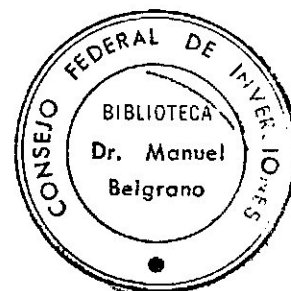


20677
I

655
I

CATALOGADO



ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL DIQUE PUCARA.

ESTUDIO AGROECONOMICO DEL AREA ANGASTACO-CAFAYATE.

TOMO I

INFORME FINAL

(Versión preliminar)

F.3111

F.331.4

H.121

H.1121

Y.3100

L.

SALTA

H.1112: difus

Buenos Aires, diciembre de 1975.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

AUTORIDADES DEL CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Secretario General:

Dr. Alberto González Arzac

Director de Cooperación:

Ing. Juan José Ciácerá

Jefe del Area de Proyectos de Infraestructura y Servicios:

Dr. Juan Carlos Versino

El Equipo Técnico agradece la colaboración recibida de parte de funcionarios y técnicos de organismos provinciales y nacionales, de modo especial los funcionarios de A.G.A.S. Ing. Angel García, Dr. Juan Carlos Apaza, Ing. Agr. Oscar Ponce y Sr. Cleto Rodríguez.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

EQUIPO DE TRABAJO

Técnicos:

Lic. Roque Caggiano
Ing. Agr. Carlos Rucks

Tabuladores de encuesta:

Sr. Efrain Lebedinsky
Lic. Nestor Talento

Diseño de mapa:

Sr. Salvador S. Frai

I N D I C E

TOMO I

CAPITULO I - MARCO GENERAL DEL ESTUDIO.

	<u>Página</u>
1. Introducción	I - 1
2. Objetivo	I - 2
3. Metodología	I - 2
3.1. Alcance geográfico	I - 2
3.2. Alcance social	I - 2
3.3. Niveles de análisis	I - 3
3.4. Fuentes de información	I - 3
3.5. Tabulación y procesamiento de información	I - 6

CAPITULO II - ANALISIS GLOBAL DEL AREA

1. Características generales del área	II - 1
1.1. Ubicación geográfica	II - 1
1.2. Población	II - 3
1.3. Clima	II - 4
1.4. Suelos	II - 5
1.5. Riego	II - 6
2. Tamaño y tenencia de las explotaciones agropecuarias	II - 9
3. Estructura de la producción agropecuaria	II - 10
3.1. Producción de cultivos	II - 10
3.2. Producción ganadera	II - 12
3.3. Producción agropecuaria	II - 15
4. Empleo de fuerza de trabajo en las explotaciones agropecuarias	II - 15
5. Comercialización de la producción agropecuaria	II - 20
5.1. Cultivos de subsistencia	II - 20
5.2. Vid	II - 22
5.3. Pimiento	II - 23
5.4. Tabaco	II - 24
5.5. Cebolla y tomate	II - 24
5.6. Comino y anís	II - 24

	<u>Página</u>
6. Industrialización de la producción agropecuaria	II - 25
6.1. Bodegas	II - 25
6.2. Molinos	II - 25
6.3. Tabaco	II - 25

CAPITULO III - ANALISIS DE LOS PRODUCTORES DEL AREA POR CATEGORIAS

SOCIO-ECONOMICAS.

1.. Características generales	III - 1
1.1. Productores semiasalariados	III - 1
1.2. Productores campesinos	III - 2
1.2.1. Campesinos pobres	III - 3
1.2.2. Campesinos medios	III - 3
1.2.3. Campesinos ricos	III - 4
1.3. Productores empresarios	III - 4
2. Número de productores y superficie cultivada por categoría socio-económica de productores	III - 6
3. Forma de tenencia de la tierra	III - 9
4. Vivienda, infraestructura de riego, maquinarias y equipos	III - 11
4.1. Vivienda y mejoras generales de la explotación	III - 11
4.2. Infraestructura de riego	III - 13
4.3. Maquinarias, herramientas y equipo de transporte	III - 15
5. Pérdidas en los cultivos ocasionadas por la escasez de agua para riego	III - 19
6. Uso del suelo y estructura de los ingresos derivados de las fincas	III - 21
7. Cantidad y origen de la mano de obra utilizadas	III - 26
8. Estructura de gastos e ingresos corrientes	III - 29
9. Monto y composición de las inversiones	III - 33
10. Utilización del crédito bancario	III - 37
11. Asistencia técnica	III - 39
11.1. Prestación de asistencia técnica	III - 39
11.2. Opiniones acerca de la asistencia técnica	III - 41
12. Participación de los productores de las distintas categorías socio-económicas en la producción total de la zona	III - 44

CAPITULO IV - ANALISIS DEL AREA POR ZONAS.

1.	Características generales de las zonas consideradas	IV - 1
2.	Estructura social de las distintas zonas	IV - 2
2.1.	Número de productores y superficie cultivada por zona	IV - 3
2.2.	Forma de tenencia de la tierra	IV - 4
2.3.	Estructura de las distintas zonas según categoría socio-económica de productores	IV - 5
2.4.	Situación de los trabajadores asalariados	IV - 8
3.	Uso del suelo	IV - 11
4.	Volumen y valor de la producción	IV - 14
4.1.	Volumen y valor de la producción agrícola	IV - 14
4.1.1.	Rendimientos de productos	IV - 18
4.2.	Existencias y valor de la producción pecuaria	IV - 20
5.	Pérdidas de los cultivos por falta de agua	IV - 20

TOMO IICAPITULO V - DESCRIPCION DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA

1.	Introducción	V - 1
2.	Cultivo de trigo	V - 3
2.1.	Consideraciones generales	V - 3
2.2.	Preparación del suelo	V - 3
2.3.	Prácticas de cultivo	V - 4
2.4.	Producción	V - 4
2.5.	Costos y valor de la producción por hectárea	V - 5
3.	Cultivo de maíz	V - 9
3.1.	Consideraciones generales	V - 9
3.2.	Preparación del suelo	V - 9
3.3.	Prácticas de cultivo	V - 10
3.4.	Producción	V - 10
3.5.	Costos y valor de la producción por hectárea	V - 11
3.5.1.	Cálculos reales	V - 11
3.5.2.	Cálculos teóricos	V - 12
4.	Cultivo de vid	V - 14
4.1.	Consideraciones generales	V - 14

8.5.1. Valores reales	V - 44
8.5.2. Valores teóricos	V - 47
9. Cultivo de comino y anís	V - 49
9.1. Consideraciones generales	V - 49
9.2. Preparación del suelo	V - 49
9.3. Prácticas de cultivo	V - 50
9.4. Producción	V - 50
9.5. Costos y valor de la producción	V - 51
9.5.1. Valores reales	V - 51
9.5.2. Valores teóricos	V - 53
10. Cultivos de arena y cebada	V - 55
10.1. Consideraciones generales	V - 55
10.2. Preparación del suelo	V - 55
10.3. Prácticas de cultivo	V - 56
10.4. Producción	V - 56
11. Cultivo de alfalfa	V - 57
11.1. Consideraciones generales	V - 57
11.2. Preparación del suelo	V - 58
11.3. Prácticas de cultivo	V - 58
11.4. Producción	V - 59
12. Consideraciones finales sobre la producción agrícola	V - 60
13. Producción pecuaria	V - 75
13.1. Vacunos	V - 75
13.2. Ovinos	V - 75
13.3. Porcinos	V - 76
13.4. Caprinos	V - 76
14. Pastoreo	V - 78

CAPITULO VI - PROYECCION DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL AREA

1. Alcances	VI - 1
2. Proyección de la estructura de uso del suelo y de la producción agropecuaria del área	VI - 1
2.1. Proyección de la estructura de uso del suelo según estimación de los productores del área	VI - 1
2.2. Perspectivas para la comercialización e industrializa	

CAPITULO I

MARCO GENERAL DEL ESTUDIO

1. Introducción:

La Primer Acta de Concertación del Plan Trienal para la Reconstrucción y la Liberación Nacional con la Provincia de Salta enuncia como uno de los objetivos de la transformación económica y social de la Provincia lo siguiente: "El plan de desarrollo de los Valles Calchaquíes, basado en la ejecución de las obras de infraestructura acordadas, en particular las hidráulicas, permitirá reactivar una extensa zona actualmente deprimida (1)".

Para el cumplimiento de ese objetivo: "La Provincia solicita que la Presa de Pucarã sea incluida prioritariamente dentro de las obras de cabecera.

La Provincia, la Subsecretaría de Recursos Hídricos, el Consejo Federal de Inversiones y Agua y Energía acuerdan formalizar dentro de los 45 días un convenio para realizar en conjunto los estudios de factibilidad a fin de estar en condiciones de encarar la ejecución de la obra en 1975.

Las partes se comprometen a aportar el conjunto de antecedentes que obran en su poder. El Ministerio de Defensa brinda su apoyo a la realización de la obra en tanto tiene relación con la defensa nacional.

Es opinión del Banco Nacional de Desarrollo que por tratarse de un proyecto a cargo de la Provincia podría ser financiado si los resultados del estudio de factibilidad fueran positivos, en las condiciones más favorables vigentes en el momento del acuerdo (2)".

Consecuente con ese compromiso contraído, el Consejo Federal de Inversiones realizó el "Estudio agro-económico del Area Angastaco-Cafayate" y el relevamiento de la "Aptitud agropecuaria de los suelos y producción agrícola bajo riego del Area Angastaco-Cafayate". El primero de los estudios mencionados fue realizado por un equipo técnico del Consejo Federal

1. Ministerio de Economía, Primer Acta de Concertación del Plan Trienal para la Reconstrucción y la Liberación Nacional con la Provincia de Salta, Buenos Aires, Abril 1974, P. 2.

2. Ibid. P. 35

de Inversiones y el segundo se llevó a cabo mediante contratación con el Departamento de Suelo, Riego y Clima de la Dirección de Agricultura y Ganadería de la Provincia de Salta. El presente documento informa acerca de los resultados de estos trabajos.

2. Objetivo.

El Estudio Agroeconómico se realizó con el objetivo de obtener una caracterización detallada sobre la situación actual de los recursos aplicados a la producción agropecuaria y a la industria vitivinícola en el Area Angastaco-Cafayate y su organización socio-económica, que permita la elaboración de alternativas para el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales y humanos resultantes de la implementación de un programa de inversión tendiente a aumentar la provisión de agua para riego.

3. Metodología.

3.1 Alcance geográfico.

El ámbito geográfico del estudio se definió en función de la superficie actualmente cultivada en el área posible de regar con agua proveniente de un dique que se emplazaría en el paraje Pucará sobre el Río Angastaco. Los límites norte y sur se determinaron por las áreas cultivadas de Angastaco y Cafayate, respectivamente. Los límites este y oeste se establecieron por las cotas de dominio del referido dique. Estos límites abarcan un área geográfica de 54.489,6 hectáreas.

3.2 Alcance social.

El estudio centró su atención sobre los titulares de las unidades de explotación agropecuaria que realizaron 0,5 o más hectáreas de cultivo bajo riego durante el año agrícola 1974-75 en el área geográfica definida.

Luego de una revisión y actualización de los padrones de regantes de AGAS se determinó una nómina de 221 titulares de unidades de explotaciones agropecuarias que constituyeron el universo objeto del estudio.

En forma complementaria se consideró al resto de la población directamente vinculada con la producción, comercialización e industrialización de productos agropecuarios.

3.3 Niveles de análisis

Se realizó un análisis a nivel de diagnóstico de las relaciones técnicas y sociales del proceso de producción agropecuaria y de la industria vitivinícola. Dicho análisis se canalizó a través de tres enfoques: a) el área considerada globalmente, b) las diferentes categorías socio-económicas de productores agropecuarios y c) las distintas zonas diferenciadas de producción.

En cada caso se particularizó acerca de aspectos relacionados con tamaño y tenencia de las explotaciones, suelos, riego, fuerza de trabajo, estructura de la producción y comercialización e industrialización de la producción agropecuaria.

Asimismo, se realizó una descripción de la producción agropecuaria con referencias detalladas acerca de las prácticas de cultivo y de producción pecuaria.

Finalmente, se proyectó la estructura productiva del área estudiada en función de distintas variables, una de las cuales es el uso potencial del suelo como resultado de la instalación de cultivos en la totalidad de los suelos aptos para agricultura de riego.

Otra variable está dada por cambios en la proporción relativa de los diferentes cultivos enfocada desde dos ángulos. Uno, referido a las estimaciones efectuadas por los propios productores y el otro, ajustado por las condiciones del mercado y la rentabilidad de los cultivos. Finalmente, otra variable usada para la proyección de la estructura productiva consistió en el incremento de la tecnología promedio de los cultivos al nivel de las dos categorías socio-económicas más eficientes para cada rubro de producción.

3.4 Fuentes de información

La principal fuente de información utilizada para realizar el análisis descripto precedentemente fue una encuesta a 48 titulares de

unidades de explotación agropecuaria del Area Angastaco-Cafayate sorteados al azar. El sorteo se realizó dividiendo el universo de 221 productores en tres estratos. El primero correspondió a los productores con explotaciones de hasta 10 hectáreas de cultivo bajo riego durante el ejercicio 1974-75. El segundo, a los titulares de explotaciones que tuvieron entre 10 y 50 hectáreas cultivadas con riego en dicho período. El tercer estrato se integró con los productores que en dicho año cultivaron más de 50 hectáreas bajo riego.

Mediante la encuesta se recabó información acerca de las características del productor y de la unidad de explotación; se realizó un inventario de las máquinas, herramientas y equipo de transporte; se tomó nota de las inversiones en mejoras y equipo realizadas durante el año agrícola considerado y se analizó la situación del riego en la explotación. Al mismo tiempo, la encuesta fue diseñada para obtener un pormenorizado relevamiento de información acerca de la producción agropecuaria discriminada en cultivos anuales de siembra y de transplante, alfalfa, vid y frutales y producción pecuaria. Se obtuvo información sobre origen y pago de la mano de obra, sobre servicios técnicos, financieros y de previsión y sobre impuestos y canon de riego. Asimismo, mediante la encuesta se recogieron datos sobre ingresos no originados en la explotación agropecuaria, sobre presupuesto familiar, sobre inversiones realizadas fuera de la explotación y sobre organizaciones de productores y asalariados. Finalmente, una parte de la encuesta fue destinada a obtener una perspectiva de la producción agropecuaria del área con mayor disponibilidad de agua y a realizar un análisis de la industria vitivinícola. *

La encuesta fue completada en todos los casos a través de entrevistas personales con los titulares de las unidades de explotación agropecuaria o con administradores con amplia responsabilidad delegada sobre las mismas, por parte de los integrantes del equipo técnico del CFI encargado de este estudio. De este modo el equipo técnico tuvo una permanencia efectiva en el área de estudio de 40 días, la que en si misma significa una fuente adicional de información de importancia lograda en calidad de observado

* El formulario de encuesta utilizado en el estudio está a disposición de los interesados en el Area de Proyectos de Infraestructura y Servicios del Consejo Federal de Inversiones.

res participantes de las relaciones sociales del área.

Otra fuente de información significativa para la realización del estudio se obtuvo mediante entrevistas personales del equipo técnico con informantes calificados del área, tales como directivos de empresas dedicadas a la comercialización y/o industrialización de productos agropecuarios, intendentes de riego, dirigentes del sindicato de asalariados rurales y directores de escuelas del área.

Asimismo, se realizó una revisión de los siguientes antecedentes bibliográficos referidos al área en estudio:

-Valencia, Rafael F. J. et al, Los Suelos de los Valles Calchaquíos, Convenio Gobierno de la Provincia de Salta - Universidad Nacional de La Plata, Salta, 1970.

-Villanueva, Guillermo H., Contribución al conocimiento de las necesidades de agua de los principales cultivos de los Valles del Río Calchaquí y Santa María, Salta, Convenio Gobierno de la Provincia de Salta - Universidad Nacional de La Plata, Salta, 1970.

-Villanueva, Guillermo H., Contribución al mejoramiento del riego en los Valles Calchaquíos Salteños, Convenio Gobierno de la Provincia de Salta, Universidad Nacional de La Plata, Salta, 1970.

-Ministerio de Agricultura y Ganadería, Consejo Federal de Inversiones, Bureau pour le Developpement de la Production Agricola, Operación Zonas Aridas - Programa de Desarrollo Económico de las Zonas con áreas de riego, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires, 1971.

-INTA, Diagnóstico regional de Salta y Jujuy, EERA Salta, Salta, 1974.

-Ministerio de Economía, Primer Acta de Concertación del Plan Trienal para la Reconstrucción y la Liberación Nacional con la Provincia de Salta, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires, 1974.

3.5 Tabulación y procesamiento de la información.

La información recogida en los formularios de encuesta fue tabulada en cuadros generales y en cuadros de resumen, procesada en forma global para el área, por categoría socio-económica de productores y por zonas diferenciadas de producción.

Con la información así procesada se realizó la inferencia estadística para extrapolar los resultados de la muestra al universo que le dió origen. En esta etapa se hicieron algunos ajustes en función del censo de cultivos realizado por el equipo técnico que realizó el estudio de suelos.

Sobre la base de los resultados de este análisis se redactó el presente documento.

C A P Í T U L O II

ANÁLISIS GLOBAL DEL ÁREA

1. Características generales del Area.

1.1. Ubicación geográfica.

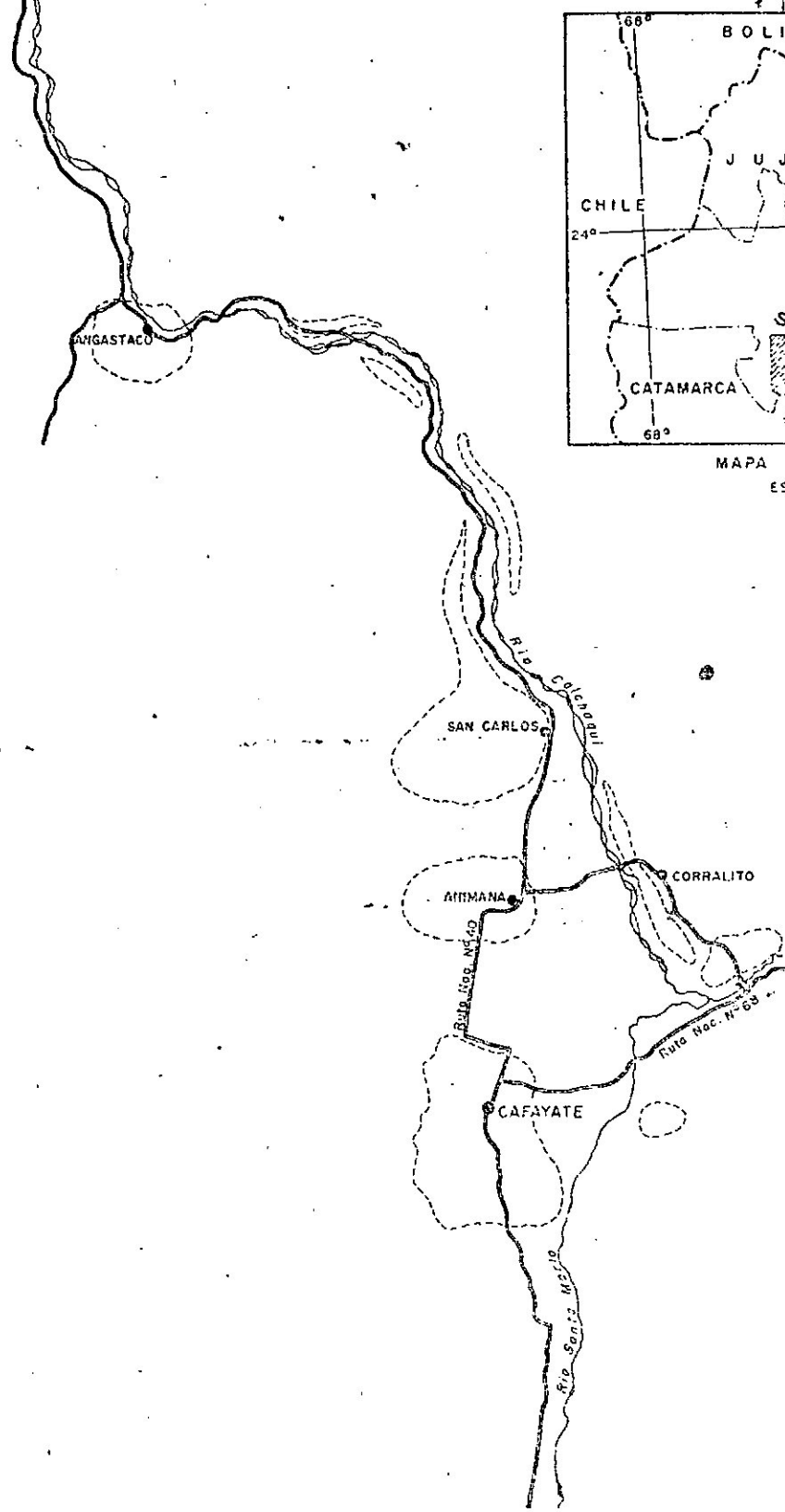
El Area Angastaco-Cafayate abarca parte de los Departamentos de San Carlos y Cafayate en la Provincia de Salta (Ver mapa). El límite norte del área está a $25^{\circ} 40'$ y el límite sur a $26^{\circ} 10'$ de latitud sur y el eje del área se encuentra a 66° de longitud oeste. La altura sobre el nivel del mar varía entre los 1.600 metros en Cafayate y los 1.920 en Angastaco. Los Valles Calchaquíes están formados por el curso del Río Santa María. El Río Calchaquí recorre el valle de norte a sur hasta el paraje El Mollar donde se une al Río Santa María que corre de sur a norte. La unión de ambos ríos forma el Río Las Conchas que por la quebrada homónima desemboca en el Valle de Lerma.

El área estudiada constituye un tramo de unos 50 km. a lo largo de los Valles Calchaquíes desde la confluencia del Río Angastaco con el Río Calchaquí hasta unos 4 km. al sur de Cafayate. El límite oeste lo constituyen las Serranías de Quilmes y el límite este está dado por las Serranías Apacheta, del Bayo y Las Cumbres Calchaquíes. El área tiene un ancho máximo de 20 km. a la altura de Animaná y un mínimo de 1,5 km. de ancho en su parte norte.

El área está atravesada de norte a sur por la Ruta Nacional n° 40 que en su dirección norte se interna en Jujuy y por el sur, sigue en la Provincia de Tucumán para continuar hasta el extremo sur del país. Alrededor de 5 km. de esta ruta, dentro del área, están asfaltados y el resto es de ripio pero con aceptables condiciones de transitabilidad durante todo el año.

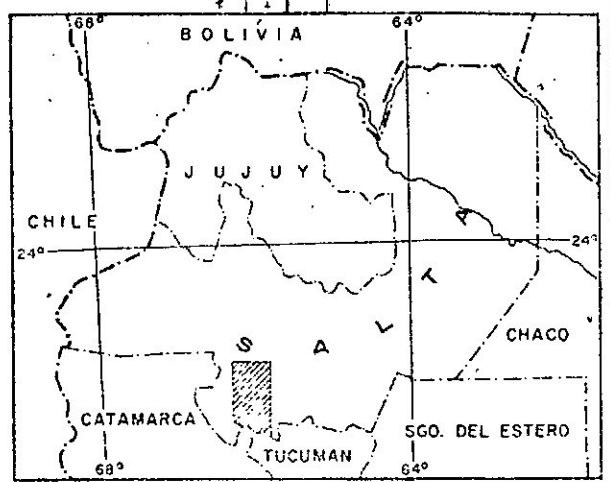
La conexión vial más directa del área con Salta es a través de la Ruta Nacional n° 68 que va desde Cafayate al este a través de la Quebrada de Las Conchas y que entronca con la Ruta Nacional n° 9 en Guachipas. Esta ruta está asfaltada desde Alemania hasta su empalme con la Ruta Nacional n° 9. Otros dos caminos mejorados en el área son los que van desde San Carlos y desde Animaná hasta Corralito. Desde allí se unen y pasan por Las Conchas hasta su empalme con la Ruta Nacional n° 68 en La Punilla.

El resto de los caminos del área son secundarios, con limitada o ninguna mejora, sirven de acceso a explotaciones agrope-



ESCALA: 1:400000

AREAS CULTIVADAS



MAPA DE UBICACION
ESCALA: 1:10000000

VALLES CALCHAQUIES
UBICACION DEL AREA
ESTUDIADA
PVCIA. DE SALTA

ADMINISTRACION Y PROYECTOS

cuarias apartadas de los caminos principales. La estación ferroviaria más próxima al área está en Alemania, a 68 km. de Cafayate y corresponde al F.C.N. Gral. Belgrano.

1.2. Población

Dado que el Area Angastaco-Cafayate no tiene límites coincidentes con límites políticos departamentales, no existen datos precisos sobre su población. Las unidades censales más aproximadas corresponde a los Departamentos de San Carlos y Cafayate, que ocupan una superficie mayor que el área en estudio. La población de los citados departamentos según el Censo de Población de 1970 es de 11.544 habitantes. Esta población se encuentra estancada dado que aumentó sólo un 9% en los 75 años anteriores al censo considerado, según se indica en el Cuadro n° II-1.

CUADRO N° II-1

EVOLUCION DE LA POBLACION DE LOS DEPARTAMENTOS DE SAN CARLOS Y CAFAYATE.

Distrito Censal	Censo 1895	Censo 1914	Censo 1947	Censo 1960	Censo 1970
Dpto. San Carlos	5.130	5.585	5.721	5.953	5.921
Dpto. Cafayate	5.474	4.790	4.678	4.892	5.623
Total	10.604	10.375	10.399	10.845	11.544

Fuente: Censo de Población 1970.

El principal centro urbano del área es Cafayate, con una población de 3.365 habitantes.

Esta ciudad es cabeza de departamento y cuenta con servicios públicos, comerciales y turísticos de relativa importancia. Es el centro urbano del área que ha tenido notorio crecimiento durante los últimos años. El segundo centro poblado del área es San Carlos, con una población aproximada de 1500 habitantes. San Carlos también es cabeza de departamento y cuenta con servicios públicos y comerciales de menor entidad que los de Cafayate. Este centro urbano ha reducido su importancia relativa en la zona durante los últimos años.

Otros centros poblados del área son: Animaná, Angastaco y Corralito.

El primero tiene una población de alrededor de 800 habitantes, el segundo cuenta con unos 300 habitantes y el último tiene una población de alrededor de 150 habitantes.

Un indicador de la evolución de la población está dado por la inscripción escolar.

En el área estudiada la inscripción escolar registró durante los últimos quince años la evolución que se consigna en el Cuadro n° II-2, la que muestra una declinación que se acentúa al promediar el período y se reduce al final del mismo.

CUADRO N° II-2

EVOLUCION DE LA INSCRIPCION ESCOLAR EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN CARLOS Y CAFAYATE.

Departamento	1960	1967	1974
San Carlos	857	1013	911
Cafayate	1028	574	1419
<hr/>			
T o t a l	Número	1885	1587
	Indice	100,0	84,2
			93,3

Fuente: Consejo Nacional de Educación (Seccional Salta) y Oficina de Estadísticas del Consejo General de Educación de la Provincia de Salta.

1.3. Clima

La información meteorológica disponible sobre los Valles Calchaquies es limitada. El promedio de 13 años de observaciones realizadas en Angastaco da un valor de precipitación anual de 80,7 mm. Las observaciones realizadas durante 16 años en Cafayate dan un promedio de 199 mm. de lluvia por año. Las lluvias se producen de noviembre a marzo. Durante ese período cae del 80 al 85% de la precipitación anual.

La temperatura media anual para Cafayate es de 18,1°C y para San Carlos es de 17,6°C. Las temperaturas medias mensuales mínimas para estas

localidades son de 11,5°C para Cafayate en junio y julio y de 10,1°C para San Carlos en junio. La temperatura media mensual máxima en Cafayate es de 23,3°C en febrero y en San Carlos es de 23,2°C en enero y febrero. Las temperaturas mínimas y máximas absolutas no son excesivamente acentuadas por lo que el clima puede considerarse templado no riguroso.

La información presentada sobre ubicación geográfica y clima del área se basa en el trabajo de Valencia et al (1). Mayor información sobre estos aspectos así como acerca de rasgos geomorfológicos e hidrológicos y vegetación se presentan en el Anexo de este estudio: "Aptitud agropecuaria de los suelos y producción agrícola bajo riego del Area Angastaco-Cafayate".

1.4. Suelos

El estudio de suelos del Area Angastaco-Cafayate fue realizado por un equipo técnico del Departamento de Suelos, Riego y Clima de la Dirección de Agricultura y Ganadería de Salta. El texto completo y la cartografía correspondiente de este estudio se presenta como Anexo de este informe. A continuación se expone una breve síntesis del mencionado estudio (2).

El relevamiento de suelos abarcó 54.489,6 hectáreas en las que se determinaron 13 series de suelos, para las que se describieron 5 tipos de suelos. A su vez, de acuerdo con las características de pendiente, erosión, drenaje, inundabilidad, pedregosidad y enterramiento, se definieron distintas fases de suelo.

El estudio incluyó análisis de gabinete y de cartografía, trabajo de campo y análisis de laboratorio. De esa forma se realizó la clasificación taxonómica, de capacidad de uso y de aptitud para riego de los suelos del Area Angastaco-Cafayate.

(1) Valencia, Rafael F. J. et al., Los suelos de los Valles Calchaquíes, Convenio Gobierno de la Provincia de Salta-Universidad Nacional de La Plata, Salta, 1970.

(2) Villanueva, Guillermo, et al, "Aptitud agropecuaria de los suelos y producción agrícola bajo riego del Area Angastaco-Cafayate", Departamento de Suelos, Riego y Clima, Dirección de Agricultura y Ganadería, Salta, Agosto 1975.

Se definieron cuatro clases de suelos en términos de su aptitud para riego. La clase 1 comprende las tierras con mayor aptitud para la agricultura de riego. La clase 2 agrupa las tierras con moderada aptitud para la agricultura de riego. La clase 3 comprende las tierras menos aptas para riego por presentar deficiencias de suelo, topografía, y/o drenaje. Finalmente la clase 6 comprende las tierras que no pueden ser rentablemente puestas bajo cultivo con riego.

En el Cuadro n° II-3 se presenta la distribución de los suelos del área en las mencionadas clases de aptitud para riego. La superficie de suelos correspondiente a las clases 1 y 2 es aproximadamente al doble del área cultivada durante el año agrícola 1974/75. A su vez, tomando las tres clases de suelos arables, se abarca una superficie aproximadamente igual al triple del área cultivada en dicho ejercicio agrícola.

CUADRO N° II-3

APTITUD PARA RIEGO DE LOS SUELOS DEL AREA ANGASTACO-CAFAYATE

Clase de suelos	Superficie	Porcentaje	Superficie acumulada	Porcentaje acumulado
1	2.157,4	3,9	2.157,4	3,9
2	5.343,7	13,5	7.501,4	17,4
3	3.439,0	6,4	10.990,1	23,8
6	41.499,5	76,2		
Total	54.489,6	100,0		

1.5. Riego

El riego del Area Angastaco-Cafayate está bajo la jurisdicción de la Administración General de Aguas de Salta (AGAS) a través de dos intendencias de riego, una en San Carlos y la otra en Cafayate.

El principal sistema de riego de la Intendencia de San Carlos es el ex-sistema nacional de Agua y Energía Eléctrica. El agua para este sistema proviene del dique derivador de Los Sauces y de tres perforaciones contiguas al mismo. El canal principal tiene taludes revestidos y los

canales secundarios y terciarios son de tierra. La distribución del agua en período de estiaje se realiza turnando la totalidad del río, una semana para este sistema y una semana para Angastaco. Con este sistema se riegan las zonas de San Carlos y El Barrial.

Las restantes zonas de cultivo del área estudiada correspondientes a la Intendencia de San Carlos son: Angastaco, Santa Rosa, Payogastilla, Animaná y Corralito. Estas zonas se riegan mediante tomas libres sobre el Río Calchaquí o sobre vertientes. Corralito se encuentra en la margen izquierda del río y las restantes zonas en la margen derecha. Dentro de la jurisdicción de esta Intendencia hay pozos para uso privado en las fincas Animaná y Miralpeix.

La superficie empadronada con derecho permanente de riego en San Carlos es de 5.727 hectáreas con una dotación permanente de 3.385 litros por segundo. Hay además 393 hectáreas con derechos de riego eventuales con una dotación de 173 litros por segundo. Esta jurisdicción cuenta con un intendente y 17 tomeros para la administración del riego.

La Intendencia de Cafayate cuenta con varios sistemas de riego dentro del área estudiada. Dos de ellos tienen sus tomas en el Río Chuscha. En la margen derecha hay una toma con canal revestido que abastece la usina eléctrica y un área de riego cuya distribución se efectúa con canales de tierra. En el Río Lorohuasi hay una toma privada con la que se riega la parte sur de Cafayate. La zona de riego de Las Conchas se abastece con tomas libres en la margen izquierda del Río Calchaquí y con vertientes existentes en el lugar.

Los sistemas de riego de esta Intendencia en el área estudiada se complementan con diversos pozos de los cuales los más importantes son los siguientes:

- 1) Pozo de La Banda de Abajo, con un caudal de 200.000 litros por hora, destinado preferentemente al Balneario y a la zona urbana de Cafayate, donde se riega viña y frutales.
- 2) Pozo de la Finca de La Banda, con un caudal de 50.000 litros por hora, con el que se abastece a 15 usuarios.
- 3) Pozo de uso privado de las fincas La Florida, La Rosa, La Industria, Chimpas, El Porvenir, La Industria, La Banda y Lovaglio.

La superficie empadronada con derechos permanentes de riego en esta

intendencia es de 2.689 hectáreas con una dotación permanente de 1.441 litros por segundo. Hay además 21 hectáreas con derechos de riego eventuales, con una dotación de 11 litros por segundo. Esta jurisdicción cuenta con un intendente y 4 tomeros para la administración del riego. El intendente es un Ingeniero Agrónomo que supervisa los distritos de riego del Valle Calchaquí.

El área empadronada en ambas intendencias de riego es de 8.416 hectáreas con derechos permanentes y 414 hectáreas con derechos eventuales. La dotación para riego permanente es de 4.826 litros por segundo y la dotación para riego eventual es de 184 litros por segundo. La jurisdicción de las Intendencias de San Carlos y Cafayate es equivalente a los Departamentos de igual nombre, es decir que su superficie es mayor -que la del Área Angastaco-Cafayate. La superficie efectivamente regada en dicha área, durante el año agrícola 1974/75 fue de 3.425,4 hectáreas, o sea menos de la mitad de la superficie empadronada con derechos de riego permanente.

El abastecimiento de agua para el riego es en general deficiente en los meses de octubre, noviembre y diciembre. Esta deficiencia es particularmente aguda en San Carlos, El Barrial, Angastaco y Santa Rosa, donde los cultivos de verano sufren pérdidas considerables por falta de agua. En Cafayate, Animaná, Corralito y Las Conchas, la escasez de agua no adquiere la misma entidad y en consecuencia las pérdidas por este concepto son menos importantes. Este aspecto será analizado con mayor detalle en el Capítulo IV.

CUADRO N° II-4

DERECHO Y DOTACION DE RIEGO EN LAS INTENDENCIAS DE SAN CARLOS Y CAFAYATE.

Intendencia de riego	Superficie con derechos permanentes. Ha.	Dotación riego permanente l/seg.	Superficie con derechos eventuales. Ha.	Dotación riego eventual l/seg.
San Carlos	5.727	3.385	393	173
Cafayate	2.689	1.441	21	11
Total	8.416	4.826	414	184

2. Tamaño y tenencia de las explotaciones agropecuarias.

El área estudiada tiene una superficie total que excede las 50.000 ha. pero todos los análisis de la misma se efectuaron sobre la base del área cultivada durante el año agrícola 1974/75, que fue de 3.425,4 hectáreas.

El tamaño de las 221 explotaciones agropecuarias existentes en el Área Angastaco-Cafayate discriminadas por superficie cultivada se presenta en el Cuadro n° II-5.

CUADRO N° II-5

TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS DEL ÁREA ANGASTACO-CAFAYATE

Superficie en hectáreas	Cantidad de explotaciones		Superficie	
	Número	Porcentaje	Hectáreas	Porcentaje
0,5 - 2,4	72	32,6	77,1	2,3
2,5 - 10,0	85	38,5	349,2	10,2
10,0 - 49,9	49	22,2	709,6	20,7
50,0 - 200,0	10	4,5	744,8	21,7
+ de 200,0	5	2,2	1.544,7	45,1
Total	221	100,0	3.425,4	100,0

Las explotaciones con menos de 10 hectáreas cultivadas constituyen el 71,1% del total y ocupan el 12,5% del área cultivada. En el otro extremo, las explotaciones con más de 200 hectáreas cultivadas representan el 2,2% de las explotaciones del área y ocupan el 45,1% del área cultivada total. El 26% de las explotaciones del área tienen entre 10 y 200 hectáreas cultivadas y la superficie total que ocupan es del 42,4% del área cultivada total.

En cuanto a la tenencia de la tierra se observó una marcada preponderancia de tierra explotada por sus propietarios, una limitada superficie de tierra explotada por arrendatarios y una superficie muy exigua explotada por medieros. Los datos correspondientes a la tenencia de la tierra del

Area Angastaco-Cafayate se presentan en el Cuadro n° II-6.

CUADRO N° II-6.

TENENCIA DE LA TIERRA EN LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS DEL AREA
ANGASTACO - CAFAYATE.

Superficie	Superficie en propie- dad.	Superficie en arriendo	Superficie en mediería	Superficie total
Hectáreas	3.059,6	306,5	59,3	3.425,4
Porcentaje	94,9	4,6	0,5	100,0

3. Estructura de la producción agropecuaria.

3.1. Producción de cultivos.

La superficie total efectivamente cultivada del Area Angastaco -Cafayate, durante el año agrícola 1974/75 fue de 3.425,4 hectáreas. Esta superficie se integra con cultivos anuales cuyo ciclo de producción se cumplió totalmente durante el período indicado y cultivos permanentes, la mayor parte de los cuales fueron implantados con antelación a 1974 y el resto establecidos durante el año agrícola 1974-75.

Los cultivos que ocupan mayor superficie en el área estudiada, fueron la vid con más del 36% del total cultivado, la alfalfa con alrededor de un 30% del área cultivada total y el trigo con aproximadamente el 10% de la superficie cultivada. La suma de las superficies ocupadas por estos tres cultivos excede las tres cuartas partes del área cultivada total. Resulta necesario hacer la salvedad que en la superficie cultivada con alfalfa se incluyen cultivos establecidos hace más de 10 años, con baja producción forrajera y elevada proporción de gramíneas espontáneas y malezas.

Tres de los cultivos observados en el área estudiada se realizan en más de la mitad de las explotaciones. El 68% de los productores cultivan maíz, e igual proporción cultiva trigo. El cultivo que sigue en cuanto al número de productores que lo realizan es la avena.

Desde el punto de vista del valor de la producción total, la vi-

CUADRO N° II - 7 PRODUCCION DE LOS CULTIVOS DEL AREA ANGASTACO- CAFAYATE

Cultivo	Productores que realizan el cultivo		Superficie cultivada		Superficie cosechada		Producción		Valor de la producción	
	Número	%	Hectáreas	% superficie cultivada	Hectáreas	% superficie cosechada	Rendimiento	Volumen físico	Precio por kg.	Valor total % Valor total
Trigo	150	68	334,0	9,7	197,2	10,7	797	157.262	1,53	240.610 0,39
Maíz	151	68	185,1	5,4	109,1	5,9	741	80.846	1,60	129.354 0,21
Vid	97	44	1.253,4	36,6	1.171,4	63,5	12.902	15.113.881	3,63	54.863.388 89,19
Pimiento	56	25	90,4	2,6	69,9	3,8	604	42.198	40,96	1.728.430 2,81
Tabaco	10	5	47,5	1,4	47,5	2,6	1.803	85.645	25,80	2.209.641 3,59
Cebolla	99	45	78,1	2,3	55,1	3,0	11.167	615.280	1,89	1.162.879 1,89
Tomate	45	20	37,5	1,1	24,6	1,3	9.865	242.683	1,62	393.146 0,64
Comino y Anís	26	12	73,0	2,1	48,5	2,6	427	20.720	29,25	606.060 0,99
Avena y Cebada	120	54	296,8	8,7	54,3	3,0	732	39.733	1,98	78.671 0,13
Alfalfa	106	48	1.024,0	29,9	61,0	3,3	1.795	109.529	0,72	78.861 0,13
Otros	5	2	5,6	0,2	5,6	0,3	763	4.272	5,00	21.360 0,03
			3.425,4	100,0	1.844,2	100,0				61.512.401 100,00

ña ocupa un lugar preponderante en el área estudiada. En efecto aproximadamente un 89% del valor de la producción total de los cultivos corresponde a la viña. Le siguen en orden de importancia, el tabaco con algo menos de un 4% y el pimiento con casi un 3% del valor total de la producción de los cultivos del área. El valor acumulado de la producción de estos tres cultivos excede el 95% del valor de la producción total de los cultivos del área estudiada.

Para computar el valor de la producción se toma el valor de los productos vendidos y el de los productos consumidos en las explotaciones, al precio promedio de los primeros. En el caso de los productos agrícolas sometidos a un proceso de elaboración industrial en las mismas explotaciones, particularmente la uva, se considera la totalidad de la producción al precio promedio de la comercializada. Es decir que en el valor de la producción agrícola no se computa el valor adicionado por el proceso de industrialización, el que será considerado al establecer el valor de la producción agroindustrial del área.

El valor de la producción de los cultivos forrajeros, alfalfa, avena y cebada, registra los productos obtenidos mediante corte de forraje o cosecha de grano. Vale decir, que no se toma en consideración la producción de estos cultivos consumida por los animales en pastoreo directo, que es la mayor parte de la producción de estos cultivos, pero resulta muy difícil de calcular con razonable precisión.

En el Cuadro N° II-7 se presenta la información correspondiente a los cultivos que se realizan en el Área Angastaco-Cafayate, en términos de los productores que realizan cada cultivo, la superficie cultivada y cosechada de cada uno, su producción y el valor de la producción de los mismos.

3.2. Producción ganadera.

Las existencias ganaderas del Área Angastaco-Cafayate al 30 de junio de 1975 eran de 4.348 vacunos, 6.662 ovinos, 424 porcinos y 167 caprinos.

En las grandes explotaciones los vacunos pastorean durante todo el año en las mismas, mientras que en las de menos superficie lo hacen en los mismos predios durante los períodos en los cuales hay disponibilidad de

CUADRO N° II-8PRODUCCION GANADERA DEL AREA ANGASTACO-CAFAYATE.

Especie animal	Productores que tienen animales		Existencias.	Valor de la producción	
	Número	%		Valor total	% Valor total
Vacunos	107	48	4.348	2.457.940	88,75
Ovinos	156	71	6.662	298.065	10,76
Porcinos	47	21	424	13.498	0,49
Caprinos	18	8	167	---	---
T o t a l				2.769.503	100,00

forraje y el resto del año están en los cerros. Los ovinos y los porcinos están todo el año en las explotaciones. En el área estudiada las mayores existencias caprinas corresponden a productores que no realizan cultivos. Por esa razón no fueron tenidos en cuenta en el estudio y de ello deriva el bajo número de caprinos considerados en el mismo.

En cuanto a la proporción de productores que tienen animales de cada una de las especies consideradas, la mayor corresponde a ovinos, con el 71% de los productores, le sigue vacunos con el 48% de los productores, porcinos con el 21% y finalmente el 8% de los productores tienen caprinos.

Una proporción muy alta del valor de la producción pecuaria del año agrícola 1974/75, alrededor del 89%, corresponde a productos de origen vacuno, carne, leche y cueros. Un 11% aproximadamente del valor de la producción pecuaria corresponde a carne ovina, lana y cueros lanares. El valor de la producción de carne porcina equivale a un 0,5% del valor de la producción pecuaria. En el caso de los caprinos, no se registró venta ni consumo de animales, por lo cual no se consigna valor de productos de origen caprino.

En el Cuadro n° II-9 se presenta información correspondiente a la producción ganadera del Área Angastaco-Cafayate. El mismo contiene el número de productores que tienen animales, las existencias y el valor de la produc-

CUADRO N°II-9 VALOR DE LA PRODUCCION DE CULTIVOS, GANADERIA Y BODEGA

PRODUCCION	VALOR DE LA PRODUCCION	% VALOR TOTAL	VALOR DE LA PRODUCCION	% VALOR TOTAL
Vid	54.863.388	42,08		
Tabaco	2.209.641	1,69		
Pimiento	1.728.430	1,33		
Cebolla y Tomate	1.556.025	1,19		
Comino y anis	606.060	0,46		
Maiz y Trigo	369.965	0,28		
Alfalfa, a vena y Cebada	157.532	0,12		
Otros Cultivos	21.360	0,02		
			SUB TOTAL CULTIVOS	
			61.512.401	47,17
Vacunos	2.457.940	1,89		
Ovinos y Porcinos	311.563	0,24		
			SUB TOTAL GANADERIA	
			2.769.503	2,13
Bodega	66.095.625	50,70	SUB TOTAL BODEGA	
			66.095.625	50,70
TOTAL GENERAL			130.377.529	100,00

ción de cada especie y su proporción con respecto a la producción pecuaria.

3.3. Producción agropecuaria

El valor total de la producción agropecuaria del Area Angastaco-Cafayate correspondiente al año agrícola 1974/75 fue de \$ 64.281.904. El valor adicionado por concepto del proceso industrial de vinificación para dicho ejercicio fue de \$ 66.095.625. Este valor se computa tomando el valor total de los vinos elaborados con uva del área estudiada menos el valor correspondiente a dicha uva.

De estos valores de producción, el más alto es el de bodega con aproximadamente la mitad del total, y el segundo el del cultivo de vid con al más del 42% del total. El valor de la producción vitivinícola por lo tanto, es de 92,78% del valor total de la producción. En los capítulos siguientes se analiza la estructura de la producción agropecuaria, del Area Angastaco-Cafayate, discriminada por categorías socioeconómicas y por zonas y se realiza una descripción correspondiente a cada rubro agropecuario.

4. Empleo de fuerza de trabajo en las explotaciones agropecuarias.

La cantidad de trabajo utilizada en las explotaciones agropecuarias del Area Angastaco-Cafayate durante el año agrícola 1974-75 fue de 139.993 días/hombre.

En el Cuadro n° II-10 se discrimina este total de jornadas de labor en las distintas actividades que se llevan a cabo y su distribución mensual a lo largo del año. Las actividades consideradas corresponden a los cultivos que se realizan en el área, a los trabajos de ganadería, a los de bodega, así como a las labores para implementación de mejoras y a las tareas de administración y supervisión de las explotaciones.

En el mismo puede observarse que el 47,8% del total de la fuerza de trabajo corresponde a las distintas actividades involucradas en la producción de cultivos. Dentro de éstos, la vid ocupa aproximadamente las dos terceras partes del total de días/hombre de trabajo.

Ninguno de los otros cultivos alcanza a ocupar el 4% del total de la fuerza de trabajo utilizada en las explotaciones agropecuarias. La cebolla es el segundo cultivo en número de días/hombre de trabajo y el que mayor cantidad

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

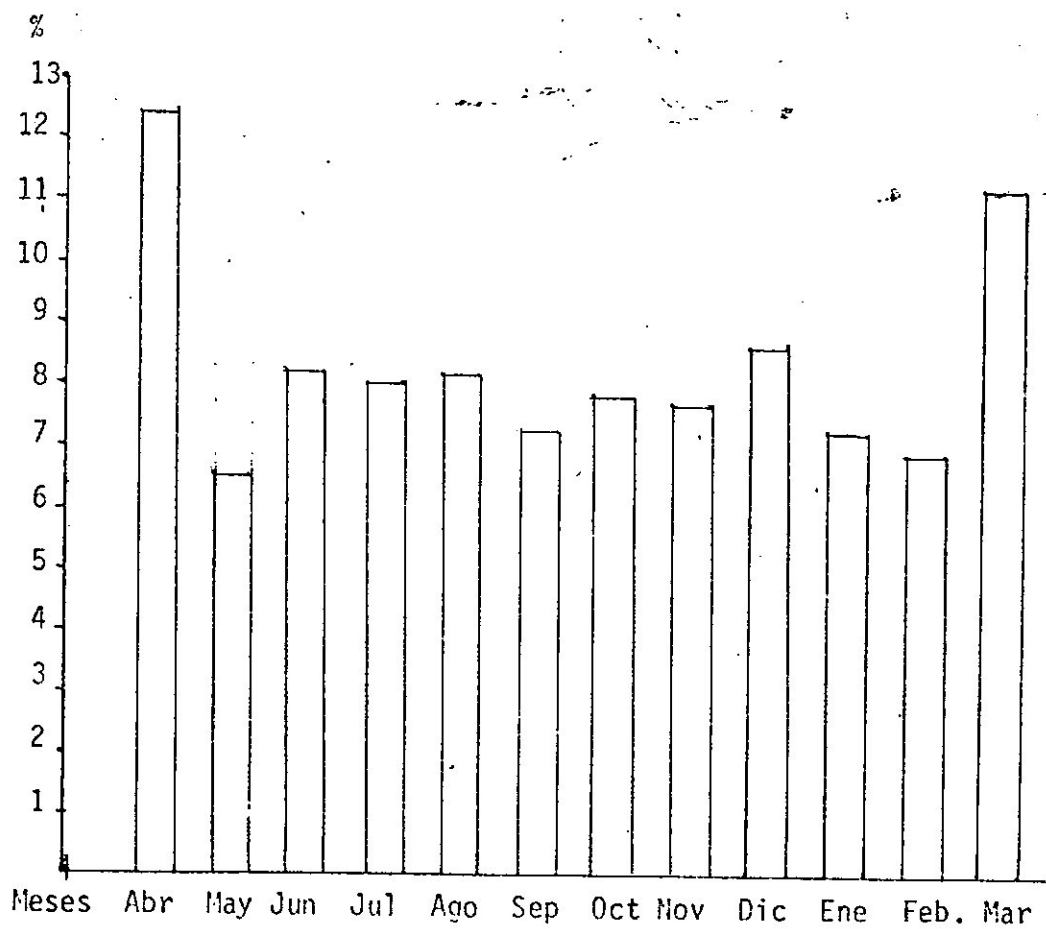
CUADRO N° II-10 - FUERZA DE TRABAJO UTILIZADA EN LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS DEL AREA ANGASTACO-CAFAYATE.

Actividad	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	T o t a l	
													Jornales	%
Trigo	110	469	448	67	3	3	3	275	1091	87	61	6	2623	1,9
Maíz	218	448	19	49	71	188	231	113	182	212	60	288	2084	1,5
Vid	6842	1621	5165	5025	4330	2153	2429	2626	3023	2499	2220	5750	43693	31,2
Pimiento	468	171	1	26	186	210	275	483	277	296	370	487	3250	2,3
Tabaco	595	576	---	---	6	24	127	172	125	62	62	314	2123	1,5
Cebolla	731	123	163	192	497	1003	1280	99	341	316	262	134	5141	3,7
Tomate	57	4	11	31	112	127	200	223	231	330	275	77	1683	1,2
Comino y anís	---	143	92	87	104	209	146	209	470	7	---	7	1474	1,0
Avena y Cebada	312	327	38	---	---	13	---	108	110	---	26	177	1111	0,8
Alfalfa	591	90	4	51	231	216	399	625	78	164	176	731	3356	2,4
Otros cultivos	19	53	18	66	6	9	5	4	4	13	240	16	453	0,3
Actividades														
pecuarias	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	871	10452	7,5
Siembra	4597	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	4500	34097	24,4
Mejoras	87	63	485	483	479	479	497	497	497	457	457	457	4943	3,5
Administración														
y supervisión	1349	1562	1644	1780	2099	2091	2143	2124	2119	2105	2111	1891	23510	16,8
T o t a l	17347	9026	11459	11228	11487	10101	11106	10939	11984	9919	9691	15706	139993	100,0

utiliza por hectárea.

El número de días/hombre de trabajo correspondiente a las actividades de bodega es aproximadamente la cuarta parte del total. Las actividades de administración y supervisión de las explotaciones agropecuarias insu-
men el 16,8% del total de días/hombre de trabajo. Sumando la fuerza de trabajo utilizada en el cultivo de la vid y en las actividades de bodega arroja para la vitivinicultura un 55,6% del total de la fuerza de trabajo del área estudiada.

GRAFICO N° II-1 - CANTIDAD DE TRABAJO EMPLEADA EN LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS DEL AREA ANGASTACO-CAFAYATE, PORCENTAJES MENSUALES RESPECTO DEL TOTAL ANUAL.



En lo que tiene que ver con la distribución mensual a lo largo del año agrícola, puede apreciarse en el Gráfico n° II-1 la influencia ejercida por las diferentes tareas del viñedo. En efecto, los meses de vendimia, marzo y abril arrojan las cifras más altas en días/hombre de trabajo. El resto de los meses que están por encima del promedio, son los que corresponden a las tareas de poda de la viña y a las de cosecha de los cultivos de invierno.

El total de la fuerza de trabajo utilizada en las explotaciones agropecuarias del área fue provisto por distintos tipos de trabajadores. En este estudio se distingue: a) trabajos realizados por titulares de explotaciones agropecuarias y familiares no asalariados, b) trabajos realizados por contrataciones de servicios -típicamente preparación de suelos- c) trabajos realizados por medieros, d) trabajos realizados por trabajadores permanentes y e) trabajos realizados por trabajadores temporarios.

En el Cuadro n° II-11 se indican los valores absolutos de cada una de las categorías de trabajadores y los valores porcentuales correspondientes, así como su distribución mensual a lo largo del año agrícola. Puede observarse que una elevada proporción del total de días/hombre de trabajo es provista por trabajadores permanentes, los que representan el 77,8% del total. La segunda categoría, en aporte de fuerza de trabajo, es la de los titulares de explotaciones y familiares de los mismos no asalariados, con un 13,6% del total. Los trabajadores temporarios suministran el 7,6% del total de días/hombre de trabajo considerados, mientras la fuerza de trabajo provista por contratación de servicios y por medieros alcanza al 1% del total.

La significación relativa del trabajo realizado por trabajadores temporarios registra una acentuada estacionalidad, incrementándose notoriamente en los meses de marzo y abril, por las tareas de vendimia, durante junio y julio, por la poda de los viñedos y en diciembre por la cosecha de los cultivos de invierno.

Sobre la base de las cifras de días/hombres trabajados por mes y categoría de trabajadores es posible realizar una estimación del número de personas ocupadas en las explotaciones agropecuarias y vitivinícolas del Área Angastaco-Cafayate.

Esta estimación fue realizada en función de los siguientes supuestos: a) Se considera la existencia de un trabajador y medio en calidad de titular o familiar no asalariado, b) en el caso de trabajadores permanentes se dividió el número total de jornales trabajados durante el mes pico -abril- por 22,

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
84

• **Small**

resultado que se considera indicativo de la dotación de trabajadores permanentes existentes durante todo el año, e) en el caso de trabajadores temporarios, medieros y servicios contratados se dividió el número de días/hombres de trabajo realizado en cada mes por 22.

Los resultados obtenidos están contenidos en el Cuadro n° II-12.

Tal como se desprende del mismo la ocupación total en fincas agropecuarias y vitivinícolas varía entre un máximo de 1.042 personas en el mes de abril y un mínimo de 891 durante el mes de agosto, con un promedio anual de 931.

Si se comparan estas cantidades, en su distribución mensual, con la cantidad total de jornales trabajados por mes, puede observarse que las variaciones estimadas en la ocupación son mucho más reducidas que las que se producen en el número total de días/hombres de trabajo. Esta circunstancia señala la existencia de subutilización de la capacidad de trabajo durante ciertos meses del año en los cuales el ritmo de las actividades agrícolas es menor. Ello es particularmente válido en el caso de los asalariados permanentes de las grandes firmas vitivinícolas que manteniendo parcialmente ocupada durante ciertos meses una fracción de los mismos se aseguran la disponibilidad de trabajadores durante los meses pico -marzo y abril- en los cuales las tareas de la vendimia requieren contar, en el momento adecuado, con la cantidad de trabajadores necesarios.

En relación al trabajo de los titulares en las explotaciones agropecuarias, es de señalar que éstos, en proporción considerable, poseen otras ocupaciones por lo cual es posible afirmar que raramente se encuentran totalmente ocupados, en la cantidad consignada en el Cuadro n° II-11, en las actividades agropecuarias.

5. Comercialización de la producción agropecuaria.

5.1. Cultivos de subsistencia.

La producción de los cultivos de trigo y maíz que se realizan en el área Angastaco-Cafayate se destina en muy elevada proporción a su consumo en las mismas explotaciones agropecuarias. En efecto, en la mayoría de las explotaciones chicas y medianas se cultivan parcelas reducidas de trigo y maíz, cuya producción se destina a alimentación humana del núcleo familiar que realiza la explotación, a la alimen-

CUADRO N° II-12NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR MES EN LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS DEL ÁREA ANGASTACO-CAFAYATE.

	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Febr.	Marzo	Promedio
Titulares	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332
Trabajadores permanentes	553	553	553	553	553	553	553	553	553	553	553	553	553
Trabajadores temporarios	143	5	54	46	13	4	21	18	26	12	22	119	41
Medieros y Servicios contratados	9	2	2	2	3	8	13	4	6	5	5	4	5
T o t a l	1.042	392	941	933	891	897	919	907	917	902	912	1.008	931

tación de animales domésticos de la misma finca y se reserva una parte para usar como semilla en el cultivo del año siguiente. Excepcionalmente se comercializan pequeñas partidas y cuando esto ocurre, frecuentemente se trata de operaciones directas entre productores vecinos, con lo que los excedentes de unos cubren los déficit de otros. Estas operaciones pueden ser ventas en efectivo o cambio por otras mercaderías, como ocurre, por ejemplo, en el trueque de trigo por cabritos que realizan algunos productores del valle con otros de los cerros.

Los cultivos de avena y cebada se utilizan en su casi totalidad mediante pastoreo directo con animales de la propia finca. Generalmente se reserva una parte del cultivo para cosecha con lo que se obtiene la semilla para los cultivos del año siguiente. Las ventas de avena o cebada se dan en proporción muy limitada en aquellos casos en que un productor cosecha más de lo que requiere con la finalidad señalada y algunos de sus vecinos necesita semilla.

En consecuencia se trata de ventas directas entre productores, generalmente en efectivo.

La alfalfa, en el área estudiada, se usa preferentemente para pastoreo directo con animales de la propia explotación. En algunos casos se realiza un corte en todo o parte del cultivo para la producción de heno, que se usa como reserva forrajera para consumo en la misma finca en las épocas críticas. En muy pocos casos se realiza más de un corte de alfalfa por año y excepcionalmente se comercializa heno de alfalfa. En los casos de venta, el producto comercializado se destina para su consumo fuera del área estudiada y se vende a través de compradores de Salta.

5.2. Vid.

El 99% de la producción de uva del Área Angastaco-Cafayate se comercializa mediante ventas en efectivo de uva o de vinos elaborados con dicha producción. En consecuencia sólo el 1% de dicha producción se consume en las explotaciones agropecuarias del área estudiada.

Un 4,5% del total de la producción de uva se comercializa a través del mercado de Salta con destino a consumo directo. Finalmente, el grueso de la producción del área se destina a vinificación, correspondiendo a este

rubro el 94,5% del total.

La mayoría de las bodegas grandes y algunas de las medianas elaboran su propia producción y adquieren una cantidad adicional de uva de productores que no tienen bodega. El resto de las bodegas grandes, la mayoría de las medianas y prácticamente la totalidad de las bodegas chicas, elaboran la producción cosechada en sus propias fincas. En consecuencia, los productores viñateros que no tienen bodega venden su producción a los bodegueros del área, que en su totalidad son a su vez viñateros.

La comercialización de uva en el área estudiada es fluida, no existen dificultades para la colocación de la producción y los precios que se pagan corrientemente exceden a los que se fijan oficialmente para la uva.

Este aspecto se analizará con más detenimiento en el capítulo dedicado a considerar la proyección de la estructura productiva del área.

La mayoría de las bodegas grandes del área estudiada elaboran vinos regionales y finos en cantidades equivalentes. Una bodega grande y la totalidad de las restantes elabora solamente vinos regionales.

Los lugares de destino de la producción de vinos está asociado al tamaño de las bodegas. Las bodegas pequeñas venden la totalidad de su producción en el valle. Las medianas alternan sus ventas en el valle y en Salta. Las bodegas grandes realizan una distribución nacional de su producción y el volumen de vino que sale fuera de la provincia está en relación directa con la magnitud de dicha producción.

5.3. Pimiento.

La totalidad de la producción de pimiento del área estudiada correspondiente al año agrícola 1974/75 fue comercializada para la elaboración de pimentón. Los compradores fueron molinos de Cafayate, de Salta o de Tucumán o intermediarios abastecedores de molinos de Córdoba, Catamarca o Buenos Aires.

En la mayoría de los casos se trata de operaciones al contado, pero en algunas ocasiones se concretan operaciones con pago diferido entre 30 y 100 días. Hasta el presente no se han verificado dificultades para la colocación de la producción de pimiento del área, presentando un

cuadro de demanda sostenida y diversidad de compradores. La fijación de precios se produce por apertura de mercado por parte de los compradores de mayor entidad.

5.4. Tabaco

La producción de tabaco del área estudiada se vendió en su totalidad a las compañías tabacaleras que operan corrientemente en el Valle de Lerma, tales como Piccardo y Nobleza. El precio y la forma de pago se ajustaron a las normas oficiales de comercialización de tabaco. Para la cosecha 74/75 el 39% del monto de las ventas se abonó al contado y el 61% restante se liquida a través del Fondo Especial del Tabaco.

5.5. Cebolla y tomate

Con excepción de una pequeña parte de la producción de cebolla y tomate que se consume en las explotaciones, el resto se comercializa en su totalidad en el Mercado de Salta. En algunos casos los productores envían su producción en consignación a un puestero de dicho mercado, en otros casos son estos puesteros los que compran la producción en las fincas y finalmente, en el resto de los casos, la producción es comprada por un intermediario que la revende a los puesteros del mercado de Salta. Las ventas en todos los casos son en efectivo y al contado.

5.6. Comino y anís.

La totalidad de la producción de comino y anís del área estudiada, correspondiente al año agrícola 1974/75 se comercializó con destino a los molinos elaboradores de especies de Cafayate, Salta, Córdoba y Buenos Aires.

Los compradores en los dos primeros casos son directamente los molinos y en los otros dos casos las compras se efectúan a través de representantes o comisionistas.

Las ventas en todos los casos son en efectivo y generalmente los pagos se hacen al contado, en las excepciones de pago diferido, éste puede demorar hasta 180 días.

6. Industrialización de la producción agropecuaria

Los productos agrícolas del Area Angastaco-Cafayate que se someten a un proceso de elaboración industrial antes de su consumo son la uva, el tabaco, el comino, el anís y el pimientón.

6.1. Bodegas

Uno de los rasgos distintivos de los Valles Calchaquies está dado por los vinos que se elaboran en la región con la uva producida en la misma. Las bodegas del valle se presentan en toda la amplitud del espectro que va desde la pequeña unidad en la que se elabora por medios rudimentarios vinos "pateros" para consumo doméstico, hasta la empresa industrial que procesa grandes cantidades de uva con tecnología moderna y cuyo producto accede al mercado en todo el territorio nacional.

Las principales bodegas corresponden a Michel Torino Hnos. S.A.I.C.A., Finca "La Rosa"; Los Parrales S.A., Fincas "Animaná" y "La Banda"; Suc. Benjamín Nanni, Finca "El Porvenir"; Arnaldo Etchart, Finca "La Florida"; Michel Torino, Finca "El Recreo" y Miralpeix y Cía.

En el Cuadro n° II-13 se brinda la información correspondiente a las bodegas del área estudiada discriminadas por las categorías socio-económicas de sus titulares.

6.2. Molinos.

La producción de pimientón, comino y anís del área estudiada se procesa en molinos de Cafayate, Salta, Tucumán, Catamarca, Córdoba y Buenos Aires. En Cafayate se encuentra el Molino El Vallisto. Esta empresa es subsidiaria de José Llonas S.A. cuya central está en Córdoba y produce y distribuye artículos con la marca comercial Yuspe. Durante los dos últimos años el Molino El Vallisto procesó alrededor de 10.000 kg. de pimientón, lo que representa aproximadamente un cuarto de su capacidad industrial instalada. Esto se debió a la escasez de materias primas. En Salta hay cinco molinos, en Santa María (Catamarca) hay dos y en Tucumán, tres. Fuera de la región noroeste operan molinos de Córdoba y de Buenos Aires, tales como La Virginia y Molinos Nieto.

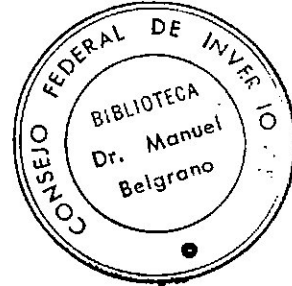
6.3. Tabaco.

En los últimos años comenzó a cultivarse tabaco en el área que se destina a su procesamiento en las plantas industriales instaladas en el Valle de Lerma y en Salta tales como Piccardo y Compañía Nobleza.

CUADRO N° II-13 - PRODUCCION DE VINOS EN EL AREA ANGASTACO - CAFAYATE.

Categoría socio-económica. *	Total de uva vinificada cada	Kg. uva/litros vino	Total litros vino	Precio medio por litro de vino.	Valor de la producción de bodega.	Valor de la uva procesada	Valor imputado a bodega.
3	32.583	0,70	22.808	4,44	101.268	118.276	-17.008
4	82.293	0,70	59.705	6,20	370.071	309.614	60.457
5	14.099.554	0,73	10.292.674	11,39	117.233.557	51.181.381	66.052.176
T o t a l	14.217.430	0,73	10.375.187	11,34	117.704.896	51.609.271	66.095.625

* Véase Capítulo n° III.



CAPITULO III

ANALISIS DE LOS PRODUCTORES DEL AREA

POR CATEGORIAS SOCIO-ECONOMICAS

1. Características generales

La información recogida por medio de la encuesta realizada a productores agropecuarios del área estudiada, ha puesto de manifiesto la existencia de una serie de situaciones diferenciales que resultan de suma importancia destacar a los efectos de lograr una mejor caracterización de las condiciones económicas y sociales de existencia y desarrollo de los productores del área.

Dichas diferencias están básicamente determinadas por la magnitud y organización de sus respectivas explotaciones agropecuarias, lo cual condiciona a su vez diversas formas de inserción dentro de la estructura productiva del área; así algunos productores lo hacen, en lo fundamental, como asalariados, otros como productores campesinos y otros, finalmente, como empresarios capitalistas.

Estas diferencias son la base objetiva condicionante de niveles de vida diferenciales, distintas necesidades y aspiraciones, y diferentes posibilidades de desarrollo.

Veamos a continuación las características fundamentales de los productores que integran cada una de dichas tres grandes categorías.

1.1. Productores semiasalariados

Son propietarios o titulares de fincas de muy reducida extensión (por lo general menores de 5 Há). Esta situación, unida a la poca disponibilidad de agua para riego durante los meses críticos, limita notoriamente las posibilidades productivas de sus respectivas fincas. En consecuencia, los ingresos totales (monetarios y en productos) derivados de las mismas son exigüos y totalmente insuficientes para mantener una familia media; más aún, en la mayoría de los casos no alcanzan siquiera para mantener una sola persona.

Por lo tanto, a los efectos de lograr su subsistencia, estos productores se ven obligados a vender su fuerza de trabajo y emplearse como trabajadores asalariados.

La circunstancia de vivir, en lo fundamental, de los ingresos obtenidos mediante la venta de su fuerza de trabajo, los caracteriza y distingue del resto de los productores agropecuarios de la zona.

Dentro de esta categoría de productores podemos distinguir a la vez, dos fracciones diferenciables: a) aquellos en edad activa que trabajan efectivamente como asalariados y b) aquellos productores de avanzada edad que se mantienen básicamente gracias a alguna pensión o jubilación.

Pese a que en la muestra encuestada los primeros aparecen como la fracción más numerosa, según la información suministrada por informantes calificados, los segundos serían dentro del conjunto, dominantes.

Las fuentes de empleo de estos productores son variadas. En muchos casos trabajan como peones (temporarios o permanentes) en otras fincas de la zona; en otras lo hacen como trabajadores del Estado (nacional, provincial o municipal) en calidad de peones, albañiles, policías, tomeros, etc.

1.2. Productores campesinos

Son propietarios o titulares de fincas de mediana extensión. La superficie cultivada en las mismas es variable y en ningún caso llega a superar las 100 Há.

Para la mayoría de los productores incluidos dentro de esta categoría, las actividades agropecuarias representan la fuente principal de sus ingresos. En ellas trabajan personalmente no solo en las labores de supervisión y dirección, sino también en la ejecución física de las principales tareas agrícolas. Viven por lo tanto, de la venta del producto de su trabajo. Esta situación es la que sirve de base para caracterizarlos y distinguirlos de los productores incluidos en las otras categorías.

Dentro de esta categoría es posible distinguir la existencia de situaciones diferenciales, en relación al tamaño y organización de

sus fincas, a la existencia de otros ingresos complementarios, etc., que nos permiten señalar la existencia de tres fracciones:

- a) Campesinos pobres
- b) Campesinos medios
- c) Campesinos ricos.

1.2.1. Campesinos pobres

Son titulares de predios de reducida dimensión, generalmente no mayores de 20 Há. El monto de los ingresos anuales derivados de sus fincas es reducido, pero alcanza para la subsistencia del productor y su grupo familiar. Carecen por lo general de otras fuentes de ingresos. Por sus condiciones de vida son asimilables a los semiasalariados, pero como ya se señalara, la diferencia fundamental en relación a éstos está dada por la fuente de sus respectivos ingresos.

1.2.2. Campesinos medios

Al igual que los anteriores son titulares de predios de reducida extensión. La diferencia fundamental con relación a los mismos está dada por la existencia generalizada, dentro de los productores de esta fracción, de otras fuentes complementarias de ingresos. Entre éstas, se destaca en forma clara la originada en actividades comerciales (almacenes, bares, tiendas o ramos generales), profesionales e industriales. Dentro de este último caso aparece como típico el productor con una parcela de viña que vinifica su propia uva, y en algunos casos uva comprada, con métodos primitivos -vino patero- y en reducida escala, vendiéndolo en forma directa en la propia zona, o eventualmente en la ciudad de Salta.

La existencia de estas fuentes de ingreso extra-agropecuarias, permite a los integrantes de esta fracción un nivel de vida superior al de los productores considerados anteriormente, y se traduce a su vez, en una diferente organización del

proceso productivo dentro de sus explotaciones. Esta circunstancia se manifiesta en la mecanización de algunas tareas agrícolas y en el aumento de la importancia del trabajo asalariado dentro del trabajo total demandado por sus respectivas fincas.

1.2.3. Campesinos ricos

El tamaño y la magnitud de los ingresos derivados de sus fincas, son variables que los diferencian de los integrantes de las fracciones anteriores. Poseen un nivel de vida holgado en relación al nivel medio de los productores del valle.

Aún cuando sus integrantes participen directamente de la mayoría de las actividades agrícolas que se desarrollan en sus respectivas explotaciones, la contratación de trabajo asalariado es generalizada, incluso la de trabajadores permanentes, llegando el mismo a ser en muchas fincas cuantitativamente más importante que el provisto por el titular de la explotación y su grupo familiar.

1.3. Productores empresarios

Sus titulares son propietarios de las mayores fincas de la zona. No participan en forma directa del proceso productivo desarrollado en las mismas y en muchos casos delegan también las actividades de supervisión y administración, o al menos parte de éstas.

El grueso de sus ingresos no proviene entonces del trabajo personal de sus integrantes sino de la ganancia de sus capitales invertidos en la actividad agropecuaria.

Dentro de los integrantes de esta categoría de productores es posible distinguir dos tipos:

a) Empresas vitivinícolas, cuyo cultivo dominante (o exclusivo) es la vid. Poseen bodegas y producen vinos de reconocida calidad, los cuales son vendidos en el mercado regional, nacional y, en algunos

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

casos en el internacional. Los empresarios bodegueros constituyen la mayoría dentro de la categoría de productores empresarios.

b) Empresas agrícola-ganaderas, dedicadas a los cultivos agrícolas intensivos (tabaco, cebolla, tomate, pimiento, etc.) y a la ganadería de invernada y tambo.

Entre ambos tipos de empresas, aún cuando la cantidad de Há. bajo riego no sea factor distintivo, existe una apreciable diferencia de importancia económica a favor de las primeras.

2. Número de productores y superficie cultivada por categoría socio-económica de productores

Del total de los 221 productores agropecuarios existentes en la zona, 87 de ellos (39,4%) pertenecen a la categoría de semiasalariados, quienes controlan el 5,6% del total de la superficie cultivada. Poseen fincas cuya superficie varía entre 0,5 Há. y 12,5 Há. La distribución dentro de este intervalo no es uniforme dado que la mayoría absoluta de sus integrantes tienen fincas menores de la superficie cultivada media de la categoría que es de 2,2 Há.

La categoría campesinos comprende a 120 productores (54,3% del total) y sus integrantes controlan el 33,3% de la superficie cultivada de la zona. Dentro de ellos la fracción de campesinos pobres es la más numerosa (75 productores). Poseen fincas con una superficie cultivada media de 6,2 Há. y controlan el 13,7% de la superficie total cultivada. Los campesinos medios (26) constituyen el 11,8% del total de productores y controlan el 6,7% de la superficie cultivada. La superficie media cultivada de sus fincas es de 8,8 Há. Los campesinos ricos (19) constituyen el 8,6% de los productores y controlan el 12,9% de la superficie cultivada total, con una superficie media de 23,2 Há.

Tal como se desprende de estas cifras (y con más claridad de los Cuadros N° III-1 y N° III-2), la superficie cultivada por campesinos pobres y medios no es un factor distintivo de significación entre los mismos. Por el contrario, esta variable sí resulta de importancia en la diferenciación entre dichas fracciones y la de campesinos ricos.

Por último, la categoría de productores empresarios, la menos numerosa, agrupa a 14 productores quienes, gracias a la gran superficie de sus explotaciones, controlan más de la mitad de la superficie cultivada total.

CUADRO N° III-1NUMERO DE PRODUCTORES Y SUPERFICIE CULTIVADA POR CATEGORIA SOCIOECONOMICA

Categoría (1)	PRODUCTORES			SUPERFICIE			Sup. media
	N°	% sobre total	% acumulado	Hás.	% sobre total	% acumulado	
1	87	39,4	39,4	190,7	5,6	5,6	2,2
2	75	33,9	73,3	467,6	13,7	19,3	6,2
3	26	11,8	85,1	229,5	6,7	26,0	8,8
4	19	8,6	93,7	440,3	12,9	38,9	23,2
5	14	6,3	100,0	2.097,3	62,1	100,0	149,8
TOTAL	221	100,0		3.425,4	100,0		15,5

- (1) Por simplicidad, las distintas categorías socio-económicas de productores se identifican, en cuadros y texto, de la siguiente manera: productores semiasalariados: 1; campesinos pobres: 2; campesinos medios: 3; campesinos ricos: 4; productores empresarios: 5.

CUADRO III-2 - EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS CLASIFICADAS SEGUN CANTIDAD DE HECTAREAS CULTIVADAS.POR CATEGORIA
SOCIO-ECONOMICA DE PRODUCTORES

CATEGORIA	0,5-2,4		2,5-9,9		10,0-49,9		50,0-199,9		+ 200		NUMERO TOTAL	SUPERFICIE TOTAL
	Nº	Has.	Nº	Has.	Nº	Has.	Nº	Has.	Nº	Has.		
1	56	62,5	29	107,6	2	20,6	-	-	-	-	87	190,7
2	13	13,0	39	149,7	23	304,9	-	-	-	-	75	467,6
3	3	1,6	11	55,3	12	172,6	-	-	-	-	26	229,5
4	-	-	5	31,4	9	147,8	5	261,1	-	-	19	440,3
5	-	-	1	5,2	3	63,7	5	433,7	5	1.544,7	14	2.097,3
TOTAL	72	77,1	85	349,2	49	709,6	10	744,8	5	1.544,7	221	3.425,4

3. Forma de tenencia de la tierra

La propiedad es la forma de tenencia netamente dominante para la zona en su conjunto. Prácticamente el 95% de la superficie cultivada total está controlada por sus respectivos propietarios. Sin embargo, el análisis de la forma de tenencia por categorías socio-económicas de productores muestra notorias diferencias entre los mismos. En tal sentido (y como se expresa en el Cuadro N° III-3) es posible señalar que de la superficie total cultivada por semiasalariados, sólo el 38,5% es de propiedad de los mismos, en tanto que el 61,5% restante es trabajada por ellos en calidad de arrendatarios (38,4%) o medieros (23,1%).

Distinta es la situación en las tres fracciones de la categoría campesinos, para quienes la propiedad, es la forma de tenencia prevaleciente. Para éstos la tenencia con mediería tiene significación muy escasa, en tanto que la tenencia en arriendo representa, en promedio, alrededor de un 20% de la superficie cultivada de la categoría en su conjunto.

Finalmente, la propiedad es la única forma de tenencia para la categoría de productores empresarios. La gran participación relativa dentro del total de las tierras por ellos cultivadas, eleva considerablemente el promedio general que alcanzando el 95%, está ocultando la situación de los productores de menor envergadura que como fuera señalado, son arrendatarios o medieros en alta proporción.

CUADRO N° III-3 - SUPERFICIE CULTIVADA CLASIFICADA SEGUN FORMA DE TENENCIA DE LA TIERRA (Por Categorías Socio-económicas)

CATEGORIA	N° de explotaciones	EN HA.			EN PORCENTAJE			
		Sup. en propiedad	Sup. en arriendo	Sup. en media	Sup. en propiedad	Sup. en arriendo	Sup. en media	Superficie total
1	87	73,4	73,2	44,1	38,5	38,4	23,1	100,0
2	75	339,5	125,8	2,3	72,6	26,9	0,5	100,0
3	26	170,7	45,9	12,9	74,4	20,0	5,6	100,0
4	19	378,7	61,6	-	86,0	14,0	-	100,0
5	14	2097,3	-	-	100,0	-	-	100,0
Total	221	3059,6	306,5	59,3	94,9	4,6	0,5	100,0

4. Vivienda, infraestructura de riego, maquinarias y equipos

Los resultados obtenidos por medio de la encuesta ponen de manifiesto las notorias diferencias existentes en materia de mejoras generales y equipo productivo con que cuentan las explotaciones agropecuarias pertenecientes a las distintas categorías socio-económicas de productores.

Estas diferencias son la resultante de distintos niveles históricos de acumulación, hecho que a su vez, está condicionado por las diferentes potencialidades productivas, y de generar un cierto excedente, que tienen los productores de cada categoría.

4.1. Vivienda y mejoras generales de la explotación

En relación a este aspecto las fincas pertenecientes a productores de las categorías socio-económicas 1, 2 y 3 presentan notorias similitudes. Cuentan, en su totalidad, con viviendas de reducido tamaño (entre 100 y 145 m²), construídas de adobe, techos de caña y barro y pisos de tierra. Carecen, en la generalidad de los casos, de galpones así como de casas para peones y de cortinas rompevientos para la protección de cultivos.

En materia de alambrados aparecen ciertas diferencias. En fincas de productores semiasalariados, éstos existen sólo en el 12,5% de los casos, en tanto que, para las fracciones pobre y media de campesinos, dicho porcentaje se eleva al 45,5% y 72,7% respectivamente. Las fincas que carecen de alambrados perimetrales y/o internos cuentan con cercos de ramas que los suplen.

Este panorama se altera en muchos aspectos en las fincas pertenecientes a los productores de la categoría 4. Estos cuentan con casas para vivienda del titular de mayor tamaño y mejor construcción, poseen galpones y casas para peones en la mayoría de los casos. Más de la mitad de estas fincas están alambradas y cuentan con cortinas rompevientos.

Por último, las fincas de productores de la categoría 5 están dotadas de casas para el titular de excelente calidad, por lo general rodeadas de parques y jardines; disponen en su totalidad de grandes galpones, varias casas para peones, alambrados perimetrales e internos, así como de cortinas rompevientos.

CUADRO N° III-4 - VIVIENDA, OTRAS CONSTRUCCIONES Y MEJORAS

Categoría Socio-Económica	VIVIENDA			Galpones		Vivienda de peones		Alambrados		
	Metros cuadrados por vivienda	% explotaciones con vivienda	MATERIALES		Metros cuadrados por galpón	Porcentaje explotaciones con galpón	N° viviendas	Metros cuadrados por explotación	Peones por explotación	Totales mts. por explotación
			Techos	Paredes						
1	100	100	Caña y barro	Adobe	12	12,5	1	35	140	140
2	114	100	Caña y barro	Adobe	39	18,2	2	55	250	250
3	145	100	Caña y barro	Adobe	89	28,6	6	120	1.214	1.214
4	281	100	Caña y barro	Adobe revocado	77	87,5	14	180	1.725	1.725
5	407	100	Tejas	Adobe o ladrillo revocado	988	100,0	134	1.700	9.286	9.286
Promedios generales	191	100			376	43,7	157	790	3.859	3.915
										54,1

4.2. Infraestructura de riego

Las diferencias existentes entre las distintas categorías socio-económicas en materia de infraestructura de riego, son manifiestas y señalan la distinta capacidad que éstas han tenido para adecuarse y superar las limitaciones que impone a la producción agropecuaria la escasez generalizada de agua para riego existente en el área.

Esta circunstancia se pone en evidencia al analizar el tipo de canales (acequias) con que cuentan las distintas fincas y la existencia o no, en ellas de pozos y represas.

Con relación al primer aspecto, el Cuadro N° III-5 señala con claridad que en fincas de semiasalariados y campesinos la totalidad de las acequias son de tierra no revestida. Distinta es la situación en las grandes fincas, en las cuales buena parte de los canales principales que las recorren, están revestidos. Por otra parte, las fincas de la categoría de empresarios son las únicas que cuentan con pozos. El 57% de las fincas incluidas dentro de esta categoría está dotado de al menos un pozo.

En relación a la disponibilidad de represas la situación es similar. El porcentaje de explotaciones con represas, aumenta desde el 0% en la categoría 1 hasta alcanzar el 100% en la categoría 5. Este incremento del porcentaje de fincas con represas está acompañado de un aumento del tamaño de las mismas. Mientras las represas pertenecientes a campesinos medios tienen una capacidad promedio de 5.000 m^3 , las de las grandes fincas tienen una capacidad media de 33.000 m^3 . Por último, aspecto que no aparece indicado en el Cuadro N° III-5, es importante señalar que en el transcurso de los últimos años ha comenzado a instalarse en las grandes fincas, al principio a nivel experimental, el sistema de riego por goteo. Este, a pesar de los grandes costos de instalación que origina, ha producido excelentes resultados y tiende a expandirse en forma acelerada.

Como resultado de una mayor eficiencia de conducción y manejo de agua, una mayor capacidad de almacenamiento y la posibilidad de recurrir al empleo de agua subterránea, la producción agropecuaria en las grandes fincas se halla mucho menos limitada por la escasez de agua que en las explotaciones pequeñas y medianas. Esta circunstancia influye en la estructura de producción posible de adoptar en las mismas y, como ya ha sido señalado, en los rendimientos medios de los cultivos.

CUADRO Nº III-5 - INFRAESTRUCTURA DE RIEGO

Categoría Socio- Económica	C a n a l e s			R e p r e s a s			P o z o s	
	Revestidos %	No revestidos %	Total	Nº	Capacidad Total	% de fin- cas con repre- sas	Nº	% de fin- cas que poseen
1	-	100,0	100,0	-	-	-	-	-
2	1,2	98,8	100,0	1	S/D	9,1	-	-
3	-	100,0	100,0	3	16.000	21,4	-	-
4	1,0	99,0	100,0	9	82.440	75,0	-	-
5	34,5	65,5	100,0	20	663.100	100,0	8	57,1
TOTAL	17,8	82,2	100,0	33	761.540	35,4	8	9,3

4.3. Maquinarias, herramientas y equipo de transporte

Las explotaciones de productores de la categoría 1 se caracterizan por una acentuada escasez de medios de trabajo. El 50% de los mismos posee animales de tiro, en ningún caso se registró la presencia del tractor y, como único equipo de labranza generalmente dispone de arados de mancera. Carecen de todo otro tipo de elementos de trabajo así como de movilidad mecánica. Este equipo, aun teniendo en cuenta el escaso nivel de actividad desarrollado en estas fincas, resulta insuficiente para atender algunos de los trabajos llevados a cabo en las mismas. Por dicha razón algunos productores se ven obligados a alquilar animales de tiro y rastras a algún productor vecino que dispone de los mismos. En casos que ello no ocurra se utilizan medios de trabajo sumamente rudimentarios, como la rastra de ramas.

Tal como puede apreciarse en el Cuadro N° III-7, el 50% de los productores de esta categoría manifestó contar con insuficientes medios de trabajo para atender las actividades agrícolas de sus fincas. En todos los casos en que así ocurrió, se señala como principal, la carencia de equipo de labranza (rastras fundamentalmente) para la tracción animal.

En las fincas de productores de las categorías 2,3 y 4, el equipo de trabajo disponible resultó más completo. Cuentan por lo general, con elementos de tracción, arados, rastras, cultivadores y pulverizadoras. Aquí aparecen como elementos diferenciadores la existencia del tractor y los medios mecánicos de transporte y movilidad, ambos muy raros de encontrar en fincas de campesinos pobres, y por el contrario, frecuentes en las de campesinos ricos. No ocurre lo mismo respecto al tipo de cultivadores y pulverizadoras utilizadas, por cuanto estos elementos, en todas las fracciones del campesinado, son de tracción animal las primeras, y de operación manual las segundas. Los productores incluidos dentro de estas categorías, pese a contar con equipo de trabajo más completo que los de la categoría 1, manifestaron en la mayoría de los casos, particularmente aquellos pertenecientes a las categorías 2 y 3, contar con insuficientes medios de traba

jo para atender correctamente las actividades que demandan sus fincas. Los que así lo hicieron señalaron, en lo fundamental, la falta de equipo de labranza y, en proporción algo menor, la del tractor. Ello se origina pues, en algunos casos, el productor ha podido comprar el tractor pero no el equipo completo para el trabajo del mismo. La situación en fincas de productores de la categoría 5 es claramente diferenciable con relación a las anteriores. Todas ellas poseen tracción mecánica, con un promedio de 5 tractores por finca, la existencia de camionetas y automóviles es generalizada, y la del camión importante; poseen varios equipos de arados, rastras, cultivadores y pulverizadoras. Con respecto a estos dos últimos elementos es muy frecuente la disponibilidad de aquellos tipos operables con tractor, que traen como beneficio una sensible reducción del número de horas/hombre necesarias para las tareas de carpido, aporque, y tratamientos sanitarios. Como consecuencia de la adecuada disponibilidad de maquinarias y equipo de las fincas de esta categoría, no se registran casos de alquiler de maquinarias o de contratación de determinados servicios. Esta adecuada disponibilidad se pone de manifiesto por el hecho de que, en general, indicaron contar con equipo suficiente para atender correctamente las tareas de la finca.

El Cuadro N° III-6 inserto a continuación, presenta un resumen de la disponibilidad de medios de trabajo por categorías de productores.

III-6 - MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO DE TRANSPORTE

In- con de- a- ro	T R A C C I O N		EQUIPO DE LABRANZA						CULTIVADORES N° de cul- ti- va- do- res por finca	PULVERIZADORES N° de pul- ver- i- za- do- res por manu- ales	COSECHADORAS % de fincas con cosechadoras forra- jeras otras	EQUIPO PARA MEJORAS % fincas con equipo para mejoras	TRANSPORTE Y M % de fincas							
	Tracto- res por finca	MECANICA	RASTRAS																	
			ARADOS																	
			N° de arados por finca	% de ara- dos man- cera	% de fin- cas con ara- dos	N° de ras- tras por finca	% ras- tras de dientes	% fin- cas con ras- tras												
3,0	-	50,0	0,9	100,0	75,0	-	-	-	-	-	-	-	-							
3,6	0,1	9,1	72,7	2,8	93,5	100,0	1,3	85,7	100,0	0,7	100,0	63,6	0,8	100,0	72,7	18,2	-	-	18,2	-
1,4	0,4	42,8	85,7	2,6	81,1	100,0	1,1	80,0	92,9	0,9	100,0	71,4	1,6	100,0	100,0	14,3	-	7,1	50,0	14
7,5	1,1	75,0	100,0	2,3	55,6	87,5	1,1	66,7	62,5	1,1	100,0	75,0	2,0	87,5	87,5	25,0	-	25,0	62,5	2
0,0	5,7	100,0	100,0	3,4	8,3	100,0	3,3	17,4	100,0	4,1	79,3	85,7	7,4	71,1	100,0	71,3	28,6	71,3	100,0	10
2,9	1,2	41,7	81,3	2,4	66,7	93,8	1,3	55,7	75,0	1,2	89,7	60,4	2,1	83,0	75,0	22,9	4,2	16,7	43,8	2

CUADRO N° III-7 - INSUFICIENCIA DE EQUIPO DE TRABAJO POR CATEGORIA

CATEGORIA	% DE PRODUCTORES QUE MANIFESTARON INSUFICIENCIA DE EQUIPO	EQUIPO FALTANTE (1)		
		TRACTOR	LABRANZA	OTROS
1	50,0	-	100,0	25,0
2	63,6	71,4	85,7	42,9
3	57,1	62,5	100,0	12,5
4	37,0	66,7	66,7	66,7
5	14,3	-	100,0	-
TOTAL	47,9	52,2	87,0	30,4

(1) Porcentajes sobre el total de productores que manifestaron insuficiencia de equipo.

5. Pérdidas en los cultivos ocasionadas por la escasez de agua para riego

La diferente capacidad que tienen los productores de las distintas categorías socio-económicas de hacer frente a los problemas derivados de la escasez de agua para riego, unida a la existencia de ciertas irregularidades en la distribución del agua, originan pérdidas en los cultivos de diversa significación.

Esta situación es claramente ilustrada en el Cuadro N° III-8 que contiene los porcentajes de pérdida, por cultivos y por categorías socio-económicas, atribuible a la escasez de agua. Es posible observar que para los productores de las categorías 1 a 4, las pérdidas son cuantiosas, en particular para los cultivos de verano, panorama que contrasta visiblemente con los resultados obtenidos en fincas de productores empresarios. Para ellos los porcentajes de pérdida son reducidos y se concentran tan solo en algunos cultivos de verano y la vid.

CUADRO N° III-8 - PERDIDAS OCASIONADAS POR LA ESCASEZ DE AGUA PARA RIEGO EN PORCENTAJES

CATEGORIA SOCIO- ECONOMICA	CULTIVOS DE INVIERNO				CULTIVOS DE VERANO					CULTIVOS PERMANENTES			
	Trigo	Comino y Anís	Avena y Cebada	Promedio	Maíz	Pimiento	Tabaco	Tomate	Cebolla	Promedio	Vid	Al- falga	Promedio
1	26%	-	23%	25%	52%	-	-	-	95%	56%	44%	-	44%
2	12%	17%	8%	9%	23%	42%	-	63%	24%	28%	19%	2%	2%
3	24%	57%	24%	27%	26%	42%	30%	0%	18%	24%	24%	2%	5%
4	85%	13%	63%	59%	50%	41%	0%	27%	50%	43%	27%	0%	9%
5	0%	0%	0%	0%	0%	31%	19%	0%	0%	22%	13%	0%	3%
TOTAL	22%	6%	17%	17%	34%	33%	18%	11%	23%	26%	14%	0,2%	3%

6. Uso del suelo y estructura de los ingresos derivados de las fincas

Tal como se había señalado anteriormente existe una gran diferencia en el tamaño medio de las explotaciones pertenecientes a las distintas categorías socio-económicas de productores. Se verá a continuación que dichas diferencias no son sólo cuantitativas sino que se traducen en diferencias cualitativas. En este caso ello se pone de manifiesto en el uso diferencial del suelo que hacen productores de una y otra categoría y que indica claramente la aptitud diferencial que poseen los mismos para aprovechar las ventajas ecológicas relativas que posee el área para la producción de determinados cultivos.

Como puede apreciarse en el Cuadro N°III-7, la mayor parte de la superficie cultivada en fincas de productores de la categoría 1, está dedicada a la producción de cereales, (trigo en primer término) y forrajeras anuales; en tanto que la vid y el conjunto de cultivos intensivos tienen una importancia mínima, en especial estos últimos.

Esta estructura de uso del suelo pone de manifiesto una característica fundamental de este tipo de explotación, su organización a los fines de satisfacer las principales necesidades alimenticias del productor y su grupo familiar. Como consecuencia de este hecho, la participación de las mismas en el mercado es sumamente reducida, no sólo en relación al total de productos comercializados en la región, sino también con respecto al volumen total de producción de estas fincas. En efecto, de los ingresos totales derivados de estas fincas sólo el 36,3% de los mismos lo son en efectivo, lo cual indica que apenas algo más de una tercera parte de la producción es comercializada, en tanto que el resto se destina al consumo doméstico.

Es de destacar que este bajo promedio de producción comercializada oculta en su generalidad situaciones diferenciales, dado que en la mayoría de las explotaciones su producido es destinado a satisfacer la subsistencia del productor. La excepción se presenta en aquellas fincas que disponen de una pequeña parcela de viña, cuyo producido es vendido a alguna bodega de la zona.

Se considera que existen tres razones fundamentales que explican la concentración de los productores semiasalariados a la producción de medios de subsistencia.

- a) El tamaño sumamente reducido de sus predios.
- b) La aguda escasez de agua para riego que generalmente sufren. La precariedad de la infraestructura de riego de que disponen, unida a ciertas irregularidades en la distribución del agua, determinan que dicha escasez afecte mucho más a los pequeños productores que a los medianos y grandes. Esta falta de agua para riego se agudiza en los meses críticos (octubre-diciembre), en los cuales prácticamente no reciben agua, imposibilitando de tal forma el desarrollo de los cultivos de verano. El único que se realiza, el maíz, sufre grandes pérdidas por sequía o heladas a causa de su siembra tardía. Dadas estas circunstancias en estas explotaciones solo pueden desarrollarse cultivos de invierno, básicamente cereales y forrajeras anuales.
- c) La existencia de ingresos monetarios originados en actividades ajenas a la producción agropecuaria de sus propias fincas que les permitan mantenerse como productores de subsistencia y a la vez satisfacer ciertas necesidades (vestuario, implementos domésticos y esparcimiento) mediante la compra de productos y/o servicios en el mercado.

Tal como se desprende de la explicación anterior debe entenderse que la reducida participación de estos productores en el mercado, no deriva de pautas culturales inherentes a viejas formas sociales de organización de la producción, sino a la existencia actual de una serie de limitantes objetivos para su desarrollo como productores orientados hacia el mercado. En este sentido, corresponde señalar que la mayoría de ellos ha manifestado sus deseos de dedicarse a la producción comercial y abandonar la producción de subsistencia.

Este panorama cambia en forma significativa cuando consideramos la organización y distribución del suelo en fincas de productores campesinos. La superficie dedicada a cereales, que en todos los casos se destinan fundamentalmente al consumo familiar y de animales de la finca, disminuye en forma notoria, ocupando, como promedio, una cuarta parte de la superficie cultivada en estas explotaciones. Esta disminución en cereales se produce a favor de las forrajeras anuales y de los cultivos intensivos. Estos últimos tienen en todos los casos, pese a ocupar solo entre un 10% y un 20% de la superficie cultivada, una importancia dominante en los ingresos de esta categoría de productores como consecuencia de su alto valor de producción por unidad

de superficie. Así representa el 35,8% de los ingresos de la categoría 2, y el 49,9% de los de la categoría 4. La viña presenta considerable importancia para los productores de las categorías 3 y 4. En la mayoría de las fincas pertenecientes a estos productores es frecuente encontrar parcelas de 1 a 2 Há. con dicho cultivo. La elaboración y venta de vinos regionales, representa para productores de estas fracciones del campesinado, una fuente adicional de ingresos, pero su importancia es relativamente reducida. La significación de la producción pecuaria es variable. Los productores de la categoría 2 obtienen de ella el 35,3% de sus ingresos, los de la categoría 3 el 9,3% y los de la categoría 4 el 17,5%.

Cabe señalar que la producción obtenida en fincas de productores campesinos, aún cuando no es comercializada en su totalidad, sí lo es en elevada proporción variando ésta entre el 82,8% en fincas de campesinos pobres al 96,6% en la de campesinos ricos.

En la estructura de producción agropecuaria característica de las grandes fincas se observa la casi desaparición del cultivo de cereales, cuya importancia relativa es sustituida por la vid, en tanto mantienen su importancia las forrajeras (casi en su totalidad alfalfares) y los cultivos intensivos. Como consecuencia de estos cambios la estructura de ingresos derivados de estas fincas se altera fundamentalmente. Así el 96,5% del total de ingresos está originado en la producción vitivinícola, en tanto que los cultivos intensivos producen el 2,1%, siendo el tabaco el más importante de los mismos.

Dentro de esta categoría de productores el proceso de elaboración de vinos adquiere importancia dominante. Ello puede apreciarse por el hecho de que el valor de la producción de la bodega -excluido el valor de la uva- es superior al valor de la producción del viñedo.

CUADRO Nº III-9 - USO DEL SUELO SEGUN CATEGORIAS SOCIO-ECONOMICAS DE PRODUCTORES - EN PORCENTAJES

CATEGORIA SOCIO- ECONOMICA	CEREALES		FORRAJERAS		CULTIVOS INTENSIVOS							Vid	Aromá- ticos	Total	
	Trigo	Maíz	Total	Al- falfa	Avena Cebada	Total	pi- miento	Tabaco	Cebolla	Tomate	Otros				Total
1	33,91	31,15	70,06	-	23,02	23,02	-	-	2,31	-	-	2,31	4,61	-	100,00
2	14,97	13,73	28,70	31,14	27,01	58,15	2,40	-	4,88	1,45	-	8,73	1,58	2,84	100,00
3	12,77	11,90	24,67	33,33	10,07	43,40	3,44	2,18	6,27	2,44	0,44	18,21	14,20	2,96	100,00
4	14,86	7,68	22,54	36,61	10,31	46,92	7,91	1,23	5,20	3,20	1,04	18,48	11,11	0,95	100,00
5	4,53	0,02	4,55	30,56	2,77	33,33	1,76	1,77	0,65	0,52	-	4,70	55,10	2,32	100,00
TOTAL	9,76	5,40	15,16	29,89	8,66	38,55	2,54	1,39	2,28	1,09	0,16	7,56	36,60	2,13	100,00

CUADRO III-10 - ESTRUCTURA DE LOS INGRESOS ORIGINADOS EN FINCAS AGROPECUARIAS Y AGROINDUSTRIALES. POR CATEGORIA
SOCIO-ECONOMICA DE PRODUCTORES
(En Porcentajes)

Produc- ción Cate- goría	TRIGO	MAIZ	AVENA	CEBADA	ALFALFA	PIMIENTO	TABACO	CEBOLLA	TOMATE	VID	COMINO	OTROS	TOTAL AGRICULTURA	PRODUCCION PECUARIA	TOTAL AGROPECUARIA	BODEGA	TOTAL
1	14,8	10,0	4,6	-	-	-	-	1,2	-	49,5	-	-	80,1	19,9	100,0	-	100,0
2	5,6	2,3	1,6	2,2	14,5	-	-	17,5	3,8	6,7	10,5	-	64,7	35,3	100,0	-	100,0
3	1,5	1,8	0,1	0,4	8,0	19,8	17,1	5,0	31,0	6,8	0,2	0,2	91,7	9,3	101,0	-1,0	100,0
4	0,6	0,6	0,5	-	20,8	3,5	8,0	5,5	39,4	1,6	0,5	-	81,0	17,5	98,5	1,5	100,0
5	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	1,4	0,2	0,1	42,7	0,2	-	-	45,2	1,0	46,2	53,8	100,0
TOTAL	0,2	0,1	0,1	0,1	1,3	1,7	0,9	0,3	42,0	0,5	0,0	-	47,2	2,1	49,3	50,7	100,0

7. Cantidad y origen de la mano de obra utilizada

La diversidad de superficie y tipos de cultivos que se realizan en las fincas de las distintas categorías socio-económicas de productores origina necesidades diferenciales de mano de obra para atender las actividades desarrolladas en las mismas. Así, en tanto las explotaciones pertenecientes a productores de la categoría 1 demandan, término medio, 56 jornales al año, las fincas de productores de la categoría 5 necesitan más de 7.500. Entre ambas, las actividades agrícolas demandan entre 74 jornales/año en fincas de productores de la categoría 2 a 436 en las de categoría 4.

Estas diferencias en la magnitud del trabajo requerido por los distintos tipos de explotaciones, condiciona diferencias en la composición del mismo, disminuyendo la significación del trabajo familiar a medida que aumenta el número de jornales/año, trabajados en cada finca.

En fincas de productores semi-asalariados, el 90,2% del trabajo total realizado es provisto por el propio productor y su grupo familiar, en tanto que el resto es cubierto mediante la contratación de servicios (0,5%) y por asalariados temporarios, (9,3%). Los primeros son empleados para las tareas de preparación del suelo en aquellos casos en que el productor no puede tomar a su cargo estas tareas a causa de sus trabajos externos, o cuando carece de los elementos de trabajo necesarios para dichas tareas.

Por el contrario, el trabajo de asalariados temporarios es utilizado generalmente para las tareas de cosecha, en particular del trigo, que ocasionan un trabajo relativamente concentrado en el tiempo y bastante pesado.

Dentro de los productores incluidos en esta categoría la significación del trabajo provisto por asalariados temporarios, varía entre aquellos que en edad activa, tienen capacidad para atender la totalidad de los trabajos realizados en sus predios y aquellos otros productores que, como consecuencia de su avanzada edad, se encuentran físicamente imposibilitados de atender algunas tareas. Naturalmente, en este último caso la participación de trabajadores asalariados es más importante.

La situación prevaleciente en fincas de productores de la categoría 2 es similar. La diferencia aparece aquí en la aparición del trabajo de

medianeros. Estos son empleados para la realización de los trabajos demandados por cultivos intensivos (excepto la preparación del suelo) y constituye una forma de evitar los riesgos y gastos monetarios que origina la contratación de trabajadores asalariados.

La importancia del trabajo del productor y su grupo familiar disminuye en proporción apreciable en las categorías 3 y 4, alcanzando el 43,9% para los primeros y el 26,1% para los segundos, aumentando paralelamente la importancia del trabajo asalariado que en fincas de productores de la categoría 4 desarrolla el 71% del total de los trabajos. En ambas categorías se registra la presencia de asalariados permanentes, inexistentes para las anteriores, llegando a ser el peso de los mismos importante (51,7%) en fincas de productores de la categoría 4.

La importancia del trabajo de medieros es mayor en las explotaciones de las categorías 2 y 3, su trabajo se concentra en las labores que demandan los cultivos de cebolla, pimentón y tomate y las razones de su utilización son las mismas que las anteriormente explicitadas.

La estructura ocupacional se altera radicalmente en las grandes fincas de productores empresarios. Aquí prácticamente la totalidad de los trabajos son realizados por trabajadores asalariados y, en especial, por asalariados permanentes. Estos proveen el 92,3% de la mano de obra empleada en los trabajos agropecuarios y las bodegas. La importancia del trabajo familiar es exigua y desaparecen totalmente la contratación de servicios y el trabajo de medieros.

Como consecuencia del gran peso relativo que tienen estas explotaciones dentro del área en estudio, del total de jornales demandados para la atención de trabajos agropecuarios en todas las fincas del valle, un porcentaje superior al 85%, es provisto por trabajadores asalariados.

CUADRO N° III-11 - ORIGEN DE LA MANO DE OBRA UTILIZADA EN LAS FINCAS SEGUN CATEGORIAS SOCIO-ECONOMICAS, EXPRESADO EN VALORES ABSOLUTOS Y PORCENTUALES

	CATEGORIA	TITULAR Y FAMILIA	CONTRATACION DE SERVICIOS	MEDIEROS	ASALARIADOS PERMANENTES	ASALARIADOS TEMPORARIOS	TOTAL
VALORES ABSOLUTOS	1	4.373	26	-	-	449	4.848
	2	4.504	78	363	-	573	5.518
	3	3.639	58	391	3.400	793	8.281
	4	4.204	26	438	8.322	3.104	16.094
	5	2.265	-	-	97.154	5.833	105.252
	TOTAL	18.985	188	1.192	108.876	10.752	139.993
VALORES PORCENTUALES	1	90,2	0,5	-	-	9,3	100,0
	2	81,6	1,4	6,6	-	10,4	100,0
	3	43,9	0,7	4,7	41,1	9,6	100,0
	4	26,1	0,2	2,7	51,7	19,3	100,0
	5	2,2	-	-	92,3	5,5	100,0
	TOTAL	13,6	0,1	0,9	77,8	7,6	100,0

En el Cuadro N° III-11 se indica el origen de la mano de obra utilizada en las fincas de las distintas categorías socio-económicas de productores.

8. Estructura de gastos e ingresos corrientes

La gran diferencia existente en la organización de las fincas pertenecientes a las distintas categorías socio-económicas de productores y en la dotación de medios de producción con que cuentan, potencian en gran forma las diferencias respecto de la significación económica de las mismas.

Así, en tanto las fincas pertenecientes a productores de la categoría 5 son, en relación a la superficie cultivada, término medio 58 veces mayores que la de productores de la categoría 1; el valor de la producción de las primeras es más de 3000 veces superior al valor de la producción en las segundas.

En este punto se analiza la estructura media de gastos e ingresos corrientes por categoría para comprender con mayor claridad el origen y la significación de estas diferencias.

Los trabajos agropecuarios realizados en fincas de productores de la categoría 1 originan, en promedio, gastos del orden de los \$ 1.586, de los cuales \$ 1.376 se realizan en efectivo. Entre estos, los pagos por arrendamiento del campo, salarios y semillas, aparecen como los más importantes. Como contrapartida los ingresos originados por la producción de los mismos alcanzan los \$ 3.430, dejando de tal forma un superavit medio bruto de \$ 1.844. Estas cifras ponen de manifiesto, como se indicó en la introducción, la imposibilidad que tienen estos productores de atender a su subsistencia mediante lo producido en sus fincas, es más, el hecho que la mayor parte de la producción obtenida por ellos, no sea comercializada, sino destinada al consumo doméstico, trae como consecuencia que la diferencia entre los ingresos y los gastos en efectivo sea de signo negativo (-\$132).

Este pequeño déficit es solventado gracias a los ingresos netos en efectivo obtenidos a través del trabajo desarrollado fuera de sus respectivas fincas, que provee para los integrantes de esta categoría considerada en su conjunto, la totalidad de los ingresos monetarios que los mismos disponen.

La estructura de gastos e ingresos se hace más compleja para los pro-

ductores comprendidos en las categorías 2, 3 y 4. En materia de gastos aparecen ahora aquellos originados por la utilización de plaguicidas, fertilizantes y combustibles y lubricantes, en materia de insumos, y de fletes, intereses, impuestos y movilidad en materia de gastos varios, todo ello como consecuencia de la aplicación de mejoras técnicas de cultivo, la aparición de la tracción mecánica, el uso de créditos y la disponibilidad de movilidad mecánica por parte de alguno de los productores incluidos dentro de esta categoría.

El total de gastos medios corrientes para los productores de la categoría 2 es de \$ 7.188 y de \$ 93.493 para los productores de la categoría 4. El grueso de esta diferencia se explica por el peso diferencial que tiene para unos y otros el trabajo asalariado, por el aumento en los gastos de movilidad asociados a la mayor disponibilidad de autos o camionetas y por la compra de animales como consecuencia del mayor desarrollo de actividades pecuarias.

Por su parte los ingresos totales, que en estos casos son mayoritariamente ingresos en efectivo, varían entre los \$ 30.664 y los \$ 245.043, mientras el superavit bruto lo hace entre los \$ 23.476 y los \$ 151.550. Cabe destacar que la diferencia entre estas dos últimas cifras están subvaluando la diferencía real existente entre los superavit medios de las categorías 2 y 4 por cuanto en el caso de estos últimos se ha computado como elemento del costo la totalidad de los gastos ocasionados por el mantenimiento de vehículos, cuando solamente una parte de los mismos puede ser imputada a tareas demandadas por los trabajos agropecuarios de sus respectivas fincas.

La significación diferencial que tienen los ingresos netos ajenos a la explotación influyen considerablemente en los niveles de vida de los productores de las categorías 2, 3 y 4.

Para los primeros la importancia de estos ingresos externos es reducida, en tanto que para las otras dos fracciones tienen una importancia considerable, en particular para la fracción de campesinos medios donde los mismos llegan a sobrepasar los ingresos derivados de la explotación agropecuaria.

En la estructura de gastos e ingresos de las grandes fincas, la media anual de gastos asciende a valores cercanos a los tres millones de pesos, en

tanto que los ingresos derivados de las mismas superan los once millones. En consecuencia el monto medio del superavit supera los ocho millones de pesos. Para estas empresas los sueldos y salarios representan aproximadamente el 50% del total de gastos corrientes, en tanto que la compra de uva para vinificación es el segundo rubro de los gastos de operación. En el caso de productores incluidos dentro de esta categoría no se ha investigado la existencia de ingresos derivados de otras actividades o empresas.

De todas formas la magnitud de los superavit obtenidos indican claramente la posibilidad que tienen los mismos de disfrutar de inmejorables condiciones de vida y, al mismo tiempo, mantener en sus empresas un elevado ritmo de acumulación de capital.

CUADRO N° III - 12 GASTOS E INGRESOS CORRIENTES - PROMEDIOS POR EXPLOTACION Y CATEGORIA

CATE- GORIA	GASTOS CORRIENTES											GASTOS VARIOS				
	INSUMOS									Sueldos y Salarios	Servicios contrata- dos.	Fletes	Inte- reses	Canon de riego	Impues- tos.	
	Semi- llas	Ferti- lizan- tes.	Plaguí- cidas.	Combusti- bles y lubrican- tes.	Bolsas	Compra de ani- males.	Compra de uva	Otros	Total							
1	106	-	2	-	11	-	-	-	45	164	345	95	-	-	79	105
2	785	58	79	340	98	-	-	-	551	1.911	369	815	55	228	217	249
3	1.172	118	324	1.004	292	-	-	1.250	1.095	5.255	3.941	236	439	192	149	530
4	2.522	486	1.441	3.959	1.174	20.025	-	-	1.048	30.636	37.219	335	1.775	1.351	765	1.840
5	15.257	38.809	60.313	85.297	57	59.200	654.057	1.739	914.729	1.317.735	-	-	62.686	14.286	23.457	267.357
PRO- MEDIO	3.185	5.785	9.149	13.470	313	11.971	95.748	881	140.502	199.664	327	9.578	2.417	3.655	39.525	

Continuación Cuadro N° III-12

Movili- dad.	Otros gastos.	Total	Arrenda- miento	Total de gastos en efec- tivo.	Total de gastos en espe- cie	Total de gastos corrien- tes.	INGRESOS CORRIENTES			SUPERAVIT BRUTO	SUPERAVIT BRUTO EN EFECTIVO	INGRE- SOS NETOS AJENOS A LA EX PLOTACION	INGRESOS DISPONIBLES EN EFECTIVO TOTALES
							Ingresos por venta	Ingre- sos en especies	Total de ingresos corrien- tes				
-	-	279	588	1.376	210	1.586	1.244	2.186	3.430	1.844	-132	17.984	17.852
225	-	1.789	1.722	5.789	1.399	7.188	25.310	5.354	30.664	23.476	19.521	7.809	27.330
8.438	-	9.984	2.514	21.694	2.144	23.838	51.056	8.335	59.391	35.553	29.362	39.143	68.505
16.695	-	22.761	-	90.616	2.877	93.493	236.717	8.316	245.043	151.550	146.101	58.000	204.101
74.297	116.429	558.511	-	2.790.975	6.259	2.797.234	11.375.893	18.429	11.394.322	8.597.088	8.584.918	-	8.584.918
16.130	16.979	88.611	1.226	430.003	2.373	432.376	1.719.187	8.096	1.727.223	1.294.847	1.289.124	25.870	1.314.994

9. Monto y composición de las inversiones

Del total de las explotaciones agropecuarias de la zona, el 42,5% de las mismas realizó durante el ejercicio considerado, inversiones en mejoras productivas de sus fincas o en adquisición de maquinaria y equipo. El monto promedio de estas inversiones, obtenido dividiendo el valor del total de las inversiones realizadas por el número total de explotaciones alcanza los \$ 172.864, lo cual significa el 13,3% del superavit medio bruto obtenido por explotación.

Estos promedios globales esconden en su generalidad, la situación diferencial que, en materia de necesidades y posibilidades de inversión, tienen los productores pertenecientes a las distintas categorías socio-económicas. Así, según puede leerse en el Cuadro N° III-14, sólo el 12,5% de productores de la categoría 1 realizaron algún tipo de inversiones, entre el 27,2% y el 57,1% lo hicieron en las categorías 2, 3 y 4, en tanto que más del 80% de los productores de la categoría 5 destinaron una fracción del superavit anual a la construcción de mejoras y/o adquisición de equipos.

En el caso de productores semiasalariados las inversiones fueron exiguas. Los únicos productores de esta categoría que realizaron inversiones lo hicieron por montos reducidos en aspectos tales como mejorar las acequias y construir cercos de ramas.

Similar es la situación en la categoría 2. Para éstos el promedio de inversiones por explotación se eleva a consecuencia de que algunos productores compraron fincas, pero para la mayoría de ellos las inversiones realizadas consisten en mejoras tales como la construcción de unos pocos metros de alambrado y la compra de equipos menores como por ejemplo pulverizadoras de mochila.

Este panorama se altera sustancialmente cuando consideramos los productores de la categoría 3. Para éstos, no sólo es elevada la proporción de productores que realizan inversiones sino que también lo es la significación de las mismas respecto del superavit bruto medio obtenido por productores de esta fracción. En efecto, prácticamente el 65% de este se destina a inversiones productivas en las fincas. Porcentaje tan alto no vuelve a repetirse, ni siquiera en forma aproximada, para ninguna de las restantes categorías de productores y puede ser explicado por una parte, por la dis

ponibilidad generalizada de estos productores de importantes ingresos obtenidos en actividades no agropecuarias y, por otra, por la insuficiencia de maquinaria y equipo de trabajo con que generalmente cuentan (véase Cuadro N° III-6). Los productores incluidos dentro de esta fracción, destinan casi un 70% de sus inversiones a la adquisición de maquinarias y equipos tales como la compra de tractores y equipo de labranza y también a la adquisición de camionetas.

Por otra parte el grueso de las inversiones destinadas a la mejora de las fincas está destinado a la construcción de alambrados y, en algunos casos, a la realización de trabajos de sistematización. Como puede verse en el Cuadro N° III-13, el promedio de inversiones realizado por productores de esta fracción de campesinos alcanza los \$23.031.

La significación de las inversiones disminuye relativamente en la categoría 4 dado que, aún cuando el monto promedio es mayor (\$53.375) que el de la categoría 3, el porcentaje de productores que invierten y la proporción de las inversiones sobre el superávit bruto medio es sustancialmente menor. Es importante señalar que dentro de esta categoría se presentó una situación diferencial muy marcada. Por una parte aparecen productores relativamente jóvenes (37 a 50 años), que mantienen un acelerado ritmo de acumulación. El monto de inversiones realizadas por ellos durante el ejercicio considerado, representa entre el 55% y el 192% de sus respectivos superávit brutos.

Estos productores invierten tanto en mejoras de la finca, incluida la implantación de viñedos, como en maquinarias y equipos.

Por otra parte nos encontramos dentro de esta fracción con productores de avanzada edad, mayores de 60 años y con un promedio de 69, que tienen buena situación económica pero que no realizan ningún tipo de inversiones. La edad de los respectivos titulares aparece entonces en este caso como factor explicativo de fundamental importancia para comprender la significación diferencial de las inversiones.

En el caso de los productores pertenecientes a la categoría 5, aun cuando el porcentaje que realiza inversiones es elevado (83,3%) y el monto medio de las mismas supera el millón de pesos, la importancia de las inver-

siones es reducida en relación al superavit bruto medio que se genera en sus fincas. Dicho porcentaje llega al 14,2% y es inferior al sostenido por productores de las categorías 2, 3 y 4. De esto se deduce, aún cuando por medio de la encuesta no se cuenta con información para confirmarlo, que una fracción importante del excedente generado en estas explotaciones es derivado por sus titulares hacia la inversión en otras actividades y/o regiones.

Como se recordará los productores incluidos dentro de esta categoría manifestaron contar con un adecuado parque de maquinarias y equipos. En consecuencia el grueso de sus inversiones se dirige a la realización de mejoras fijas en sus respectivas fincas, en especial la construcción de pozos y represas para mejorar la capacidad de riego, en segundo lugar a aumentar la superficie implantada con viñedo y luego a la ampliación de la capacidad de sus respectivas bodegas.

En relación a las inversiones en maquinarias y equipos, la mayor parte de ellas se destina a la ampliación o mejora del equipo de labranza, y secundariamente, a la adquisición de tractores.

En síntesis, la magnitud e importancia relativa de las inversiones es baja para productores de las categorías 1 y 2, en tanto es elevada para los productores de las categorías 3 y 4 (quienes destinan el grueso de las mismas a la adquisición de maquinarias y equipos) y para los productores de la categoría 5 quienes, a pesar de dedicar a la inversión una reducida fracción de sus ingresos disponibles, invierten en sus fincas sumas considerables. En particular, los productores de esta categoría son los únicos que aparecen con capacidad económica necesaria como para superar las limitaciones que impone la escasez de agua para riego mediante el aprovechamiento del agua subterránea y la adopción de técnicas de riego de gran eficiencia (riego por goteo) que racionalizan el uso del agua.

Como resulta obvio la magnitud y ritmo diferencial de la acumulación por categoría de productores tiende a acentuar las diferencias existentes en la capacidad productiva de sus respectivas fincas y en la productividad del trabajo en ellas desarrollado.

10. Utilización del crédito bancario

En materia de utilización del crédito bancario es conveniente distinguir la necesidad que manifiestan los productores de disponer del mismo, de la capacidad efectiva que tienen de lograrlo.

El primer aspecto está relacionado con el tamaño y la organización productiva de las fincas, con la existencia de actitud empresarial en los productores, con la necesidad de realizar mejoras o adquirir equipos, etc., en tanto que para el segundo aspecto debemos sumar a todos éstos, la solvencia económica y/o financiera de los productores. En función de las diferencias existentes respecto de estas variables entre las distintas categorías socio-económicas de productores, resulta natural encontrar diferencias sustanciales en la utilización del crédito bancario.

Así, para los productores de la categoría 1, encontramos que ninguno de sus integrantes opera con crédito bancario y que solamente una cuarta parte de los mismos manifiesta necesidad, e imposibilidad de acceder a ellos. De los productores incluidos dentro de las categorías 2, 3 y 4, entre un 45% y un 38% manifestaron necesidad de contar con asistencia crediticia, en tanto que solo entre un 9% y un 38% de ellos tuvieron posibilidad de utilizarlo. Distinta es la situación de los productores de la categoría 5 que en la totalidad de los casos, manifestaron su necesidad y capacidad para obtener financiación bancaria.

Tal como se deduce de las cifras anteriores, y como puede leerse en el Cuadro N°III-14, el porcentaje de productores que manifestaron no necesitar asistencia crediticia es elevado, en particular en los productores de las categorías 1, 2 y 3. Esta situación está originada, por una parte, por el reducido nivel de operaciones desarrollado en las fincas de estos productores, y por otra, en la falta de predisposición y posibilidades de comportamiento empresarial. Falta de predisposición ya que en muchos casos fue evidente la renuencia de estos productores para la realización de transacciones bancarias y la contracción de deudas y falta de posibilidades, por cuanto generalmente no cuentan con destinos alternativos más rentables para la colocación de sus reducidos fondos y, por lo tanto, no les resulta atractivo la obtención de dinero bancario, por barato que éste resulte.

CUADRO N°III - 14 UTILIZACION DEL CREDITO BANCARIO EN PORCENTAJES

Categoría	NECESITAN ASISTENCIA CREDITICIA			No necesitan asistencia crediticia	TOTAL
	Consiguen	No consiguen	Total		
1	-	25%	25%	75%	100%
2	9%	36%	45%	55%	100%
3	29%	29%	57%	43%	100%
4	38%	50%	88%	12%	100%
5	100%	-	100%	-	100%
TOTAL	28%	30%	58%	42%	100%

11. Asistencia técnica

11.1. Prestación de asistencia técnica

El Area Angastaco-Cafayate no cuenta con servicios dependientes de organismos provinciales o nacionales destinados específicamente a brindar asistencia técnica agropecuaria a los productores. Por esta razón la prestación de asesoramiento agronómico y veterinario oficial resulta deficiente en el área estudiada.

Se consideraron en el estudio realizado tres modalidades de contactos entre los productores del área y los técnicos, durante el año agrícola 1974-75.

La primera consiste en visitas de asesoramiento realizadas por los técnicos a los productores en sus fincas. La segunda está referida a las consultas realizadas por los productores a los servicios técnicos en sus respectivas oficinas. Finalmente, la tercera modalidad consiste en visitas realizadas por los técnicos a los productores en sus fincas con la finalidad de realizar actividades de prestación de servicios.

En el Cuadro N°III-15 se indica la cantidad de productores que tuvieron contactos con técnicos en cada una de estas modalidades discriminados por categoría socio-económica. Puede observarse que solamente el 3,2% de los productores del área recibieron visitas de técnicos en sus fincas con fines de asesoramiento. En las categorías socio-económicas 1, 2 y 5, ningún productor recibió visitas de asesoramiento, mientras los productores de la categoría 4 son los que en mayor proporción (25%) las recibieron.

El 9,1% de los productores del área concurrieron a reparticiones oficiales y a profesionales privados en procura de información técnica para resolver sus problemas de producción agropecuaria. Ninguno de éstos pertenecía a las categorías socio-económicas 1 y 2. En las restantes categorías la proporción de productores que realizan consultas aumenta correlativamente con los niveles de ingreso, llegando a la categoría 5 con un porcentaje de 42,9% de los productores que consultan a los servicios técnicos.

CUADRO N° III - 15 ASISTENCIA TECNICA RECIBIDA POR LOS PRODUCTORES DEL AREA ANGASTACO-CAPAYATE.

CATEGORIA SOCIAL-ECONOMICA	RECIBIERON VISITAS DE TECNICOS EN LA FINCA CON FINES DE ASESORAMIENTO		REALIZACION CONSULTAS A SERVICIOS TECNICOS		RECIBIERON VISITAS DE TECNICOS EN LA FINCA CON FINES DE SERVICIO	
	N° DE PRODUCTORES	%	N° DE PRODUCTORES	%	N° DE PRODUCTORES	%
1	0	0,0	0	0,0	11	12,5
2	0	0,0	0	0,0	48	63,6
3	2	7,1	7	28,6	6	21,4
4	5	25,0	7	37,5	5	25,0
5	0	0,0	6	42,9	2	14,3
TOTAL	7	3,2	20	9,1	72	32,6

En cuanto a visitas de técnicos con fines de prestación de servicios el 32,6% de los productores del área las recibieron en el período considerado. Los productores de la categoría socio-económica 2 son los que exhiben el porcentaje más alto sobre este aspecto, con un 63,6% de los mismos. En las restantes categorías socio-económicas la proporción varía entre el 12,5 y el 25% de los productores.

En materia de visitas a las fincas, los productores señalaron que las mismas fueron realizadas por técnicos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y de reparticiones de la Provincia.

En cuanto a consultas a técnicos las menciones fueron para el INTA y para profesionales privados, en ese orden. Los temas sobre los cuales giraron las visitas y las consultas fueron sanidad animal, cultivo de tabaco y de alfalfa y cría de aves.

Las visitas de servicio fueron en su totalidad sobre aspectos de sanidad animal. La mayoría correspondieron a los servicios de vacunación antiaftosa realizados por los veterinarios de los Servicios de Luchas Sanitarias (SELSA) y el resto fueron visitas de veterinarios privados. Por esta razón, la categoría que tiene mayor proporción de productores que disponen de ganado vacuno es la que cuenta con mayor porcentaje de visitas de servicio.

11.2. Opiniones acerca de la asistencia técnica

Se recabaron las opiniones de los productores del área estudiada acerca de la utilidad del asesoramiento técnico recibido y acerca de la utilidad que tendría la instalación de una dependencia específicamente destinada a brindar asistencia técnica a los productores agropecuarios del área. En el Cuadro III-16 se resumen estas opiniones. La totalidad de los productores del área se expresan sobre la utilidad reportada por el asesoramiento recibido en forma variable, pero esta diversidad de opiniones está asociada a las respectivas categorías socio-económicas de los mismos. Los productores semiasalariados no emiten opinión porque no reciben asistencia técnica. La totalidad de los campesinos pobres que reciben alguna

forma de asistencia indican que la misma es satisfactoria. Los campesinos medios que reciben asistencia técnica expresan que la utilidad de la misma es mediana a satisfactoria. La opinión de los campesinos ricos alcanzados por la asistencia técnica cubre las distintas opciones de valoración de su utilidad, pero la mayor proporción de las respuestas indica que la misma es nula. Esta tendencia se acentúa entre los productores empresarios, los cuales opinan que la utilidad de la asistencia técnica recibida es nula o escasa.

En lo que tiene relación con la opinión de los productores acerca de la utilidad que brindaría al área la instalación de un servicio de asistencia técnica, la mayoría de los productores (56,3%) entienden que sería alta, una proporción menor de los mismos (14,6%) opinan que reportaría mediana utilidad al área, mientras un número reducido de productores de las categorías socio-económicas 3 y 5 opinan que la instalación de un servicio de asistencia técnica brindaría escasa utilidad a la zona.

Estas opiniones son coincidentes con las del Director Regional de INTA, quien asigna prioridad a la instalación de una Agencia de Extensión Rural en el Valle Calchaquí dentro de los proyectos de expansión de los servicios de INTA en la región noroeste, actualmente dificultados por razones presupuestarias.

Por parte del equipo técnico que realizó el estudio se considera altamente necesaria la instalación de una dependencia que desarrolle un programa de extensión agropecuaria en el área estudiada.

El asiento indicado para la misma sería la ciudad de Cafayate y el alcance geográfico podría ser coincidente con los Departamentos de San Carlos y Cafayate.

CUADRO N° III - 16 OPINION DE LOS PRODUCTORES DEL AREA ANGASTACO-CAFAYATE SOBRE LA UTILIDAD DEL ASESORAMIENTO RECIBIDO Y DE LA INSTALACION DE UN SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA EN EL AREA.

CATEGORIA SOCIO- ECONOMICA	OPINION DE LOS PRODUCTORES SOBRE LA UTILIDAD DEL ASESORAMIENTO RE- CIBIDO.				OPINION DE LOS PRODUCTORES SOBRE LA UTILIDAD DE LA INSTALACION DE UN SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA			
	SATISFAC- TORIA	MEDIANA	ESCASA	NULA	ALTA	MEDIANA	ESCASA	NULA
1	-	-	-	-	37,5	37,5	-	-
2	27,3	-	-	-	63,6	11,0	-	-
3	7,1	21,4	-	-	57,1	7,1	14,3	-
4	12,5	12,5	12,5	25,0	62,5	25,0	-	-
5	-	-	14,3	28,6	57,1	-	28,6	-
TOTAL	10,4	8,3	4,2	8,3	56,3	14,6	8,3	-

12. Participación de los productores de las distintas categorías socio-económica en la producción total de la zona.

Como resultado de las diferencias existentes en el tamaño medio de las explotaciones agropecuarias, y en su organización y niveles de capitalización, la participación relativa de los productores pertenecientes a las distintas categorías socio-económicas dentro de la producción total de la zona presenta enormes diferencias.

En efecto, según se ilustra en el Cuadro N°III - 17, el valor total de lo producido en fincas de productores de la categoría 1 alcanza tan solo el 0,3 % de la producción total; este porcentaje se eleva al 1,2 % y 3,0 % para las categorías 2, 3 y 4 respectivamente y llega al 94,3 % para la categoría 5.

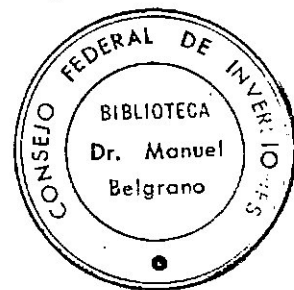
Con estos valores y sintetizando los resultados más importantes señalados en este capítulo, podemos apreciar que:

- 1.- Los productores pertenecientes a la categoría socio-económica de semiasalariados constituye el 39,4 % del total; controlan el 5,9 % de la superficie cultivada y producen el 0,7 % de la producción total. Se dedican fundamentalmente a la producción de cereales.
- 2.- Los productores incluidos en la fracción de campesinos pobres representan el 33,9 %, poseen el 16,2 % de la superficie en producción y participan con el 2,0 % de la producción total.
- 3.- Los productores de la fracción de campesinos medios alcanza al 11,8 % manejan el 7,6 % de la superficie cultivada y la producción generada en sus fincas alcanza al 2,1 % del total.
- 4.- La fracción de campesinos ricos constituye el 8,6 % del total, es propietaria del 16,2 % de las tierras en producción, mientras el valor de la producción en ellas realizado alcanza al 5,0 % del total.

Los individuos pertenecientes a la categoría de productores campesinos obtienen la principal de sus ingresos agropecuarios del producido por los cultivos intensivos, la producción pecuaria y la viña.

5.- Por último, aquellos productores incluidos dentro de la categoría de empresarios capitalistas, que representan tan solo el 6,3 % del total, controlan el 55,1 % de las tierras y el 90,2 % de la producción.

La producción vitivinícola es la fuente principal de sus ingresos.



C A P I T U L O I V

A N A L I S I S D E L A R E A P O R Z O N A S

1. Características generales de las zonas consideradas.

Dentro del área bajo estudio es fácil apreciar la existencia de elementos diferenciadores que permiten la distinción de zonas con características particulares. Dada esta circunstancia, se ha considerado conveniente realizar el estudio de las características agroeconómicas y sociales que presenta cada una de ellas, a los fines de lograr un conocimiento más detallado del área.

Las zonas delimitadas son las siguientes:

Zona I : Se halla ubicada en el extremo norte del área bajo estudio. Comprende el área de cultivo que, extendida a ambos márgenes del Río Angastaco, se encuentra localizada en los alrededores de la localidad homónima.

Zona II : Comprende la zona cultivada localizada en torno a una serie de pequeños nucleamientos de población o parajes situados a ambos márgenes del Río Calchaquí al sur de Angastaco y al norte del dique Los Sauces. Sobre la margen derecha se encuentran los parajes o localidades de La Flecha, La Florida, Santa Rosa, Palo Pintado y Payogastilla y sobre la margen izquierda los parajes denominados San Felipe, Peñas Blancas y Las Barrancas.

Dentro de esta zona el valle se hace muy estrecho, entre 1,5 Km y 2 Km de ancho, y la topografía es sumamente irregular. Debido a esta circunstancia, las parcelas cultivadas (y cultivables) son de reducida extensión y se encuentran diseminadas en las cercanías del cauce del Río Calchaquí en una extensión de aproximadamente 20 Km.

Zona III : Se halla situada al sur del Dique Los Sauces y sobre la margen derecha del Río Calchaquí. Comprende los parajes o localidades de Los Sauces, La Dársena, Buena Vista, San Rafael, San Carlos y El Barrial.

En esta zona el valle, sobre la margen derecha, se ensancha considerablemente, en particular al sur del paraje La Dársena. Ello da origen a una extensión relativamente amplia y continua de suelos aptos para la producción agropecuaria.

Zona IV : Situada sobre la margen derecha del Río Calchaquí. Comprende

el área de cultivo de los alrededores de las localidades de Animaná y Cafayate. Se encuentra en el extremo sur del área estudiada, en su parte más ancha, contando con extensos campos apropiados para la producción agropecuaria.

Zona V: Comprende las tierras de cultivo ubicadas sobre la margen izquierda del Río Calchaquí entre Corralito y Las Conchas. Dentro de esta zona se ubica una estrecha y discontinua franja de terrenos cultivados. Cuenta con tres nucleamientos de población de reducida importancia: Corralito, Las Conchas y La Punilla.

Corresponde señalar que para la delimitación de las zonas antes mencionadas no se ha tomado como base el comportamiento de alguna variable relevante en particular sino que dicha zonificación se ha realizado sobre la base del comportamiento de una amplia serie de variables que, en su accionar conjunto, producen como resultado condiciones agronómicas y sociales diferenciadas susceptibles de ser apreciadas a simple vista.

Dentro de aquel amplio conjunto de variables es posible destacar la importancia que tienen algunas de ellas, tales como la continuidad geográfica, las características geomorfológicas, la disponibilidad de agua para riego y la estructuración social, aún cuando la primera de las mencionadas no constituye una variable sino un requisito preestablecido a los efectos de simplificar el análisis.

2. Estructura social de las distintas zonas

El panorama social de las distintas zonas presenta variaciones susceptibles de ser captadas mediante una rápida recorrida del área bajo estudio.

Así, es posible observar que las condiciones de vida, de productores y habitantes en general, mejoran ostensiblemente hacia la zona sur del área estudiada, concretamente dentro de la Zona IV en la cual se hallan las localidades de Cafayate y Animaná.

Estas variaciones en las condiciones generales de vida dentro de las distintas zonas delimitadas están sólo parcialmente asociadas a las condiciones naturales y sociales en que se desarrolla la producción agropecuaria dado que existen además de éstas otros importantes factores explicativos de aquellas variaciones. Tal es el caso de las actividades vinculadas al turismo que se concentran en forma notoria en la ciudad de Cafayate y que influyen considerablemente en la dinámica económica y social de esta zona. Pero,

al margen de la significación de estas actividades externas a la estructura agropecuaria, existen dentro de las relaciones sociales en las que se desarrolla la producción agropecuaria, importantes elementos distintivos según las zonas que le sirven de base, para la comprensión de buena parte de las particularidades de unas y otras.

2.1. Número de productores y superficie cultivada por zona.

Del total de productores agropecuarios del área bajo estudio, el 22,4% posee fincas dentro de la Zona I, en los alrededores de la localidad de Angastaco; el 5,2% se halla dentro de la Zona II; el 46,5% cultiva tierras comprendidas en la Zona III, fundamentalmente en los alrededores de San Carlos; el 11% se halla dentro de la Zona IV y, por último, el 14,9% cultiva tierras ubicadas en la Zona V. De aquí surge claramente la importancia de la zona San Carlos-El Barrial como la de mayor concentración de productores agropecuarios dentro del área.

Esta distribución de productores por zonas muy escasamente se corresponde con la distribución de la superficie cultivada dado que por ejemplo, dentro de la Zona I el 22,4% de los productores, controlan sólo el 3,6% de la superficie cultivada total, en tanto que por el contrario, en la Zona IV el 11% de productores posee el 41,1% del total de tierras trabajadas.

Dichas variaciones, unidas a la variabilidad que presenta según zonas la relación existente entre el número de fincas y el número de productores, origina una fuerte diferenciación del tamaño medio de las fincas. Así, tal como puede observarse en el Cuadro N° IV-1, la superficie promedio de las fincas aumenta desde 2,1 ha. y 5,3 ha. en las zonas de Angastaco y San Carlos a las 48,6 ha. de las fincas circundantes a las localidades de Cafayate-Animaná.

Esta circunstancia es una de las bases fundamentales de las diferencias sociales existentes entre los productores de las distintas zonas.

CUADRO N° IV-1NUMERO DE PRODUCTORES, NUMERO DE FINCAS Y SUPERFICIE CULTIVADA POR ZONAS.

Zona	Número de productores	Número de fincas	Superficie cultivada	Superficie media por fincas	% Produc- tores	% Superfi- cie.
I	51	58	122,9	2,1	22,4	3,6
II	12	31	474,5	15,3	5,2	13,9
III	106	208	1.111,0	5,3	46,5	32,4
IV	25	29	1.409,3	48,6	11,0	41,1
V	34	36	307,7	8,6	14,9	9,0
Total	228 *	362	3.425,4	9,5	100,0	100,0

* Hay 7 productores que tienen fincas en más de una zona, por esa razón el total se eleva de los 221 a los 228.

2.2. Forma de tenencia de la tierra.

Tal como había sido señalado anteriormente, la gran mayoría de los productores agropecuarios del área bajo estudio trabajan en tierras de su propiedad. Esta situación es igualmente válida para cada una de las cinco zonas delimitadas, aún cuando, como puede apreciarse en el Cuadro n° IV-2, existen en relación a este aspecto ciertas diferencias.

En las Zonas II y IV la casi totalidad de las tierras cultivadas es propiedad de los propios productores, en cambio, en la Zona V cerca de una cuarta parte es cultivada por arrendatarios, en tanto que en las Zonas I y II la situación es intermedia.

Corresponde señalar que en el caso particular de la Zona III, en la cual, según los resultados obtenidos por la encuesta, la superficie cultivada bajo forma de arriendo o mediería alcanza al 2,25, se considera que dicho valor subestimaría en alguna medida la significación que tienen para la zona estas formas de tenencia de la tierra. Esta observación se fundamenta en múltiples conversaciones mantenidas con productores y habitantes de San Carlos y El Ba-

rrial en las cuales subrayaban la importancia que tenían dentro de la zona el arriendo y la mediería.

CUADRO N° IV-2

SUPERFICIE CULTIVADA CLASIFICADA SEGUN FORMA DE TENENCIA DE LA TIERRA

Zona	En has.				En porcentajes			
	Sup.en prop.	Sup.en arrien	Sup.en medier	Sup. total	Sup.en prop.	Sup.en arrien	Sup.en medier	Superf. total
I	103,8	17,9	1,2	122,9	84,4	14,6	1,0	100,0
II	466,9	7,6	---	474,5	98,4	1,6	---	100,0
III	1.013,2	82,2	15,6	1.111,0	91,2	7,4	1,4	100,0
IV	1.407,9	---	1,4	1.409,3	99,9	---	0,1	100,0
V	239,1	68,6	---	307,7	77,7	22,3	---	100,0
Total	3.250,7	157,6	17,1	3.425,4	94,9	4,6	0,5	100,0

2.3. Estructura de las distintas zonas según categoría socio-económica de productores.

Los resultados contenidos en el Cuadro N°IV-3 ilustran con claridad acerca de las diferencias sociales existentes entre los productores agropecuarios de las distintas zonas consideradas.

Tanto en la Zona I como en la III, aproximadamente el 50% de los mis mos pertenece a la categoría de productores semiasalariados. Ello, como se recordará, es fundamentalmente consecuencia de la reducida extensión de tierra que disponen y de la escasez de agua para riego, lo que les o bliga a trabajar como asalariados para poder satisfacer sus necesidades mínimas. En estas zonas los productores campesinos significan entre el 40% y el 50% del total, siendo en ambos casos la fracción de campesinos pobres la más numerosa. La participación en ellas de productores empre sarios es sumamente reducida.

En la Zona II este panorama se altera en medida apreciable. En ella el 75% de los productores pertenecen a la categoría de campesinos, entre los cuales la fracción de campesinos ricos, en primer término, y lue-

CARGO N° IV-3

DISTRIBUCION DE LA FUERZA DE TRABAJO EN LAS DISTINTAS CATEGORIAS SOCIO-ECONOMICAS POR ZONAS.

Zona / Categoría	I		II		III		IV		V		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
1	27	52,9	--	---	52	49,1	4	16,0	4	11,8	87	38,2
2	14	27,5	3	25,0	37	34,9	5	20,0	16	47,1	75	32,9
3	4	7,8	2	16,7	11	10,4	1	4,0	9	26,4	27	11,8
4	4	7,8	4	33,3	5	4,7	6	24,0	4	11,8	23	10,1
5	2	3,9	3	25,0	1	0,9	9	36,0	1	2,9	16	7,0
Total	51	100,0	12	100,0	106	100,0	25	100,0	34	100,0	228	100,0

go la de campesinos pobres, son las más numerosas. En esta zona el porcentaje de productores empresarios alcanza el 25%.

En la Zona IV, dentro de la cual se encuentra el grueso de las bodegas, la fracción de productores empresarios adquiere su máxima significación, alcanzando su participación porcentual el 36% del total de productores de la zona. El porcentaje de productores semiasalariados es reducido (16%) y el de productores campesinos alcanza al 48%, de los cuales la mitad pertenecen a la fracción de campesinos ricos.

Dentro de la Zona V la situación es más homogénea. La importancia relativa de los productores pertenecientes a las categorías extremas es reducida (productores semiasalariados 11,8% y productores empresarios 2,9%) mientras que el grueso de los productores (85,3%) lo constituyen aquellos incluidos dentro de la categoría de campesinos.

Considerando que las distintas categorías socio-económicas de productores anteriormente definidas están asociadas a distintos niveles de vida de los productores en ellas incluidas, es posible confeccionar, sobre la base de las primeras, un indicador del nivel de vida de los productores agropecuarios en las cinco zonas delimitadas.

Con este fin se consideran tres niveles de vida diferenciales: bajo, medio y alto. Dentro del primero se incluyen a productores semiasalariados y a la fracción pobre del campesinado, quienes presentan condiciones de vida muy semejantes. En el segundo se incluyen los productores pertenecientes a la fracción de campesinos medios, en tanto que se considera que la fracción de campesinos ricos y productores empresarios, aún cuando con pronunciadas diferencias entre las mismas, gozan de un alto nivel de vida.

Los resultados obtenidos sobre esta base están contenidos en el Cuadro n° IV-4. En él es posible apreciar que en las zonas de Angastaco y San Carlos-El Barrial, más del 80% de los productores agropecuarios tienen un bajo nivel de vida. Este porcentaje se reduce en la zona de Corralito-Las Conchas y se hace mínima en las Zonas II y IV. Inversamente, estas zonas son las únicas en las cuales más de la mitad de los productores presentan altos niveles de ingreso.

Sin embargo, las cifras referidas a la Zona II son un tanto engañosas. Ello se debe a que por definición fueron considerados productores agropecuarios aquellos que cultivaron, durante el año agrícola 74-75, por

lo menos 0,5 ha. y a que en esta zona existen numerosos habitantes rurales que viven en paupérrimas condiciones dedicados fundamentalmente a la ganadería menor (caprinos) y que no disponen de tierras aptas para cultivo. Por esta razón, toda esta zona, con población predominantemente rural y sin centros poblados de cierta importancia, presenta en conjunto los peores niveles de vida y los mayores índices de emigración y decadencia, de lo cual el alto número de taperas visibles desde la ruta constituye una prueba elocuente.

Por el contrario, las cifras del Cuadro n° IV-4 reflejan fielmente la situación imperante en la zona de Cafayate-Animaná dentro de la cual buena parte de los productores agropecuarios están constituidos por fuertes empresarios que poseen grandes fincas y viven, en muchos casos fuera del valle.

CUADRO N° IV-4

NIVEL DE VIDA DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS POR ZONAS.

Zona Nivel de vida						
	I	II	III	IV	V	Total
Bajo	80,5	25,0	84,0	36,0	58,9	71,1
Medio	7,8	16,7	10,4	4,0	26,4	11,8
Alto	11,7	58,3	5,6	60,0	14,7	17,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2.4. Situación de los trabajadores asalariados.

Aún cuando no sea objetivo central de este estudio, se estima conveniente realizar una breve referencia a la situación de los trabajadores asalariados en las distintas zonas, a los fines de completar el panorama social en el sector agropecuario del área bajo estudio.

En relación a este aspecto existen también sensibles diferencias, con variaciones que están asociadas, en general, a la situación de los productores de las distintas zonas y que se manifiestan en los niveles salariales y forma de pago, tanto de los trabajadores permanentes como de los

temporarios.

En el caso de los trabajadores permanentes las diferencias aparecen, por lo general, en relación con la forma de pago del salario, dado que, según lo manifestado por los empleadores (fundamentalmente productores empresarios) en todos los casos se respeta el sueldo de convenio. Sin embargo esta igualdad es meramente formal por cuanto el porcentaje del sueldo recibido en efectivo presenta variaciones considerables.

En las Zonas I y II el pago se realiza 50% en efectivo y 50% en especie. La retribución en especie comprende la cesión de una pequeña parcela (como promedio de una hectárea y en ningún caso superior a las 2 has.) que el trabajador asalariado puede cultivar para sí mismo. Dentro de la misma el trabajador permanente no está, teóricamente, limitado en cuanto a la clase de cultivos que pueda realizar. Sin embargo, dada la escasez generalizada de agua para riego por lo común sólo puede realizar algunos cultivos de invierno (cereales y forrajeras anuales) que destinan a atender parte de las necesidades del consumo familiar. En algunos casos, según manifestaron los propios empleados, lo obtenido en la parcela de tierra de que disponen no compensa la pérdida del 50% de los ingresos en efectivo, con el agravante de que por esta vía se prolonga la jornada de trabajo de los asalariados permanentes.

Por el contrario en la Zona IV (Cafayate-Animaná) en la totalidad de los casos el 100% del salario de convenio se abona en efectivo, registrándose el caso de algunas grandes fincas que además ceden a sus trabajadores permanentes una pequeña parcela de tierra.

Dentro de la Zona III (San Carlos-El Barrial) la situación es intermedia. En ella se registra la presencia de sólo una finca de grandes dimensiones en la cual el salario es abonado 80% en efectivo y el 20% restante en especie en las mismas condiciones que en los casos considerados anteriormente.

La filiación sindical de los trabajadores permanentes de la Zona IV es distinta de las de las Zonas I, II y III. Los primeros están nucleados en FOEVA (con delegación en Cafayate), en tanto los segundos están afiliados a FATRE (con delegación en Cachi). Corresponde aclarar que se

CUADRO N° IV-5JORNAL MEDIO DE LOS TRABAJADORES TEMPORARIOS POR ZONAS.

Zona	Jornal Medio	Diferencia en % respecto de la media general.
I	59,04	-8,49
II	43,75	-32,19
III	57,11	-11,48
IV	73,17	13,41
V	50,78	-21,30
Total	64,52	----

gún lo manifestado por los empleadores, por convenio suscripto por FATRE y la Secretaría de Trabajo se autoriza a los empleadores a abonar hasta un 50% del salario de convenio en especie, por lo cual la situación imperante en aquellas zonas no infringe la legislación laboral vigente.

En el caso de los trabajadores transitorios el panorama es similar, aún cuando las diferencias están dadas no por la forma de pago sino por el nivel de los jornales que aumentan de los \$ 43,75 por día percibidos por los trabajadores transitorios en la Zona II, a los \$ 73,17 de la Zona IV. El Cuadro n° IV-5 contiene el jornal medio percibido por asalariados transitorios por zonas durante el año agrícola 1974-75 y las diferencias porcentuales con respecto al jornal medio para toda el área estudiada. En el mismo puede apreciarse que dicho jornal medio fue de \$ 64,52 y que el jornal promedio percibido por trabajadores transitorios en las zonas I, II, III y V estuvo por debajo de dicha media.

3. Uso del suelo.

La diversa estructuración social de las áreas de cultivo de las zonas consideradas, unido a ciertas particularidades ecológicas de cada una de ellas, determinan variaciones en el uso del suelo que en las mismas se realiza. Estas variaciones pueden observarse en los Cuadros n° IV-6 y n° IV-7 que contienen la información referida al uso del suelo en las distintas zonas, en hectáreas y en porcentajes. De ellos surgen con claridad la existencia de dos estructuras de uso del suelo diferenciables.

Una de ellas es la que se observa en las Zonas I (Angastaco) y IV (Cafayate-Animaná) y que se caracteriza por el notorio predominio que en ellas presenta el cultivo de la vid. Esta comprende el 60,2% y el 77,2% respectivamente del total de la superficie cultivada en dichas zonas. La alfalfa ocupa en ambas zonas el segundo lugar, en tanto que la importancia de los cereales y cultivos intensivos es reducida, en particular dentro de la Zona IV. Dentro de la Zona I los cultivos aromáticos presentan cierto nivel de importancia.

Otro tipo de estructura de uso del suelo presentan las Zonas II, III y V. Dentro de éstas, la importancia del cultivo de la vid se reduce significativamente, en particular en la zona de San Carlos-El Barrial. En estas zonas el grueso de la superficie está cultivada con forrajeras anuales o permanentes y cereales. En relación a las Zonas I y IV aumenta

CUADRO N° IV-6

USO DEL SUELO POR ZONAS - EN HECTAREAS

Zona	Cereales		Forrajeras		Cultivos Intensivos				vid	comino anis	otros	total
	trigo	maíz total	alfalfa	avena cebada	total	pimiento	tabaco	cebolla	tomate total			
1	9,1	4,4	13,5	21,8	21,8	5,4	0,5		5,9	74,0	5,4	122,9
2	82,4	13,0	95,4	123,5	30,0	208,5	46,0	32,7	20,8	99,5	42,0	474,5
3	188,3	89,8	278,1	506,6	192,6	699,2	17,6	43,7	7,1	94,8	25,6	1111,0
4	45,9	45,9	269,5	269,5	269,5	2,7	0,9		3,6	1039,7	0,6	1409,3
5	54,2	32,0	86,2	97,6	24,2	121,8	18,7	3,8	17,6	9,6	49,7	307,7
Total	334,0	185,1	519,1	1024,0	296,8	1320,8	90,4	47,5	78,1	37,5	253,5	3425,4

CUADRO N° IV-7

USO DEL SUELO POR ZONAS - EN PORCENTAJES

Zona	Cereales		Forrajeras		Cultivos Intensivos				vid	comino anis	otros	total			
	trigo maíz	total	alfalfa	avena cebada	total	pimiento	tabaco	cebolla					tomate	total	
1	7,4	3,6	11,0	17,7	17,7	4,4	0,4		4,8	60,2	4,4	1,9	100,0		
2	17,4	2,7	20,1	27,0	16,8	43,8	10,0	6,9	4,4	21,3	5,8	8,8	0,2	100,0	
3	17,0	8,1	25,1	45,6	17,3	62,9	1,6	3,9	2,4	0,6	8,5	1,1	2,3	0,1	100,0
4	3,3	3,3	19,1	19,1	19,1	0,2	0,1		0,3	77,2		0,1	100,0		
5	17,6	10,4	28,0	31,7	7,9	39,6	6,1	1,2	5,7	3,1	16,1	16,0	0,3	100,0	
Total	9,7	5,4	15,1	29,9	8,7	38,6	2,6	1,4	2,3	1,1	7,4	36,6	2,1	0,2	100,0

la importancia de los cultivos intensivos que son, para estas zonas, los de mayor significación económica.

Esta última estructura de uso del suelo, en la cual prevalecen las forrajeras, los cereales y los cultivos intensivos es muy semejante a la que caracteriza el uso del suelo, que hacen los productores campesinos. Precisamente, en las Zonas II, III y V, estos presentan la mayor importancia relativa. Por el contrario, la gran significación de la viña en las Zonas I y IV refleja la gran importancia que tienen las grandes fincas vitivinícolas dentro de las mismas.

4. Volumen y valor de la producción.

Como consecuencia de las diferencias existentes en la estructura de uso del suelo en las distintas zonas delimitadas, de la superficie en cultivo de las mismas y de los respectivos rendimientos por productos, la participación de cada una de las zonas en el volumen de producción total de los diversos productos agrícolas y pecuarios presenta variaciones de significación.

4.1. Volumen y valor de la producción agrícola *

El valor de la producción agrícola de la Zona I fue de \$ 1.414.402, lo cual representa el 2,31% del valor total de la producción agrícola del área; el de la Zona II de \$ 2.196.756 (3,58% del total); el de la Zona III de \$ 3.485.357 (5,68%); el de la Zona IV de \$ 51.997.006 (84,77%) y el de la Zona V de 2.239.988 (3,65%). De estas cifras surge, con absoluta claridad, la gran importancia económica que tiene la zona que comprende las áreas de cultivo circundantes a las localidades de Cafayate y Animaná, dentro del conjunto del área estudiada. Dicha importancia está fundamentalmente relacionada a la estructura de uso del suelo y rendimiento de los cultivos obtenidos en esa zona que, con un 41,1% de la superficie cultivada total del área produce el 84,77% del valor total de la producción agrícola. Inversa es la situación en la zona de San Carlos-El Barrial, que contando con el

* Excepto los cultivos forrajeros-alfalfa, avena y cebada-, cuya participación es muy reducida y las estimaciones de volumen y valor de la producción son de dudosa validez.

CUADRO N° IV-8

VOLUMEN DE LA PRODUCCION POR PRODUCTOS Y POR ZONAS

Zona	Trigo		Maíz		Comino/Anís		Pimiento		Tabaco		Cebolla		Tomate		Vid	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
I	5443	3,5	328	0,4	2151	10,4	3198	7,6			4067	0,7			331668	2,2
II	30427	19,3	730	0,9	6074	29,3	18805	44,5			320162	52,0	96323	39,7	121199	0,8
III	89142	56,7	38840	48,1	12495	60,3	9178	21,8	79042	92,3	137020	22,3	48757	20,1	46330	0,3
IV			25634	31,7			1902	4,5			4855	0,8			14288956	94,5
V	32240	20,5	15314	18,9			9115	21,6	6603	7,7	149176	24,2	97603	40,2	325728	2,2
Total	157262	100,0	80846	100,0	20720	100,0	42198	100,0	85645	100,0	615280	100,0	242683	100,0	15113881	100,0

32,4% de la superficie cultivada del área produce sólo el 5,6% del valor total de la producción.

Naturalmente, esta primacía de la Zona IV no se presenta en todos los cultivos sino, por el contrario, en uno sólo de ellos, la vid, para el que la producción de esta zona representa el 94,5% del total. Con relación a los restantes cultivos la situación es diferente.

En el caso de los cereales (trigo y maíz) las zonas productoras más importantes son las comprendidas dentro de la Zona III, donde se produce el 56,7% del trigo y el 48,1% del maíz, y la Zona V, que produce el 20,5% del trigo y el 18,9% del maíz. Dentro de la Zona IV no se observa producción de trigo y sí en cambio de maíz, llegando a alcanzar, en este cultivo, el 31,7% de la producción total. La participación de la Zona I es insignificante en ambos cultivos; en tanto que dentro de la Zona II la producción de trigo presenta cierta importancia.

En los cultivos aromáticos la mayor parte de la producción es obtenida dentro de la Zona III, con una 60,3% del total, siguiéndole en orden de importancia las Zonas II y I.

Para los cultivos intensivos (pimiento, tabaco, cebolla y tomate) los mayores volúmenes de producción se obtienen, en general, en las Zonas II, III y V. El 44,5% del pimiento se produce dentro de la Zona II en tanto que otro porcentaje similar lo producen en conjunto las Zonas III y V. El tabaco se produce prácticamente en su totalidad en la Zona III. De la producción total de cebolla el 52% se obtiene en la Zona II, el 24,2% en la Zona V y el 22,3% en la Zona III. De la producción de tomate la Zona V provee el 40,2%, la Zona II el 39,7 y la Zona III, el 20,1%. En el acápite anterior se hacía referencia a dos estructuras diferenciables de uso del suelo, la existente dentro de las Zonas I y IV, con marcado predominio de la viña, y la observada en las Zonas II, III y IV, con predominio de cereales, forrajeras y cultivos intensivos. Tal como puede apreciarse en el Cuadro n° IV-9 ello se traduce en una diferente estructura de ingresos derivados de las actividades agrícolas. Así, en tanto en las Zonas I y IV los ingresos derivados de la producción de la viña representan el 85,1% y el 99,8% respectivamente, de los ingresos agrícolas totales de dichas zonas; dentro de las Zonas II y III, los ingresos derivados de los cultivos intensivos significan entre un 70% y un 80% del total. En la Zona V se presenta una situación intermedia en la cual la viña origina el 52,7% de los ingresos totales y los cultivos intensivos el 44,0%.

"CUADRO N° IV-9VALOR DE LA PRODUCCION POR ZONAS - VALORES ABSOLUTOS Y PORCENTUALES

Unidad	Zona	Trigo	Maíz	Comino/Anís	Pimiento	Tabaco	Cebolla	Tomate	Vid	Total
\$	I	8328	525	62917	130990		7687		1203955	1414402
	II	46569	1168	177665	770253		1605106	156043	439952	2196756
	III	136387	62145	365478	375931	2039284	258968	78986	168178	3485357
	IV		41014		77906		9176		51868910	51997006
	V	49327	24502		373350	170357	281942	158117	1182393	2239938
	Total	240611	129354	606060	1728430	2209641	1162879	393146	54863388	61333509
%	I	0,6	0,1	4,4	9,3		0,5	85,1	85,1	100,0
	II	2,1	0,1	8,1	35,1		27,5		20,0	100,0
	III	3,9	1,8	10,5	10,8	58,5	7,4	2,3	4,8	100,0
	IV		0,1		0,1		0,0		99,8	100,0
	V	2,2	1,1		16,7	7,6	12,6	7,1	52,7	100,0
	Total	0,4	0,2	1,0	2,8	3,6	1,9	0,6	89,5	100,0

El cultivo de cereales y forrajeras es, en todos los casos, de escasa significación económica dado su reducido valor de producción por unidad de superficie.

4.1.1. Rendimientos de productos.

La información referida al volumen de producción por productos y por zonas fue obtenida sobre la base de la superficie cosechada y los rendimientos por productos y por zonas. Las cifras de rendimientos están contenidas en el Cuadro n° IV-10. En el mismo pueden observarse las variaciones de los rendimientos por hectárea para cada uno de los productos en las distintas zonas consideradas.

Para los cultivos de trigo, comino, anís y tabaco, el rendimiento por ha. no difiere en forma significativa entre las distintas zonas. Para los restantes cultivos no ocurre lo mismo, registrándose variaciones de considerable importancia. Estas son el resultado de la acción conjunta de un alto número de variables que resulta imposible identificar y jerarquizar en un estudio de estas características, elaborado sobre la base de información referida a un sólo año agrícola y que impide, por lo tanto, afirmar que dichas variaciones se presentan con igual sentido en forma sistemática. A pesar de esta salvedad es necesario destacar, por la significación económica que ello tiene, las variaciones observadas en los rendimientos por ha. de la viña, cultivo para el cual según expresaron productores y otros informantes calificados del área, los resultados contenidos en el Cuadro n° IV-10 reflejan con fidelidad las variaciones que sistemáticamente se producen en materia de rendimientos entre las distintas zonas.

En este sentido puede observarse que los rendimientos obtenidos en la zona Cafayate-Animaná son aproximadamente el doble de los obtenidos en las restantes zonas. Esta notable diferencia sólo en parte puede ser atribuida a diferencias en las prácticas de cultivos y estado general de conservación de los viñedos entre la Zona IV y el resto del área considerada, por cuanto se observaron variaciones de importancia en los rendimientos de parrales de la misma variedad y sometidos a similares prácticas de cultivo. Esta observación es particularmente pertinente para comprender los rendimientos diferenciales de las Zonas I y IV, en los cuales influyen diferentes condiciones ecológicas que explican en gran parte, las diferencias apuntadas y que señalan las

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° IV-10

RENDIMIENTOS POR PRODUCTOS Y POR ZONAS

Zona	Trigo		Maíz		Comino/añís		Pimiento		Tabaco		Cebolla		Tomate		Vid	
	Kg/ha.	Difer. % (1)	Kg/ha.	Difer. %	Kg/ha.	Difer. %	Kg/ha.	Difer. %	Kg/ha.	Difer. %	Kg/ha.	Difer. %	Kg/ha.	Difer. %	Kg/ha.	Difer. %
I	892	1,12	547	8,74	453	1,07	761	1,26	---	---	8134	0,73	---	---	7660	0,59
II	870	1,09	348	0,47	359	0,84	512	0,85	---	---	17213	1,54	12040	1,22	5664	0,44
III	769	0,96	616	0,83	465	1,09	765	1,27	1809	1,01	6463	0,53	6501	0,66	3767	0,29
IV	---	---	1005	1,35	---	---	906	1,50	---	---	6069	0,54	---	---	13668	1,06
V	802	1,01	860	1,16	---	---	612	1,01	1738	0,96	10665	0,96	10726	1,09	6648	0,52
Media	797	1,00	741	1,00	427	1,00	604	1,00	1803	1,00	11167	1,00	9865	1,00	12902	1,00
gral																

(1) Diferencia porcentual respecto del rendimiento medio general.

ventajas relativas que presenta para el cultivo de la vid la zona Ca-fayate-Animaná.

4.2. Existencias y valor de la producción pecuaria *

El Cuadro n° IV-11 contiene la información referida a las existencias ganaderas y valor de la producción pecuaria por zonas. Tal como se desprende de la comparación del mismo con el Cuadro n° IV-6, que describe la utilización del suelo por zonas, la cantidad de cabezas de las distintas especies existentes en cada una de ellas se encuentra estrechamente relacionada con la importancia de los cultivos forrajeros.

La Zona III, en la cual se cultiva el 52,9% de las especies forrajeras del área, produce el 51,6% del total del valor de la producción pecuaria. Este predominio de la zona de San Carlos-El Barrial en materia ganadera se mantiene en todas las especies, dado que cuenta con el 53,7% de las existencias vacunas, el 34,9% de los ovinos, el 41,7% de porcinos y el 71,4% de caprinos.

En la Zona V, segunda en importancia en materia ganadera, se encuentran el 26,0% de las cabezas de vacunos, el 18,1% de ovinos y el 31,6% de porcinos.

En las restantes zonas las existencias ganaderas y el valor de la producción pecuaria son de reducida importancia, en particular dentro de las Zonas I y II.

5. Pérdidas en los cultivos por falta de agua.

La escasez de agua para riego constituye el principal factor explicativo de pérdidas en las cosechas de los distintos cultivos dentro del área estudiada. Dichas pérdidas alcanzaron, según estimación de los productores, durante el año agrícola 1974-1975, el monto de \$ 9.648.496. Esta suma representa el 13,6% del valor total de la producción que estimaron poder obtener, los productores del área, de haber dispuesto de la cantidad de agua necesaria como para regar adecuadamente la superficie cultivada en dicho ejercicio.

De las pérdidas totales, \$ 7.270.364, es decir el 75,4% se produjeron den

* Por simplicidad de cálculos se ha supuesto que el valor de la producción ganadera se distribuye entre las distintas zonas en forma proporcional a las existencias de las cuatro especies consideradas.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° IV-11

EXISTENCIAS Y VALOR DE LA PRODUCCION PECUARIA POR ESPECIES

Total	Existencias				Valor de la producción				Participación % por zonas					
	Vacun.	Ovinos	Porc.	Caprin.	Vacunos	Ovinos	Porcin.	Caprin.	Total	Vac.	Ovinos	Porcin.	Capr.	Total
I	83	246	--	43	46701	11028	---	---	57729	1,9	3,7	---	28,6	2,1
II	123	1512	43	--	103233	67561	1350	---	172244	4,2	22,7	10,0	---	6,2
III	2335	2325	170	119	1319914	104025	5630	---	1429569	53,7	34,9	41,7	71,4	51,6
IV	617	1372	71	--	349028	61401	2254	---	412683	14,2	20,6	16,7	---	14,9
V	1130	1206	135	--	639064	53950	4264	---	697278	26,0	18,1	31,6	---	25,2
Total	4343	6662	427	167	1457940	298065	13498	---	2759503	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

tro de la Zona IV. En la Zona III se registraron el 12,1%, en la II el 9,0%, en tanto que en las Zonas I y V las pérdidas por falta de agua representan el 1,7% y 1,8%, respectivamente, de total.

Ahora bien, a los efectos de tener una idea más ajustada de la escasez relativa de agua en las distintas zonas, y de comprender la significación de las pérdidas para cada una de ellas, es necesario comparar las mismas con sus respectivos volúmenes y valores de producción. Así puede apreciarse en el Cuadro n° IV-12, que las zonas más afectadas por el problema del agua son las Zonas II y III, para las cuales las pérdidas representan el 28,4% y el 25,1% del valor de la producción potencial. Expresado en otros términos, que en ellas podría haberse obtenido un 39,6% y un 33,5% más de lo producido en el año agrícola considerado. Dichas pérdidas fueron menores en las Zonas I y IV, 10,5% y 12,2%, y mínimas dentro de la Zona V, 7,3%.

Tal como se desprende de estas cifras la escasez de agua para riego provoca similares perjuicios en las zonas de Angastaco y Cafayate-Animaná. Ello es válido en tanto se considere la situación global de ambas zonas, pero encubre la situación en la que se encuentra la mayoría de los productores agropecuarios de la zona de Angastaco, dentro de los cuales existen situaciones diferenciales muy marcadas.

Dentro de esta zona, aproximadamente el 50% de las tierras en cultivo, pertenecen a una finca vitivinícola de considerable importancia cuya finca está dotada de una adecuada infraestructura de riego (represas, pozos y canales internos revestidos) que le permite en buena medida superar los agudos problemas de escasez de agua que se presentan en la zona, y, por lo tanto, minimizar las pérdidas en las cosechas ocasionadas por este factor.

Por el contrario, la mayor parte del resto de las tierras en cultivo son propiedad (o están explotadas) por pequeños productores que no poseen ninguna defensa para hacer frente a la escasez de agua que se presenta entre los meses de octubre y enero y que se encuentran en las mismas condiciones que los productores de la zona San Carlos-El Barrial con quienes alternan, semana por medio, el uso de las aguas del Río Calchaquí.

La alta participación que tiene dentro del valor de la producción total de la Zona Angastaco lo producido en aquella finca vitivinícola determina entonces que el porcentaje global de pérdida sea relativamente reducido. Tal

CUADRO N° IV-12

PERDIDAS DE PRODUCCION POR FALTA DE AGUA PARA RIEGO (PORCENTAJES EN RELACION A LA PRODUCCION POTENCIAL)

Zona	Cultivos de invierno				Cultivos de verano				Vid	Promedio Total
	Trigo	Comino anís	Maíz		Pimiento	Tabaco	Tomate	Cebolla		
I	33,3	16,7	40,8		13,8	---	---	48,7	9,1	10,5
II	13,8	3,8	47,4		37,9	---	4,8	21,9	32,0	28,4
III	16,0	10,7	27,5		34,6	27,0	39,4	20,0	2,0	25,1
IV	---	---	0,0		0,0	---	---	48,7	12,3	12,2
V	30,6	---	5,7		16,7	0,0	8,3	5,7	3,8	7,3
Total	19,8	9,5	17,0		30,7	25,5	15,7	18,7	12,2	13,6

como puede observarse en el Cuadro n° IV-12 las pérdidas producidas en los cultivos de trigo, comino, anís, maíz, pimiento y cebolla, cultivos característicos en fincas de pequeños productores, son significativamente superiores a la media de la zona y a las pérdidas que sufre el cultivo de la vid.

Distinta es la situación en la Zona IV, dentro de la cual la escasez de agua afecta por igual a los grandes productores que poseen fincas vitivinícolas importantes, dotadas de buena infraestructura de riego y que, como se había señalado, cultiva la gran mayoría de las tierras en producción de la zona.

En la Zona II se presenta el mayor porcentaje de pérdidas. Cabe señalar que la misma es consecuencia de la influencia de dos factores distintos. Por una parte el de la escasez de agua en los meses de octubre a enero, y, por otra, la imposibilidad de regar ciertos predios a partir de enero como consecuencia de la inutilización de los canales principales que se produce a causa de las fuertes crecidas del Río Calchaquí con las lluvias de verano, problema que podría solucionarse con la construcción de adecuadas defensas.

Dentro de la Zona V la magnitud de las pérdidas es reducida y, según lo manifestado por la mayoría de los productores de la misma, no existen problemas relacionados con la disponibilidad de agua.

Tal como puede observarse en el Cuadro n° IV-12 los mayores porcentajes de pérdida se producen en los cultivos de verano, fundamentalmente en el pimiento.

Por último corresponde señalar con claridad la significación de estas cifras. Ellas representan la estimación que es posible formular de las pérdidas de producción que se registran en el área, y cada una de las zonas, como consecuencia de la escasez de agua para riego, elaborada sobre la base de la superficie efectivamente cultivada. Por lo general los productores mantienen sin cultivar una fracción de la superficie apta de sus respectivas fincas por la falta de agua. La producción potencial de estas tierras podría, con un criterio más amplio, computarse como pérdidas asociadas al problema del agua.

Más adelante, en el Capítulo VI, se efectúan las estimaciones de la producción posible de obtener si la disponibilidad de agua permitiera poner en cultivo la totalidad de las tierras aptas del área bajo estudio.

CUADRO N° IV-13

PRODUCCIÓN POTENCIAL POR ZONAS CON SUFICIENTE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA RIEGO EN LA SUPERFICIE CULTIVADA DURANTE

EL AÑO AGRÍCOLA 1974-1975.

Zona	Trigo	Cebadillo Anís	Maíz	Frijolito	Tabaco	Tomate	Cebolla	Vid	Producción		Diferencia
									Potencial	Real	
I	12492	75500	882	151948	---	---	114990	1324351	1580163	1414402	155761
II	54020	124772	2219	1240107	---	163845	774536	646729	3066228	2196756	859472
III	162501	409305	85760	575174	2793819	130327	323710	171542	4651968	3485357	1166611
IV	---	---	41014	77906	---	---	17893	59130557	59267370	51997006	7270364
V	71031	---	25972	448020	170357	172348	298859	1229629	2416276	2239938	176238
Total	299344	669607	155247	2493155	2964176	466520	1429988	62502868	70982005	61333509	9648496

CUADRO N° III - 13 MONTO Y COMPOSICION DE LAS INVERSIONES - VALORES PROMEDIOS Y PORCENTUALES POR CATEGORIA SOCIO-ECONOMICA

CATEGORIA	% de productores que invierten	Unidad de medida	MEJORAS FIJAS				MAQUINARIA, EQUIPO Y MOVILIDAD				TOTAL	% sobre presupuesto
			Finca (1)	Riego	Plantaciones	Bodegas	Sub-total	Tractor y labranza	Movilidad	Otros	Sub total	
1	12,5	valor medio	33	67	-	-	100	-	-	-	-	100
		%	33%	67%	-	-	100%	-	-	-	-	100%
2	27,2	valor medio	3782	-	-	-	3782	77	-	-	77	3859
		%	98%	-	-	-	98%	2%	-	-	2%	100%
3	57,1	valor medio	7303	-	-	-	7303	10.871	4.857	-	15.729	23.031
		%	31%	-	-	-	31%	48%	21%	-	69%	100%
4	37,5%	valor medio	6.500	3.750	3.750	-	14.000	8.750	18.125	12.500	39.375	53.375
		%	12%	7%	7%	-	26%	16%	34%	24%	74%	100%
5	83,3%	valor medio	81.541	318.366	247.116	166.666	813.689	351.166	54.000	2.500	407.666	1.221.355
		%	6%	27%	20%	13%	66%	29%	4%	1%	34%	100%
TOTAL	42,5	valor medio	14.582	41.372	32.185	21.277	109.416	49.575	2.447	11.425	63.448	172.864
		%	8%	24%	19%	12%	63%	29%	1%	7%	37%	100%

(1) Incluye compra de campos y excluye infraestructura de riego.

