

**VERSION PRELIMINAR
SUJETA A CORRECCION**

29246

CARACTERIZACION PRODUCTIVA DE ARROYO COLORADO

Area: ARROYO COLORADO

(Provincia de Jujuy)

1169

PROYECTO NOA HIDRICO
SEGUNDA FASE

Realizado por: Raúl Angel Lunello
Contador Público Nacional
Economista Agrícola

F-3111
4.11242
4.121
p.31121
Jujuy

AÑO : 1980

I N D I C E

Pág.

PARTE I: MARCO GENERAL DEL ESTUDIO

1. Consideraciones Generales	1
2. Objetivo	2
3. Metodología	2
3.1. Ubicación	2
3.1.1. Zona del Estudio General	2
3.1.2. Ambito en donde se desarrolló la encuesta	2
3.2. Alcance social del Estudio	4
3.3. Nivel de Análisis	4
3.4. Fuentes de Información	5
3.5. Tabulación y Procesamiento de la Información	6

PARTE II: ANALISIS GLOBAL DEL AREA

1. Características Generales del Area	7
1.1. Ubicación geográfica	7
1.2. Comunicaciones	7
1.3. Clima	8
1.4. Suelos	9
1.5. Riego	10
2. Población	11
2.1. Análisis de la Pirámide de la Edad	12
2.1.1. Consideraciones Generales para ambos sexos	12
2.1.2. Consideraciones particulares de cada sexo	12
2.2. Probables causas de la emigración	14

	<u>Pág.</u>
3. Tamaño y Tenencia de las Explotaciones Agropecuarias	14
4. Estructura de la Producción Agrícola	17
4.1. Producción Agrícola	17
4.2. Producción Ganadera	21
5. Comercialización de la Producción Agropecuaria	24
5.1. Cultivos de Subsistencia	24
5.2. Producción Pecuaria	24

PARTE III: ANALISIS DE LOS PRODUCTORES DEL AREA POR CATEGORIAS SOCIO-
ECONOMICAS

1. Características Generales	25
1.1. Productores Semiasalariados	25
1.2. Productores Campesinos	26
1.2.1. Campesinos "pobres"	27
1.2.2. Campesinos "medios"	27
1.2.3. Campesinos "ricos"	28
1.3. Productores Empresarios	28
2. Número de Productores y Superficie cultivada por categoría socio-económica	29
3. Forma de Tenencia de la Tierra	31
4. Vivienda, Maquinarias y Equipo	31
4.1. Vivienda y mejoras generales de la explotación	33
4.2. Maquinarias, Herramientas y Equipos de Transporte	36

PARTE IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones	37
2. Recomendaciones	39
2.1. Recomendaciones para Planes a Corto Plazo	39
2.2. Recomendaciones para Planes a Mediano Plazo	39
2.3. Recomendaciones para Planes a Largo Plazo	40

L I S T A D E C U A D R O S

	<u>Pág.</u>
Cuadro N° II-1: Distribución de la población	13
Cuadro N° II-2: Tamaño de las explotaciones agropecuarias del área	16
Cuadro N° II-3: Tenencia de la tierra del área en estudio	18
Cuadro N° II-4: Producción Agrícola en el área en estudio	20
Cuadro N° II-5: Producción Ganadera del área	22
Cuadro N° II-6: Valor de la Producción de cultivos y ganadería en el área de estudio	23
Cuadro N° III-1: Número de Productores y Superficie trabajada por Categoría Socio-económica	30
Cuadro N° III-2: Superficie cultivada clasificada según forma de tenencia de la tierra	32
Cuadro N° III-3: Vivienda, otras construcciones y mejoras	34
Cuadro N° III-4: Maquinarias, Herramientas y Equipos de Transporte	35

P A R T E I

M A R C O G E N E R A L D E L E S T U D I O

1. Consideraciones Generales

Organismos provinciales o internacionales realizaron trabajos localizados en el área estudiada; originariamente se llamaron Plan Puna, luego Plan Andino, para pasar a depender en la actualidad de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Provincia de Jujuy, con su Departamento Fomento Pecuario. A raíz de dichos estudios, y como parte integrante de un plan mayor de obras y de apoyo tecnológico, se construyó un muro de afloramiento sobre el Arroyo Colorado a los efectos de paliar la escasez de agua en las épocas críticas de estiaje. Dicho muro no cumple a satisfacción con las funciones para las que fue construido.

Coincidente con la iniciación de la Segunda Etapa del Proyecto NOA HIDRICO y a los fines del Gobierno Provincial relacionados con la subutilización del recurso hídrico, la Provincia solicita al NOA HIDRICO un análisis hidrológico de la cuenca del Arroyo Colorado en una primera etapa para que, con estudios complementarios como suelos y topografía, se llegue posteriormente a la elaboración de un estudio de prefactibilidad de obras que permitan el uso racional del recurso. De esta manera, se espera que los resultados que se logren, permitan - dadas las características similares de la zona - extrapolar resultados y así mantener afincados los núcleos humanos al permitirles desarrollar una economía familiar próspera en áreas de frontera.

Con el fin de DISPONER de más elementos de juicio, el Proyecto NOA HIDRICO estimó conveniente realizar estudios a los efectos de poder elevar a la Provincia un DIAGNOSTICO de la situación actual.

El presente documento informa sobre los resultados de la Caracterización Productiva del área.

2. Objetivo

El presente estudio es parte de una serie que tiende a obtener una caracterización detallada de la situación actual de los recursos naturales y humanos aplicados a la producción agropecuaria en la zona de Arroyo Colorado y adyacencias (Cangrejos y Cangrejillos) y su organización socio-económica, que permita la elaboración de alternativas para el mejor aprovechamiento de los recursos.

3. Metodología

3.1. Ubicación

3.1.1. Zona del Estudio General

El área motivo del estudio general que encara el Proyecto NOA HIDRICO está ubicada en el llamado vallo del Arroyo Colorado, situada geográficamente en el N.O. de la Provincia de Jujuy en inmediaciones del límite con Bolivia (mapa adjunto).

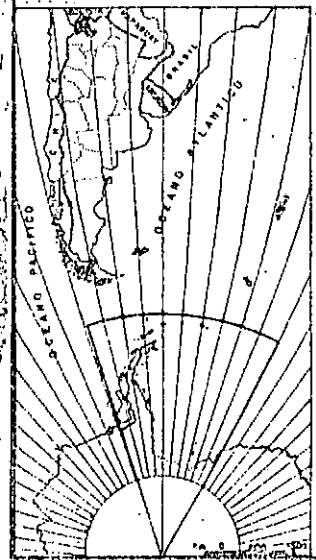
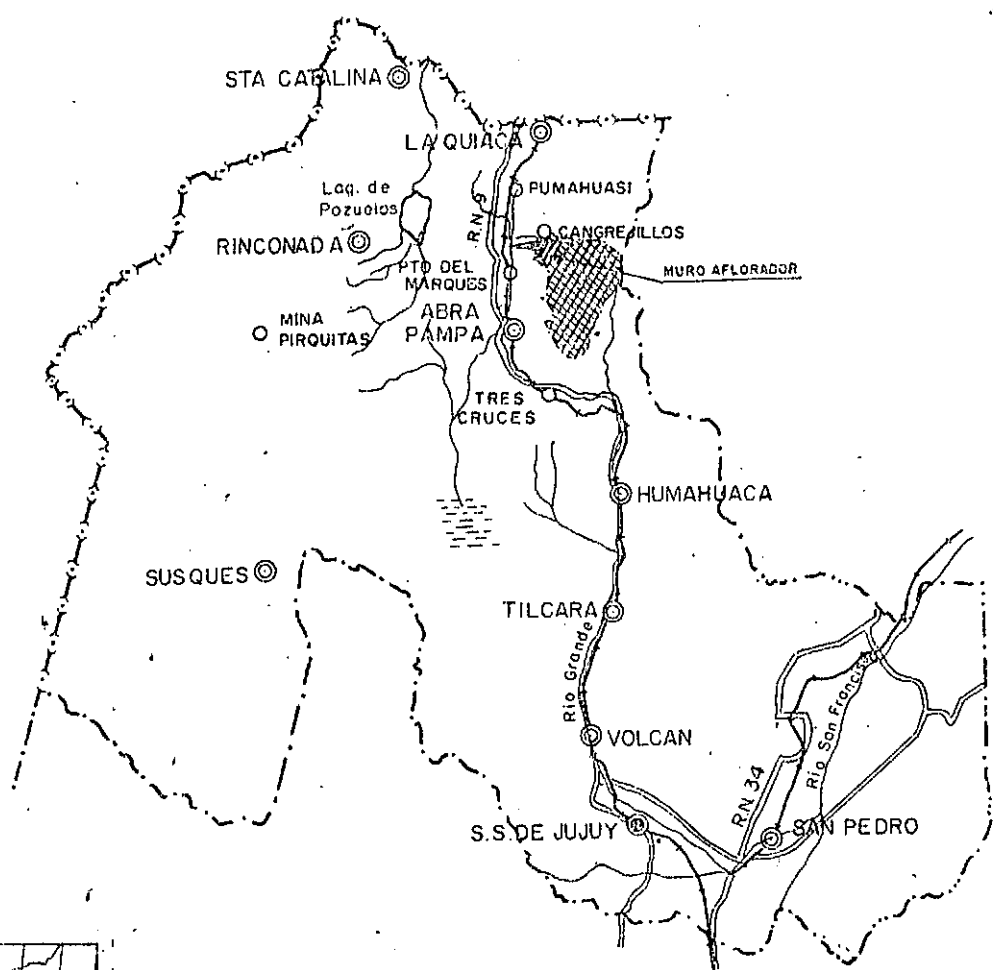
Dicha área se extiende a lo largo del mencionado Arroyo Colorado en sus dos márgenes y, por extrapolación, abarca las zonas aledañas denominadas Cangrejos y Cangrejillos.

3.1.2. Ambito en donde se desarrolló la encuesta

El Censo (base del presente documento) se realizó en las zonas rurales de Arroyo Colorado y en las localidades de Cangrejos y Cangrejillos (en su zona rural de influencia), debido a la aparente similitud de sus tierras y a que dichas poblaciones serían, en principio, las directamente favorecidas por los reasentamientos a efectuar, rompiendo así su actual agricultura de subsistencia.

MAPA DE UBICACION AREA ARROYO COLORADO

Escala 1:2500000



3.2. Alcance Social del Estudio

El estudio centró su atención sobre los titulares de las unidades de explotación agropecuaria que ocuparon 0,5 hectárea o más de cultivos bajo riego en el año agrícola 1978/79 en el área censada.

Luogo de revisada la información existente y de una recorrida general, se determinó una nómina de 24 usuarios que constituyeron el Universo a Censar. Se desestimaron, a tales efectos, los cultivos que se realizan en las casas de propietarios no dedicados específicamente a actividades agropecuarias y aquellos que son ganaderos específicos.

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

3.3. Nivel de Análisis

Se realizó un análisis a nivel de diagnóstico de las relaciones técnicas y sociales del proceso de producción agropecuaria. El mismo se canalizó a través de un solo enfoque: el área considerada globalmente.

No se realizó categorización socio-económica, debido a la similitud de todos los productores censados.

Se particularizó acerca de los aspectos relacionados con tamaño y tenencia de las explotaciones, suelos, riego, fuerza de trabajo, estructura de la producción y comercialización (si la hubiera) de la producción agropecuaria.

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

3.4. Fuentes de Información

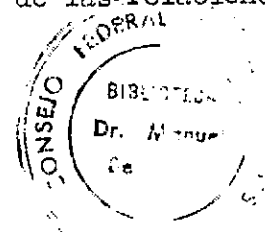
La principal fuente de información utilizada para realizar el análisis descripto precedentemente fue una encuesta a los 24 titulares de unidades de explotación del área (Anexo).

Mediante la encuesta se recabó información acerca de las características sociales del productor y de la unidad de explotación; se realizó un inventario de las máquinas, herramientas y equipos de transporte; se tomó nota de las inversiones en ellos; se identificaron las inversiones en mejoras y equipos realizadas durante el año agrícola considerado y se analizó la situación de riego de la explotación. Al mismo tiempo, la encuesta fue diseñada para obtener un pormenorizado relevamiento de la información acerca de la producción agropecuaria discriminada en cultivos anuales, plurianuales y producción pecuaria. Se obtuvo información sobre el origen y forma de pago de la mano de obra y de los servicios técnicos.

Asimismo, mediante las encuestas se recogieron datos sobre los ingresos no originados en la explotación agropecuaria y sobre presupuesto familiar.

La encuesta fue completada en todos los casos, a través de entrevistas personales con los titulares de las unidades de explotación agropecuaria, por parte de integrantes del equipo profesional y del cuerpo técnico del Proyecto NOA HIDRICO.

De este modo, los miembros del equipo a cargo de la encuesta tuvieron una permanencia efectiva de cinco días en el lugar, la que en sí misma significa una fuente adicional de información importante, lograda en calidad de observadores calificados y participantes de las relaciones sociales del área.



Otra fuente de información significativa para la realización del estudio, se obtuvo mediante entrevistas personales, por parte de miembros del equipo, con calificados informantes del área.

3.5. Tabulación y Procesamiento de la Información

La información recogida en formularios de la encuesta fue tabulada en cuadros generales y en cuadros resumen, procesada en forma global para el área encuestada por zonas diferenciadas de producción.

Con la información procesada, se realizaron las inferencias estadísticas del caso y se analizaron los resultados con el Universo que le dió origen, sobre la base del mencionado Universo y de los resultados de estos análisis se redactó el presente documento.

PARTE II

ANALISIS GLOBAL DEL AREA

1. Características Generales del Area

1.1. Ubicación Geográfica

La zona en estudio se encuentra ubicada a unos 30 Kms. al sur de La Quiaca, al noroeste de la Provincia de Jujuy y casi en el límite con la República de Bolivia. Es una angosta faja que recorre de este a oeste las estribaciones occidentales de las Sierras Andinas, en plena Puna Jujueña (se encuentra ubicada a unos 3.500 mts. sobre el nivel del mar).

Dentro de dicha zona se analizan en profundidad 3 áreas específicas, una de ellas denominada Arroyo Colorado que se sirve del agua represada por el Muro aflorador del Arroyo Colorado; otra denominada Cangrejillos que se sirve parte del mismo Arroyo Colorado y parte de vertientes naturales existentes al norte de la localidad y - por último- Cangrejos, que es un conglomerado de fincas que se sirven básicamente de aguas del Arroyo Tolomayo.

1.2. Comunicaciones

La difícil orografía del área en estudio, las características geológicas de los cerros y la incidencia estival de las lluvias, son factores naturales que se coaligan estrechamente para dificultar y - por momentos- hasta cerrar (normalmente por algunas horas), las puertas de entrada a la zona en estudio, y a veces, para impedir la misma circulación interna.

Un solo camino de acceso tiene la zona en estudio, que la vincula con el resto de la República Argentina; se trata de la Ruta Nacional No.9 que, naciendo en la Capital Federal, llega hasta La Quiaca, en el límite mismo con la República de Bolivia. Las únicas vías de comunicación existentes en la zona son caminos provinciales de tierra y consolidados: uno

la une con la localidad de Yavi (distante 16 Kms. de La Quiaca por carretera asfaltada), otra con la ciudad de La Quiaca y otro con la localidad de Puosto del Marqués, sobre la mencionada Ruta Nacional No.9.

Un servicio de ómnibus hace el recorrido de Cangrejillos a La Quiaca tres veces por semana.

La zona no tiene ningún otro tipo de vías de comunicación para con el resto de la República Argentina.

1.3. Clima

Ante la carencia total de información meteorológica de la cuenca de Arroyo Colorado y, debido a que toda el área puneña tiene características climáticas similares, se recopiló la información climática existente de localidades muy próximas al área de interés, que tienen un gran número de años con registros y con el fin de correlacionar la misma con los valores observados en la estación instalada por el Proyecto NOA HIDRICO en "La Redonda" y en los pluviómetros totalizadores de Llulluchayoc y Cienaguillas, durante el período 1979/80.

La información analizada corresponde a las siguientes estaciones:

- La Quiaca
- Punahuasi
- Puosto del Marqués
- Abra Pampa
- La Redonda
- Cienaguillas
- Llulluchayoc

Se realizó el análisis mencionado (con mayor detalle en el informe intitulado "Análisis del Recurso Hídrico Superficial y Subálveo - Arca Arroyo Colorado") y, a continuación, se transcriben los valores de la localidad de Puesto del Marqués como representativos de la zona; se hace notar que las observaciones realizadas en La Redonda, a pesar de encontrarse ubicada dentro de la zona en estudio, no se las incluye debido a que el período observado es muy corto (un año).

Puesto del Marqués (3.496 m.s.n.m.)

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
Temperatura °C (1941/50)	11,8	8,1	8,1	10,1	6,5	4,1	4,0	6,1	8,7	10,6	12,3	12,2	9,2

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
Precipitación (mm) (1960/74)	110	61	40	2	-	-	-	-	1	2	16	51	283

Heladas: el período libre de heladas abarca desde el mes de noviembre hasta marzo inclusive; aunque la frecuencia media de días con heladas en estos meses es baja, 1,2 y 2,4 respectivamente.

1.4. Suelos

El área estudiada se ubica en la Unidad Fisiográfica denominada Depósito de Cono de Arroyo Colorado, que se origina después, cuando el Arroyo Colorado atraviesa la cadena montañosa, siendo el ápice esta salida y la parte terminal cortada por el Río del Puesto; el límite norte es el camino vecinal que une las localidades de La Invernada con Cangrejillos y el límite sur son los faldeos del Cerro Negro y Ocasá. Constituye una franja paralela al arroyo y cubre una superficie aproximada de 500 Has. Presenta tres series de suelos, siendo sus características las siguientes:

- Clases de aptitud para regar:

- Serie Cangrejillos II Sec 370 Has.
- Serie Arroyo Colorado y Serie Pueblo Viejo III Sec 130 Has.

- Las principales limitaciones son:

- Suelos: texturas gruesas y finas
- Erosión: eólica
- Agua: Si el manejo de agua de riego no es adecuado, la limitación "c" (escasez de agua) permanecería constante.

Del estudio morfológico y de las propiedades físicas, químicas y físicoquímicas de los perfiles de suelos descritos y analizados en laboratorio se desprende:

- Las texturas predominantes son las gruesas (francoarenosas) y finas (franco arcillosas a franco arcillo limosas)
- La reacción de los horizontes oscila entre ligeramente ácidos a medianamente alcalinos
- En general los contenidos de materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio son bajos.

1.5. Riego

En el área de Arroyo Colorado el riego se realiza mediante un muro aflorador que constituye la obra de captación para el sistema, del mismo parten dos canales que recorren ambos márgenes del río distribuyendo agua a las acequias secundarias por compartos de características precarias.

La aplicación de agua en la parcela se efectúa por el método de inundación, aunque para algunas hortalizas la aplicación se realiza por surcos.

La distribución de agua se hace por turnos, preestablecidos de manera arbitraria.

2. Población

Dado que la zona en estudio no tiene límites coincidentes con los límites políticos departamentales, no existen datos precisos sobre su población. Las unidades censales más aproximadas corresponden a las localidades de La Quiaca y Abra Pampa, distantes varios kilómetros de la zona en cuestión. Es por ello que no existen datos confiables (o verificables) sobre la población de la zona a través de una serie de años que nos permitan confirmar el sentimiento y creencia generalizada de que la zona en sí misma es una nota "exportadora" de mano de obra.

En otro orden de cosas, si se analiza el aspecto social de la población, encontramos que: careciendo de diferenciación en cuanto al lugar de nacimiento de la población (los registros civiles de la zona no hacen diferenciación en cuanto al lugar de nacimiento) nativa de la zona rural y la de los poblados, no se puede contar con el dato fehaciente de la población original, para poder determinar, luego de sustraída la mortalidad, la magnitud de la emigración.

Para ello, se partirá de los datos que nos proporciona la pirámide de la edad, para-inferencialmente- concluir y explicar cualitativamente, aunque no cuantitativamente, el proceso migratorio.

Se coadyuva tal explicación con los datos obtenidos mediante la presente encuesta, realizada por el Proyecto NOA HIDRICO, en lo referente a la composición del grupo familiar y situación actual de cada uno de los miembros.

Un primer análisis de la pirámide de la edad permite corroborar la premisa de la existencia de altas tasas de natalidad, si bien el grupo de edad 0-4 se encuentra estancado con respecto a los otros intervalos de edades; ello se explica con la alta mortalidad infantil.

2.1. Análisis de la Pirámide de la Edad

2.1.1. Consideraciones Generales para ambos sexos

Se pueden hacer las siguientes consideraciones generales:

- La base de la pirámide es ancha pero declina bruscamente en cuanto la población alcanza la edad que podríamos denominar de "Jóvenes adultos", edad en que justamente se tiene la inquietud de buscar mejores posibilidades.
- Desde ese punto de vista, la pirámide mantiene una constante, lo cual permite aseverar que la brusca disminución comentada anteriormente, se debe a un proceso migratorio y que la población tiende a estancarse, en un proceso de franco envejecimiento (Ver Cuadro N° II-1).

2.1.2. Consideraciones particulares de cada sexo

El sector de la pirámide de las mujeres nos muestra que la emigración empieza a producirse después de los 14 años y continúa sostenidamente. Las entrevistas han permitido tomar conocimiento de que, después de esta edad, un enorme porcentaje de ellas se traslada a la ciudad de La Quiaca o a puntos vecinos, con el fin de continuar con sus estudios o para buscar empleo en la ciudad (la mayor parte de ellas en el servicio doméstico).

El sector de los varones nos muestra, por el contrario, que éstos permanecen en su tierra natal (aunque también hay casos de

PROYECTO NOA HIDRICO-SEGUNDA FASE
POBLACION GLOBAL DEL AREA ARROYO COLORADO
DISTRIBUIDA POR EDADES

GRUPO DE EDADES	MUJERES	HOMBRES
0 - 4	11	12
5 - 9	13	12
10 -14	8	10
15 -19	8	9
20 -24	5	5
25 -29	6	4
30 -34	6	4
35 -39	7	6
40 -44	5	4
45 -49	4	3
50 -54	3	3
55 -59	4	4
60 -64	4	6
65 -69	3	3
70 y Más	3	3

CUADRO Nº II-1

Total Mujeres : 90
 Total Hombres 88

PIRAMIDE DE LA EDAD

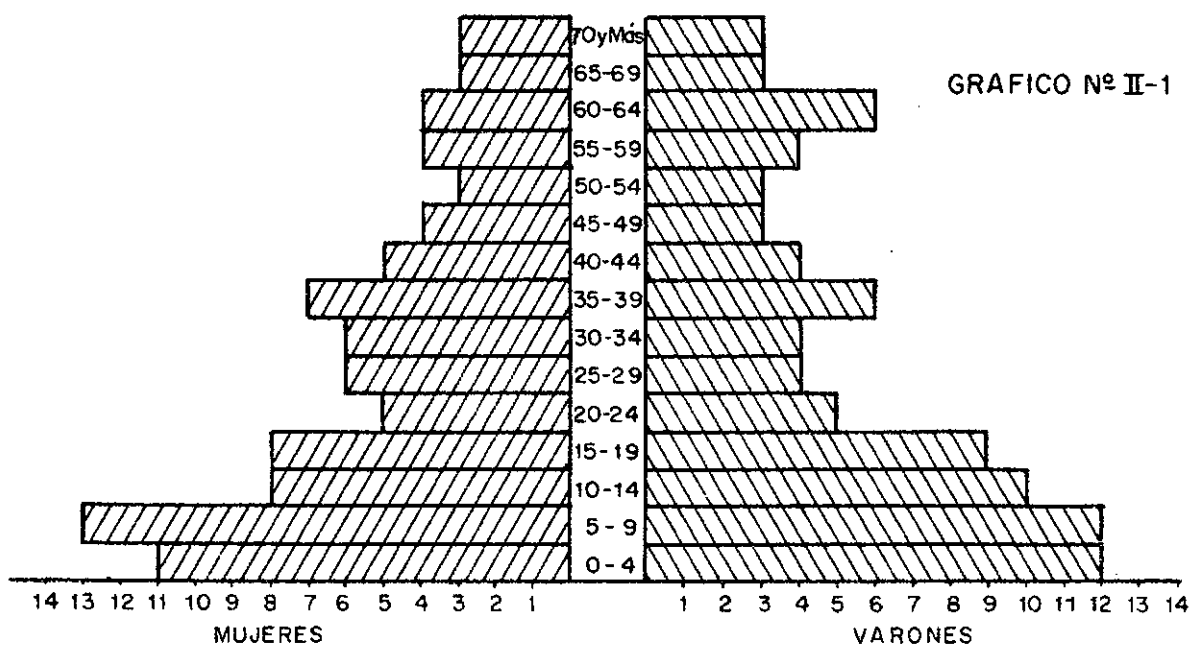


GRAFICO Nº II-1

Fuente: Datos de la encuesta (NOA HIDRICO)

continuación de los estudios, pero sólo se detectó un caso), ayudando a sus padres en las labores agrícolas hasta los 20 años (en la actualidad hasta los 18) edad en que - por el Servicio Militar - se trasladan a diversos centros de reclutamiento en el país, y de donde ya no regresan o lo hacen en un número insignificante o esporádicamente.

La emigración, según surge de los resultados de la encuesta, es similar entre los hijos varones e hijas mujeres.

2.2. Probables causales de la emigración

En el caso de la zona de Arroyo Colorado y conforme a la actual distribución y uso de la tierra, la imposibilidad de habilitar nuevas áreas de cultivos bajo riego, la escasa cantidad de tierra disponible para llevar a cabo planes más amplios de explotación extensiva de ganadería, la falta de agua para que la misma tome en invierno, la incertidumbre sobre la posesión de la tierra (en un 92% los titulares de fincas de la zona son tenedores precarios de tierras de propiedad fiscal), son las causales fundamentales de la expulsión del campesino.

El hecho de que los hombres no regresen después de cumplir con el Servicio Militar comprueba el efecto de la atracción que ejercen los centros urbanos, por lo que significa al campesino la posibilidad de mejores niveles de vida, y la imposibilidad de acceder en su propia tierra a niveles de vida, por lo menos, decorosos.

3. Tamaño y tenencia de las explotaciones agropecuarias

El área en estudio tiene una superficie de aproximadamente 15.000 Has., pero todos los análisis de la misma se efectuaron sobre la base del área

efectivamente explotada por aquellos agricultores que tenían cultivos bajo riego en el año agrícola de 1978/79, que fue de 5.874 Has.

El tamaño y el tipo de uso de la tierra existentes en el área de Arroyo Colorado, discriminados por superficie cultivada, se presentan en el Cuadro N° II-2.

Las explotaciones con menos de 50 Has. trabajadas constituyen el 34% del total y ocupan el 5% de dicha área. En el otro extremo, las explotaciones con más de 500 Has. en explotación representan el 8% de las explotaciones del área y ocupan el 60% de la superficie explotada total. El 20% de las explotaciones del área tienen entre 101 y 500 Has. y la superficie total que ocupa es del 24% del área explotada total. Si se considera a las parcelas que ocupan entre 51 y 100 Has. se ve que éstas representan el 38% de las explotaciones del área y que ocupan una superficie del 11% del total.

Es interesante destacar que cuando se analizan las mismas explotaciones, pero bajo la óptica de tierras con riego, la situación cambia radicalmente ya que el porcentaje de tierra dedicada a cultivos es ínfimo y no existe una disparidad importante entre las fincas que explotan grandes o pequeñas extensiones de terreno.

En efecto, si se analizan los promedios de explotación de tierras con riego de las explotaciones ubicadas en los rangos anteriormente analizados, se ve que no existe prácticamente diferencia entre los extremos de la curva de distribución de la posesión de la tierra. Así se ve, que en el intervalo menor (menos de 50 Has.) el total de tierra dedicada a los cultivos bajo riego es de 2,37 Has., mientras que en el otro extremo de la curva (aquellos que explotan más de 500 Has.) dicho promedio es de 3,5 Has. cultivadas.

CUADRO N° 11-2: TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS DEL AREA

Superficie on Has.	Explotación Ganadera			Cultivos bajo riego			Promedio			
	Cantidad de explot.		Promedio	Cantidad de explot.		Promedio				
	No.	%		No.	%					
0,5 - 50	8	34	294	5	36,75	8	34	19	29	2,37
51 - 100	9	38	624	11	69,33	9	38	25	38	2,78
101 - 300	3	12	680	12	226,67	3	12	9	14	3
301 - 500	2	8	676	12	338,00	2	8	5	8	2,5
501 - +	2	8	3.600	60	1800,00	2	8	7	11	3,5
TOTALES	24	100	5.874	100	244,75	24	100	65	100	2,71

Fuente: Datos de la encuesta (NOA HIDRICO).

Estos datos hablan por sí mismos de la concidencia pecuaria de la zona y de la poca influencia que tiene la agricultura en la misma.

En cuanto a la tenencia de la tierra, se observó marcada preponderancia de tierra explotada por ocupantes fiscales, una muy limitada superficie trabajada por propietarios y una exigua superficie cultivada por Arrendatarios y Ocupantes Gratuitos.

Los datos correspondientes a la tenencia de la tierra del área en estudio se presentan en el Cuadro N° II-3.

4. Estructura de la Producción Agropecuaria

4.1. Producción Agrícola

La superficie total efectivamente trabajada del área en estudio, durante el año agrícola 1978/79 fue de 5.874 Has., pero en ellas se incluye un 98,9% que se dedicó a la ganadería extensiva. A todos los efectos del análisis de este punto se han tomado las 65 Has. que se cultivaron en realidad.

El principal cultivo de la zona en estudio es Habas que lo siembran el 100% de los productores del área, ocupa un 42% de la superficie implantada, pero que contribuye en un 34% en el Valor Bruto de la Producción de la zona.

Le siguen en orden de importancia la Alfalfa y la Papa, que también son cultivadas por la totalidad de las explotaciones del área y que representan un uso del 18% y 17% respectivamente de la superficie total cultivada, y contribuyen con un valor de Producción que representa el 6% y 30% respectivamente. Es significativo el bajo rendimiento en cuanto

CUADRO N° II-3: TENENCIA DE LA TIERRA DEL AREA EN ESTUDIO

Superficie explotada en Has.	Propiedad		Tipo de tenencia						Total	
	N°	% Has. %	Arriendo		Ocup. gratuita		Ocup. Fiscal		N°	% Has. %
			N°	% Has. %	N°	% Has. %	N°	% Has. %		
0,5 - 50	1	50 29 13	1	100 30 100	-	- - -	6	30 235 4	8	34 294 5
51 - 100	-	- - -	-	- - -	1	100 70 100	8	40 554 10	9	38 624 11
101 - 300	1	50 200 87	-	- - -	-	- - -	2	10 480 9	3	12 680 12
301 - 500	-	- - -	-	- - -	-	- - -	2	10 676 12	2	8 676 12
500 - +	-	- - -	-	- - -	-	- - -	2	10 3.600 65	2	8 3.600 60
TOTAL	2	100 229 100	1	100 30 100	1	100 70 100	20	100 5.545 100	24	100 5.874 100

Fuente: Datos de la encuesta (NOA HIDRICO).

a valor de la producción de la Alfalfa y que, aún así, siga siendo sembrada por la totalidad de los productores. Esto se explica por el hecho de que la Alfalfa es un cultivo tradicional de la zona y que se trata de un área de neto corte tradicionalista (Ver "Caracterización Social del Área Arroyo Colorado - Proyecto NOA HIDRICO - Salta - Marzo de 1980"), que no acepta innovaciones tecnológicas de ningún tipo, y por otro lado, tal vez la más importante, es la única fuente segura de mantener pastos de reserva para el invierno.

Similar al caso de la Alfalfa es el de la Cebada que también se encuentra presente en todas las explotaciones del área, pero sólo representa el 8% de la superficie cultivada real y contribuye con un 7% a la formación del Valor de la Producción Agrícola zonal.

A continuación, se escalonan cultivos menores cuya influencia es muy pequeña en la constitución del mencionado Valor de la Producción Agrícola. Todos los datos expuestos anteriormente y los complementarios se pueden verificar en el Cuadro N° II-4, que se incluye a continuación.

Para computar el valor de la producción, se toma el valor de los productos comercializados y el de los productos consumidos en finca, al precio de los primeros.

Para el valor de la producción de los cultivos forrajeros, caso Alfalfa, se registra únicamente los productos obtenidos mediante el corte del forraje o cosecha de granos.

CUADRO II-4: PRODUCCION AGRICOLA EN EL AREA DE ESTUDIO

Cultivos	Productores		Sup. Cultivada		Producción (1)		Valor de la Producción		
	Nº	%	Has.	%	Rendimiento	Vol. Físico	Precio/Kg. (2)	Valor total	%
Cobollas	12	50	1,32	2	7.800	10.296	150.=	1.544.400.=	9
Papas	24	100	11,15	17	1.500	15.725	300.=	5.017.500.=	30
Habas	24	100	27,33	42	700	19.131	300.=	5.739.300.=	34
Ajo	13	54	0,38	-	3.000	1.140	800.=	912.000.=	5
Arveja	6	25	0,10	-	1.000	100	500.=	50.000.=	0,5
Cobada	24	100	5,40	8	600	3.240	350.=	1.134.000.=	7
Huerta (x)	14	58	1,58	2	265	420	300.=	126.000.=	1
Trigo	16	67	4,47	7	600	2.682	300.=	804.600.=	5
Zanahorie	6	25	0,38	-	3.650	1.385	100.=	138.500.=	1
Alfalfa	24	100	11,55	18	1.180	13.600	80.=	1.088.000.=	6
Rabanitos	2	8	0,10	-	500	50	120.=	6.000.=	0,5
Maíz (xx)	6	25	1,50	2	200	300	250.=	75.000.=	1
								16.635.300.=	100%

(1) Expresado en Kgs.
 (2) Precios e pesos de Septiembre de 1980
 (x) Incluye lechuga, acelga, etc.
 (xx) Expresado en razas
 Fuente: Datos de la encuesta (NOA HIDRICO).

4.2. Producción Ganadera

Las existencias ganaderas, estimadas al 31/X/79, eran las que se muestran en el Cuadro N° II-5.

En general, los animales pastorean durante todo el año en las mismas y en los cerros aledaños, y normalmente en invierno se los provee de un suplemento de forrajes (alfalfa, cebada) ya que ésta es una época en la cual la falta de pastajes es notoria y se agrava más aún por la escasez de agua para bebida.

Salvo las Llanas, el resto de los animales generalmente pastorean en las serranías y en las últimas horas de la tarde se las suele encerrar en corrales cercanos a los mismos sitios de pastoreo.

En el Cuadro N° II-5 se presenta la información correspondiente a la producción ganadera de la zona. El mismo contiene el número de productores que tienen animales, las existencias y el valor de la producción de cada especie (al 31/X/79 y valuados a Pesos de Septiembre de 1980) y su proporción con respecto a la producción pecuaria.

En cuanto a la proporción de productores que tienen animales de cada una de las especies consideradas, la mayor corresponde a los poseedores de Burros (100%), si bien no hay diferencias significativas con los poseedores de Ovinos (96%) y luego escalonan los Equinos (63%), las Llanas (50%), los Bovinos (46%), las Mulass (8%) y -por último- los Caprinos (4%).

Aquí hay que hacer una mención especial hacia los Burros. Estos animales son considerados como determinantes del "status" en la zona, ya que a mayor cantidad de burros en posesión, mayor es su importancia relativa dentro del contexto zonal.

CUADRO N° II-5: PRODUCCION GANADERA DEL AREA

Especie	Productores que poseen animales		Existencia	Valor Unitario (1)	Valor Total (1)	% Valor Total
	No.	%				
Bovinos	11	46	237	595.000.=	141.015.000.=	29
Ovinos	23	96	4.000	45.000.=	180.000.000.=	38
Equinos	15	63	180	250.000.=	45.000.000.=	10
Caprinos	1	4	6	40.000.=	240.000.=	-
Mulas	2	8	6	200.000.=	1.200.000.=	-
Burros	24	100	264	200.000.=	52.800.000.=	11
Llanas	12	50	290	200.000.=	58.000.000.=	12
					478.255.000.=	100

(1) Precios a pesos de septiembre de 1980.

Fuente: Datos de la encuesta (NOA Hídrico).

Por otro lado, estos animales son como una verdadera reserva de recursos, ya que la principal función que ellos cumplen es la de proporcionar, por medio de su venta en la zona minera de la cercana Bolivia, dinero contante y sonante para hacer frente a diversos tipos de imprevistos financieros por parte de los productores.

En cuanto al valor de la producción de las respectivas especies, la proporción es la siguiente: Ovinos, participan del valor total de la producción pecuaria con un 38%, luego le siguen los Bovinos con un 29% y las Llamas (12%) y Burros (11%), y --por último-- los Equinos con un 10%, los Caprinos y Mulas tienen un escaso valor comercial y están representados en la zona por un muy reducido número de ellos, lo que hace que su valor e incidencia en el Valor Total de la Producción Pecuaria sea nulo.

Digno es de destacar que los Equinos y Mulas son animales de trabajo y, eventualmente, se vende algún animal, pero en general no son especies comerciables en la zona.

En el Cuadro N° II-6 se muestran los valores de la producción de los cultivos y de los productos pecuarios y su porcentaje en la formación del producto agropecuario de la región.

CUADRO N° II-6: VALOR DE LA PRODUCCION DE CULTIVOS Y GANADERIA EN EL AREA DE ESTUDIO

PRODUCCION	VALOR DE LA PRODUCCION	% SOBRE EL TOTAL
Cultivos	16.635.300.=	3
Ganadería	478.255.000.=	97
TOTAL	494.890.300.=	100

Fuente: Datos de la encuesta (NOA Hídrico)

Como se ve, las cifras porcentuales del valor producción guardan estrecha relación con el uso de la tierra ya que el porcentaje de tierra dedicada a los cultivos es del 1,1%.

5. Comercialización de la Producción Agropecuaria

5.1. Cultivos de Subsistencia

La producción de los cultivos que se realizan en el área se destina en su totalidad al consumo de las mismas explotaciones agropecuarias. En efecto, en la mayoría de las explotaciones se cultivan reducidas parcelas de diversos cultivos, cuya producción se destina a la alimentación del núcleo familiar; al uso 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 en lo que el excedente de uno cubre el déficit del otro.

Los cultivos de cebada se utilizan en casi su totalidad mediante el pastoreo directo de los animales de la propia finca. Generalmente se reserva una parte del cultivo para cosecha con lo que se obtiene semilla para los cultivos del año siguiente.

La alfalfa, en el área estudiada, se usa preferentemente para pastoreo directo o se las emparva para tener pasto durante los meses de invierno, época en la que hay escasez de forraje para el mantenimiento de los animales de trabajo. Generalmente se realiza un solo corte al año.

5.2. Producción Pecuaria

No se pudo detectar la cantidad de cueros y lana que los productores venden o canjean por comestibles; en virtud de ello no se los ha cuantificado y se los ha dejado fuera del ámbito del estudio.

La lana de oveja o llama y los cueros de los mismos animales es lo único que se comercializa en la zona; el resto de los animales es para consumo familiar como se expresara anteriormente. La única excepción son los burros que son la verdadera reserva económica de la zona y que cumplen con una importante función de ahorro en la misma.

P A R T E I I I

A N A L I S I S

D E L O S P R O D U C T O R E S D E L A R E A

P O R C A T E G O R I A S S O C I O - E C O N O M I C A S

1. Características Generales

La información recogida por medio de la encuesta realizada a productores agropecuarios de la zona estudiada, ha puesto de manifiesto la existencia de una serie de situaciones diferenciales que resulta 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.

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

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

1.1. Productores semiasalariados

Ostentan la tenencia de fincas de reducida extensión (por lo general menores de 50 Has.). Esta situación, unida a la poca disponibilidad de agua para riego (sólo pueden regar en promedio 2,37 Has.) durante los meses críticos, limita notoriamente las posibilidades productivas de sus respectivas fincas. En consecuencia, los ingresos totales derivados de las mismas son exigüos.

Por lo tanto, a los efectos de lograr la subsistencia, estos productores se ven obligados a realizar trabajos en otras explotaciones y a emplearse como trabajadores asalariados, durante cierto tiempo del año.

La circunstancia de vivir, en lo fundamental, de los ingresos obtenidos como asalariados, 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 diferenciales: a) aquellos en edad activa que trabajan efectivamente como asalariados y b) aquellos productores de avanzada edad que se mantienen básicamente de alguna pensión o jubilación.

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

Las fuentes de empleo de estos productores son variadas. En muchos casos se emplean como peones, y en otros, lo hacen como trabajadores del estado (básicamente provincial) en calidad de peones, albañiles, tomeros, cocineros, etc.

1.2. Productores campesinos

Son poseedores de fincas de mediana extensión. La superficie trabajada en las mismas es variable y en ningún caso llegan a superar las 500 Has.

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 sólo en las labores de

supervisión y dirección, sino también en la ejecución del 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 situaciones diferenciales, en relación al tamaño y organización de sus fincas; a la existencia de otros ingresos complementarios, etc., que nos permiten señalar 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 100 Has. El monto de los ingresos anuales derivados de su finca 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 otros 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, baros, tiendas o ramos generales). Normalmente, la extensión de sus tierras no exceden las 300 Has.

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 la existencia de algo de trabajo asalariado dentro del trabajo total demandado por sus respectivas fincas.

1.2.3. Campe sinos "ricos"

El tamaño y la magnitud de los ingresos derivados de sus fincas son variables y eso los diferencia de los integrantes de las fracciones anteriores. Poseen un nivel de vida superior en relación al nivel medio de los productores de la zona considerados anteriormente.

Aún cuando sus integrantes participan directamente de la mayoría de las actividades agrícolas que se desarrollan en sus respectivas explotaciones, la contratación de trabajo asalariado es común en este sector.

1.3. Productores Empresarios

Sus titulares son poseedores de las fincas de mayor extensión de la zona (más de 500 Has.). Participan en forma relativa en el proceso productivo reservándose para ellos las funciones de supervisión y administración, no así con el resto de las actividades que se desarrollan en la finca.

El grueso de sus ingresos no proviene entonces de su trabajo personal en tareas directas en la finca, sino del beneficio por sus capitales invertidos en la actividad agropecuaria.

2. Número de Productores y Superficie Cultivada por Categoría Socio-económica

Del total de los 24 productores agropecuarios existentes en la zona, 8 de ellos (34%) pertenecen a la categoría de semiasalariados, quienes controlan el 5% del total de la superficie explotada. Poseen fincas cuyas superficies varían entre las 0,5 y 50 Has.

La distribución dentro de este intervalo es bastante informe ya que el 90% tiene fincas cuya superficie oscila alrededor de las 30 Has.

La categoría campesinos, comprende a 14 productores (58% del total) y sus integrantes controlan el 35% de la superficie explotada de la zona. Dentro de ellos la fracción de campesinos pobres es la más numerosa (9 productores). Poseen fincas medias de 69,3 Has. y controlan el 11% de la superficie trabajada. Los campesinos medios (3) constituyen el 12% del total de los productores y controlan el 12% de la superficie trabajada. La superficie media de sus fincas es de 226,67 Has. Los campesinos ricos (2) constituyen el 8% del total de los productores y controlan el 12% de la superficie en explotación, con una superficie media de 338 Has.

Tal como se desprende de estas cifras (y con más claridad del Cuadro N° III-1), la superficie cultivada por los 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 los campesinos ricos y productores empresarios.

Por último, la categoría de productores empresarios agrupa a 2 productores (8% del total de productores), quienes controlan el 50% de la superficie cultivada total.

CUADRO N° III-1: NUMERO DE PRODUCTORES Y SUPERFICIE TRABAJADA POR CATEGORIA SOCIO-ECONOMICA

Categoría (1)	Productores			Superficie			Superficie Media
	No.	% sobre total	% Acumulado	Has.	% sobre total	% Acumulado	
1	8	34	34	294	5	5	36,75
2	9	38	72	624	11	16	69,33
3	3	12	84	680	12	28	226,67
4	2	8	92	676	12	40	338,00
5	2	8	100	3.600	60	100	1.800,00
Total	24	100	-	5.874	100	-	244,75

(1) Por razones de simplicidad en Cuadros y Textos se denominarán:
 CATEGORIA 1: Productores Semisalariados; CATEGORIA 2: Campesinos Pobres; CATEGORIA 3:
 Campesinos Medios; CATEGORIA 4: Campesinos Ricos y CATEGORIA 5: Productores Empresarios.

Fuente: Datos de la encuesta (NOA Hídrico).

3. Forma de tenencia de la Tierra

X La ocupación fiscal es el tipo de tenencia dominante en la zona en su conjunto. El 95% de la superficie trabajada está controlada por este tipo de ocupación.

El Cuadro N° III-2 nos muestra claramente los tipos de tenencia existentes en la zona, tanto en valores absolutos como en porcentuales y es de una claridad tal que no deja lugar a dudas sobre la forma de tenencia en cualquiera de las cinco categorías que se están analizando.

Esto es sin duda el freno que tienen los campesinos ricos y los productores empresarios para poder hacer valer su mayor poderío económico y su mejor conformación de capital y distribución y uso de él. El hecho de no tener tierra de su propiedad seguramente que los inhibe para hacer inversiones de cierto valor, lo que significaría un mejor uso del suelo y un aprovechamiento más racional de los recursos de que disponen, pudiendo así en el corto plazo distanciarse sensiblemente de los restantes productores ubicados en las otras categorías socio-económicas.

4. Vivienda, maquinarias y equipos

Los resultados obtenidos por medio de la encuesta ponen de manifiesto las notorias diferencias existentes en materia de mejoras generales y la homogeneidad existente entre los diferentes equipo utilizados en el cultivo de la tierra bajo riego con que cuentan las explotaciones agropecuarias pertenecientes a las distintas categorías socio-económicas de productores.

Estas diferencias son las resultantes de distintos niveles históricos de acumulación, hecho que - a su vez - está condicionado al manejo de los rebaños de las diferentes especies pecuarias existentes en la zona, lo que a su vez, genera ciertos excedentes que son los que diferencian a los productores de cada categoría.

CUADRO N° III-2: SUPERFICIE CULTIVADA CLASIFICADA SEGUN FORMA DE TENENCIA DE LA TIERRA (Por categorías socio-económicas)

Cat.	No. de Expl.	En hectáreas						En porcentaje					
		Sup. en Prop.	Sup. en Arrien.	Sup. en ocup. gratuita	Sup. en ocup. fiscal	Sub total	Sup. en Prop.	Sup. en Arrien.	Sup. en ocup. gratuita	Sup. en ocup. fiscal	Sub total		
1	8	29	30	-	235	294	10	10	-	80	100		
2	9	-	-	70	554	624	-	-	13	87	100		
3	3	200	-	-	480	680	29	29	-	71	100		
4	2	-	-	-	676	676	-	-	-	100	100		
Total	24	229	30	70	5.545	5.874	4	4	1	95	100		

Fuente: Datos de la encuesta (NOA Hídrico).

Aquí se hace caso omiso a los resultados obtenidos por la siembra y cosecha de los diferentes cultivos explotados en las áreas bajo riego, dado que existe una homogeneidad total tanto en cantidad de tierra en uso como en técnicas propiamente dichas y esto se debe a la tremenda escasez de agua para riego y a las extremadamente duras condiciones climáticas.

4.1. Vivienda y mejoras generales de la explotación

En relación a este aspecto, las fincas pertenecientes a productores de las categorías 1, 2 y 3 (definidas en el Cuadro N° III-1), presentan notorias similitudes. Cuentan en su totalidad con viviendas de 82 y 132 m², construidas de adobe, techos de caña y barro y pisos de tierra. Carecen, en la generalidad de los casos, de vivienda para peones y sus galpones son muy pequeños (oscilan entre los 12 y 23 m²) en aproximadamente el 60% de los casos encuestados; el resto no tiene galpones.

En materia de alambrados aparecen ciertas diferencias. Si bien en la totalidad de los casos censados y que pertenecen a las categorías 1, 2 y 3, hay alambrados, varían en gran medida los metrajes que poseen en cada categoría y se nota que la categoría 1 tiene un 15% aproximadamente de cercos de alambros y pircas de los que poseen los productores de la categoría 3 (Cuadro N° III-3).

Este panorama se altera en muchos aspectos en las fincas pertenecientes a los productores de la categoría 4, quienes cuentan con casas para vivienda del titular de mayor tamaño y de mejor construcción (generalmente), poseen galpones más amplios y la totalidad de las fincas están alambradas y cercadas.

Por último, las fincas de los productores de la categoría 5 están dotados de casas para el titular de mayor tamaño y más comodidades, disponen en su totalidad de galpones de un tamaño respetable para la pro-

PROYECTO NOA HIDRICO - SEGUNDA FASE

CUADRO III- 3. VIVIENDA, OTRAS CONSTRUCCIONES Y MEJORAS

CATEGORIA	V I V I E N D A				G A L P O N E S			V I V I E N D A P A R A P E O N E S			A L A M B R A D O S			
	Mts. cubiertos x por vivien- da	% Explota- ciones c/vivienda	M A T E R I A L		Mts. cubiertos x por galpón	% Explotaci- ones con galpón	Nº	Mts. cubiertos x por explo- tación	% Explotaci- ones con vivien- da de peones	Perimetrales mts. x por ex- plotaciones	Internos mts. x por explo- taciones	Totales mts. x por explo- taciones	% Explotaci- ones con alambrado	
			TECHOS	PAREDES										
1	82	100	caña y barro	adobe	12	50	-	-	-	162	260	422	100	
2	112	100	caña y barro	adobe	18	67	-	-	-	310	560	870	100	
3	132	100	caña y barro	adobe	23	100	-	-	-	1.214	1.610	2.824	100	
4	186	100	caña y barro	adobe	41	100	-	-	-	1.780	2.720	4.500	100	
5	247	100	caña y barro	adobe o la- drillo revo- cado	114	100	2	80	100	10.120	15.180	25.300	100	
PROMEDIO GENERAL	152	100			42	83	2	80	8	2.717	4.066	6.783	100	

Fuente: Datos de la Encuesta. (NOA HIDRICO)

PROYECTO NOA HIDRICO - SEGUNDA FASE

CUADRO III-4 MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS Y EQUIPO DE TRANSPORTE

CATEGORIA	TRACCION				EQUIPO DE LABRANZA						CULTIVADORES			PULVERIZADORAS			COSECHADORAS			EQUIPO PARA MEJORAS		TRANSPORTE Y MOVILIDAD % DE FINCAS CON:		
	% FINCAS /ANIMA LES DE TIRO	MECANICA		% FINCAS CON ELEMENOS DE TRACCION	ARA DOS			RASTRAS			Nº DE CULTIVADORES POR FINCA	% CULTIVADORAS CON TRACCION ANIMAL	% FINCA CON CULTIVADORES	Nº DE PULVERIZADORA POR FINCA	% DE PULVERIZADO RES MANUALES	Nº DE FINCAS CON PULVERIZADORES	FOFRAJERAS	% DE FINCAS CON COSECHADORAS	OTRAS	% FINCAS CON EQUI-PO PARA MEJORAS	CAMION	CAMIONETA	AUTOMOVIL	
		TRACTORES POR FINCA	% FINCAS % TRACTORES		Nº DE ARADOS POR FINCA	Nº DE ARADOS DE MANCERA CON ARADOS	Nº DE RASTRAS POR FINCA	% DE RASTRAS A DIENTES	Nº DE FINCAS CON RASTRAS	Nº DE CULTIVADORES POR FINCA														% CULTIVADORAS CON TRACCION ANIMAL
1	50	-	-	50	0,9	100	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	62,4	-	-	62,4	1,2	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	67,4	-	-	67,4	1,3	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	84,5	-	-	84,5	2	100	100	1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	100	-	-	100	2	100	100	1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TOTAL	728	-	-	72,8	1,5	100	96	1	100	100	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Fuente: Datos de la encuesta. (NOA HIDRICO)

ducción de la zona y se nota una fuerte inversión en alambrados del tipo perimetral e interno, no se ha detectado en toda el área en estudio que exista cortina rompovientos alguna.

4.2. Maquinarias, Herramientas y Equipos de Transporte

La totalidad de los agricultores de la zona no posee medios de tracción mecánica y un 72,8% de los mismos posee animales de tiro. Asimismo, la totalidad de las fincas encuestadas posee arados de man-cora y ninguna posee rastra, ni cultivadores ni pulverizadores.

Nadie en la zona posee cosechadoras ni equipos para mejoras y sólo se han detectado 2 camionetas; una cuya posesión pertenece a un propietario de la categoría 4 y otra a un productor de la categoría 5.

Sólo existe un automóvil en la zona y pertenece a un finquero de la categoría 5.

PARTE IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones

Si bien el presente estudio forma parte de una serie de documentos tendientes a diagnosticar la verdadera situación local en su faz social y económica, se ha creído conveniente efectuar una serie de conclusiones y recomendaciones de tipo general. Las conclusiones específicas figuran al final de cada parte del presente y lo mismo sucede, en la faz social, en cada informe de los ya presentados.

El área estudiada en el presente documento está totalmente deprimida y sin miras en el corto plazo a recuperación.

Se trata de una zona que tiene una fuerte emigración y cuyo nivel de instrucción es bajo, si bien, casi no hay analfabetismo en la región. Las explotaciones, generalmente, están a cargo del hombre y los mismos tienen que coadyuvar su trabajo en la explotación con tareas ajenas a la misma.

Se trata de una zona pecuaria por excelencia y la cantidad de tierra dedicada a la producción de cultivos bajo riego es mínima (1,1%). Ello se debe a la tradición ganadera en la zona, a la falta de agua en épocas críticas y a la extrema rigurosidad del clima.

No existen en el corto plazo posibilidades de cambiar la forma de pensar de la gente lugareña, lo que hace estéril todo tipo de intento de promover políticas de cambio en la tecnología usada para los diversos cultivos que se realizan en la zona.

Si bien, como ya se ha explicado anteriormente, los burros existentes en la zona cumplen una función de ahorro típica, se desperdician en ellos esfuerzos y recursos que, orientados hacia otros tipos de rebaños, serían mucho más rentables.

Una de las principales limitantes que tienen los productores de la zona es la inseguridad de la tenencia de su tierra, lo que hace que muchos de ellos, aunque tienen inquietudes y capital, no realicen una serie de mejoras e inversiones que, en el corto y mediano plazo, redundarían en un beneficio significativo para ellos en particular y para la comunidad en general.

La fuerte emigración reinante en la zona hace que desarrollar un plan ambicioso de cultivos bajo riego pueda fracasar por falta de mano de obra y debido al sistema imperante de comunicaciones se hace muy difícil que se pueda traer mano de obra de otras zonas.

Otra limitante importante que tiene la zona es su proximidad con Bolivia lo que hace que "a priori" se descarte un centro muy importante de consumo como es La Quiaca, el que, en la época en que la zona podría entrar a ese mercado, se ve totalmente abastecido por los bolivianos a precios con los cuales - de subsistir la actual paridad cambiaria y estructura de costos interna - no se puede competir. Quedando como probable mercado consumidor la localidad de Abra Pampa.

En general, se nota una gran falta de uso de los servicios de apoyo técnico existentes en la zona.

No han implementado nuevas técnicas de cultivos ni manejo de rebaños.

No hay suficientes bienes de capital, ni siquiera para trabajar medianamente bien la tierra.

No se tiene una idea definida en cuanto a lo que a rindes de sus cultivos se refiere, en especial en lo que respecta a los cultivos perennes.

2. Recomendaciones

La singular estructura de la zona en cuestión, su baja densidad de población económicamente activa y su peculiar manera de pensar hacen necesario que se implementen planes a corto, mediano y largo plazo.

2.1. Recomendaciones para planes a Corto Plazo

- Confección de un buen programa de extensión rural, en el cual se empleen los mejores métodos ilustrativos y los más eficientes medios de comunicación sobre las ventajas de la aplicación de los métodos modernos de la agricultura y ganadería, orientado hacia todos los sectores de la población rural de la zona.
- Construir una serie de pequeñas obras de arte que ayuden a paliar la falta de agua en los meses críticos.

2.2. Recomendaciones para planes a Mediano Plazo

- Indicar experiencias en campos modelo, solicitados al efecto, sobre las ventajas de la aplicación de fertilizantes, insecticidas, funguicidas, etc. A los efectos de que grupos de agricultores vean sobre el campo los resultados de la aplicación de los mencionados aditivos.
- Incrementar los servicios de la Agencia de Asuntos Agrarios de la Provincia con la incorporación de Ingenieros Agrónomos especializados y de nuevos técnicos extensionistas, con el fin de revitalizar el decaído espíritu de los agricultores.