo de textura arenosa se observa formaciones psamófilas: con presencia de *Tricomaria usillo*, *Cordobia argentea*; herbáceas: *Trichloris crinita*, gramíneas: *Gaunia paraguariensis*, *Aristida mendosina*, *Setaria sp.*, entre otros.

En los suelos salinos, se observan especies halófilas de género *atriplex*.

Recursos hídricos:

Los recursos hídricos superficiales de la Provincia son en general escasos, con redes de drenaje poco desarrolladas y de cursos esporádicos.

La aridez del clima y la disposición del relieve condicionan fuertemente la disponibilidad del recurso en distintas áreas de la Provincia.

Los caudales de estiaje de todos los recursos superficiales están comprometidos y las extracciones de agua para riego dejan cauces secos.

En algunas zonas, la cantidad de sales disueltas en el agua llega a valores límites de aptitud y puede ser condicionante para ciertos cultivos.

El caudal de agua que escurre por el subalveo de los cauces secos no siempre es adecuadamente conocido y muchas de las obras ejecutadas para extracción están deterioradas.

Riego:

Dada la baja pluviometría, el ambiente natural seco y con alta evapotranspiración, y la conformación de ríos con bajo caudal permanente, no es concebible la producción vegetal sino bajo la forma de riego artificial, principalmente por la vía del bombeo de aguas subterráneas, en particular en los valles intermontanos y en la capital de la Provincia.

EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS QUE RIEGAN Y SUPERFICIE EFECTIVAMENTE REGADA, POR SISTEMA

| Sistema de riego | | | | | | | | |
|------------------|-----|-----------|---------------|-----------|------------------|---------------------------|------------------|-------------------------|
| PROVINCIA | | TOTAL (1) | Gravitacional | Aspersión | Localizado goteo | Localizado microaspersión | Localizado otros | Sin discriminar sistema |
| LA RIOJA | EAP | 3.896 | 3.767 | 8 | 178 | 7 | 8 | -- |
| | Ha | 41.817,0 | 15.216,4 | 1.505,9 | 24.408,6 | 580,5 | 105,6 | -- |

2.2. ZONAS AGRÍCOLAS

Región Norte:

Comprende los departamentos de Arauco, San Blas de los Sauces y Castro Barros.

a) Planicie de Aimogasta

Clima: árido, veranos muy calurosos, inviernos benignos, bajo peligro de heladas, pluviometría bajo los 70 mm. anuales.

Riego: ríos de caudal escaso y temporal; escasa agua subterránea.

Producción agrícola: olivos (Arauco), vid (Castro Barros) y nogal (San Blas de los Sauces).

b) Valle de Abaucán – Salado (Bañado de los Pantanos)

Clima: subtropical cálido y desértico. Igual pluviometría que Arauco.

Riego: buenas posibilidades de agua hidrogeológica y los suelos son arenosos, permeables y ripiosos.

Producción agrícola: jojoba, uva de mesa, olivo y comino.

c) Valle de Mazán

Clima: subtropical cálido, sin heladas y desértico.

Riego: lo cruza el río Abaucán – Salado, de escaso caudal. Agua subterránea apta pero de alto contenido en fluor. Drenajes insuficientes.

Producción: olivas en superficies pequeñas, con problemas productivos.

d) Valle de San Blas de los Sauces

Clima: subtropical cálido y desértico. Igual pluviometría que Arauco.

Riego: Buenas posibilidades de agua hidrogeológica.

Producción agrícola: olivo, hortalizas, frutales de carozo, nogal.

e) Costa Riojana (Castro Barros)

Clima: Subtropical cálido y desértico. Mayor pluviometría que Arauco.

Riego: Limitadas posibilidades de agua subterránea.

Producción agrícola: vid (mesa y vinificación), olivo, nogal y fruticultura.

Región Oeste:

Comprende los departamentos de Vinchina, Lamadrid y Felipe Varela y presenta dos unidades naturales: el Bolsón de Jagué y el Valle de Vinchina.

a) Bolsón de Jagué

Clima: subtropical serrano, con menos de 100 mm de precipitación anual.

Riego: escaso consistente en deshielos intermitentes.

Producción agrícola: muy poca, restos de praderas degradadas (antiguamente alfalfa).

b) Valle de Vinchina

Clima: zona de inviernos benignos y veranos largos y cálidos. Alto riesgo de heladas.

Riego: Río Bermejo de caudal pequeño pero constante y algunas vertientes naturales.

Producción agrícola: alfalfa, vid y cría de ovinos.

Región Oeste – Centro.

Comprende los departamentos de Famatina y Chilecito. Corresponde a los oasis de iguales nombres.

Clima: subtropical cálido, con heladas, semi-desértico. Solo 30 días con riesgos de heladas, pluviometría entre 100 y 200 mm.

Riego: cursos de agua provenientes del Velasco con poco volumen e intermitente del Famatina Sañogasta y Vilgo, permanentes y de buen caudal.

Producción agrícola: vid, nogal, jojoba, frutales y hortalizas.

Región Centro

Comprende los departamentos Capital y Sanagasta, los que junto a los Llanos del Norte y del Sur constituyen la unidad Llanos Riojanos, cuyas características son muy similares.

Clima: los cordones serrano – pampeanos que la atraviesan de Norte a Sur limitan dos zonas de diferente aridez. En general, es una zona subtropical cálida, sin heladas, de inviernos benignos y veranos calurosos. La lluvia oscila entre 300 a 400 y más mm.

Riego: Superficial escaso y subterráneo crítico a futuro. Las lluvias se consumen rápidamente.

Producción agrícola: olivos, hortalizas.

Región Llanos del Norte

Comprende los departamentos de Independencia, Chamental, Angel V. Peñaloza y Belgrano. Integra la unidad Llanos Riojanos, cuyas características ya se han esbozado precedentemente.

Sin embargo, en esta región la principal actividad la constituye la cría extensiva de ganado bovino y caprino.

Región Llanos del Sur

Comprende los departamentos General Ocampo, Rosario Vera Peñaloza, San Martín y Facundo Quiroga, constituyendo también parte de los Llanos Riojanos.

También en esta región la actividad principal es la cría extensiva de ganado bovino y ovino a la que se agrega también la silvicultura.

-
- (1) Mapa de suelo de la República Argentina, escala 1:1.000.000 – INTA – Provincia de La Rioja 1988
 - (2) Comunidades vegetales de la Reserva de Vicuñas Laguna Brava –Ing. Jorge Hugo Femenia – 1995 / 96

3. MANO DE OBRA

ANÁLISIS DE LA DESOCUPACIÓN:

| | 2do. Semestre 2003 | 1er. Semestre 2004 |
|--|-------------------------|---------------------------|
| <u>. POBLACIÓN ECONOMICA ACTIVA (PEA)</u> | 122.000 personas | 137.567 personas |
| <u>. LOCALIZACIÓN: CIUDAD CAPITAL</u> | 50,2 % | |
| INTERIOR | 49,8 % | |
| <u>. DESOCUPACIÓN</u> | 10.736 personas | 13.619 personas |
| A ello deben agregarse 22.000 trabajadores de los Planes Sociales, que deben insertarse productivamente. | 8,8 % de la PEA | 9,9 % de la PEA |
| <u>. ORIGEN DE LOS DESOCUPADOS</u> | | 58 % Capital |
| | | 32 % Otras Pcias. |
| | | 8 % Interior Pcia. |
| | | 2 % Otros países |
| <u>. PERFIL DE LOS DESOCUPADOS</u> | 20 % primario | 15 % primario |
| | 50 % secundario | 50 % secundario |
| | 30 % univ. | 35 % univ. y terc. |
| <u>. EDAD DE LOS DESOCUPADOS</u> | | |
| Menores de 30 años | 67 % | 71 % |
| Mayores de 30 años | 33 % | 29 % |
| <u>. ESTADO CIVIL DE LOS DESOCUPADOS</u> | | |
| Solteros | | 64 % |
| Casados | | 18 % |
| Unidos | | 16% |
| Otros | | 2 % |
| <u>. SEXO DE LOS DESOCUPADOS</u> | | |
| Varones | | 58 % |
| Mujeres | | 42 % |
| <u>. PROCEDENCIA DE LOS DESOCUPADOS</u> | | |
| San Juan | | 30 % |
| Otras Provincias | | 26 % |
| Córdoba | | 19 % |
| Buenos Aires | | 14 % |
| Tucumán | | 11% |

FUENTE: DIRECCION DE ESTADÍSTICA PROVINCIAL

4. LA ESTRUCTURA AGRARIA

El régimen de tenencia como el tamaño de las propiedades agropecuarias es un tema estructural de la Provincia que con los años se viene resolviendo por intermedio del IMTI (Instituto de Minifundios y Tierras Indivisas).

Se tomaron como base los datos del Censo Nacional Agropecuario 2002 (INDEC)

EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (EAP)

PERIODO 1988 – 2002

| Año | Cantidad de predios | Incremento | Incremento porcentual |
|------------|----------------------------|-------------------|------------------------------|
| Censo 1988 | 7.198 | 0 | |
| Censo 2002 | 8.116 | 918 | 12,8 % |

Promedio Incremento Anual

65,6

EAP / año

EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (EAP)

8.116

| | | | | | |
|--------------|--|--------------|--|--|--|
| 8.200 | | | | | |
| 8.000 | | | | | |
| 7.800 | | | | | |
| 7.600 | | | | | |
| 7.400 | | 7.198 | | | |
| 7.200 | | | | | |
| 7.000 | | | | | |
| 6.800 | | | | | |
| 6.600 | | | | | |

Censo 1988

Censo 2002

EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (EAP) POR DEPARTAMENTO

| Departamento | Superficie en Has | | Explot. Agropec. (EAP) | | Relación Sup./EAP | |
|-------------------------|-------------------|----------------|------------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | Cantidad | % / Total | Has | % / Total | Has/Unid.EAP | % / Total |
| Capital | 623.168 | 20,5 % | 541 | 6,7 % | 1.152 | 17,0 % |
| Rosario Vera Peñaloza | 502.223 | 16,5 % | 711 | 8,8 % | 706 | 10,5 % |
| Chamical | 387.142 | 12,8 % | 333 | 4,1 % | 1.163 | 17,2 % |
| Gral. San Martín | 347.546 | 11,4 % | 413 | 5,1 % | 842 | 12,5 % |
| Gral Ocampo | 311.263 | 10,3 % | 599 | 7,4 % | 520 | 7,7 % |
| Gral. Belgrano | 216.668 | 7,1 % | 375 | 4,6 % | 578 | 8,5 % |
| Gral. Juan F. Quiroga | 208.289 | 6,9 % | 417 | 5,1 % | 499 | 7,4 % |
| Gral. Angel V. Peñaloza | 198.322 | 6,5 % | 347 | 4,3 % | 572 | 8,5 % |
| Independencia | 97.896 | 3,2 % | 294 | 3,6 % | 333 | 4,9 % |
| Chilecito | 74.031 | 2,4 % | 583 | 7,2 % | 127 | 1,9 % |
| Vinchina | 21.598 | 0,7 % | 185 | 2,3 % | 117 | 1,7 % |
| Arauco | 18.211 | 0,6 % | 779 | 9,6 % | 23 | 0,3 % |
| Cnel. Felipe Varela | 7.171 | 0,2 % | 496 | 6,1 % | 14 | 0,2 % |
| San Blas de los Sauces | 6.715 | 0,2 % | 290 | 3,6 % | 23 | 0,3 % |
| Castro Barros | 6.152 | 0,2 % | 556 | 6,9 % | 11 | 0,2 % |
| Gral. Lamadrid | 4.636 | 0,2 % | 65 | 0,8 % | 71 | 1,1 % |
| Famatina | 4.218 | 0,1 % | 208 | 2,6 % | 3 | 0,0 % |
| Sanagasta | 691 | 0,0 % | 208 | 2,6 % | 3 | 0,0 % |
| TOTALES | 3.035.940 | 100,0 % | 8.111 | 100,0 % | 6.759 | 100,0 % |

CANTIDAD DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS (EAP),
POR TIPO DE DELIMITACION

| Provincia | Cantidad total de EAP | EAP con límites definidos | | EAP sin límites definidos |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| | | Cantidad | Superficie en Has. | Cantidad |
| La Rioja | 8.116 | 5.852 | 3.069.497,0 | 2.264 |

CANTIDAD Y SUPERFICIE DE LAS EAP CON LIMITES DEFINIDOS, POR ESCALA DE EXTENSION

| | | Escala de extensión (ha) | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------------------------|---------|---------|---------|----------|-----------|-----------|-------------|---------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|
| Provincia | TOTAL | Hasta 5 | 5,1-10 | 10,1-25 | 25,1-50 | 50,1-100 | 100,1-200 | 200,1-500 | 500,1-1.000 | 1.000,1-2.500 | 2.500,1-5.000 | 5.000,1-7.500 | 7.500,1-10.000 | 10.000,1-20.000 | Más de 20.000 |
| LA RIOJA | EAP | 5.852 | 407 | 381 | 261 | 319 | 339 | 510 | 315 | 206 | 137 | 54 | 25 | 33 | 15 |
| | Ha | 3.069.497,0 | 3.069,6 | 6.329,6 | 9.928,6 | 25.013,6 | 53.987,7 | 175.616,4 | 228.234,7 | 345.267,3 | 501.563,8 | 332.158,0 | 211.435,0 | 443.826,0 | 728.458, |

CANTIDAD Y SUPERFICIE DE LAS EAP, POR TIPO JURÍDICO DEL PRODUCTOR

| Provincia | TOTAL | Tipo Jurídico del Productor | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------------|---|-------------|---|---|-----------------------|--|
| | | Persona física | Sociedad de hecho | Sociedad accidental | Sociedad de responsabilidad limitada | Sociedades Anónimas y en comandita por acciones | Cooperativa | Instituciones privadas sin fines de lucro | Entidades públicas nacionales, provinciales y municipales | Otros sin discriminar | |
| LA RIOJA | EAP con límites definidos | 5.080 | 580 | -- | 23 | 130 | 5 | 5 | 21 | 8 | |
| | Ha (1) | 1.985.596,5 | 540.194,1 | -- | 9.681,7 | 510.404,9 | 494,8 | 71,6 | 1.479,0 | 21.574,4 | |
| | EAP sin límites definidos | 2.171 | 93 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |

DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE LAS EAP CON LIMITES DEFINIDOS, POR REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA

| Provincia | TOTAL | Ocupación | | | | | | | | |
|-----------|-------|------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|---------------------------------------|
| | | Propiedad Ha. | En sucesión indivisa Ha. | Arrendamiento Ha. | Aparecería Ha. | Contrato accidental Ha. | Con permiso Ha. | De hecho Ha. | Otros Ha. | Sin discriminar tenencia Ha. |
| | | LA RIOJA | 3.069.497,0 | 2.461.599,7 | 429.411,4 | 106.269,3 | 2.684,3 | 213,5 | 30.726,4 | 3.697,5 |

DISTRIBUCIÓN DE LAS EAP SIN LIMITES DEFINIDOS, POR REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA

| Provincia | TOTAL | Ocupación | | | | | | |
|-----------|-------|---------------|------------|-------------|----------|-----------|------------|--------------------|
| | | Arrendamiento | Aparecería | Con permiso | De hecho | Derechoso | Integrante | Sin discriminar |
| | | LA RIOJA | 2.264 | 30 | 7 | 793 | 674 | 739 |

CANTIDAD Y SUPERFICIE DE LAS EAP CON LIMITES DEFINIDOS, POR REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA

| | | EAP con toda su tierra en | | | | | | | | | |
|-----------|-------------|---------------------------|-------------------|---------------|------------|---------------------|-----------------------|--------------------|----------|--------------------------|---|
| Provincia | TOTAL | Propiedad | Sucesión indivisa | Arrendamiento | Aparecería | Contrato accidental | Ocupación con permiso | Ocupación de hecho | Otros | Sin discriminar tenencia | |
| | | EAP | 5.852 | 4.478 | 695 | 32 | 59 | 6 | 88 | 48 | 8 |
| Ha. | 3.069.497,0 | 2.398.637,6 | 408.890,4 | 54.974,3 | 2.216,5 | 60,5 | 22.769,9 | 3.307,5 | 31.503,3 | 212,9 | |

CANTIDAD Y SUPERFICIE DE LAS EAP CON LIMITES DEFINIDOS, POR REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA

| | | EAP que combinan tierra en propiedad con | | | | | | | | | |
|-----------|----------|--|---------------|------------|---------------------|-----------------------|--------------------|---------|--------------------------|---|----|
| Provincia | TOTAL | Sucesión indivisa | Arrendamiento | Aparecería | Contrato accidental | Ocupación con permiso | Ocupación de hecho | Otros | Sin discriminar tenencia | Otras combinaciones sin tierra en propiedad | |
| | | EAP | 131 | 45 | 53 | 5 | 122 | 12 | 4 | 14 | 24 |
| Ha. | 40.113,1 | 80.517,6 | 426,2 | 213,1 | 14.641,5 | 446,5 | 5.950,5 | 1.104,8 | 805,5 | 2.712,3 | |

SUPERFICIE TOTAL DE LAS EAP CON LIMITES DEFINIDOS, POR TIPO DE USO DE LA TIERRA

| | | Superficie implantada | | | | | | |
|-----------|-------------|-----------------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------------------|
| Provincia | TOTAL | Total | Cultivos anuales | Cultivos perennes | Forrajeras anuales | Forrajeras perennes | Bosques y/o montes | Cultivos sin discriminar (1) |
| | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. |
| LA RIOJA | 3.069.497,0 | 65.256,9 | 1.959,2 | 37.003,5 | 758,9 | 23.102,4 | 478,4 | 1.954,5 |

(1) Incluye la superficie implantada con hortalizas, flores, aromáticas y cultivos para semilla de hortalizas, forrajeras y flores, y aquellas especies que fueron censadas como "otros" por su poca incidencia en el total de la superficie de las explotaciones agropecuarias.

SUPERFICIE TOTAL DE LAS EAP CON LIMITES DEFINIDOS, POR TIPO DE USO DE LA TIERRA

| | | Superficie destinada a otros usos | | | | | |
|-----------|-------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Provincia | Total | Pastizales | Bosques y/o montes naturales | Superficie apta no utilizada | Superficie no apta o de desperdicio | Caminos, parques y viviendas | Superficie sin discriminar |
| | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. |
| LA RIOJA | 3.004.240,1 | 109.719,1 | 2.669.759,7 | 74.927,4 | 115.650,8 | 9.429,0 | 24.754,1 |

SUPERFICIE IMPLANTADA EN LAS EAP SIN LIMITES DEFINIDOS, POR TIPO DE USO DE LA TIERRA

| Provincia | Superficie implantada | | | | | | |
|-----------|-----------------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------------------|
| | TOTAL | Cultivos anuales | Cultivos perennes | Forrajeras anuales | Forrajeras perennes | Bosques y/o montes | Cultivos sin discriminar (1) |
| | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. |
| LA RIOJA | 248.3 | 12.0 | 45.4 | 78.0 | 39.5 | --- | 75.4 |

SUPERFICIE TOTAL DE LAS EAP CON LIMITES DEFINIDOS, POR TIPO DE USO DE LA TIERRA

| Provincia | Forrajeras | | | | | | | | | |
|-----------|------------|---------------------|-------------|--------------|--|-----------|---------|----------|------------|-----------------|
| | TOTAL | Cereales para grano | Oleaginosas | Industriales | Cultivos para producción Comercial de semillas | Legumbres | Anuales | Perennes | Hortalizas | Flores de corte |
| | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. | Ha. |
| LA RIOJA | 65.722.4 | 757.5 | -- | 3.291.0 | 2.157.8 | 0.1 | 992.9 | 23.141.9 | 1.122.2 | 2.7 |
| Primera | 65.505.2 | 744.6 | -- | 3.291.0 | 2.157.8 | 0.1 | 836.9 | 23.141.9 | 1.075.5 | 2.2 |
| Segunda | 217.2 | 12.9 | -- | -- | -- | -- | 156.0 | -- | 46.7 | 0.5 |

5. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

- **INFRAESTRUCTURA ELECTRICA**

PROVISIÓN: La Provincia se abastece del mercado eléctrico mayorista mediante una doble terna de 132 kv (Recreo – La Rioja) de 100 megavatios y generando en las usinas de La Rioja, Villa Unión y Chilecito el resto en las horas pico para lograr llegar a los 120 – 125 megavatios consumidos.

RED DE DISTRIBUCIÓN:

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| CAPITAL – AIMOGASTA: | 132 kv rebaje a 13,2 kv. |
| CAPITAL – NONOGASTA: | 132 kv rebaje a 68 kv. a Chilecito |
| CHILECITO – FAMATINA: | 66 a 33 kv. |
| NONOGASTA – VILLA UNION: | 132 kv. |
| CAPITAL – CHAMICAL: | 132 kv. |
| CHAMICAL – LLANOS SUR: | 33 kv. |

CONSUMOS: (Valores estimados):

De los 120 – 125 megavatios se distribuye casi en forma igualitaria entre los consumidores domiciliarios y los grandes consumidores (industrias y diferimientos agropecuarios).

Geográficamente aproximadamente es la siguiente:

| | |
|---------------|--------|
| AIMOGASTA | 15 Mv. |
| CHILECITO | 40 Mv. |
| VALLE BERMEJO | 3 Mv. |
| LOS LLANOS | 15 Mv. |
| CAPITAL | 52 Mv. |

PROYECTOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO:

- * LINEA MINERA: Tramo Recreo (Catamarca) – La Rioja 500 kv.
- * LINEA SUR: Tramo Candelaria (San Luis) – Chamental 132 kv.
- * LINEA OESTE: Tramo Jáchal (San Juan) – Villa Unión 132 kv.

- **INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA**

En la actualidad la Provincia no dispone de un servicio ferroviario, pues tanto los ramales del Ferrocarril Belgrano que unían Buenos Aires con las ciudades de La Rioja y de Catamarca, así como el que pasaba por Casa de Piedra con rumbo a Aimogasta y Tinogasta han sido desactivados hacia finales de la década del 80.

Actualmente existe movimiento de carga (transporte de granos y alimentos balanceados desde la localidad de Milagro hacia Córdoba – Santa Fe y Buenos Aires en el ramal Deán Funes (Córdoba) – San Juan debido a la radicación de un establecimiento agroindustrial por los beneficios impositivos de la Ley Nacional N° 22.021.

- **INFRAESTRUCTURA AEREA**

La infraestructura aérea está representada por el Aeropuerto de la Ciudad de La Rioja que sirve para aeronaves comerciales de transporte de pasajeros y/o carga de porte mediano. Además existen para aviones menores y asfaltados el Aeródromo Militar de Chamental, el de la Ciudad de Chilecito, Anillaco. En materia de pistas de tierra y consolidados: Vinchina, Villa Unión, Chepes.

- **INFRAESTRUCTURA ADUANERA**

La sede central de Aduana La Rioja está localizada en el sector servicios del Parque Industrial de la Ciudad de La Rioja, contando con el apoyo de un depósito fiscal privado y Gendarmería Nacional.

- **INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES**

Existe EN toda la Provincia Oficinas Comerciales de Correo, teléfonos públicos y/o semipúblicos, o de Telefonía Celular, Internet (en las principales cabeceras departamentales), Red Radial Policial, etc. En transporte terrestre de pasajeros existen empresas de tráfico local, interprovincial e internacional. En relación al transporte de carga existen empresas con oficinas comerciales en las ciudades de La Rioja, Chilecito, Aimogasta, Chamental para cargas generales, multimodal nacional e internacional.

EMPRESAS DE TRANSPORTE

| PASAJEROS | CARGA |
|------------------------------------|---|
| ANDESMAR | TRANS-CITY – LA RIOJA |
| SOCASA | EXPRESO SOLAR – LA RIOJA |
| CHEVALIER | AGENCIA MENDOZA DE CSAV - MENDOZA |
| COOP. TAC | CENTAURO MENDOZA |
| EL CUYANO | TRANSPORTE CHILECITO CHILECITO-LA RIOJA |
| GRAL. URQUIZA / SIERRAS DE CORDOBA | ANDREANI LOGÍSTICA – LA RIOJA |
| RAPIDO ARGENTINO | EXPRESO TRONADOR –GRAL. PACHECO |
| AUTOTRANSPORTE MENDOZA | MESSINA – GUAYMALLEN MENDOZA |
| FLECHA BUS | EL AGUILUCHO –ROSARIO, SANTA FE |

- **INFRAESTRUCTURA VIAL**

La red de comunicación vial tanto provincial como interprovincial se encuentra en buen estado de conservación con constante mantenimiento de las Vialidades provincial y nacional.

- **RUTAS NACIONALES:**

Ruta Nacional N° 60: Totalmente pavimentada, une la Ciudad de Jesús María (Córdoba) sobre Ruta Nacional N° 9 con Tinogasta (Catamarca).

Ruta Nacional N° 79: Une la localidad de Casa de Piedra (Catamarca) con Chamental. Pavimentada en su mayor parte.

Ruta Nacional N° 38: Totalmente pavimentada. Une la Ciudad de Córdoba – Catamarca.

Ruta Nacional N° 20: Pavimentada. Une la Provincia de Córdoba con San Juan y Mendoza pasando por el Sur de la Provincia.

Ruta Nacional N° 40: Parcialmente asfaltada. Une Provincia de San Juan con Provincia de Catamarca.

Ruta Nacional N° 74: Totalmente asfaltada. Recorre Patquía – Chilecito.

- **RUTAS PROVINCIALES:**

Describiremos las principales relacionadas a los principales centros productivos. Se encuentran totalmente asfaltadas.

Ruta Provincial N° 27 – 28 – 29: Une el principal nudo vial de Patquía con San Ramón – Malanzán – Chepes. Al Oeste de la región de Los Llanos.

Ruta Provincial N° 26: Patquía – Vinchina. Recorre todo el Valle del Bermejo.

Ruta Provincial N° 75: Totalmente asfaltada une la Capital con Aimogasta por la región de la Costa Riojana. Transferida a la Nación.

- **PROYECTOS EN EJECUCIÓN:**

- Camino Internacional Pircas Negras: La Rioja – Chile
- Camino Sanagasta – Chilecito por las alturas de la Cadena El Velasco
- Ruta Provincial N° 11: Dpto. Famatina – Tinogasta (Catamarca)

- **PROYECTOS EN BÚSQUEDA DE FINANCIACION:**

- Ruta Provincial N° 29: Chepes – San Luis
- Ruta Nacional N° 150: Patquía (La Rioja) – Valle Fértil (San Juan)

• **INFRAESTRUCTURA DE GAS:**

La Ciudad de La Rioja cuenta con provisión de gas natural (Gasoducto del Norte Campo Durán (Salta – La Rioja) en alta presión en el Parque Industrial y baja presión para la red domiciliaria de la ciudad. Se encuentra gerenciada por Distribuidora de Gas del Centro S.A.

La Ciudad de Aimogasta, Chamental, Chilecito y Chepes cuenta con un sistema de la Red Municipal de Gas Domiciliario de baja presión provisto por un sistema de zepelin.

• **INFRAESTRUCTURA DE EDUCACIÓN, SALUD, SEGURIDAD, JUSTICIA, RECREACIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS GENERALES**

Está cubierta la totalidad de la Provincia a distintos niveles de desarrollo.

6. SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN

A. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PROVINCIAL

La Estructura Pública vinculada a la producción está constituida por el **GABINETE PRODUCTIVO** en la cual participa el Ministerio de Industria, Comercio y Empleo, la Secretaría de Agricultura y Recursos Naturales y la Secretaría de Ganadería con sus correspondientes reparticiones dependientes y delegaciones en el interior de la Provincia.

- **COPROSA Y COPROSAVEG:**

Comisión de Producción y Sanidad Animal y Vegetal cuya asamblea que es la máxima autoridad a nivel provincial está formada por representantes de organizaciones de productores, Gobierno Provincial, SENASA, INTA, Colegio de Médicos Veterinarios e Ingenieros Agrónomos.

El objetivo de ambas comisiones creadas por leyes específicas son autónomas políticas y presupuestariamente teniendo como objetivo principal la sanidad animal y vegetal.

- **IMTI:**

El Instituto de Minifundio y Tierras Indivisas (IMTI) que depende del Ministerio de Coordinación de Gobierno es un organismo con autarquía técnica, funcional y financiera creado por Ley Provincial N° 3.207 / 67. Por Decreto 19 / 92 se anexó al IMTI la Dirección de Colonización.

Las funciones del IMTI son:

1. Perfeccionar y otorgar títulos a través de su propio Registro Notarial a los poseedores de campos comuneros o mercedes indivisas.
2. Radicar en esas áreas a sus actuales pobladores en unidades económicas.
3. Promover la concentración de unidades económicas de los actuales minifundios agrícolas.
4. Fomentar la política de colonización mediante el desarrollo de colonias agrícolas.

- **APA:**

La Administración Provincial del Agua tiene entre sus funciones entender en la investigación, evaluación, ejecución de obras, extracción y explotación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos para sistematización, racionalización y optimización de uso. Está organizada en una administración central y cinco regiones de riego (Norte, Sur, Este, Oeste y Capital – Sanagasta).

- **DIRECCION PROVINCIAL DE CATASTRO:**

Tiene por función de producir y mantener el catastro provincial. El catastro es el registro de la propiedad inmueble en lo que hace al aspecto físico, económico (valuaciones) y dominial, en función de los documentos invocados.

- **ENTE UNICO DE CONTROL DE PROVATIZACIONES (EUCOP):**

Entre otras funciones tiene la de fiscalizar a las siguientes empresas:

1. **EPELAR** (Ente Provincial de Energía de La Rioja) que fue concesionado en 1995 y entregado a la empresa adjudicataria EDELAR S.A.
 2. **EPOSLAR** (Ente Provincial de Obras Sanitarias La Rioja) que fue privatizado en forma similar a AGUAS DE LA RIOJA S.A.
- **ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD**

Compete a este Ente descentralizado la ejecución de los planes y programas en materia de Vialidad Provincial, cumpliendo una amplia función en la realización y mantenimiento de los caminos rurales.

B. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL NACIONAL

El Gobierno Nacional mantiene en la Provincia delegaciones de diferentes organismos federales, como una forma de cumplimentar sus propios planes y realizar tareas conjuntamente con los organismos provinciales, en la ejecución de aquellas acciones definidas para la región.

- **INSTITUTO NACIONAL DE SEMILLAS (INASE)**

El INASE, creado por Decreto N° 287 / 91, funciona en el ámbito de la SAGP y A como organismo descentralizado, con una autarquía económica – financiera y jurisdicción en todo el territorio de la Nación. Es el órgano de aplicación de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas (Ley N° 20247 / 73, Decreto N° 2183 / 91) y de las normas técnicas dictadas por la SAGP y A en el ámbito de competencia del Instituto.

- **SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGRO-ALIMENTARIA (SENASA)**

El SENASA integra actualmente a los dos organismos que funcionaban hasta el año 1996: el IASCAV (Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal) y el SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Animal). En la Provincia de La Rioja existen dos delegaciones, una por cada sub-sector productivo, ejecutando sus tareas en coordinación con los organismos provinciales y nacionales del correspondiente sub-sector. La reciente fusión en SENASA (Decreto 660 / 96) no afectó las acciones previstas para la Provincia.

- **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA)**

El INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), cumple en la Provincia un rol de suma importancia en investigación y extensión.

Conjuntamente con la Provincia integra el Consejo Regional del Nuevo Cuyo (Mendoza, San Luis, San Juan y La Rioja). Su sede central se encuentra en CHAMICAL (Campo Experimental Las Vizcacheras) y delegaciones en El Portezuelo (Dpto. Juan Facundo Quiroga), Chilecito, Aimogasta (Dpto. Arauco), Villa Unión (Dpto. Cnel. Felipe Varela) y Capital.

- **INSTITUTO NACIONAL DE VITIVINICULTURA**

Cuenta con sede administrativa y laboratorios de control en la Ciudad de Chilecito y Capital (atiende también la Provincia de Catamarca).

- **PROYECTO DE DESARROLLO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS** dependiente de la SAGP y A. con sede en la Ciudad de La

Rioja impulsando el Programa Social Agropecuario (P.S.A.) y el Programa de Iniciativas Rurales (PROINDER).

- **REGISTRO NACIONAL DE TRABAJADORES RURALES Y EMPLEADORES – RENATRE**
- **CRILAR: CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES LA RIOJA (Anillaco)**

Mediante escritura pública N° 5 del 06 de Marzo de 1998 se crea dicho centro conformado por: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de La Rioja, Subsecretaría de Minería de la Nación (por intermedio del Servicio Geológico Minero Argentino –SEGEMAR-) y La Provincia de La Rioja con los principales objetivos:

- a) Promover el desarrollo de investigaciones científicas y tecnológicas en las áreas de Biociencias, Suelo y Agua.
- b) Contribuir a la formación de investigadores y técnicos.
- c) Coordinar programas conjuntos con la Universidad Nacional de La Rioja.
- d) Colaborar con la Provincia brindando el sostén científico – tecnológico en proyectos o emprendimientos productivos.

C. AMBITO INSTITUCIONAL INTERNACIONAL

El Gobierno de la Provincia de La Rioja mantiene vinculación institucional internacional con organismos internacionales con sede en Argentina. Recientemente ha firmado un Acuerdo General con el IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura).

En dicho acuerdo se comprometen a colaborar en aquellas actividades que se consideren de mutuo interés y concordantes, tanto de carácter general como específico, siendo el desarrollo de proyectos cooperativos y acciones comunes de sanidad agropecuaria y la reconversión, las principales áreas temáticas a ser ejecutadas en el corto plazo.

**D. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL CON VINCULACIÓN A LA
ACTIVIDAD FINANCIERA**

- **FINANCIAMIENTO NACIONAL**

BANCOS

| N° | BANCOS | SUCURSALES |
|----|------------------------------|--|
| 01 | NUEVO BANCO DE LA RIOJA S.A. | Casa Central Anexo Belgrano 44 Aimogasta Chamental Chepes Chilecito Buenos Aires Salta Santiago del Estero |
| 02 | DE LA NACIÓN ARGENTINA | Casa Central Anexo P.B.Luna 699 Aimogasta Chilecito Villa Unión Milagro |
| 03 | GALICIA | Casa Central |
| 04 | SUDAMERIS ARGENTINA S.A. | Casa Central |
| 05 | RIO DE LA PLATA S.A. | Casa Central |
| 06 | HIPOTECARIO | Casa Central |
| 07 | LA CAJA DE SEGURO S.A. | Casa Central |
| 08 | BANCO FRANCES | Casa Central |
| 09 | BANCO MACRO | Chilecito |

Por lo general disponen de operatorias de créditos que rigen para todo el país, a excepción del Nación que orienta sus líneas a las economías regionales.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES (C.F.I.)

La Unidad de Enlace Provincial UEP – CFI asesora al emprendedor en forma gratuita en la Formulación del Proyecto Productivo y la documentación necesaria para acceder a las líneas de crédito. Se dispone de dos líneas para Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES) y para Microempresas.

AGENCIA DESARROLLO LA RIOJA (ADESLAR)

Asesora al productor en lo referente a las líneas de crédito de la LINEAS SEPyMES.

- **FINANCIAMIENTO MULTILATERAL**

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

Las tareas correspondientes a la sanidad vegetal están avaladas fundamentalmente por el Programa Provincial de Sanidad Vegetal – PROSAP – financiado a partir de 1999 por un importante crédito del BID y Fondos Provinciales (u\$s 9.000.000) para cinco años que permiten intensivas campañas de Lucha contra la mosca de los frutos, en cuyo marco consiguió insertarse en el Convenio Binacional SAG (Chile) – SENASA (Argentina), campañas Contra la carpocapsa del nogal, Control sanitario de olivos y Monitoreo del cancro cítrico.

F. INSTITUCIONES NO GUBERNAMENTALES

a) ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES Y/O EMPRESARIOS QUE PARTICIPAN DIRECTAMENTE EN EL PROCESO PRODUCTIVO.

SOCIEDADES RURALES

| N° | DENOMINACIÓN |
|-----------|---|
| 01 | SOCIEDAD RURAL CAPITAL |
| 02 | SOCIEDAD RURAL INDEPENDENCIA |
| 03 | SOCIEDAD RURAL DE LA PRODUCCIÓN ANGEL V. PEÑALOZA |
| 04 | SOCIEDAD RURAL CHAMICAL |
| 05 | SOCIEDAD RURAL GRAL. OCAMPO |
| 06 | SOCIEDAD RURAL SOR – SAM – ULAPES |
| 07 | SOCIEDAD RURAL SOR – SUR – CHEPES |
| 08 | SOCIEDAD RURAL JUAN FACUNDO QUIROGA |
| 09 | SOCIEDAD RURAL DPTO. CASTRO BARROS |
| 10 | SOCIEDAD RURAL SAN VICENTE – CATUNA |
| 11 | CAMARA AGRÍCOLA GANADERA DPTO. GRAL. BELGRANO |

La presencia de estas sociedades rurales junto con otras organizaciones de productores conforman el primer escalafón organizacional del sector ganadero provincial, algunas de ellas pertenecen a asociaciones de segundo grado como CARTEZ (Confederación de Asociaciones Rurales de la Tercera Zona) adherida a la CRA (Confederación Rural Argentina).

CONSORCIOS USUARIOS DE AGUA

Organizados sobre la base del marco legal de la distribución de agua potable rural y riego, existen prácticamente en toda la Provincia. Han conformado la Federación Riojana de Consorcios de Riego.

| Nº | DEPARTAMENTOS | LOCALIDADES |
|----|------------------------|------------------------------|
| 01 | Angel Vicente Peñaloza | La Deidad |
| 02 | Arauco | Los Nacimientos – Los Barros |
| 03 | | Villa Mazán |
| 04 | Capital | San Pedro |
| 05 | | La Cañada |
| 06 | | Charco Celeste |
| 07 | Castro Barros | Aminga |
| 08 | | Anjullón |
| 09 | | Anillaco |
| 10 | | Los Molinos |
| 11 | | San Pedro –Santa Vera Cruz |
| 12 | | Pinchas |
| 13 | Chuquis | |
| 14 | Chamical | Chamical |
| 15 | Chilecito | Chilecito |
| 16 | | Guanchín |
| 17 | | Nonogasta |
| 18 | | Vichigasta |
| 19 | | Sañogasta - Miranda |
| 20 | Juan Facundo Quiroga | Malanzán |
| 21 | | Portezuelo |

| N° | DEPARTAMENTOS | LOCALIDADES |
|----|------------------------|--------------------------|
| 22 | Famatina | Pituil – Chañarmuyo |
| 23 | | Angulo |
| 24 | | Santo Domingo – Campanas |
| 25 | | Plaza Vieja |
| 26 | Cnel. Felipe Varela | Villa Unión |
| 27 | | Guandacol |
| 28 | Gral. Belgrano | Olta |
| 29 | | El Cisco |
| 30 | Gral. Ocampo | Anzulón |
| 31 | | Catuna |
| 32 | Gral. Lamadrid | Villa Castelli |
| 33 | San Blas de los Sauces | Saucemayo |
| 34 | Sanagasta | Sanagasta |
| 35 | Vinchina | Vinchina |
| 36 | | Jagué |
| 37 | | Vinchina |

COOPERATIVAS DEL SECTOR AGRÍCOLA – AGROINDUSTRIAL

| Nº | DENOMINACIÓN | DEPARTAMENTO |
|-----------|--|------------------------|
| 01 | Cooperativa San Blas de Los Sauces | San Blas de Los Sauces |
| 02 | Cooperativa Santa Rita Agrícola Ltda.. | Ortiz de Ocampo |
| 03 | Cooperativa Unión Trabajadores en Flia. | Capital |
| 04 | Cooperativa Agropecuaria Aicuña Ltda.. | Chilecito |
| 05 | Cooperativa Olivícola Villa Mazán Ltda.. | Arauco |
| 06 | Cooperativa La Riojana | Chilecito |
| 07 | Cooperativa Agropecuaria de Campana Ltda.. | Famatina |
| 08 | Cooperativa Sauceña Ltda.. | San Blas de Los Sauces |
| 09 | Cooperativa Agropecuaria Gral. Ocampo | Ortiz de Ocampo |
| 10 | Cooperativa Chepes Sur Ltda.. | Rosario Vera Peñaloza |

CENTROS COMERCIALES, CAMARAS EMPRESARIAS Y CONSEJOS PROFESIONALES

Las actividades empresariales han conformado asociaciones de primer y segundo grado que permiten una adecuada inserción en los niveles de decisión para definición e implementación de políticas de desarrollo para el sector productivo.

| Nº | DENOMINACIÓN | DEPARTAMENTO |
|-----------|--|---------------------|
| 01 | Cámara Comercial, Industrial y Comunitaria Chilecito | Chilecito |
| 02 | Cámara de Comercio Exterior, Promoción y Producción de La Rioja (CACEPPLAR) | Capital |
| 03 | Cámara de Hoteles, Bares y Afines | Capital |
| 04 | Cámara de Industriales Olivícolas de La Rioja – CIOLAR | Arauco |
| 05 | Cámara de Pequeños Productores Nogaleros –Santa Cruz, La Cuadra, El Potrerillo, Campanas | Famatina |

| N° | DENOMINACIÓN | DEPARTAMENTO |
|-----------|---|-----------------------|
| 06 | Cámara de Pequeños Productores Dpto. Gral. Belgrano -Olta | Gral. Belgrano |
| 07 | Cámara de Turismo | Capital |
| 08 | Cámara de Turismo de Chilecito | Chilecito |
| 09 | Cámara Forestal de La Rioja | Capital |
| 10 | Cámara Nogalera de La Rioja | Chilecito |
| 11 | Cámara Olivícola Riojana (COR) | Capital |
| 12 | Cámara Riojana de la Construcción | Capital |
| 13 | Cámara Riojana de Productores Agropecuarios - CARPA- | Chilecito |
| 14 | Cámara de Bodegueros del Oeste Riojano | Chilecito |
| 15 | Centro Comercial e Industrial de Chamental | Chamental |
| 16 | Centro Comercial es Industrial de Chepes | Rosario Vera Peñaloza |
| 17 | Centro Comercial es Industrial Olta | Gral. Belgrano |
| 18 | Centro de Comerciantes Nonogasta | Chilecito |
| 19 | Centro Comercial e Industrial de La Rioja | Capital |
| 20 | Centro de Apicultores Riojanos | Capital |
| 21 | Centro Minero del Oeste | Chilecito |
| 22 | Consejo Profesional de Ciencias Económicas de La Rioja | Capital |
| 23 | Consejo Profesional de Ingeniería | Capital |
| 24 | Centro de Ingenieros Agroindustriales | Capital |
| 25 | Colegio de Ingenieros Agrónomos | Capital |
| 26 | Colegio de Veterinarios | Capital |
| 27 | Unión de Industrias Riojanas (UNIR) | Capital |

b) **ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES PARTICIPANDO EN EL DESARROLLO RURAL Y LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

| Nº | DENOMINACIÓN | DEPARTAMENTO |
|----|---|-----------------------|
| 01 | PRODEMUR (Programa de Desarrollo de la Mujer Riojana) | Capital |
| 02 | ORGANIZACIÓN SIMIENTE | Capital |
| 03 | FUNDACIÓN LLASTAY | Capital |
| 04 | FUNDEI (Fundación Desarrollo Integrado de Los Llanos) | Rosario Vera Peñaloza |

c) **INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA A LOS PRODUCTORES**

- **INTA:** Cuenta con las siguientes Agencias de Extensión Rural Aimogasta, Chilecito, Villa Unión, Chamental, Chepes, El Portezuelo y Milagro.
- **CENTRO INTEGRADO DE DESARROLLO AGROPECUARIO ALIMENTARIO INTA – GOB. LA RIOJA** se coordinan los planes de capacitación por intermedio de la Dirección de Capacitación del Ministerio de Industria, Comercio y Empleo.
- SOR – SUR (Sociedad Rural del Sur Riojano) – CARPA (Cámara de Productores Agropecuarios) son las dos instituciones que cuentan con créditos BID para asistencia financiera y capacitación a pequeños productores agropecuarios.

7. MARCO LEGAL – INSTITUCIONAL

El Gobierno de La Rioja ante la necesidad de abordar la problemática del desempleo y en el marco del **“PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO SUSTENTABLE 2003 – 07”** instituyó el **“PLAN PROVINCIAL DE EMPLEO 2004 – 2007”**.

Tratando de generar los mecanismos y soporte institucional para abordar la problemática estructural de la ocupación laboral, promoviendo el desarrollo de nuevos emprendedores y el fortalecimiento de las Micro, Pequeñas y Medianas unidades empresariales productivas, comerciales y de servicios, en la orientación de satisfacer las necesidades actuales y potenciales de mercado promoviendo el autoempleo o empleo de mano de obra local.

En resumen las herramientas del Plan son:

1. Acceso al crédito y microcrédito. Quedando comprendidas en este rubro el subsidio a la tasa de interés, el nuevo régimen provincial de garantías, el programa de microemprendimientos productivos y el programa de materiales e insumos para la reconversión de planes sociales en empleo productivo.
2. Programa provincial de capacitación en el empleo, que incluye los centros de entrenamiento laboral.
3. Programa de desarrollo de procesos y proveedores de insumos y servicios.
4. Programa riojano de incubadoras de empresas.
5. Programa de empleo joven que incluye los programas para jóvenes profesionales, pasantías para estudiantes universitarios y programa de reinserción de jóvenes en riesgo.

6. Afectación de bienes productivos del Estado para la promoción de actividades productivas.
7. Programa de innovación y transferencia de tecnología apropiadas.
8. Oferta y mantenimiento de programas vigentes.
9. Programa de Coejecutores

9.1. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

- 9.1.1. Programa De apoyo a la producción agroindustrial tradicional de la Provincia.
- 9.1.2. Programa de servicios de apoyo a la producción.

9.2. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

- 9.2.1. Programa de vinculación tecnológica.

9.3. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD BARCELO

- 9.3.1. Programa de vinculación tecnológica.

En relación al desarrollo del presente trabajo las herramientas que lo contendrán entre otras son:

Nº 7 - PROGRAMA DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS.

OBJETIVO:

Transferir a los destinatarios los paquetes tecnológicos desarrollados por los organismos de generación de tecnología radicados en la Provincia (INTA, Universidades, CRILAR, otros).

DESTINATARIOS:

Familias del ámbito rural.

Escuelas rurales

Productores rurales.

Nº 9 – PROGRAMA DE COEJECUTORES

9.1. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

La UNLaR participará a través de los siguientes programas convenidos, en una primera etapa.

9.1.1. Programa de apoyo a la producción agroindustrial tradicional de la Provincia.

OBJETIVO:

Establecer un Programa de elaboración de aceite de oliva (en la fábrica existente) y de dulces (en la planta industrial que está en construcción) para que los pequeños productores puedan dar valor agregado a su producción primaria.

9.1.2. Programa de servicios de apoyo a la producción

OBJETIVO:

Certificar calidad y genuinidad de los productos alimenticios a nivel nacional e internacional a través de la disponibilidad de un servicio de laboratorio de excelencia para todo el sector productivo de la Provincia.

9.2. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

9.2.1. Programa de vinculación tecnológica

Articulación con el Programa de vinculación tecnológica.

9.3. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD BARCELO

9.3.1. Programa de vinculación tecnológica

Articulación con el Programa de vinculación tecnológica

8. FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA LA AGRICULTURA Y AGROINDUSTRIA DE LA RIOJA

Con motivo de la elaboración del "PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO HUMANO Y ECONOMICO DE LA PROVINCIA DE LA RIOJA 2003 / 07" a fin de definir "UNA HOJA DE RUTA HACIA UN FUTURO MEJOR" se llevaron a cabo distintos talleres y reuniones para receptar aportes, participación y colaboración de los distintos sectores públicos y privados tanto para la elaboración como para la ejecución del Plan.

En ella se especifican los principales factores negativos que condicionan el desarrollo (debilidades) y los principales factores positivos que deberán aprovecharse (fortalezas) para cada uno de los sectores.

8.1 FACTORES LIMITANTES

- **ESCASEZ DE RECURSOS HIDRICOS**

Como se sabe y ha sido señalado precedentemente, la Provincia de La Rioja posee un clima semi – desértico con niveles escasos de pluviometría. El régimen de lluvias ocurre en verano (Noviembre – Febrero) con temporales tipo monzónicos (gran volumen de lluvia en corto tiempo) que muchas veces dañan los cursos y canales de regadío.

Los cursos de agua no son abundantes y generalmente intermitentes y aunque existen algunas zonas con fuentes de agua subterráneas están en general a gran profundidad con los consecuentes altos costos de perforación y de bombeo.

A lo anterior se añade aún el hecho que la calidad del agua en algunas regiones no es buena y que por razones de clima la evapotranspiración es muy elevada.

Esta situación es uno de los factores más limitantes para la producción agrícola y agroindustrial que se analiza, y obliga a focalizar cualquier estudio en aquellos productos o actividades menos demandantes del recurso agua.

- **CONDICIONES AGROCLIMATICAS**

La Provincia posee un clima continental de altas temperaturas de verano que sobrepasan los 45° C, baja humedad y altas tasas de evapotranspiración.

Además existen problemas de granizo y ocurrencia de vientos secantes (viento zonda) que afectan negativamente los cultivos. Los inviernos son suaves con temperaturas moderadas. Ocurren heladas en muchas zonas, pero a su vez hay lugares donde ellas son poco frecuentes.

Las condiciones por lo tanto obligan a la identificación de productos agrícolas no sólo capaces de adaptarse a ellas, sino que ofrezcan su máximo potencial en esas condiciones. No se estima razonable desarrollar esfuerzos en la introducción y adaptación de especies que no encuentren en este hábitat sus mejores condiciones.

- **SITUACION GEOGRAFICA**

La Provincia de La Rioja se encuentra localizada en el Noroeste del país en una condición mediterránea y distante de los principales centros de consumo como es principalmente el Gran Buenos Aires.

Esta situación de aislamiento geográfico con respecto a los mercados limita su comercio exterior, en especial con relación a productos perecederos, como son en su gran mayoría los productos agrícolas, y a su vez representa un costo adicional por efecto del transporte.

La integración comercial con Chile, del cual se encuentra a una distancia razonable y atractiva de la II y III Regiones, para las cuales la comercialización de algunos

productos de los que son deficitarios podría ser interesante, es aún poco factible dado que los pasos fronterizos no están habilitados para tráfico comercial, si para el turismo.

Esta limitación que se traduce en dificultad de acceso a puertos chilenos y/o centros de consumo de ciudades del Norte de Chile fuertemente dependientes de su abastecimiento de alimentos básicos, deberá revertirse en el mediano plazo.

- **CANTIDAD Y CALIDAD DE LA POBLACION**

Como se sabe, la población de la Provincia de La Rioja es poco abundante. Esto se traduce, por una parte, en un mercado estrecho y carente de atractivo para la inversión a gran escala. La producción debe por lo tanto enfocarse al mercado de exportación fuera de la provincia, ya sea los centros de consumo de Córdoba, Tucumán, Rosario y otros, y en particular, cuando sea posible al Gran Buenos Aires. Opcionalmente debe pensarse en el mercado del Norte de Chile, una vez que los pasos fronterizos sean habilitados y mejorados para permitir el flujo de carga en condiciones que aseguren la calidad y la regularidad.

Por otra parte, la poca población de la Provincia, se traduce en la escasez de mano de obra disponible para las tareas agrícolas. La fuerza de trabajo de la provincia no es hoy proclive al trabajo del campo, y, como consecuencia de políticas de asistencia, existe un excesivo contingente de personas que se desempeñan en labores no productivas, y en particular en el sector público.

Es poco probable que el proceso de abandono de los sectores rurales que ha venido ocurriendo en las últimas décadas se pueda revertir, a menos que se ofrezcan condiciones de vida particularmente atractivas. Esta limitación bastante severa, implica la necesidad de efectuar selección de productos agropecuarios para basar el desarrollo de este sector, que sean susceptibles de alta mecanización, y por ende

obvien el problema de mano de obra, sin perjuicio de otros esfuerzos que se hagan para disminuir el tamaño del sector público.

- **TAMAÑO Y TENENCIA DE LA PROPIEDAD AGRICOLA**

Otra limitación que se observa para el desarrollo del sector agrícola es la existencia del minifundio, fundamentalmente localizada en los valles que cuentan con terrenos agrícolas bajo riego. Estos predios agrícolas tienen problemas serios de títulos, a pesar que el Gobierno Provincial se encuentra en proceso de saneamiento.

El tamaño pequeño de la propiedad agrícola se traduce en la disminución de la competitividad del sector, que sólo se puede paliar a través de fórmulas de integración que permitan un mínimo de economía de escala en la producción.

8.2 FACTORES POSITIVOS

- **INFRAESTRUCTURA**

La Provincia de La Rioja dispone de una infraestructura básica aceptable para el desarrollo agrícola y agroindustrial y con posibilidades reales de mejoramiento y adecuación a las exigencias del desarrollo.

En efecto, se dispone de caminos y redes de comunicaciones, así como servicios generales que en su conjunto dan una resultante positiva.

- **RECURSOS HUMANOS PROFESIONALES Y TECNICOS Y CAPACIDAD EMPRESARIAL**

Si bien se indicó como una limitación la escasez de mano de obra en la Provincia, existe como contrapartida un contingente valioso de profesionales y técnicos que podrían incorporarse al quehacer agrícola y agroindustrial.

- **INCENTIVOS TRIBUTARIOS**

Si bien actualmente la Provincia como Autoridad de Aplicación de la Ley Nacional N° 22.021 no puede otorgar nuevos beneficios impositivos, queda aún por realizar las inversiones en explotaciones agrícolas de una buena parte de las empresas ya radicadas lo que permitiría aún más incrementar la superficie cultivada en olivos, vid y pistacho.

Esta fortaleza ha permitido a la Provincia posicionarse en ser la principal productora de aceite de joroba y aceituna de mesa (capacidad instalada) y con fuerte tendencia a ocupar dicho posicionamiento en aceite de oliva.

- **BAJO COSTO DE LA TIERRA AGRICOLA**

Pese a las limitaciones del potencial agrícola a que hemos hecho mención, existe una gran cantidad de terrenos en especial los llanos, susceptibles de incorporar a la producción agrícola y cuyos costos de adquisición son extraordinariamente bajos.

Es cierto que al valor de los terrenos se deben agregar los costos de inversión en infraestructura de riego, pero ni aún con esta inversión adicional se llega a los valores internacionales de la tierra.

- **STATUS FITOZOOSANITARIO**

- **SANIDAD ANIMAL:** Se constituyó en uno de los ejes fundamentales de acción a través de la COPROSA en la continuidad de las Campañas de Vacunación contra la Fiebre aftosa alcanzando 19 años sin presencia de brotes. Además, se complementa con la Erradicación de la Brucelosis y la implementación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Fiebre Aftosa, Brucelosis, Tuberculosis y otras enfermedades.
- **SANIDAD VEGETAL:** Estas tareas están avaladas por el Programa Provincial de Sanidad Vegetal – PROSAP – financiado a partir de 1999 por

un crédito del BID de u\$s 9.000.000 para el Monitoreo, Control y Erradicación de la Mosca de los Frutos en el marco del Convenio Binacional SAG – SENASA (Chile – Argentina). Actualmente la Región del Bermejo (Dptos. Cnel. Felipe Varela, General Lamadrid y Vinchina) se encuentran en status de escasa prevalencia y la Región Antinaco – Los Colorados (Dptos. Chilecito, Famatina, San Blas de los Sauces) en status de baja prevalencia.

Además se implementaron las Barreras Sanitarias con Puestos de Control en Valle del Bermejo (Santa Clara, Patancillo y Los Tambillos) y en el Valle de Antinaco – Los Colorados (Patquía, Alpasinche).

- **INTEGRACION ECONOMICA CON EL NORTE DE CHILE**

Si bien es un proceso largo es altamente probable la integración económica y comercial con el Norte de Chile.

Como se sabe, en Chile la producción agrícola está fuertemente concentrada en la zona Centro y Centro Sur, muy distante de los centros poblados del Norte. Por ejemplo Copiapó está casi a mil kilómetros del Norte de Santiago y a casi dos mil kilómetros de la principal zona ganadera de Chile. Por lo tanto, muchos de los productos agropecuarios deben viajar enormes distancias para abastecer los mercados del Norte de Chile. Esta situación no es casual, sino que se origina en la escasez de suelo y agua para los cultivos rentables en esta zona donde prácticamente no llueve y los suelos son fuertemente salinos.

Esto generará situaciones de comercializar productos riojanos y oportunidades de asociativismo e inversión de los productores chilenos en territorio riojano.

8.3 BALANCE DAFO EN LA RIOJA PARA EL SECTOR OLIVICOLA

- ***Fortalezas:***

- Inversiones en alta tecnología
- Escala de explotación de los nuevos cultivos con diferimiento de impuestos
- Variedad de aceituna "Arauco" (La Rioja)
- Condición climática y agro-ecológica
- Alta producción de aceite de oliva extra virgen

- ***Debilidades:***

- Visión comercial del sector privado en general
- Deficitaria estrategia de marketing y promoción
- Individualismo
- Inversión en tecnología de cosecha (maquinaria)
- Descapitalización del sector tradicional
- Problemas financiero del sector con promoción
- No valorización a nivel extra sectorial, sobre la posibilidad de desarrollo rural y empleo del sector
- Mano de obra escasa y no capacitada

- ***Oportunidades:***

- Recursos: estudiar perfil de consumo y promoción
- Programa de competitividad para alentar exportaciones
- Vender aceite "extra virgen" en el segmento de consumo ABC1 de países no tradicionales
- Alianzas estratégicas a nivel interregional para complementar inversiones faltantes

- **Amenazas:**

- Aumento de impuestos y aportes patronales. Inseguridad jurídica por cambio de reglas de juego
- Costo de los servicios y déficit de infraestructura
- Subsidios en países tradicionalmente productores
- Barreras para-arancelarias en países importadores
- Falta de una política común en el MERCOSUR
- Impacto negativo por el abandono de los nuevos emprendimientos con diferimiento de impuesto, tanto a nivel ambiental como social.

FUENTE: ENTORNO COMPETITIVO Y VISION ESTRATEGICA DE LAS REGIONES OLIVICOLAS ARGENTINAS

C.F.I.: Lic. CIACINTI M.A. e Ing. JURY C. Nov. 2001

8.4 ESTRATEGIA DE DESARROLLO

La estrategia de desarrollo se fundamenta en:

- a) El aprovechamiento óptimo de las ventajas y las condiciones naturales
- b) La conversión de determinadas carencias en ventajas
- c) La obtención de nuevas ventajas

a) APROVECHAMIENTO OPTIMO DE LAS VENTAJAS LOCALES:

El sistema de cultivo apropiado para cada zona estará condicionado por las características geográficas, el suelo y el clima. La distancia de los mercados, el invierno extremadamente frío, la pobreza del suelo y la necesidad de riego, reducen la posibilidad de una producción económicamente beneficiosa de una gran cantidad de cultivos, como por ejemplo: papas, soja, frutas subtropicales, cereales, verduras para la industria y otros.

Por el contrario, el frío invernal, la alta radiación solar, la sequedad del aire, el aislamiento ecológico, la alta amplitud térmica diaria y la salinidad de parte de las fuentes de agua, posibilitan producir frutales caducos y otros frutales, de la mejor calidad.

La excelente calidad de las frutas será aprovechable para dos objetivos:

- 1) La exportación de fruta fresca, especialmente a países desarrollados ubicados al Norte de la Línea Ecuatoriana (Europa, Estados Unidos, etc.)

Además, la construcción del camino a Chile acortará en gran medida la distancia a un puerto de embarque, la cual se reducirá a sólo unos 400 Kms.

- 2) Materia prima de alta calidad para la agroindustria, tales como la vinicultura, la fabricación de aceite de oliva y frutas en conserva.

b) CONVERSION DE CARENCIAS EN VENTAJAS

- 1) El sistema de riego por inundación que existe actualmente en muchas zonas es inadecuado para los suelos arenosos. Por el contrario, debido precisamente a la rapidez de la infiltración y a la poca fertilidad de la tierra, estos suelos se adaptan al sistema de riego por goteo, lo cual posibilita incorporar a la producción agrícola terrenos que hoy en día son inapropiados para ese propósito. Con el sistema por goteo, la planta recibe diariamente su dosis de agua y fertilizantes, de modo que es innecesario que la tierra posea un depósito natural de nutrientes. Los suelos arenosos tienen buena aireación, lo cual permite un crecimiento mayor y más funcional del sistema radicular.

- 2) En el Oeste Riojano las aguas del Río Bermejo presentan cierto grado de salinidad. Recientes investigaciones realizadas en Israel demostraron

que la salinidad del agua mejora de modo singular el gusto del fruto y su calidad. Existen pruebas de ello respecto de las uvas destinadas a la vinicultura, siendo de mejor calidad el vino de viñas regadas con agua de cierta salinidad.

- 3) La falta de organización y tradición agrícola son también carencias que pueden constituirse en ventajas si se considera que, al no estar limitado por la tradición o por intereses conservadores, el sistema posee mayor libertad y flexibilidad para adoptar nuevos métodos.

c) OBTENCION DE VENTAJAS NUEVAS

Este tema se refiere específicamente a las preguntas siguientes:

¿Cómo realizar el desarrollo? Y ¿Quién lo realizará?

Las ventajas serán obtenidas en dos áreas: conocimiento y organización

8.5 VENTAJAS DEL CONOCIMIENTO

1. CONOCIMIENTO TECNOLOGICO

Es necesario la incorporación de tecnología, conforme a las condiciones agroecológicas de cada región, tipos de cultivos a implantar, etc. Fundamentalmente hay que investigar para su posterior adaptabilidad todo lo referente al uso eficiente del riego, la fertiirrigación, selección y oportunidades de especie a implantar, manejo fitosanitario de los cultivos, entre tantas necesidades de capacitación en tecnología.

2. CONOCIMIENTO SOBRE COMERCIALIZACION

El éxito de un proyecto depende principalmente de su éxito en el mercado. Esto debe ser entendido en su sentido más amplio, el cual comprende: investigación de mercados, contactos a largo plazo con distribuidores profesionales, inversión

financiera y de otros tipos para el desarrollo del mercado, logística del transporte de los productos (terrestre, marítimo, aéreo), almacenamiento, transporte en frigorífico, selección y embalaje, intercambio de información y organización de productores.

3. EDUCACION E INSTRUCCIÓN

Es necesario aportar a los productores conocimientos y tecnología de los más avanzados del mundo. La asimilación de estos conocimientos requerirá de la instrucción de toda una nueva generación de productores y profesionales, quienes podrán, al finalizar su capacitación, hacer un uso óptimo de los conocimientos adquiridos. Una capacitación de este tipo debe ser iniciada ya en la escuela primaria y proseguida en el colegio secundario y la diversidad. De este modo, en un plazo de 5-7 años, será posible educar y enseñar a gran cantidad de jóvenes de la Provincia la activación de los modernos sistemas de producción, de embalaje y de comercialización.

4. VENTAJAS DE LA ORGANIZACIÓN

El éxito de todo proyecto económico depende en gran medida de su organización. El objetivo de la organización es obtener del sistema el beneficio económico óptimo. Es necesaria la organización en todos los niveles más relevantes, como por ejemplo:

- Organización del desarrollo de los recursos hídricos, de su conducción, distribución y del mantenimiento de los sistemas.
- Organización financiera, la cual incluye préstamos cómodos para el desarrollo, la recapitalización al mercado y la devolución de deudas.
- Organización de servicios, incluyendo los servicios del Complejo de Investigación y Desarrollo.

- Organización de la infraestructura: establecimientos de empaque, frigoríficos, electricidad, comunicación, etc.
- Organización para la formación servicios de compras y ventas.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA LA GANADERIA DE LA RIOJA

La Provincia de La Rioja tiene una superficie de 9.233.100 has. Aproximadamente el 50 % de esa superficie (4.783.000) está ocupada por la región conocida como Los Llanos de La Rioja, la que pertenece a una región florística que Morillo (1968) definió como Chaco Arido, inserto en la región fitogeográfica de la Provincia Chaqueña.

En la citada región predomina la ganadería extensiva, bovina y caprina, tanto en campos abiertos como cerrados. Estos sistemas productivos constituyen la tercera actividad agropecuaria productiva de la Provincia. Destacándose que en la zona de Los Llanos se encuentran el 90 % de estos sistemas productivos.

Existen 3.500 productores de esta región distribuidos en nueve departamentos. Según el INDEC (2002) en la Provincia hay un total de 253.476 cabezas de ganado.

Las principales limitantes que enfrente el sector pecuario son las siguientes:

- i) la no regularización de la propiedad de la tierra que, limita la inversión en los predios;
- ii) El insuficiente control sobre la propiedad de los ganados, lo cual afecta la disposición a invertir en la producción ganadera;

- iii) La limitada inversión se refleja en la escasez de aguadas e infraestructura para el manejo del ganado, tales como apotreramiento, corrales y mangas;
- iv) Las dificultades derivadas del costo para el control sanitario del ganado propiedad de productores con menos de 50 cabezas bovinas;
- v) La presencia de diversas enfermedades que afectan negativamente la producción en cantidad y calidad.

Los sistemas actuales de producción se caracterizan por poseer bajos niveles productivos como 45 – 50 % de terneros logrados o 4 – 5 kg. de carne por hectárea. Esto es consecuencia de una serie de problemas de tipo productivo como ser:

- Deficiente manejo de los recursos forrajeros naturales como altas cargas, mala distribución del pastoreo, uso continuo sin descanso de las pasturas. Este uso extractivo de los recursos por sobrepastoreo determinó un severo deterioro de los mismos determinando niveles de receptividad que varían entre 10 y 40 ha. Por UG.
- Si bien existen especies que se adaptan a las condiciones de aridez de la región como el *Cenchrus ciliaris* (Buffel Grass), es muy bajo el nivel de incorporación de pasturas introducidas a los sistemas productivos.
- Hay una marcada deficiencia en la infraestructura para el manejo de la hacienda como así también del pastoreo (alambrados y sistemas de corrales).
- Deficiencia en el manejo del rodeo nutricional, genético y sanitario.
- Escasos recursos hídricos para bebida animal, represas y pozos.

Además existen una serie de inconvenientes relacionados en forma indirecta con los sistemas productivos como:

- Predominio de minifundio y campos comuneros.
- Bajo nivel de organización de los productores.
- Problemas de comercialización
- Problemas de saneamiento de títulos.

Actualmente se cuenta con tecnología que permiten incrementar substancialmente la producción de carne en un contexto de sustentabilidad ambiental. Aplicando esta tecnología es posible mejorar los índices productivos como se ha demostrado en algunos establecimientos de puta donde se han logrado producciones de carne sostenidas de 12 kg. de carne por ha. triplicando el promedio de la región según lo demuestran los trabajos realizados por el INTA EEA La Rioja.

PLAN GANADERO DE LA RIOJA

OBJETIVOS DEL PLAN

1. Objetivo General

Formular un Plan Ganadero Provincial, apoyado en la recuperación y resguardo sostenible de los recursos naturales y su compatibilidad a la potencialidad actual de los mismos y a las condiciones de mercado existente. Analizar la posibilidad de mejoramiento, mediante el financiamiento externo de las inversiones.

2. Objetivos Estratégicos

- Mejoramiento de los índices productivos del rodeo bovino. A través del manejo alimenticio, sanitario y genético.
- Mejorar la extensión pecuaria a través de la asistencia técnica capacitación y organización de los productores.
- Evaluación del impacto del mejoramiento productivo en la región de Los Llanos Riojanos, como consecuencia de la aplicación de distintos programas de desarrollo provenientes de diferentes instituciones.
- Promover u servicio informático de amplia cobertura y rápido acceso que garanticen una adecuada prestación en los rubros comerciales, información de mercado, de empaque, de insumos, de maquinaria, técnicos de investigación, etc.

3. Objetivos Específicos

- Propuesta de modelos y/o alternativas productivas predecibles para los campos cerrados perimetralmente según tamaños de superficie, más representativos de la región ganadera de Los Llanos Riojanos.
- Diseñar modelos ágiles y eficientes de transferencia de tecnología y de organización de los productores por ejemplo Consorcios, con obligaciones precisas de cumplimientos en lo que respecta a los aspectos técnicos, financieros, etc.
- Determinar el perfil de posibilidad de pago de los productores sobre aquellos insumos factibles de financiamiento y de la disponibilidad de los productores en la aplicación de técnicas conservacionista compartidas no financiables.
- Obtener consenso de las propuestas productivas por parte de las distintas organizaciones de productores.

10. SELECCIÓN DE PRODUCTOS

Para abordar el tema de la selección de productos en la Provincia de La Rioja que ofrezcan oportunidades comerciales fue necesario distinguir entre dos grupos de productos. Por una parte existe un grupo sobre los cuales se aprecian actividades ya iniciadas en la zona, y que se encuentran con distinto grado de evolución en su desarrollo. En otro grupo, aquellas actividades muy innovativas con posibilidades productivas y comerciales.

Productos que ya están siendo desarrollados y que llamaremos tradicionales:

- OLIVOS
- VID
- JOJOBA
- PRODUCCION CAPRINA
- PRODUCCION DE ALFALFA

Asimismo, luego de reflexionar sobre los posibles productos factibles de llevarse a cabo en las condiciones de la Provincia de La Rioja y confrontarlos con las oportunidades de mercado, se seleccionaron para el grupo de actividades realmente novedosas con buenas oportunidades de desarrollo, los productos tanto agrícola como forestales que se señalan a continuación:

Forestales

- **Yuca**: La obtención de saponinas sería una importante opción
- **Quebracho blanco**: La obtención de yohimbina a partir de la corteza aparece como una opción muy atractiva

Agrícolas

- **Granado**: Con gran aptitud dado que es una especie que se adapta perfectamente a las condiciones edafoclimáticas, sus posibilidades comerciales en forma de jugos concentrados es muy interesante para el mercado internacional.

- **Palma datilera:** Aunque existe una incipiente plantación se ha considerado como nuevo desarrollo por las características de ésta.
- **Pistacho:** Con gran aptitud dado que es una especie que se adapta perfectamente a las condiciones edafoclimáticas.
- **Aromáticos:** Por las características de la zona hay posibilidades de un buen desarrollo de especies herbáceas y aromáticas
- **Otras experiencia:** que generan compuestos medicinales y aceites esenciales con mercados atractivos de alto valor agregado. Hay algunas experiencias en la Provincia con resultados alentadores, pero no ha habido emprendimientos de carácter comercial.
- **Plantas desérticas:**

A continuación se entregarán comentarios y antecedentes sobre algunos de los productos indicados, a fin de fundamentar su selección y más adelante se delinearán los aspectos estratégicos más relevantes que tienen relación con la forma de llevar adelante la concreción de algunos, sino todas las iniciativas planteadas.

Como se verá, las estrategias a seguir en cada caso son diferentes y en especial en los productos nuevos, ya hay que salvar algunas etapas de ensayos y experimentación tanto agronómica como comercial, y en todos los casos es preciso realizar los correspondientes estudios de factibilidad técnico-económicas que permitan definir cabalmente los proyectos de inversión en términos físicos y económicos y evaluar los indicadores financieros.

10.1 PRODUCTOS TRADICIONALES

10.1.1 OLIVOS

La producción de aceitunas es una actividad conocida en la Provincia de La Rioja, principalmente en el Departamento Arauco, también existen otras zonas como Capital, General Ocampo y Chilecito. La producción olivícola se

distribuye en aceitunas para mesa y aceite de oliva que se exportan principalmente a Brasil.

Los resultados obtenidos por la Dirección de Estadística y su comparación con el Censo Nacional Agropecuario 1988 fueron los siguientes:

- El cultivo que tuvo mayor crecimiento fue el olivo con un 907 %, porcentaje únicamente superado por la Provincia de Catamarca con un 1.618 %. Las restantes provincias que tienen este cultivo sufrieron un incremento de: 269 % San Juan, 92 % Mendoza y Córdoba un decrecimiento del 38 %.

Con respecto al destino de este cultivo, es decir para conserva o aceite, observamos que cada vez se destinan más hectáreas a las variedades aceiteras en todas las provincias objeto de este análisis.

INCREMENTO DE SUPERFICIE IMPLANTADA

OLIVO

Período 1988 – 2002

| Año | Hectárea Implantadas | Incremento en Has. Sobre Censo 1988 | Incremento en % sobre Censo 1988 |
|------------|-------------------------|--|-------------------------------------|
| Censo 1988 | 2,036 | --- | --- |
| Censo 2002 | 20,503 | 18,467 | 907,0 |

Incremento de Crecimiento Promedio por Año en Has.

Relación Superficie con la Nación

| Tipo de Cultivo | Superficie en Has. en La Rioja | Superficie en Has. en Argentina | % sobre Nación |
|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| Censo 1988 | 2,036 | 20,471 | 9,95 % |
| Censo 2002 | 20,503 | 72,772 | 28,17 % |

PRODUCCION ESTIMADA

OLIVO

| Año Calendario | Superficie Implantada Has. | | Rendimiento x Ha. Kg./Ha. | | Producción Anual Tn./Año | | |
|----------------|-------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|---------|
| | Sistema Tradicional | Sistema Nuevo | Sistema Tradicional | Sistema Nuevo | Sistema Tradicional | Sistema Nuevo | Total |
| 2004 | 2,036 | 18,467 | 1,500 | 1,200 | 3,054 | 22,160 | 25,000 |
| 2005 | 2,036 | 18,467 | 4,000 | 3,000 | 8,144 | 55,400 | 63,544 |
| 2015 | 2,036 | 18,467 | 4,000 | 10,500 | 8,144 | 193,900 | 202,044 |

| | |
|---|----------------|
| Producción en Tn Promedio Anual a Régimen a partir del Año 2015 – Por la Vecería | 176,416 |
|---|----------------|

LOCALIZACION DE LA PRODUCCION

OLIVO

| Departamento | Superficie Implantada – Has. | | | | | |
|--------------|------------------------------|------------|---------------|------------|------------------|------------|
| | Sistema Tradicional | | Sistema Nuevo | | Total Implantado | |
| | Has | % | Has | % | Has | % |
| Arauco | 1,629 | 85 | 5,951 | 32 | 7,580 | 37 |
| Capital | 0 | 0 | 8,352 | 45 | 8,352 | 41 |
| Chilecito | 305 | 10 | 4,164 | 23 | 4,469 | 22 |
| Otros | 102 | 5 | 0 | 0 | 102 | 0 |
| TOTAL | 2,036 | 100 | 18,467 | 100 | 20,203 | 100 |

DESTINO DE LA PRODUCCION

OLIVO

| Destino | Superficie Implantada – Has. | | | | | |
|-----------------|------------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
| | Sistema Tradicional | | Sistema Nuevo | | Total | |
| | Has | % | Has | % | Has | % |
| Acete | 204 | 10 | 9,395 | 55 | 9,599 | 50 |
| Conserva | 1,629 | 80 | 3,529 | 20 | 5,158 | 27 |
| Doble Propósito | 204 | 10 | 4,293 | 25 | 4,497 | 23 |
| TOTAL | 2,036 | 100 | 17,217 | 100 | 19,253 | 100 |

DESTINO ESPECIFICO DE LA PRODUCCION

OLIVO

Se considera que la Doble Propósito, el 50 % para Aceite y el 50 % para Conserva

| Destino | Superficie Implantada – Has. | | | | | |
|--------------|------------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
| | Sistema Tradicional | | Sistema Nuevo | | Total | |
| | Has | % | Has | % | Has | % |
| Aceite | 305 | 15 | 11,542 | 67 | 11,847 | 62 |
| Conserva | 1,731 | 85 | 5,676 | 33 | 7,406 | 38 |
| TOTAL | 2,036 | 100 | 17,217 | 100 | 19,253 | 100 |

SUPERFICIE IMPLANTADA PROMOVIDA POR VARIEDAD

OLIVO

| Variedad | Producción Tradicional | Producción Nueva | Superficie Has. | % sobre Total |
|--------------|------------------------|------------------|-----------------|---------------|
| Manzanilla | 285 | 7,775 | 8,060 | 39.3 |
| Arbequina | 41 | 3,826 | 3,867 | 18.9 |
| Arauco | 1,629 | 2,796 | 4,425 | 21.6 |
| Empeltre | 51 | 1,800 | 1,851 | 9.0 |
| Frantoio | 31 | 756 | 787 | 3.8 |
| Otras | 0 | 1,514 | 1,514 | 7.4 |
| TOTAL | 2,036 | 18,467 | 20,503 | 100 |

| | | | | |
|--------------|----------|--------------|--------------|------------|
| Otras | | | | |
| Aloreña | 0 | 358 | 358 | 1.7 |
| Barnea | 0 | 227 | 227 | 1.1 |
| Picual | 0 | 310 | 310 | 1.5 |
| Novo | 0 | 100 | 100 | 0.5 |
| Mission | 0 | 80 | 80 | 0.4 |
| Leccino | 0 | 60 | 60 | 0.3 |
| Coratina | 0 | 113 | 113 | 0.6 |
| Sevillana | 0 | 7 | 7 | 0.0 |
| Sin Datos | 0 | 260 | 260 | 1.3 |
| TOTAL | 0 | 1,514 | 1,514 | 7.4 |

VALOR DE LA INVERSION

OLIVO

Tipo de Cambio 3.0

| Tipo de Implantación | Superficie Implantada | Valor de la Inversión por Ha. | Valor de Inversión realizada en \$ | Valor de Inversión realizada en u\$s |
|-----------------------------|----------------------------------|--|---|---|
| Tradicional | 2,036 | 10,000 | 20.360.000 | 6.786.667 |
| Promovida | 20,503 | 22,500 | 461.310.750 | 153.770.250 |
| TOTAL | 22,539 | 21,371 | 481.670.750 | 160.556.917 |

PRODUCCION INDUSTRIAL DE LA ACEITUNA

OLIVO

| Año Calendario | Producción de Aceituna Tn. / Año | | | Aceite Tn / Año | | Conserva Tn./Año | |
|----------------|-------------------------------------|------------------|---------|--------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| | Aceite 62 % | Conserva 38 % | Total | Rendimiento | Aceite de Oliva | Rendimiento | Aceituna en Conserva |
| 2004 | 15.383 | 9,617 | 25,000 | 11 % | 1,692 | 95 % | 9,136 |
| 2005 | 39,100 | 24,444 | 63,544 | 12 % | 4,692 | 95 % | 23,221 |
| 2015 | 124,323 | 77,721 | 202,044 | 15 % | 18,649 | 95 % | 73,835 |

| | | |
|---|------------------|---------------|
| Promedio Anual por la Vecería de Aceite de Oliva | Tn. / Año | 16,283 |
|---|------------------|---------------|

| | | |
|--|------------------|---------------|
| Promedio Anual por la Vecería de Aceituna en Conserva | Tn. / Año | 64.469 |
|--|------------------|---------------|

VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL DE ACEITE

ACEITE DE OLIVA

| | |
|--|-------|
| Precio en u\$s de la Tn. de Aceite de Oliva a Granel | 3,000 |
|--|-------|

| ACEITE A GRANEL. | | | Ingresos en Pesos | | Ingresos en Dólares (u\$s) 3,0 | | | |
|-------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------|------------|
| Año Calendario | Producción en Tn./Año | Precio en \$/Tn | Ingreso en \$/Año | Mercado Interno 15 % | Exportación 85 % | Mercado Interno | Exportación | Total |
| 2004 | 1,692 | 9,000 | 15.229.355 | 2.284.403 | 12.944.952 | 761,468 | 4,314,984 | 5,076,452 |
| 2005 | 4,692 | 9,000 | 42.228.465 | 6.334.270 | 35.894.196 | 2,111,423 | 11,964,732 | 14,076,155 |
| 2015 | 18,649 | 9,000 | 167.836.645 | 25.175.497 | 142.661.149 | 8391,832 | 47,553,716 | 55,945,548 |

| | | |
|---------------------------------------|----------|-------------|
| Promedio Anual de Ingresos la Vecería | \$ / Año | 124,565,253 |
|---------------------------------------|----------|-------------|

| | | |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Promedio Anual de Ingresos la Vecería | US\$ / Año | 48,849,119 |
|---------------------------------------|------------|------------|

VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL DE CONSERVA

ACEITUNA EN CONSERVA

| | |
|---|-----|
| Precio en u\$s de la Tn. de Aceituna en Conserva a Granel | 700 |
|---|-----|

| ACEITUNA CONSERVA A GRANEL. | | | Ingresos en Pesos | | Ingresos en Dólares (u\$s) 3.0 | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|------------|
| Año Calendario | Producción en Tn./Año | Precio en \$/Tn | Ingreso en \$/Año | Mercado Interno 25 % | Exportación 75 % | Mercado Interno | Exportación | Total |
| 2004 | 9,136 | 2,100 | 19,185,542 | 2,796,385 | 45,389,156 | 1,598,795 | 4,796,385 | 6,395,181 |
| 2005 | 23,221 | 2,100 | 48,765,120 | 12,191,280 | 36,573,840 | 4,063,760 | 12,191,280 | 16,255,040 |
| 2015 | 73,835 | 2,100 | 155,053,213 | 38,763,303 | 116,289,910 | 12,921,101 | 38,763,303 | 51,684,404 |

| | | |
|---------------------------------------|----------|-------------|
| Promedio Anual de Ingresos la Vecería | \$ / Año | 135,385,443 |
|---------------------------------------|----------|-------------|

| | | |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Promedio Anual de Ingresos la Vecería | US\$ / Año | 45,128,481 |
|---------------------------------------|------------|------------|

VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL TOTAL
ACEITE DE OLIVA + ACEITUNA EN CONSERVA

| Año | Ingresos en Pesos | | | Ingresos en Dólares (u\$s) | | |
|------|-------------------------|---------------------|----------------|----------------------------|-------------|-------------|
| | Mercado Interno 21 % | Exportación 79 % | Total 100 % | Mercado Interno | Exportación | Total |
| 2004 | 7,080,789 | 27,334,108 | 34,414,897 | 2,360,263 | 9,111,369 | 11,471,632 |
| 2005 | 18,525,550 | 72,468,035 | 90,993,585 | 6,175,183 | 24,156,012 | 30,331,195 |
| 2015 | 63,938,800 | 258,951,059 | 322,889,859 | 21,312,933 | 86,317,020 | 107,629,953 |

| | | |
|---------------------------------------|----------|-------------|
| Promedio Anual de Ingresos la Vecería | \$ / Año | 281,932,800 |
|---------------------------------------|----------|-------------|

| | | |
|---------------------------------------|-----------|------------|
| Promedio Anual de Ingresos la Vecería | USs / Año | 93,977,600 |
|---------------------------------------|-----------|------------|

PERSONAL OCUPADO PERMANENTE

OLIVO

| Año de Implantación | Personal Temporario | | | | Personal Total Permanente |
|------------------------|---|---------------------|------------------------|-------|------------------------------|
| | Personal Permanente y Productores | Personal 2 meses | Equivalente a Anual | | |
| 2004 | 3,037 | 2,323 | 581 | 3,618 | |
| 2005 | 3,037 | 5,849 | 1,462 | 4,499 | |
| 2015 | 3,393 | 18,776 | 4,694 | 8,087 | |

PERSONAL OCUPADO PERMANENTE

PROVINCIA LA RIOJA

| Personal Temporario por 2 meses | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Sistema Tradicional | | | | | Sistema Promovido | | | | |
| Año de Implantación | Producción en Tn. | Personal Cosecha | Otras Tareas | Personal Total | Producción en Tn. | Personal Cosecha | Otras Tareas | Personal Total | Personal Total | Personal Total |
| 2004 | 3,054 | 255 | 0 | 255 | 22,160 | 1,847 | 222 | 2,068 | 2,323 | 2,323 |
| 2005 | 8,144 | 679 | 0 | 679 | 55,400 | 4,617 | 554 | 5,171 | 5,849 | 5,849 |
| 2015 | 8,144 | 679 | 0 | 679 | 193,900 | 16,158 | 1,939 | 18,097 | 18,776 | 18,776 |

Personal para Cosecha

12 Tn. / Pers. / Temp.

12.00 Tn. / Per / Año

Personal p / Otras Tareas

100 Tn. / Per. / Año

100.00 Tn. / Per. / Año

Es oportuno recalcar que el consumo de aceite de oliva a nivel mundial ha tenido un crecimiento explosivo en la última década, en particular debido a los beneficios que para la salud del consumidor han sido detectadas y publicitadas.

Por otra parte, los países tradicionalmente abastecedores de este aceite enfrentan severas limitaciones para expandir competitivamente su olivicultura. Estas limitaciones son el alto costo de la mano de obra, las limitaciones de riego, la antigüedad y obsolescencia de las plantaciones u la reducción de los subsidios.

Pese a lo anterior, hay aún mucho camino que recorrer y la Provincia de La Rioja está en una situación favorable para intensificar la producción de aceitunas. La producción de aceite es la mejor opción para esta zona, si se considera su situación geográfica y distancia a los mercados.

Es importante señalar que los aceites de oliva que demanda de manera creciente el mercado internacional son aceites de óptima calidad, en los que se utilizan variedades adecuadas y tecnologías de punta, las que han dejado atrás algunos procesos industriales utilizados en las décadas pasadas.

Por otra parte, la producción de aceitunas de mesa también ha representado una importante opción y ofrece todavía oportunidades en el mercado internacional, pero en menor medida que el aceite, ya que mientras el consumo de éste es generalizado, el hábito del consumo de aceitunas no es una práctica en todas las culturas.

10.1.2 VID

Los resultados obtenidos por la Dirección de Estadísticas y su comparación con el Censo Nacional Agropecuario 1988 fueron los siguientes:

- La superficie implantada con vid aumentó en un 14 %, pero comparada con las provincias de Mendoza y San Juan, los valores no son significativos, a pesar de que en estas dos provincias la superficie implantada disminuyó con respecto al Censo de 1988.

INCREMENTO DE SUPERFICIE CULTIVADA

VID

| Año | Hectáreas Implantadas | Incremento en Has. Sobre Censo 1988 | Incremento en % sobre Censo 1988 |
|------------|----------------------------------|--|---|
| Censo 1988 | 7,096 | --- | --- |
| Censo 2002 | 8,093 | 997 | 14,1 |

Relación Superficie con la Nación

| Tipo de cultivo | Superficie en Has. en La Rioja | Superficie en Has. En Argentina | % sobre Nación |
|------------------------|---|--|-----------------------|
| Vid | 8.093 | 192,488,0 | 4,20 |

INCREMENTO DE LA PRODUCCION AGRICOLA DE LA VID

Censo 2002

| Año | Hectáreas Implantadas | Producción por Ha. Kg / Ha. | Producción Anual | Incremento Productivo | Incremento en % Censo 1988 |
|-------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|---|
| Censo 1988 | 7,096 | 12,000 | 85,148,400 | 0 | 0.0 |
| Censo 2002 | 8,093 | 12,000 | 97,116,000 | 11,967,600 | 14.1 |
| A régimen | 8,093 | 15,000 | 121,395,000 | 24,279,000 | 25.0 |

LOCALIZACION DE LA SUPERFICIE DE VID IMPLANTADA

De acuerdo al Censo 2002

| Departamento | Hectáreas Implantadas | Porcentaje en % | Producción estimada |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Chilecito | 6,580 | 81.3 | 78,955,308 |
| Felipe Varela | 696 | 8.6 | 8,351,976 |
| Castro Barros | 340 | 4.2 | 4,078,872 |
| Famatina | 267 | 3.3 | 3,204,828 |
| Arauco | 113 | 1.4 | 1,359,624 |
| San Blas de Los Sauces | 40 | 0.5 | 485,580 |
| Capital | 24 | 0.3 | 291,348 |
| Sanagasta | 24 | 0.3 | 291,348 |
| Otros | 8 | 0.1 | 97,116 |
| TOTAL | 8,093 | 100.0 | 97,116,000 |

Otros: Lamadrid, Gral. Belgrano, Gral. Ocampo

DESTINO DE LA PRODUCCION DE VID IMPLANTADA

| Destino | Producción Tradicional | | | Producción Promovida | | | Producción Total | | |
|---------------|------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|
| | Hectáreas Implantadas | Distribución en % | Producción Anual en Kg | Hectáreas Implantadas | Distribución en % | Producción Anual en Kg | Hectáreas Implantadas | Distribución en % | Producción Anual en Kg |
| Para Pasas | 85 | 1.2 | 1,021,781 | 200 | 20.1 | 2,400,000 | 285 | 3.5 | 3,421,781 |
| Para Vinos | 6,748 | 95.1 | 80,976,128 | 797 | 79.9 | 9,567,600 | 7,545 | 93.2 | 90,543,728 |
| Uva en Fresco | 263 | 3.7 | 3,150,491 | 0 | 0.0 | 0 | 263 | 3.2 | 3,150,491 |
| TOTAL | 7,096 | 100.0 | 85,148,400 | 997 | 100.0 | 11,967,600 | 8,093 | 100.0 | 97,116,000 |

VALOR DE LA INVERSIÓN EN VID

Tipo de Cambio 3.0

| Tipo de Implantación | Superficie Implantada | Valor de la Inversión por Ha. | Valor de Inversión realizada en \$ | Valor de Inversión realizada en Dólares |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------------|---|
| Tradicional | 7,096 | 20,000 | 141,914,000 | 47,304,667 |
| Promovida | 997 | 40,000 | 39,892,000 | 13,297,333 |
| Total | 8,093 | 22,465 | 181,806,000 | 60,602,000 |

PRODUCCION INDUSTRIAL DE LA VID

| Año | Producción Agrícola | | | Producción Industrial | | |
|------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|
| | Producción para Pasas | Producción para Vino | Producción en Fresco Consumo | Producción de Pasas | Producción de Vino | Producción en Fresco Consumo |
| Censo 1988 | 1,021,781 | 80,976,128 | 3,150,491 | 510,890 | 64,780,903 | 3,150,491 |
| Censo 2002 | 3,421,781 | 90,543,728 | 3,150,491 | 1,710,890 | 72,434,983 | 3,150,491 |
| A Régimen | 4,277,226 | 113,967,283 | 3,150,491 | 2,138,613 | 91,173,827 | 3,150,491 |

Rendimiento de Pasa sobre Producción de Uva en Fresco

50 %

Rendimiento de Vino sobre Producción de Uva en Fresco

80 %

VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL VID

Tipo de Cambio 3.0

| Año | Pasas de Uva | | Vino | | Uva en Fresco | | Valor Total de la Producción Industrial \$ | Valor Total de la Producción Industrial u\$s |
|------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--|--|
| | Producción Industrial | Valor de la Producción 1 Kg = \$ 2,00 | Producción Industrial | Valor de la Producción 1 Kg = \$ 1,50 | Producción Agrícola | Valor de la Producción 1 Kg = \$ 0,50 | | |
| Censo 1988 | 510.890 | 1.021.781 | 64.780.903 | 97.171.354 | 3.150.491 | 1.575.245 | 99.768.380 | 33.256.127 |
| Censo 2002 | 1.710.890 | 3.421.781 | 72.434.983 | 108.652.474 | 3.150.491 | 1.575.245 | 113.649.500 | 37.883.167 |
| A Régimen | 2.138.613 | 4.277.226 | 91.173.827 | 136.760.740 | 3.150.491 | 1.575.245 | 142.613.211 | 47.537.737 |

PERSONAL OCUPADO POR EL SECTOR

Personal Permanente

| Concepto | Superficie Implantada | Hectáreas por Trabajador Rural | Cantidad de Trabajadores |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Productores Rurales | 8.093 | 2.0 | 4.047 |
| Personal Rural | 8.093 | 250 | 32 |
| Personal Técnico | 8.093 | 250 | 32 |
| Personal Administrativo | 8.093 | 250 | 32 |
| Personal Indirecto | 8.093 | | 405 |
| Total Personal Permanente | | | 4.548 |

Personal Temporario

| Concepto | Producción Anual | Producción levantada por cosechero | Cantidad de Trabajadores |
|---|------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Personal de Cosecha | 97.116.000 | 22.000 | 4.414 |
| Total Personal Permanente | | | 4.414 |
| Transitorio a Permanente | 3 meses | 12 meses | 1.104 |
| Total Personal Permanente + Transitorio a Permanente | | | 5.652 |

NECESIDAD DE NUEVA CAPACIDAD INSTALADA PARA ELABORACION DE VINOS FINOS

| Concepto | Producción Anual en Kg. |
|--|--------------------------------|
| Producción de uva | 11.967.600 |
| Necesidad de Capacidad Instalada de Bodega | 60.000.000 |
| Capacidad Actual Nueva | |
| Bodega Fuerte del Bañado | 1.000.000 |
| Bodega de LBH | 1.000.000 |
| Incremento Bodega Menem | 2.500.000 |
| Incremento Bodega Coop. La Riojana | 5.000.000 |
| TOTAL | 9.500.000 |
| Necesidad de Crear Nuevas Bodegas | 50.500.000 |

La vitivinicultura se concentra en Chilecito, Felipe Varela, Castro Barros y Famatina. Aproximadamente el 82 % de la producción está concentrado en Chilecito y Nonogasta, donde existen las principales bodegas.

La producción de uva encuentra en la Provincia condiciones muy favorables, en particular donde hoy está desarrollada. Los vinos, en particular el Torrontés Riojano goza de prestigio y ha obtenido reconocimientos internacionales en diversas ocasiones. Esta variedad representa el 65 % de la producción de vino de la Provincia, lo que muestra un grado demasiado alto de concentración en una sola variedad, que a pesar de sus méritos no es una de las variedades más arraigadas en el consumidor internacional. La diversificación varietal es una de las claves para el futuro desarrollo de este rubro.

Por otra parte el mercado del vino muestra un creciente interés por productos de alta calidad, mientras que como contrapartida los vinos comunes tienen una tendencia muy decreciente que no auguran buenas oportunidades exceptuando situaciones muy puntuales.

El desarrollo de una vitivinicultura floreciente, basado en la importante experiencia que ya se tiene, constituye un interesante desafío fundamentado en sólidas bases. También en este caso se requiere de una estrategia que se adapte a las demandas de los mercados y no solamente a las preferencias de los consumidores locales.

Dada la situación geográfica de la Provincia se visualizan como opciones la producción de vinos de muy alta calidad y precio y por otra parte la conformación de alianzas estratégicas que permitan colocar productos de menor precio en los centros de consumo.

10.1.3 JOJOBA

- En lo que respecta a Joroba nuestra Provincia tuvo un incremento del 14 % comparado con la Encuesta Nacional de Joroba de 1996, mientras que Catamarca disminuyó en un 3 %. Cabe destacar que son las únicas provincias del país en las cuales se cultiva joroba

INCREMENTO DE SUPERFICIE CULTIVADA

Jojoba

| Año | Hectáreas Implantadas | Incremento en Has. sobre Censo 1988 | Incremento en % sobre Censo 1988 |
|------------|----------------------------------|--|---|
| Censo 1988 | 0 | --- | 0 |
| Año 1994 | 1.876 | 1.876 | 100.0 |
| Censo 2002 | 2.866 | 990 | 52.8 |

Relación Superficie con la Nación

| Tipo de cultivo | Superficie en Has. en La Rioja | Superficie en Has. en Argentina | % sobre Nación |
|------------------------|---|--|-----------------------|
| Joroba | 2.866,0 | 4.210,6 | 68.07 |

Relación Superficie con el Mundo

| Tipo de cultivo | Superficie en Has. en La Rioja | Superficie en Has. en Mundo | % sobre Nación |
|------------------------|---|--|-----------------------|
| Joroba | 2.866,0 | 7.930,0 | 36,14 |

PRODUCCION AGRICOLA DE JOJOBA

Censo 2002

| Año | Hectáreas Implantadas | Rendimiento p / Has. | Producción Anual Semilla en Kg. | Incremento Productivo en Kg. | Incremento % |
|------------|----------------------------------|---------------------------------|--|---|---------------------|
| Censo 1988 | 0 | 1.500 | 0 | 0 | |
| Año 1994 | 1.876 | 1.500 | 2.814.000 | 2.814.000 | 100 |
| Censo 2002 | 2.866 | 1.500 | 4.299.000 | 1.485.000 | 52,8 |

LOCALIZACION DE LA PRODUCCION DE JOJOBA

Censo 2002

| Departamento | Hectáreas Implantadas | Porcentaje en % | Producción estimada |
|---------------------|------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Chilecito | 129 | 4.5 | 193.455 |
| Arauco | 2.737 | 95.5 | 4.105.545 |
| Otros | 0 | 0.0 | 0 |
| TOTAL | 2.866 | 100.0 | 4.299.000 |

PRODUCCION INDUSTRIAL Y VALOR

Jojoba

Tipo de Cambio 3.0

Producción de Aceite y Valor de la Producción Industrial

| Año | Producción Agrícola Kg. semilla | Rendimiento en Aceite % | Producción Industrial Kg - Aceite | Valor de la Producción 1 Kg = \$ 21,00 | Total de la Producción Industrial u\$s |
|------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Censo 1988 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Año 1994 | 2.814.000 | 40 | 1.25.600 | 23.637.600 | 7.879.200 |
| Censo 2002 | 4.299.000 | 45 | 1.934.550 | 40.625.550 | 13.541.850 |

Valor de la Inversión realizada

| Año | Unidad | Superficie Implantada | Valor de la Inversión por Ha. | Valor de la Inversión realizada en \$ | Valor de la Inversión realizada en u\$s |
|------------|--------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| Censo 2002 | Has. | 2.866 | 30.000 | 85.980.000 | 28.660.000 |

MANO DE OBRA RURAL

| Departameto | Permanente | | |
|--------------|------------|-----------|------------|
| | Varones | Mujeres | Total |
| Arauco | 137 | 4 | 141 |
| Chilecito | 100 | 12 | 112 |
| TOTAL | 237 | 16 | 253 |

| Departameto | Transitoria | |
|--------------|----------------|----------------|
| | Personas / Año | Jornadas / Año |
| Arauco | 634 | 26.017 |
| Chilecito | 35 | 2.750 |
| TOTAL | 669 | 28.767 |

MANO DE OBRA INDUSTRIAL

| Mano de Obra | Actual | Futura |
|--------------|-----------|-----------|
| Permanente | 13 | 10 |
| Temporaria | 16 | 4 |
| TOTAL | 29 | 14 |

La jojoba representa un cultivo relativamente nuevo no solo en Argentina sino en muchos países.

Se considera como un producto tradicional para La Rioja debido a la superficie cultivada y a su elaboración industrial.

Su producción se encuentra concentrada en Catanzaco (Dpto. Chilecito) y Bañado de Los Pantanos (Dpto. Arauco) además dos establecimientos industriales especializados en Aimogasta (Dpto. Arauco) que surgieron de la fusión de proyectos de las empresas agrícolas.

Se ha producido una inversión industrial de u\$s 570.000 con un compromiso futuro de u\$s 400.000.

Ante mercados globalizados y competitivos el producto obtenido (cera líquida) se exporta en un 97 % a Alemania, Francia, Estados Unidos y Japón. En lo que respecta a calidad se agudizaron los controles y las exigencias bacteriológicas y bromatológicas.

10.1.4 NOGAL

- El nogal también experimentó un crecimiento del 10 %, ubicándose en 3er. lugar después de San Juan con un 50 % y Catamarca con un 26 %. En Mendoza en cambio disminuyó un 34 % la superficie implantada de este cultivo.

INCREMENTO DE SUPERFICIE CULTIVADA

Nogal

| Año | Hectáreas Implantadas | Incremento en Has. sobre Censo 1988 | Incremento en % Censo 1988 |
|------------|----------------------------------|--|---------------------------------------|
| Censo 1988 | 2.796 | --- | |
| Censo 2002 | 3.080 | 284 | 10.2 |

Relación superficie con la Nación

| Tipo de cultivo | Superficie en Has. en La Rioja | Superficie en Has. en Argentina | % sobre Nación |
|----------------------------|---|--|-----------------------|
| Nogal | 3.080 | 11.604 | 26.54 |

PRODUCCION AGRICOLA DEL NOGAL
Censo 2002

| Año | Hectáreas Implantadas | Rendimiento p / Has. Kg / Ha. | Producción Anual | Incremento Productivo | Incremento en % Censo 1988 |
|------------|----------------------------------|--|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Censo 1988 | 2.796 | 2.000 | 5.592.000 | 0 | 0.0 |
| Censo 2002 | 3.080 | 2.500 | 7.700.000 | 2.108.000 | 37.7 |

LOCALIZACION DE LA SUPERFICIE DE NOGAL IMPLANTADA
De acuerdo al Censo 2002

| Departamento | Hectáreas Implantadas | Porcentaje en % | Producción estimada |
|------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Famatina | 1.568 | 50.9 | 3.920.070 |
| Chilecito | 1.177 | 38.2 | 2.942.940 |
| Castro Barros | 211 | 6.8 | 526.680 |
| Sanagasta | 71 | 2.3 | 178.640 |
| San Blas de los Sauces | 53 | 1.7 | 131.670 |
| Otros | 0 | 0.0 | 0 |
| TOTAL | 3.080 | 100.0 | 7.700.000 |

PROCESAMIENTO INDUSTRIAL Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Nogal

Tipo Cambio 3.0

Producción de Aceite y Valor de la Producción Industrial

| Año | Producción Agrícola | | | Producción Industrial | | | Valor Producción Industrial u\$s |
|------------|---------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|---|---|
| | Producción Tradicional | Producción Nueva | Producción Total | Producción Nuez | Producción Nuez Total | Valor Producción Industrial \$ 2.0 | |
| Censo 1988 | 5.592.000 | 0 | 5.592.000 | 5.592.000 | 0 | 5.592.000 | 11.184.000 |
| Censo 2002 | 5.592.000 | 2.108.000 | 7.700.000 | 5.592.000 | 2.108.000 | 7.700.000 | 15.400.000 |

PERSONAL OCUPADO POR EL SECTOR

Nogal

Personal Permanente

| Concepto | Superficie Implantada | Has. por Trabajador Rural | Cantidad de Trabajadores |
|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------------|
| Productores Rurales | 3.080 | 0.3 | 924 |
| Personal Rural | 3.080 | 250.0 | 12 |
| Personal Técnico | 3.080 | 500 | 6 |
| Personal Administrativo | 3.080 | 1.000 | 3 |
| Personal Indirecto | --- | 6 | 6 |
| Total Personal Permanente | | | 952 |

En lo que respecta a la perspectiva de futuro del sector se viene llevando adelante un Programa de Reconversión Varietal basado en la erradicación, poda, injertación y nuevas plantaciones de variedades californianas de carga lateral plantadas en alta densidad. De este modo se pretende pasar de producciones de 1.500 Kgs / Ha. obtenidas actualmente a rendimientos de 3.500 a 4.000 Kgs/Ha., lo que permitiría lograr mejores niveles de rentabilidad, aún bajando el precio del producto a valores internacionales

10.1.5 PRODUCCION CAPRINA

Vista la situación agroclimática de la Provincia y la existencia de ganado caprino, y a la vez la existencia de propiedades pequeñas, es necesario para el desarrollo agropecuario la intensificación de las actividades entorno a la ganadería caprina, en particular hacia la obtención de quesos de cabra.

El queso de cabra es considerado en Europa como uno de los quesos de mayor interés, agrupándolo dentro de la familia de productos sanos y naturales, y asociándolo con beneficios para la salud de los consumidores.

Si bien la República Argentina posee una amplia y exitosa industria quesera, el queso de cabra, elaborado bajo modernas e higiénicas técnicas no constituye un producto importante. La Provincia de La Rioja podría desarrollar una importante industria quesera basada en la producción caprina.

La tecnología que se visualiza para el desarrollo de una agroindustria de queso de cabra es la producción de leche por parte de pequeñas unidades de producción de tamaños del tipo 200 animales de razas seleccionadas altamente productoras, confinados o estabulados. Estas unidades producirían bajo contrato para una empresa que recogería diariamente la leche en camiones con tanques refrigerados para transportarla a una planta industrial donde se elaborarían los distintos tipos de quesos.

Los tipos de productos considerados consistirían en quesos finos del tipo madurados, a fin de prolongar su vida útil, que serían destinados a los mercados de los centros de consumo.

El aspecto más crítico de este negocio es el rendimiento en leche de las cabras, lo que a su vez está determinado por factores genéricos y por la alimentación. El primer punto se subsana iniciando el plantel a partir de cabras de razas finas,

productoras de leche, las que de no poder disponerse en la zona deberían importarse.

El aspecto de alimentación está influido por los costos de las raciones, por lo que toma gran importancia la localización que debe ser tal que permita el abastecimiento de alfalfa y otras materias primas a costos razonables.

Si se conjugan ambos aspectos a través de una adecuada estrategia, se estará frente a un proyecto económicamente viable y a la vez de enorme impacto social.

CANTIDAD DE EAP CON GANADO Y NUMERO DE CABEZAS

AÑO 2002

| Provincia | | Caprinos | | |
|------------------|---------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | | Total | EAP sin límites definidos | EAP con límites definidos |
| La Rioja | EAP | 2.719 | 1.440 | 1.279 |
| | Cabezas | 226.987 | 116.990 | 109.997 |

EVOLUCION GANADO CAPRINO

| Año | Cantidad Cabezas | Incremento de Cabezas | Incremento Porcentual |
|------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Censo 1988 | 70.077 | 0 | 0.0 |
| Censo 2002 | 226.987 | 156.910 | 223,9 |

Promedio Incremento Anual

11.207,9 cabezas/año

10.1.6 PRODUCCION ALFALFA INTEGRADO A UN SISTEMA ESTABULADO DE ENGORDE DE NOVILLOS

De los 90 mil kilómetros cuadrados de la Provincia de La Rioja el 52 % (46.000 a 47.000 Km²) corresponde a sierras pampeanas o llanos en donde predomina como actividad económica principal, la ganadería principalmente bovina. La Provincia cuenta con existencia de alrededor de 250.000 cabezas de vacunos. Esta ganadería bovina es básicamente extensiva orientada a la producción de cría dado que no dispone de praderas y forrajes para completar el ciclo de crianza. Las crías son vendidas a otras provincias cercanas que realizan la etapa de crianza hasta llegar al animal en término. Es decir, la Provincia es exportadora neta de ganado en su primera fase de crecimiento.

En la Provincia solo existe un sistema moderno de engorde (feedlor) creando empleo y generando valor agregado en el Dpto. Capital. La Provincia en las regiones de los Llanos Norte y Sur cuenta con suelos, con aptitud apropiada para el cultivo de la alfalfa y disponibilidad de agua para riego en la zona de los diques. La producción de alfalfa constituiría el eje central para desarrollar una explotación moderna de engorde a partir de novillos de cría.

El emprendimiento de este sistema productivo en La Rioja beneficiaría adicionalmente la utilización industrial de mataderos frigoríficos paralizados y que están en proceso de venta como es el caso de COAGROZA en Chamical. Este matadero podría con inversiones adicionales integrarse verticalmente a este tipo de explotación.

Esta idea de proyecto se sustenta en el hecho de que existen posibilidades reales de comercialización y exportación de carne envasada hacia el Norte de Chile, cuyas principales ciudades como Copiapó, Antofagasta, Calama, Iquique, Arica, son fuertemente deficitarias.

Obviamente esta idea de desarrollo debe ser debidamente estudiada en todos sus aspectos a fin de determinar y sensibilizar finalmente sus niveles de riesgo y rentabilidades esperadas.

EVOLUCION GANADO BOVINO

| Año | Cantidad Cabezas | Incremento de Cabezas | Incremento Porcentual |
|------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Censo 1988 | 126.730 | 0 | 0.0 |
| Censo 2002 | 253.846 | 127.116 | 100,3 |

Promedio Incremento Anual

9.079,7 cabezas/año

10.2 PRODUCTOS INNOVATIVOS

Como hemos indicado antes, llamamos productos innovativos aquellos que pareciéndonos de mucho interés para la Provincia de La Rioja, no ha sido producido antes en operaciones comerciales relevantes, aunque algunos de ellos pueden haber sido ensayados a pequeña escala.

Su interés a nuestro juicio radica por una parte en las potencialidades productivas en vista de las características edafoclimáticas de la Provincia y por otra parte en las expectativas comerciales que ofrece.

Dado el carácter de estos productos su recomendación está condicionada a los resultados de una serie de actividades que será necesario llevar a cabo antes de concluir que efectivamente son una alternativa comercial rentable.

Se han identificado como más promisorios en el área forestal la producción de yuca y el cultivo del quebracho blanco, y en el área agrícola la palma datilera, el pistacho, el granado y el rubro de las hierbas medicinales / aromáticas.

Desarrollaremos algunos conceptos sobre estos productos, empezando por los de origen forestal, la yuca y el quebracho blanco.

10.2.1 PLANTACION DE YUCA Y SU APROVECHAMIENTO INDUSTRIAL

La *Yuca schidigera* es una planta muy importante de la región árida del Suroeste de EE.UU. y Noroeste de México. Esta planta es aprovechada por su valor comercial en México, cosechándose cerca de 3.000 toneladas anuales. La demanda de Yuca es muy superior a la oferta, estimándose que puede alcanzar a 10 veces más en el caso de México. El principal aprovechamiento industrial de la Yuca es la extracción de surfactantes naturales (saponina, esteroides). Además se utiliza su tallo, raíz y hojas como alimento para animales.

Actualmente, existe una demanda importante del extracto de saponinas que solas o combinadas con otros surfactantes se utiliza como agente humectante para mejorar el drenaje, penetración y efectividad de los fertilizantes solubles, pesticidas y agua de riego. Con ello se estimula el crecimiento radicular y absorción de nutrientes de las plantas. Su uso más frecuente es incorporar estos extractos al agua que se utiliza en el riego por goteo a diluciones de 1 %. Es de gran uso también en el riego por aspersión de campos de golf y en general en viveros de plantas y ornamentales.

En EE.UU. existen varias compañías comercializando estos extractos como son las empresas Desert King Internacional, San Diego, California que ha iniciado plantaciones de Yuca dado la gran demanda de estos surfactantes naturales y escasez de un abastecimiento de materia prima constante.

Otra empresa que comercializa estos extractos es Plant Health Care Inc., Bradenton, Florida.

El precio de estos extractos de saponina varía según el tamaño de su envasado de u\$s 16 por galón en envases de 55 galones, u\$s 22 por galón en envases de 1 galón.

En atención a que la Provincia de La Rioja en sus Llanos Norte y Sur con niveles pluviométricos de 300 – 400 mm de lluvia, la Yuca debería adaptarse a las condiciones edafoclimáticas. De hecho, es una planta adaptada a climas con temperaturas extremas de verano, resistente a la sequía y salinidad del suelo. Si existiera riego suplementario, el crecimiento esperado para una plantación comercial se alcanzaría según la literatura entre 7 y 10 años.

Una plantación es sustentable en el tiempo por cuanto este cactus emite hijuelos que permiten el desarrollo permanente de la plantación y que favorece su crecimiento l cortarse la planta madre para su aprovechamiento industrial.

Este tipo de explotación en los Llanos permitiría un uso de estos recursos y revertir problemas de deforestación y erosión existentes en la actualidad.

Generaría una actividad industrial con un producto natural no perecedero de creciente demanda en el mundo y alto precio. El mercado local sería factible de desarrollar ya que estos productos están recién penetrando en los países de América Latina y sin duda presentarán perspectivas comerciales promisorias.

10.2.2 **EXPLOTACION DEL QUEBRACHO BLANCO**

El quebracho blanco (*aspidosperma schlecht*) es una especie arbórea abundante en los Llanos Riojanos, muy bien adaptada ecológicamente a las condiciones climáticas de la región xerófila del Centro y Norte. Actualmente se utiliza para la elaboración de carbón vegetal.

La corteza del tronco es una fuente rica de yohimina, compuesto químico que tiene actividad biológica como hormona con propiedades de estimulación sexual.

Si bien el mercado de esta sustancia en volumen no es muy grande, su precio de comercialización por empresas químico farmacéuticas es extremadamente alto. Por ejemplo, la empresa Sigma Chemical distribuye esta droga en un rango de precio de u\$s 10.000 a u\$s 15.000 por kilo con una pureza de 98.2 %. En Japón se utiliza como compuesto afrodisíaco constituyendo un mercado importante para este tipo de producto.

Esta idea de proyecto se sustenta en el hecho de que la Provincia de La Rioja y otras colindantes cuentan con este recurso natural que mediante un manejo racional adecuado que permita la obtención de corteza sin destruir el árbol puede originar una explotación comercial de este recurso.

Esta idea requiere de acciones concretas de desarrollo a saber: catastro de recurso; desarrollo de las tecnologías de extracción; evaluación técnico-económica de una instalación de una planta extractora incluyendo estudio de mercado; difusión de las posibilidades de inversión a interesados, etc.

10.2.3 **CULTIVO Y PRODUCCION DEL GRANADO**

El cultivo del granado (*Punica granatum*) está principalmente confinado a los trópicos y subtropicos, y crece bien en climas áridos y semi – áridos. Las mejores condiciones climáticas se encuentran en países como India, Irán y Afganistán. El crecimiento más favorable se produce con inviernos fríos y veranos muy cálidos. Es un arbusto deciduo en los subtropicos cálidos. Tiene resistencia a condiciones de heladas. Con temperaturas de 38°C y clima seco durante la fructificación produce la fruta de mejor calidad.

El granado se adapta a diversos tipos de suelo. Suelos no apropiados para otros frutales se consideran adecuados para el granado. Su propagación es fácil y rápida de lograr por vía vegetativa. Es un frutal relativamente libre de enfermedades y plagas.

Importancia de este cultivo

India, Irán y Estados Unidos son productores importantes. California cultiva alrededor de 800 has. para la obtención de jugo concentrado que tiene un precio alto por su acidez y materia colorante. Irán produce sobre 40.000 TM anualmente. India cultiva sobre las 1.200 has. y aún así es deficitario en su consumo interno.

Una plantación de granado rinde alrededor de 27 Ton/ha. La densidad de plantación es aproximadamente de 550 árboles por ha. El rendimiento industrial es de 350

litros de jugo simple por tonelada de fruta, aproximadamente alrededor de 80 litros de concentrado a 65° Brix.

Si bien es cierto, este frutal es desconocido y de una importancia menor en relación a otros frutales, existen posibilidades reales para un proyecto de cultivo integrado a la producción de jugo concentrado y exportación en fresco en volúmenes pequeños pero de alto precio por kilo y en contra estación al hemisferio Norte. Europa demanda esta fruta de buen color sin abrir como elemento decorativo. Como jarabe azucarado constituye la granadina de uso en la preparación de cocktails y jarabes naturales.

En EE.UU. tiene un mercado como jugo que se asimila y compite al cranberry, que tiene un precio alto de u\$s 50 – u\$s 55 por galón de concentrado de 65° Brix.

La Provincia de La Rioja tiene aptitudes muy favorables para este frutal. De hecho existen algunos árboles de uso más bien ornamental que demuestran lo anteriormente aseverado.

10.2.4 PALMA DATILERA (Phoenix Dactylifera)

La palma datilera es una especie frutal de clima tropical o subtropical, cuya producción está fuertemente localizada en Asia y Africa, siendo los principales productores Egipto, Arabia Saudita, Irán, Pakistán y otros. En Estados Unidos de Norteamérica hay producción en el valle de Coachella en el desierto de California cuya principal variedad es la Deglet Noor.

El consumo de dátiles está concentrado en Asia y Europa, siendo los principales importadores Francia, Inglaterra, Pakistán y Malasia. Estados Unidos importa dátiles desde Irán, Irak, Pakistán e Israel.

En general la producción se ha mantenido relativamente constante, pero el abastecimiento ha sido desuniforme.

Los precios de los dátiles son altos y fuertemente dependientes de la calidad.

En la localidad de Patquía (Dpto. Independencia) tiene el privilegio de poseer la única plantación comercial de datileros existente en Sudamérica. El establecimiento "Guayapas" fue construido por la firma Breyer Hnos. sobre la Ruta Provincial N° 26, actualmente establecimiento Santa Rosa, desactivado y en proceso judicial.

Posee tres cuadros plantados en sistema trebolillo con una cantidad de 2.400 plantas en producción con edades de 50 – 60 años. En su esplendor poseía todas las instalaciones para su procesado industrial (pasas, pasas en almíbar, dulces y pasta de dátil) con destino al mercado nacional e internacional.

La empresa "Sierras de Mazán S.A." viene desarrollando un proyecto de implantación de 20 has. en la localidad de Catinzaco (Dpto. Chilecito), con riego por goteo y variedades genéticas requeridas por la actualidad del mercado internacional.

10.2.5 **PISTACHO (Pistacia Veral)**

Considerando las condiciones climáticas y las perspectivas de mercado se estima que el pistacho tendría grandes posibilidades de éxito productivo y comercial, y en consecuencia debería ser motivo de estudio y ensayos agronómicos.

Este producto viene registrando notorios aumentos en la producción y el consumo, y por ejemplo en la última temporada se pronostica en un conjunto de 5 importantes países seleccionado, un incremento del 17 %, pese a que Grecia no tendrá

aumentos. La producción en esos 5 países alcanzará las 127 toneladas, generando una exportación récord.

Son grandes productores de pistachos, Estados Unidos, Italia, Siria y Turquía, además de Grecia e Irán.

Como se aprecia, el pistacho se produce en climas como el continental de Irán y el marítimo de Grecia, pero en general requiere de veranos largos y tolera muy bien la sequía.

Resiste muy bien las altas temperaturas y sus requerimientos de calor son muy altos ya que demanda unos 1200 grados-dí (base 10°C) y aún más.

Dadas las bajas pluviometrías de La Rioja, su cultivo debería pensarse bajo riego, ya que se asume un requerimiento hídrico mínimo de 700 mm. Con un tope de sequía de tres meses.

La empresa **"Pistachos Riojanos S.A."** en la localidad de Schaqui (Dpto. San Blas de Los Sauces) viene desarrollando un proyecto de 200 has. implantadas hace cuatro años con riego por goteo. Las variedades elegidas son VAR.KERMAN (Sexo femenino) y VAR.PITER (sexo masculino) con una densidad de un macho por cada 12 plantas de sexo femenino.

Se espera su entrada en producción en esta temporada o la próxima. Cuenta con 11 empleados de carácter permanente y se prevé su comercialización como productos de confitería.

10.2.6 **PRODUCCION DE PLANTAS AROMATICAS Y MEDICINALES**

Bajo las particulares condiciones de La Rioja se puede visualizar la posibilidad de producción de una amplia gama de especies arbustivas y herbácea, cuyo mercado radica en la obtención de compuestos químicos aromáticos y medicinales, de múltiples usos.

Estos compuestos son obtenidos por procesos físicos y químicos, principalmente por arrastre con vapor de agua y posteriormente condensados y separados en distintos componentes.

Los rendimientos de estos compuestos son muy bajos, vale decir que se requieren cantidades grandes de materias primas para obtener por ejemplo 1 kilogramo de producto final, pero como contrapartida los precios que ellos alcanzan son muy elevados.

La gama de estos productos es enorme y la determinación de cuáles podrían ser de mayor interés requiere una seria y prolongada investigación agronómica y los correspondientes estudios de mercado subsecuentes.

Existen en la Provincia en manos de pequeños productores algunos cultivos de orégano, comino, perejil, albahaca, con destino comercial local.

10.2.7 **OTRAS EXPERIENCIAS**

La empresa "KAYNE S.A." viene desarrollando un proyecto en el Dpto. Capital en desarrollar los siguientes cultivos:

- **ALGODÓN**: Posee 1.500 Has. implantadas en 15 módulos de 100 Has. cada uno con riego artificial tipo pivote. Produce anualmente 3.000 Tn destinada a fibra y semillas.

Como sistema de rotación de cultivos alterna con 850 Has. de trigo de ciclo corto con rindes superiores a 50 quintales y maíz-sorgo como granos secos para abastecimiento de alimentos para un Feed Lood local.

- **MOSTAZA (Brassica Alba L)** Mediante un acuerdo con la empresa local "ARISCO S.A." viene experimentando el desarrollo del cultivo de semillas de mostaza con destino a condimentos en una superficie de 20 Has.
- **GUAR (Cyamospsis Tetragonoloba L)** Por otro lado, en conjunto con la Facultad de Agronomía de la UBA se lleva adelante sobre 6 hectáreas una experiencia para analizar el comportamiento del cultivo de Guar en nuestra Provincia. Sobre el guar podemos decir que es una legumbre anual que tolera altas temperaturas y condiciones secas y se adapta a los climas áridos y semiáridos como los nuestros.

Es una planta que ha sido cultivada durante siglos en la India y Pakistán y que también se cultiva actualmente en los Estados Unidos.

Sus semillas contienen la reserva de energía que proveerá una goma espesante, de su endosperma produce una gran variedad de combinaciones de estabilizadores basados en hidrocoloides para su aplicación en la industria alimenticia y farmacéutica.

De la goma guar se puede extraer una gran variedad de estabilizadores para las industrias alimenticias y de bebidas, especialidades para los diferentes tipos de helados, productos lácteos, delicatessen, bebidas y productos de panadería.

Los estabilizadores son combinaciones bien balanceadas de hidrocoloides que también pueden contener emulsificadores dependiendo de las funciones requeridas. Usando estabilizadores combinados, el usuario tiene la posibilidad de alcanzar la

consistencia específica ajustada para cada producto. La aplicación de adecuados hidrocoloides y estabilizadores para comidas procesadas, permite alcanzar ventajas y realces significativos en la consistencia, textura, estructura y estabilidad.

10.2.8 **PLANTAS DESERTICAS**

ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

Existen resultados de distintas investigaciones donde la química desempeña un importante papel en el estudio tecnológico de las llamadas Plantas Desérticas.

En esta Provincia, y en las vecinas, crecen diversas variedades de la planta llamada vulgarmente **Jarilla**, de una de ellas, denominada ***larrea divaricata cav.***, se extrae una sustancia química llamada ácido nordihidro guayarético que tiene la interesante propiedad de retardar el enranciamiento de ciertas grasas, especialmente las de cerdos y como antioxidante en la leche de vaca.

Existen también variadas plantas que contienen como resinas que se comercializaba como goma breá que sustituía la goma arábica, además se la sometía a una destilación ácido obteniéndose furfural.

De las catáceas el estudio químico ha revelado que contienen numerosos alcaloides, mucilagos, colorantes, antociánicos, etc.

De las plantas denominadas **Jumes y Pichanas**, cuyas cenizas son ricas en sales sódico – potásicas constituyen una base para la fabricación de jabones.

El Retamo (Bulnesia retama) produce la cera para la fabricación de pomadas para calzado, lustre de pisos y muebles, etc. Y por la dureza de su madera en piezas de tornería.

El Guayule (Partheninum Argentatum) en los años 80 conjuntamente con el desarrollo de la Joroba se planteó como una alternativa de desarrollo en el sector agrícola de la Provincia.

En aquellos años el planteo del Análisis de Factibilidad y Rentabilidad se planteaba sobre la base de:

- Argentina importa la totalidad del caucho natural que consume lo que representa:
 - Pérdida de divisas
 - Situación de riesgo estratégico para la provisión de caucho.
 - Mayor consumo de caucho natural por la participación en diversos procesos industriales
 - El precio del caucho sintético ascenderá conjuntamente con el precio del petróleo y además en un producto renovable.

- El peso y estructura molecular del caucho de hevea y de Guayule son similares, por lo tanto sus propiedades también.

- El proceso agrícola puede mecanizarse en su totalidad.

- Su adaptación a las condiciones climáticas y edáficas.

- Posibilidad del mercado nacional para la industria del papel, pinturas, cosméticos, adhesivos, farmacología, etc.

- Posee un 10 % de caucho natural en relación al peso de la planta (peso seco).