

**VERSION PRELIMINAR  
SUJETA A CORRECCION**

29420

CARACTERIZACION PRODUCTIVA

Area: COPACABANA-BANDA DE LUCERO

(Provincia de Catamarca)

1223

PROYECTO NOA HIDRICO  
SEGUNDA FASE

Realizado por: Raúl Angel Lumello  
Contador Público Nacional  
Economista Agrícola

H. 110  
F. 3111  
F. 312

AÑO 1981

H. 121  
H. 41121  
F. 313  
Catamarca

## I N D I C E

Pág. Nº

### PARTE I: MARCO GENERAL DEL ESTUDIO

1.	Consideraciones Generales	1
2.	Objetivo	1
3.	Metodología	2
3.1	Ubicación	2
3.1.1	Zona del Esteudio General	2
3.1.2	Ambito donde se Desarrolló la Encuesta	2
3.2	Alcance Social del Estudio	2
3.3	Nivel de Análisis	3
3.4	Fuentes de información	3
3.5	Tabulación y Procesamiento de la Información	4

### PARTE II: ANALISIS GLOBAL DEL AREA

1.	Características Generales del Area	6
1.1	Ubicación Geográfica	6
1.2	Clima	6
1.3	Suelos	8
1.4	Riego	9
2.	Población	9
3.	Tamaño y tenencia de las explotaciones agropecuarias	11
4.	Estructura de la producción agropecuaria	13
4.1	Producción agrícola	13
4.2	Producción ganadera	15
5.	Comercialización de la producción agropecuaria	17
5.1	Cultivos de subsistencia	17
5.2	Mafz	18
5.3	Vid	18
5.4	Olivo	19

PARTE III: ANALISIS DE LOS PRODUCTORES SEGUN CATEGORIA

SOCIO-ECONOMICA

1.	Características generales	20
1.1	Productores semiasalariados	20
1.2	Productores campesinos	21
1.2.1	Campesinos pobres	22
1.2.2	Campesinos medios	22
1.2.3	Campesinos ricos	23
1.3	Productores empresarios	23
2.	Número de productores y superficie cultivada por categoría	24
3.	Forma de tenencia de la tierra	26
4.	Vivienda, maquinarias y equipo	26
4.1	Vivienda y mejoras generales de la explotación	27
4.2	Maquinarias, herramientas y equipo de transporte	27

PARTE IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.	Conclusiones	32
2.	Recomendaciones	33

## INDICE DE CUADROS

Pág.Nº

### PARTE II - ANALISIS GLOBAL DEL AREA

<u>CUADRO II-1</u>	- Tamaño y explotación agropecuaria del área.	11
<u>CUADRO II-2</u>	- Tenencia de la tierra con derecho a riego en el área de estudio	12
<u>CUADRO II-3</u>	- Producción agrícola en el área de estudio	14
<u>CUADRO II-4</u>	- Producción ganadera del área	16
<u>CUADRO II-5</u>	- Valor de la producción de cultivos y ganadería en el área de estudio	17

### PARTE III - ANALISIS DE LOS PRODUCTORES SEGUN CATEGORIAS SOCIO-ECONOMICAS

<u>CUADRO III-1</u>	- Número de productores y superficie cultivada por categoría socio-económica	25
<u>CUADRO III-2</u>	- Vivienda, otras construcciones y mejoras	28
<u>CUADRO III-3</u>	- Maquinarias, herramientas y equipo de transporte	30
<u>CUADRO III-4</u>	- Insuficiencia de equipo de trabajo por categoría	31

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

El área de riego de Banda de Lucero, se ubica en el Departamento de Tinogasta, en el valle de Río Abaucán, entre las Sierras de Copacabana y la falda occidental de la Sierra de Zapata.

El riego en la zona se realizaba a partir de tomas directas sobre el río, hasta que se construyó la obra de cabecera: el dique de toma "La Puntilla", pero este fué dañado por una creciente en Marzo de 1980 habilitándose las antiguas tomas libres, estando prevista su reconstrucción para fines del corriente año.

Dicha obra, que se encuentra emplazada sobre el Río Abaucán en la localidad de La Puntilla, se complementa con los canales maestros que se extienden -sobre la margen izquierda-, hasta el comienzo de la zona de riego de Banda de Lucero y sobre la margen derecha hasta la localidad de El Alto. Dichos canales se han construído revestidos de hormigón, lográndose así una mayor eficiencia para el riego de la zona servida estimada en unas 800 Has. (376 en Banda de Lucero).

El Proyecto NOA HIDRICO, de acuerdo al pedido del Gobierno de la Provincia de Catamarca, se aboca al estudio conducente a la preparación del anteproyecto y posterior proyecto de la ampliación y/o remodelación de la actual red de riego de Banda de Lucero y su pertinente evaluación económica.

Con el fin de DISPONER de más elementos de juicio, el Proyecto NOA HIDRICO estimó conveniente ampliar los 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 Económica del área.

## 2. Objetivo

El presente informe es parte de una serie de estudios 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 Banda de Lucero y su organización socioeconómica, 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

La zona de estudio está ubicada al suroeste del Departamento Tinogasta, Provincia de Catamarca, sobre la ruta nacional N° 60 que une la República Argentina con Chile a través del Paso San Francisco, y cuya traza corre paralela al Río Abaucán.

El acceso principal a la zona en estudio se logra desde la ciudad de Catamarca a través de la mencionada ruta.

##### 3.1.2. Ambito donde se desarrolló la encuesta

La encuesta (base del presente documento) se realizó en las zonas rurales aledañas a la localidad de Banda de Lucero (margen izquierda del río Abaucán)

Se trabajó de esa manera sobre los lotes directamente favorecidos por la remodelación de la red de riego solicitada por la Provincia y por los probables favorecidos en la eventual ampliación de la mencionada red.

#### 3.2. Alcance Social del Estudio

El estudio centró su atención sobre los titulares de las unidades de explotación agropecuaria que ocuparon 0,25 Has. o más de cultivos

bajo riego en el año agrícola 1979/80 en el área encuestada.

Luego de revisada la información existente y de una recorrida general, se determinó una nómina de 71 usuarios que constituyeron el Universo a encuestar. Se desestimaron, a tales efectos, los cultivos que se realizan en las casas de propietarios no dedicados específicamente a actividades agropecuarias.

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.

Se realizó categorización socio-económica, peso a la similitud de todos los productores encuestados.

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 hubiere) 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 fué una encuesta a 27 titulares de

unidades de explotación del área (Ver anexo I).

Mediante la encuesta se recabó información acerca de las características sociales del productor y de la unidad de explotación; se realizó un inventario de máquinas, herramientas y equipos de transporte; se tomó nota de las inversiones en ellos; se identificaron las inversiones en mejoras y equipos realizadas en el último 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 el 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 HILDRICO.

De esto, 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 los miembros del equipo, con calificados informantes del área.

### 3.5. Tabulación y Procesamiento de la información

La información recogida en los formularios de la encuesta fué tabulada en cuadros generales y en cuadros resúmenes, procesada en forma global para área encuestada por **zonas diferenciadas** de producción y categorías socio-económicas existentes en el área.

Con la información procesada, se realizaron las inferencias estadísticas del caso y se analizaron los resultados del 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 área

### 1.1 Ubicación Geográfica

La zona de estudio está ubicada al suroeste del Departamento Tinogasta, Provincia de Catamarca, sobre la ruta nacional N° 60 que une a la República Argentina con la República de Chile a través del Paso de San Francisco, y cuya traza corre paralela al Río Abaucán.

El acceso principal a la zona en estudio se logra desde la ciudad de Catamarca a través de la mencionada ruta.

Otro posible acceso es llegar hasta la ciudad de Tinogasta a través de la ruta nacional N° 40 y allí empalmar hasta la zona en estudio (15 kms. al sur).

Existe un ramal de Ferrocarril que une a la Capital Federal con Tinogasta, en la actualidad este ramal está en desuso, pero se están completando los estudios y algunos trabajos de reparación con el fin de rehabilitarlo en un futuro próximo.

### 1.2. Clima

Para realizar la caracterización climática de la zona se procesó la información del servicio meteorológico nacional publicada en las "Estadísticas Climatológicas 1941 -50" de la estación de Tinogasta.

Según las mismas tenemos los siguientes parámetros:

#### a) Temperatura:

La temperatura media mensual en grados °C es la siguiente:

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
25.1	24.1	21.3	17.5	12.6	9.1	8.9	12.8	15.9	19.7	22.5	25.5	17.9

Temperatura máxima media:

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
33.9	32.8	30.3	27.3	22.7	19.5	19.5	23.6	26.7	29.3	31.7	24.0	27.6

Temperatura mínima media:

17.1	16.2	13.2	8.5	3.5	-06	-0.3	3.0	5.4	10.1	12.8	15.6	8.7
------	------	------	-----	-----	-----	------	-----	-----	------	------	------	-----

De la comparación de las temperaturas arriba mencionadas se dedujo la gran amplitud térmica a lo largo del día como así también durante el año característicos propios de la mediterraneidad del lugar.

b) Heladas:

En lo referente a heladas se trata en su mayor parto de heladas radiativas con una ocurrencia de las mismas del 100% de los años observados.

El período libre de heladas, según el estudio "las heladas en la República Argentina" de JJ. Burgos, es de 232 días siendo la fecha media de primeras heladas el 7 de mayo y la fecha media de últimas heladas el 15 de septiembre con una desviación típica 14.1 en el primer caso y 15.8 en el segundo.

c) Precipitaciones:

El régimen de precipitaciones es monzónico, concentrándose en el período estival la mayor parte de las mismas el 89.5% precipita entre los meses de noviembre a marzo.

Precipitación media mensual en mm:

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
45.3	38.0	16.9	3.0	1.0	1.1	1.8	1.0	3.2	4.1	17.2	12.7	145.3

d) Vientos:

La mayor frecuencia de dirección del viento es la del S.E. y la

velocidad media del viento es a lo largo del año en Km/hora:

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
6	5	4	4	4	5	6	7	6	6	6	7	6

La ocurrencia en valores medios de frecuencia y velocidad es uniforme a lo largo del año.

c) Evapotranspiración :

Por el Método de E.W. Thornthwaite se calcularon los valores de evapotranspiración potencial y real como así también el déficit existente.

Evapotranspiración potencial en mm.:

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
142.8	116.3	95.4	59.8	30.7	18.1	16.4	34.9	54.0	86.6	115.3	151.2	921.5

Evapotranspiración real en mm.

45.3	38.0	16.9	3.0	1.0	1.1	1.8	1.0	3.2	4.1	17.2	12.7	145.3
------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-------

Estos valores son similares a las de precipitación, con ningún mes las precipitaciones superan al valor de evapotranspiración potencial.

En déficit en mm.:

97.5	78.3	78.5	56.8	29.7	17.0	14.6	33.9	50.8	82.5	98.1	138.5	776.2
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

Por los parámetros analizados se trata de un clima cálido a templado, semiárido, con precipitaciones escasas y temperaturas altas.

### 1.3 Suelos

En el sector de Banda de Lucero los suelos de mayor distribución son los llamados Copacabana y Banda de Lucero; este último de textura mediana y con características químicas muy similares al anterior.

Estos suelos se desarrollan en las terrazas fluviales del Río Abaucan. Adyacentes a las unidades montañosas, es decir en los depósitos del cono se encuentran los suelos denominados Yucuco que se caracterizan por ser pedregosos.

#### 1.4 Riego

La infraestructura existente de riego en el área está constituida por una obra de toma -dique derivador ubicado en la localidad de La Puntilla, actualmente-; un canal maestro sobre la margen izquierda -revestido de hormigón- que se extiende hasta el comienzo de la zona de riego de Banda de Lucero con una longitud de aproximadamente 1400 m y el canal maestro sobre la margen derecha, también revestido en hormigón en una distancia de 1.417 m, hasta la localidad de El Alto. A partir de dichos puntos el riego en ambas zonas se continúa mediante canalizaciones en tierra, con derivaciones diversas y pequeñas obras de arte, de tipo rudimentario y precario; siendo el esquema básico de distribución de agua para la zona de Banda de Lucero:

- Dos (2) acequias llamadas El Aybar y Lucero, alimentadas desde la cabecera del canal matriz. De ellas parten derivaciones que cubren la zona bajo riego estimadas en alrededor de 400 Has.

#### 2. Población

Toda la problemática social se analiza exhaustivamente en el Informe Social de Banda de Lucero, sólo se incluirán en este punto aspectos generales de la situación poblacional del área en cuestión.

Dado que la zona en estudio no tiene límites coincidentes con los límites políticos departamentales, se partió del relevamiento realizado por medio de la encuesta efectuada por el Proyecto NOA HIDRICO y a partir de la cual se han hecho todas las inferencias necesarias en virtud de la muestra obtenida en esa ocasión.

La población relevada es de 192 (Cuadro N° 2-4) personas, de las cuales 99 eran mujeres y el resto varones, distribuidos en 27 familias con una composición promedio de 7 personas, notándose que el 4% de ellos no son familiares directos.

En cuanto a la distribución por sexo, hay un leve predominio de las mujeres (52%), proporción que baja al 33% cuando analizamos la fracción de 40 a 49 años y que se eleva al 62% para los estratos de edades superiores a los 60 años.

Un primer análisis de la pirámide de la edad permite corroborar la premisas de la existencia de altas tasas de natalidad en las áreas rurales (pese a que en el grupo de edad 0-4 se observa un estancamiento -incluso retroceso en el sector varones-)

Significativo es el hecho de que una gran parte de los menores de edad del grupo 0-4; 5-9 y 10-14 son nietos de los actuales propietarios, ya que en la zona existe la costumbre generalizada de que los hijos se van a trabajar a Comodoro Rivadavia u otras provincias del Sur Argentino, donde las condiciones de vida son extremadamente duras y optan por enviar a los niños de corta edad para con sus abuelos (en la zona en estudio) en donde las condiciones climáticas son mejores y también a los efectos de tener una mayor libertad de movimientos con el fin de poder trabajar con mayor tranquilidad la familia completa.

La relación casados-solteros nos muestra que el 72% de los encuestados son casados, por lo que la relación no muestra particularidad alguna. En la intención de corroborar lo declarado por los encuestados se consultó a informantes calificados sobre cual era la verdadera relación de pareja existente en la zona y la información recibida corroboró totalmente lo informado por los encuestados.

Con respecto al grado de alfabetización, la encuesta muestra que el 3% de la población es analfabeta, que el 43% completó la escuela primaria

y que sólo el 4% terminó la educación de segundo nivel.

Evidentemente el 100% de la población de la zona pertenece a la religión católica, tal es lo que se desprende al analizar los resultados de las encuestas realizadas por el Proyecto NOA HIDRICO, ya que el 100% de los encuestados declaró que tanto él, como sus progenitores son de la Religión Católica Apostólica y Romana. Al ser consultados informantes calificados sobre la existencia o no de templos de otras religiones, manifestaron que en la zona no existe ningún tipo de templo que no sea de la Religión Católica y que desconocían que hubieran familias que profesaran otra religión.

### 3. Tamaño y tenencia de las explotaciones agropecuarias

El área en estudio tiene una superficie de aproximadamente 550 Has. pero todos los análisis de la misma se efectuaron sobre la base del área efectivamente explotada por aquellos productores que tenían cultivos bajo riego en el año agrícola 1979/80, que fue de 376 has.

El tamaño y el tipo de uso de la tierra existentes en el área de Banda de Lucero, discriminada por superficie cultivada, se presentan en el cuadro N° II-1:

Cuadro N° II-1

Tamaño de las Explotaciones Agropecuarias del Area

Superficie en Has bajo Riego	Cantidad de Explotación		Superficie		Promedio
	N°	%	Ha	%	Ha
0,5 - 1,4	8	11	6	1	0,75
1,5 - 2,4	22	31	42	10	1,91
2,5 - 3,9	18	25	61	14	3,39
4 - 5,4	14	20	70	18	5,00
5,5 - más	9	13	197	57	21,88
TOTAL	71	100	376	100	5,29

Fuente: Datos encuesta NOA HIDRICO, extrapoladas al catastro provincial existente.

Las explotaciones de la zona en estudio pertenecen a una distribución de tipo leptocúrtica izquierda, ya que el 46% de las mismas se encuentran ubicadas en los rangos que van de 0,75 a 1,91 has. de promedio, mientras que posteriormente saltan a 3,39 has y por último asciende a 5 has de promedio (20% de productores) y cierra la misma un 13% de productores que ostentan un promedio de 21,88 has.

Digno es de destacar que los rangos a que se hace mención en el párrafo anterior corresponden a una selección previa que se había hecho en virtud de la cantidad de hectáreas bajo riego que existían en la zona y luego se las proyectó y extrapoló al total del Universo en virtud de los padrones existentes.

En cuanto a la tenencia, se puede decir sin riesgo a error alguno que el sistema imperante en la zona es el de la propiedad ya que el 97% de las explotaciones son propiedad de sus titulares, mientras que el 3% están en manos de tenedores precarios.

En el cuadro N° II-2 se muestran los rangos de propiedad y el sistema imperante de tenencia.

CUADRO N° II-2

Tenencia de la Tierra con Derecho a Riego en el Arca de Estudio

Superficie	Tipo de Tenencias											
	Propiedad				Ocupación Precaria				Total			
	N°	%	Ha	%	N°	%	Ha	%	N°	%	Ha	%
0,5 - 1,4	8	12	6	2	-	-	-	-	8	11	6	2
1,5 - 2,4	22	32	42	11	-	-	-	-	22	31	42	11
2,5 - 3,9	18	26	61	17	-	-	-	-	18	25	61	16
4 - 5,4	13	19	66	18	1	50	4	40	14	20	70	19
5,5 - más	8	11	191	52	1	50	6	60	9	13	197	52
TOTAL	69	100	366	100	2	100	10	100	71	100	376	100

Fuente: Datos encuesta NOA HIDRICO extrapolados al catastro provincial existente.

#### 4. Estructura de la producción agropecuaria

##### 4.1. Producción agrícola

La superficie total efectivamente cultivada en el área de estudio, durante el año agrícola 1979/80 fué de 376 has., a todos los efectos del análisis de este punto se ha tomado esta cifra como base de los mismos.

El principal cultivo de la zona en estudio es la vid, que lo cultivan el 100% de los productores del área, ocupa un 74% de la superficie cultivada y que contribuye con un 89% en el Valor Bruto de la Producción Agrícola Zonal.

A continuación se ubican con porcentajes prácticamente insignificantes los demás cultivos del área.

En el cuadro N° II-3 se muestran la cantidad de productos, de productores y superficie cultivada, como así también su peso relativo en porcentajes, lo mismo ocurre con la composición del Ingreso Bruto Zonal Agrícola.

Para computar el valor de la producción se toma el valor de los productos vendidos y el de los productos consumidos en sus explotaciones y se los valora tomando el precio de los primeros.

El valor de la producción de los cultivos forrajeros, caso alfalfa, se computan únicamente los productos obtenidos mediante el corte de forrajes o cosecha de granos, no se estimó el valor de los productos consumidos por los animales antes de la cosecha o después de la misma.

## Producción Agrícola en el Area de Estudio.

Cultivos	Productores		Superficie Cultivada		Producción (1)		Valor de la Producción		
	N°	%	Ha	%	Rend.	Vol. Físico	Precio/kg (2)	Valor Total	%
Vid	71	100	279	74	10.500	2.929.500	450	1.318.275.000	89
Alfalfa	18	25	16	4	7.000	112.000	300	33.600.000	2
Olivos	3	4	52	14	4.000	208.000	350	72.800.000	5
Maíz	26	37	14	4	1.600	22.400	300	6.720.000	0,5
Cereales de Invierno	28	39	13	3	800	10.400	600	6.240.000	0,5
Otros	31	44	9	2	15.000	135.000	300	40.500.000	3
								1.478.135.000	100

(1) Precios a Valores de Febrero de 1981.

Fuente: Datos encuesta NOA HIDRICO extrapolados al catastro provincial existente.

#### 4.2 Producción Ganadera

Las existencias ganaderas, estimadas al 28-2-81, eran las que se muestran en el cuadro N° II-4.

En general, los animales (caprinos, ovinos y porcinos) pastorean durante todo el año en las laderas de las serranías aledañas a la localidad, siendo de vez en cuando encerrados en corrales existentes en las fincas. No se detectaron fincas que encierran a los animales diariamente o que los controlen de cerca.

Cabe señalar que todos los equinos y mulas que se ubicaron por medio de la encuesta son animales de trabajo y no se los cría con otro fin; en ocasiones muy especiales podrá ser vendido algún equino, pero en general, es por enfermedad o porque su vida útil ha terminado.

En cuanto a la proporción de productores que tienen animales de cada una de las especies consideradas, la mayor parte corresponde a los caprinos, si bien no hay diferencia significativa con los porcinos, ya que el porcentaje de presencia (en finca) del primero es del 84% y los del segundo del 72%. Analizando porcentajes se podría llegar a conclusiones erróneas sobre el peso de dichos animales en la zona, ya que si bien se registra una mayor presencia en finca de porcinos el número de estos animales con respecto a los caprinos no es relevante en cuanto a diferencias (109 porcinos versus 101 caprinos).

Digno es de destacar que estas dos especies de animales son típicas de zonas deprimidas económicamente, lo que es coherente con las informaciones disponibles y analizadas en este documento.

En el cuadro N° II-4 se presenta la información correspondiente a la producción ganadera del área Banda de Lucero. El mismo contiene el número de productores que tienen animales, las existencias y el valor de la producción de cada especie con valores dados al 28-2-81 y su proporción con respecto a la producción pecuaria.

## Producción Ganadera del Area

Especie	Productores que poseen		Existencia	Valor		% Valor Total
	Animales	%		Unitario	Total	
	N°			(1)	(1)	Total
Bovinos	20	28	25	245.000	6.125.000	19
Ovinos	31	44	38	60.000	2.280.000	7
Caprinos	60	84	101	50.000	5.050.000	16
Equinos	12	17	20	200.000	4.000.000	12
Mulas	18	25	23	150.000	3.450.000	11
Porcinos	51	72	109	105.000	11.445.000	35
					32.350.000	100

(1) Precios a Valores de Febrero de 1981.

Fuente: Datos encuesta NOA HIDRICO, extrapolados al catastro provincial existente.

En la zona se detectaron 1.765 aves de corral (existen en un 74% de las fincas oncuostadas) las que en su totalidad estaban destinadas al consumo familiar y, en raras ocasiones, sus productos se comercializaban

No se han podido detectar la cantidad de cueros y/o animales que se vendían o canjeaban por comestibles u otros elementos, y es por ello que no se los ha tomado en cuenta para valorizar la producción.

En el cuadro N° II-5 se muestran los valores de la producción de los cultivos y de los productos pecuarios y porcentaje en la formación del producto agropecuario de la región.

Cuadro N° II - 5

VALOR DE LA PRODUCCION DE CULTIVOS Y GANADERIA EN EL AREA DE ESTUDIO

Producción	Valor de la producción (1)	% sobre el total
Cultivos	1.478.135.000.--	98
Ganadería	32.350.000.--	2
Total General	1.510.485.000.--	100

(1)- Pesos a valores de Febrero de 1981.

Fuente: Datos encuesta NOA HIDRICO, extrapolados al catastro provincial existente.

5. Comercialización de la producción agropecuaria

5.1. Cultivos de Subsistencia

Salvo el caso de la Vid y del Olivo, la producción de casi todos los cultivos del área se destinan en una elevada proporción al consumo de las mismas explotaciones. En efecto, en la mayoría de las explotaciones se cultivan parcelas reducidas, principalmente de maíz, cuya producción se destina a la alimentación del núcleo familiar; al consu-

mo 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. Estas operaciones pueden ser ventas directas, en efectivo, o cambio por algún otro producto.

La alfalfa, en el área estudiada, se la corta generalmente entre 6 y 8 veces al año y se las emparrva para tener pasto durante los meses de invierno o como suplemento en los meses de verano (normalmente se la utiliza en la primer alternativa expresada). En los casos de comercialización generalmente se efectúa por medio de trueque con los vecinos y/o comerciantes del lugar.

Algo similar a lo expresado anteriormente ocurre con los otros productos de la zona y que se analizan en el Cuadro N° II - 3.

### 5.2. Maíz

El maíz, si bien también en gran parte se consume en finca, deja excedentes que se ubican en el proceso productivo. No se ha logrado detectar el canal de comercialización que se utiliza, pero se infiere por las características peculiares de la zona, que se venden en los centros poblados de la misma como choclos. Por el tipo de maíz que se siembra en la zona (de grano blanco) es de suponer que no se comercializa de otra forma que no sea en mazorcas debido a que la variedad sembrada es la especial para ser consumida de dicha forma.

### 5.3. Vid

Como se mencionara anteriormente en esta misma sección la vida es el principal cultivo de la zona. Su comercialización presenta varias modalidades y uno de los factores distintivos es el de la importancia del productor.

A los productores grandes de la zona las bodegas les compran toda la producción y su pago es a 30 y 60 días de recibida la cosecha, y cuando se determina la bonificación correspondiente al año agrícola la diferencia se les abona en 48 horas.

Digno es de destacar que a este tipo de productores las bodegas reciben su producción al precio vigente durante el año anterior y posteriormente cuando el Instituto Nacional de Vitivinicultura fija el precio que regirá para la nueva cosecha, la diferencia se les abona dentro de los siete días de fijado el mismo.

Hacia el resto de los productores el tratamiento es totalmente diferente, las bodegas reciben la proporción sin precio o con el precio del año anterior y la pagan con 12 documentos iguales y sin devengar interés alguno. Posteriormente cuando el Instituto Nacional de Vitivinicultura fija los precios que regirán para la cosecha el reajuste se paga a partir de los 30 días y en 10 documentos iguales y también sin devengar ningún tipo de interés. Esto hace que los productores vayan perdiendo posiciones relativas en cuanto al precio de su cosecha ya que al no devengar interés los pagos efectuados por las bodegas la inflación repercute negativamente para todos ellos. Asimismo las bodegas no reconocen ningún tipo de bonificación por calidad sino únicamente por cantidad y por ende los únicos beneficiados son los grandes productores del área.

En el año 1981 surgió una interesante variante, en cuanto a comercialización se refiere, ya que últimamente están viniendo camiones que pertenecen a mayoristas del mercado de Tucumán y compran la vid puesta en viña y pagan de contado a un mejor precio. De mantenerse este canal de comercialización muchos de los problemas que aquejan a la zona se verán en gran medida solucionados.

#### 5.4. Olivo

Este productó está realizado por unos pocos grandes productores del área y precisamente debido a los pocos productores existentes y a la gran producción de los mismos ellos no tienen problemas de ubicarlos en el mercado de Aimagasta (La Rioja) en donde se les paga el producto a los treinta días, y las bonificaciones por calidad y cantidad a los 60 días de otorgadas y comprobadas estas. Las fábricas de Aimagasta hasta la fecha no han puesto objeción alguna a la cantidad de producto que se les envía y adquieren toda la producción del área.

P A R T E III

ANALISIS DE LOS PRODUCTORES SEGUN 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 inscripción dentro de la estructura productiva del área; así algunos productores lo hacen fundamentalmente como asalariados, otros como productores campesinos y otros 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 titulares de fincas de muy reducida extensión (por lo general menores de 1,4 hectáreas). 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 escueros y totalmente insuficientes para mantener a 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 sus subsistencia, estos pro

ductores se ven obligados a ofrecer su fuerza de trabajo y emplearse como trabajadores asalariados.

La circunstancia de vivir, en lo fundamental, de los ingresos obtenidos como trabajadores 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 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 información suministrada por informantes calificados los primeros serían dentro del conjunto, dominantes.

La fuente 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 a destajo para firmas particulares y/o empresas o dependencias estatales.

## 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 2,4 Hectareas.

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 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 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 3,9 Hectáreas. 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 estos 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 diferencia generalizada, dentro de los productores de esta fracción, de otras fuentes complementarias de ingresos. Entre estas, se destacan en forma clara la originada en actividades comerciales (almacenes, bares, etc.)

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

proceso productivo dentro de las explotaciones.

### 1.2.3. Campesinos Ricos

El tamaño y la magnitud de los ingresos derivados de sus fincas son variables y eso lo diferencian de los integrantes de las fracciones anteriores. Poseen un nivel de vida superior en relación al nivel 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 asalariados es común en este sector.

### 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 ellas.

El grueso de los ingresos proviene entonces del trabajo personal de sus integrantes y 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.
- b) Empresas olivareras, cuyo cultivo dominante (o exclusivo) es el olivo.

Entre ambos tipos de empresas, aún cuando la cantidad de Has. bajo riego no sea un factor distintivo fundamental, existe una apreciable di-

ferencia de importancia económica a favor de las primeras.

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

Del total de 71 productores agropecuarios existentes en la zona, 8 (11%) pertenecen a la categoría de semiasalariados, quienes controlan el 1% del total de la superficie explotada. Poseen fincas cuya superficie varía entre 0,5 y 1,4 has.

La distribución dentro de este intervalo es absolutamente regular ya que no existen mayores diferencias entre las superficies cultivadas por cada uno de ellos, la superficie media cultivada de la categoría es de 0,75 ha.

La categoría campesinos comprende 54 productores (76% del total) y sus integrantes controlan 42% de la superficie cultivada de la zona. Dentro de ellos la categoría campesinos pobres es la más numerosa (22 productores), y posee en fincas cultivadas una superficie media de 1,91 has, controlando el 10% de la superficie total cultivada.

Los campesinos medios (18 productores) representan el 25% del total de los productores del área y explotan el 14% de la superficie cultivada total. La superficie media de sus fincas es de 3,39 ha.

La categoría de campesinos ricos (14 productores) representan el 20% del total de los productores de la zona y explotan el 18% de la superficie cultivada, con una superficie media por finca de 5 has.

La categoría productores empresarios (9 productores) representan el 13% del total de los productores del área, controlan el 57% de la superficie total cultivada total. La superficie media de sus fincas es de 21,88 has.

Como se desprende de las cifras mencionadas anteriormente (y con más claridad del cuadro N° III-1), la superficie cultivada de las cuatro categorías citadas en primer lugar, no es un factor distintivo de significa-

## Número de Productores y Superficie Cultivada por Categoría Socio-Económica

Categoría (1)	Superficie Explotada por cada Categoría	Productores		Superficie		Superficie Media
		N°	%	Ha	%	
1	0,5 - 1,4	8	11	6	1	0,75
2	1,5 - 2,4	22	31	42	10	1,91
3	2,5 - 3,9	18	25	61	14	3,39
4	4 - 5,4	14	20	70	18	5,00
5	5,5 en más	9	13	197	57	21,88
TOTAL		71	100	376	100	5,29

Fuente: Datos encuesta NOA HIDRICO extrapolados al catastro provincial existente.

(1) - Por simplicidad; las distintas categorías socio-económicas de productores se identifican en cuadros y textos de la siguiente manera: Productores semiape- pesinos Pobres; 2; Campesinos Medios; 3; Campesinos Ricos; 4; y Productores Empresarios; 5;

ción entre ellos, por el contrario se podría decir que sí pudiera ser el factor que las cuatro categorías tienen en común como distintivo de la quinta categoría (productores empresarios), pero esto no es fundamental en cuanto a factor de diferenciación, son otros los factores que se deben considerar a los efectos de explicar mejor la categorización propuesta. Ellos dependen de la tecnología usada y básicamente de los ingresos extrafincales que ellos tienen por diversas causas y circunstancias.

### 3. Forma de Tenencia de la Tierra

La propiedad es la forma de tenencia netamente predominante y aquí no hay diferencias entre las categorías que se han enunciado anteriormente por igual se distribuyen Propietarios y Ocupantes Fiscales. Por lo tanto son válidos los conceptos expresados en el punto 3 (específicamente en el cuadro N° II-2) de la segunda parte del presente documento.

### 4. Vivienda, Maquinarias y Equipos

Los resultados obtenidos por medio de la encuesta ponen de manifiesto que no existe notorias diferencias en materia de mejoras generales y equipo productivo con que cuentan las explotaciones agropecuarias pertenecientes a las distintas categorías socio-económicas de productores.

Al no haber diferencias substanciales, se demuestra que no hubo distintos niveles históricos de acumulación y que por lo tanto no hay diferencias en la potencialidad productiva -de generar un cierto excedente- entre los productores de las diferentes categorías socio-económicas.

Todo esto ayuda a conformar de que toda la zona esté subsumida económicamente y que en los últimos años la única explotación que se realizó sea (en término generales) la explotación de subsistencia.

#### 4.1. Vivienda y Mejoras Generales de la explotación

En relación a este aspecto las fincas pertenecientes a las categorías socio-económicas 2 a la 5 cuentan en su totalidad con viviendas de tamaño relativamente amplio (entre 180 y 230 m<sup>2</sup>), construídas en adobe, techos de caña y barro y pisos de tierra (en contadas ocasiones).

No sucede lo mismo con las viviendas de los productores de la categoría 1, ya que si bien la estructura de las mismas es similar (en cuanto a paredes y techos) y su tamaño no es sensiblemente inferior (150 m<sup>2</sup>) en la generalidad sus pisos son de tierra, con los inconvenientes propios que ello acarrea.

Carecen, en la generalidad de los casos, de galpones así como en su totalidad de viviendas para peces y no existen prácticamente cortinas rompevientos. Asimismo no se detectaron barreras forestales contra las dunas.

Con respecto a los alambrados, el 100% de los productores cuentan con alambrado perimetral, pero sólo los productores de la categoría 5 cuentan con alambrados internos (Ver cuadro N° III-2).

Asimismo no hay diferencias en la infraestructura de riego entre las diversas categorías ya que ninguno de los productores cuenta con canales revestidos y la longitud de los canales de tierra aptos para riego es directamente proporcional a la extensión de las fincas.

Sólo un productor encuestado tiene un pozo perforado en su finca y con él abastece a un lote de 12 has. implantadas con viñedos de muy reciente data.

#### 4.2. Maquinarias, Herramientas y Equipo de Transporte

Las explotaciones de todos los productores de las categorías 1 al 4 se caracterizan por la acentuada escasez de medios de trabajo.

PROYECTO NOA HIDRICO - SEGUNDA FASE  
**CUADRO III - 2 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	% Explo- taciones 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	150	100	caña y barro	adobe	-	-	-	-	-	380.	-	380	100
2	160	100	caña y barro	adobe	-	-	-	-	-	420	-	420	100
3	200	100	caña y barro	adobe	-	-	-	-	-	460	-	460	100
4	230	100	caña y barro	adobe	-	-	-	-	-	670	-	670	100
5	250	100	caña y barro	adobe al- drillo revo- cedo	180	50	-	-	-	2.100	1.300	3.400	100
PROMEDIO GENERAL	202	100				4	-	-	-	810	260	1.070	100

Fuente: Datos de la Encuesta. (NOA HIDRICO)

El 100% de los productores de la categoría 5 poseen animales de tiro, en cuanto a otras categorías: los productores de la categoría 4 poseen animales de tiro en un 40% mientras que un 50% de los productores de la categoría 3. Los productores de las categorías 1 y 2 no tienen ningún elemento de tracción.

En cuanto a elementos de tracción mecánica sólo los productores de la categoría 5 poseen estos elementos y el 100% de ellos son propietarios de los mencionados elementos.

Todos los productores de las categorías 2, 3, 4 y 5 poseen arados y de la categoría 1 el 85% lo poseen. La gran mayoría de los arados son a manera y de los arados de arrastre mecánico, que solo lo poseen los miembros de la categoría 5, existen en una cantidad de 2 por finca. (Ver cuadro N° III-3)

Ninguno de los productores de las categorías 1, 2, 3 y 4 poseen rastras y todos los productores de la categoría 5 poseen rastras a dientes y a discos. Es de destacar que todas las rastras detectadas en el área son de arrastre mecánico.

Ningún productor del área posee cultivadores.

Los nueve (9) productores de la categoría 5 son los únicos productores que poseen pulverizadores, la mitad de los cuales (4) son manuales y el resto son de arrastre mecánico.

Sólo dos (2) productores del área poseen equipos de mejoras en las fincas y las mismas son de una envergadura que se puede catalogar de buena.

Todo el equipo que se ha detallado anteriormente, muestra que, aún teniendo en cuenta el escaso nivel de actividades desarrollado en las fincas del área, resulta insuficiente para atender algunos de los trabajos llevados a cabo en las mismas. Por dicha razón se vé que en agricultores de las categorías socio-económicas más deprimidas uti

PROYECTO NOA HIDRICO - SEGUNDA FASE  
**CUADRO III - 3 MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS Y EQUIPO DE TRANSPORTE**

CATEGORIA SOCIOECONOMICA	TRACCION				EQUIPO DE LABRANZA						CULTIVADORES				PULVERIZADORAS			COSECHADORAS			EQUIPO PARA MEJORAS		TRANSPORTE Y MOVILIDAD % DE FINCAS CON:		
	% FINCAS /ANIMA LES DE TIRO	TRACTORES POR FINCA	% FINCAS % TRACTORES	% FINCAS CON E- LEMENTOS DE TRACCION	Nº DE ARADOS		ARADOS		RASTRAS		Nº DE CULTIVADORES POR FINCA	% CULTIVADORAS CON TRACCION ANIMAL	% FINCA CON CULTIVADORES	Nº DE PULVERIZADORAS 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		
					Nº DE ARADOS POR FINCA	Nº DE ARADOS DE MANCERA	% DE FINCAS CON ARADOS	Nº DE RASTRAS POR FINCA	% DE RASTRAS A DIENTES	Nº DE FINCAS CON RASTRAS															
1	-	-	-	-	0,8	0,8	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	-	-	-	-	1	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3	50	-	-	50	1	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-		
4	40	-	-	40	1	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	-		
5	100	1	100	100	2	-	100	2	100	100	100	-	1	50	9	50	50	-	22	50	100	100	100		
TOTAL	38	9	30	38	1,16	0,76	97	18	100	30	-	-	-	4	9	5	-	7	20	55	30	30	30		

Fuente: Datos de la encuesta. (NOA HIDRICO)

lizan métodos de trabajo sumamente rudimentarios, como la rastra de ramas.

Tal como puede apreciarse en el cuadro N° III-4, la totalidad de los productores manifestó contar con insuficientes medios de trabajo para atender las actividades agrícolas de sus finca.

En todos los casos en que así ocurrió, se señala como principal, la carencia de equipo de labranza (rastras fundamentalmente).

CUADRO N° III-4

INSUFICIENCIA DE EQUIPO DE TRABAJO POR CATEGORIA.

Categoría	% de productores que manifestaron insuficiencia de equipo	Equipo Faltante (1)		
		Tractor	Labranza	Otros
1	100	-	100	100
2	100	100	100	100
3	100	100	100	44,4
4	100	100	90	71,4
5	100	22,2	100	100
TOTAL	100	64,4	98	83,2

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

Fuente: Datos encuesta NOA HIDRICO.-

P A R T E   I V

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

## 1. Conclusiones

El área estudiada en el presente documento, está totalmente deprimida (social y económicamente).

Se trata de una zona que tiene una fuerte emigración y cuyo nivel de instrucción es reducido. Las explotaciones, generalmente están a cargo del hombre y tienen que coadyuvar su trabajo en la explotación con tareas ajenas a la misma, si bien existe en la zona un gran porcentaje de propietarios que reciben un refuerzo presupuesto que proviene de jubilaciones y/o pensiones.

Un alto porcentaje de la tierra está en manos de personas que las han heredado de sus padres, que por lo general habían trabajado como agricultores, pero luego la zona se fue transformando paulatinamente en una zona del tipo de práctica monocultural de vid.

Si bien existe en la zona apoyo técnico por parte de la Provincia de Catamarca (Agronomía de Zona) y por parte de la Nación (Agencia de Extensión Rural del INTA) se determinó (según el resultado de las encuestas) que este no había hecho sentir su influencia, en parte debido a que los técnicos no han sabido llegar al productor y en parte a la decidia del mismo productor.

El sistema de irrigación en la zona es totalmente deficiente debido a la rotura del Dique Derivador de La Funtilla, lo que ocasiona innumerables problemas a los productores lugareños, ya que las pequeñas crecientes del río Abaucán bastan para romper las tomas de carácter precario existentes en el lugar.

Este problema, el de la inseguridad de agua para riego, junto con el problema de comercialización, ya que las Bodegas pagan el producto de las cosechas en 12 cuotas sin reconocer, ni pagar intereses; lleva a la no inversión en la zona y contribuyen a que la tasa de ahorro zonal sea negativa.

## 2. Recomendaciones

Las mejoras paracticas en el manejo y distribución del agua tales como:

- . Mantenimiento y mejoramiento de los canales para evitar pérdidas de agua.
- . Unificar cauces para disminuir longitudes de conducción.
- . Control de las cantidades de aguas utilizadas en cada explotación.

Estas medidas contribuyen al mejor uso del agua y a su mayor disponibilidad lo que redunda positivamente en los rendimientos al contar con dotaciones más adecuada.

Se estima que sería efectivo, en todo lo que hace al cultivo agrícola, mejorar las prácticas culturales. Está dentro de las posibilidades de cada productor la adopción de algunas prácticas que redundarían en incrementos de la producción y mejoramiento de la calidad del producto.

Es ovidento que la mayoría de los productores no cuentan con los fondos necesarios para la compra de insumos y maquinarias necesarias, pero existen prácticas culturales que no requieren mayores erogaciones como ser: el control de plagas y malezas y una mejor distribución del agua en sus fincas.

Las siguientes son las principales prácticas culturales aconsejadas:

- Utilizar de acuerdo a necesidades, abonos orgánicos y fertilizantes quí  
micos.
- mejor control de plagas con oportunas fumigaciones.
- control de las malezas, con equipos mecánicos o con el uso de herbicidas.

Esto sería en principio un plan a corto plazo para mejorar en parte la situación de los productores.

Un plan a corto plazo, necesariamente debe complementarse con planes

a mediano o largo plazo, estos serían:

La baja densidad de la población y el reducido grado de productividad ya analizado anteriormente obliga a que deba encararse una serie de medidas, como las que a continuación se enumeran a fin de aliviar este cuadro económico social:

- 1) Confeción de un buen programa de extensión, en el cual se emplean los mejores métodos educativos y los más eficientes medios de comunicación. Todo esto de acuerdo a la idiosincracia de los habitantes.
- 2) Capacitar a través de escuelas agrícolas a nivel básico y medio, técnicos prácticos como así también organizar cursos formales de capacitación en las más importantes actividades a nivel de productores.
- 3) Crear en la juventud, utilizando todos los medios de comunicación (masivos: radios, y diarios; o personales: escuelas primarias, secundarias, etc.) una imagen de lo que es una buena agricultura, que produzca beneficios económicos significativos.
- 4) Incluir la zona en los planes de investigación del servicio de extensión rural de la provincia. Si es posible, solicitar la colaboración del personal especializado del I.N.T.A. para habilitar una agencia de extensión en la zona, básicamente a los efectos de implementar cultivos que no se han producido (o se han dejado de producir) en la zona y que puedan ser más rentables.
- 5) Desarrollar pequeños proyectos agrícolas (desde la faz práctica) en los cuales se perciba un progreso en la agricultura, para poder poner en evidencia la posibilidad de esa actividad económica, básicamente, como uso de los medios de afinar a la juventud.
- 6) Aprovechar las instituciones disponibles para la difusión de las nuevas prácticas y estimular la comunicación personal entre ellos, como mecánica para incentivar el espíritu de grupo, buscando motivaciones fuertes y positivas.

A N E X O

FORMULARIO USADO EN LA ENCUESTA

C O N V E N I O

CFI - SSRH - INCYTE

NOA HIDRICO - SALTA

Provincia de:

Proyecto de:

Responsable de la encuesta: Raúl Angel Lumello  
Contador Público Nacional  
Economista Agrícola

Las informaciones se solicitan con el solo fin de estudios encargados al Proyecto y por lo tanto son de carácter:

" ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL "

Cuestionario N° : .....

Nombre de la propiedad:.....

Nombre del entrevistado: .....

Localización de la propiedad: .....

Encuestador: .....

Fecha: ..... / ..... / 19 ..... Hora: .....

Duración: .....

Revisado por: .....

Fecha: ..... / ..... / 19 ...

I - Características del productor

- 1. Nombre y Apellido .....
- 2. Edad .....
- 3. Nacionalidad .....
- 4. Estado Civil .....
- 5. Personas a su cargo: Total .....

Hijos: ..... Otros: .....

- 6. Cantidad de hijos .....

Varones: ..... Mujeres: .....

6.1 Edad en que los hijos varones dejaron la casa:

- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....
- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....
- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....
- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....
- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....

6.2 Edad en que las hijas mujeres dejaron la casa:

- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....
- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....
- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....
- ..... Edad ..... Lugar de resid.o trabajo .....

7. Residencia habitual del productor

- En la explotación .....
- En otra explotación .....
- Ciudad o Pueblo .....

8. Nivel de instrucción

- Sabe leer y escribir: SI ..... NO .....
- Primario completo : SI ..... NO .....Cursó hasta .....
- Secundario completo : SI ..... NO ..... Cursó hasta .....
- Enseñanza técnica : ..... Cual ..... Cursó hasta .....

II - Características de la unidad de explotación

9. Superficie total de la explotación: ..... Has. ....

10. Número de predios que componen la explotación: .....

Predio 1 - Superficie: ..... Has. paraje .....

Predio 2 - Superficie: ..... Has. paraje .....

Predio 3 - Superficie: ..... Has. paraje .....

Predio 4 - Superficie: ..... Has. paraje .....

11. Tenencia de la tierra

Propiedad	Hectáreas	Forma de Pago	Monto
Arriendo			
Aparcería			
Ocupac. gratuita			
Otros			

12. Para los propietarios: Indicar como accedió a la propiedad de la tierra:

.....

en que año: .....

13. Superficie de la explotación

Máxima: ..... Has. años ..... Tenencia: .....

Dominante .....

Mínima: ..... Has. años ..... Tenencia dominante .....

14. Causa principal de: Expansión .....

Reducción .....

CONSTRUCCIONES

15. Vivienda: Metros cuadrados cubiertos: .....

Material predominante Paredes: .....

Techos : .....

- 16. Galpones: metros cuadrados cubiertos: .....  
 Material predominante: Paredes: .....  
 Techos : .....
- 17. Otras construcciones - Destino: .....  
 Metros cuadrados cubiertos: .....  
 Material predominante: Paredes: .....  
 Techos : .....
- 18. Alambrados  
 Perimetrales: ..... Metros - N° de hilos: .....  
 Internos: ..... Metros - N° de hilos: .....

OBRAS DE RIEGO

- 19. Longitud de canales internos: ..... metros  
 Revestidos: ..... metros - No revestidos ..... metros
- 20. Número de compuertas: .....  
 Represas - Número: ..... capacidad ..... m<sup>3</sup>
- 21. Cortinas rompevientos  
 Longitud: ..... metros - Especie: .....

III. Máquinas, herramientas y equipo de transporte

- 22. Maquinaria, herramientas y otros elementos

	Tipo	Tamaño	Antigüedad
Arados			
Rastras			
Sembradora			
Cultivadoras			
Segadoras			

.../

	Tipo	Tamaño	Antigüedad
Pulverizadoras			
Rastrillo			
Enfardadora			
Otras máquinas			
Herramientas de mano			

23. Tracción y transporte

	Tipo	Tamaño	Antigüedad
Tractor			
Camión			
Camioneta			
Automóvil			
Sulky			
Carro			
Zorra			
Otros			

24. Caballos

De tiro: ..... De silla: .....De tiro y silla: .....

25. Insuficiencia de elementos de trabajo

Detalle los elementos de trabajo que necesitaría para mejorar la eficiencia de su explotación e indique las razones por las cuales no los posee:

Elementos	Razones
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

IV. Inversiones en mejoras y equipo durante el último año agrícola

28. Mejoras

Tipo ..... Costo \$ .....

Tipo ..... Costo \$ ..... 2. ....

Tipo ..... Costo \$ .....

Tipo ..... Costo \$ .....

Tipo ..... Costo \$ .....

Total \$ .....

29. Equipo

Tipo ..... Costo \$ .....

Tipo ..... Costo \$ .....

Tipo ..... Costo \$ .....

Total \$ .....

30. Otras inversiones

Especificar ..... Costo \$ .....

..... Total \$ .....

TOTAL DE INVERSIONES ..... \$ .....

V - Riego

31. Situación actual

Superficie efectivamente regada durante el último año agrícola:  
..... hectáreas.

32. Cantidad de agua que dispuso durante el último año agrícola:

	Turnos por mes	Horas por turno	Volumen m <sup>3</sup> /hora
Setiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			

33. Estimación porcentual del volumen de agua para cultivo:

Cultivo	% del agua total
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

34. Riego - Antecedentes

Cuantas hectáreas regó durante el año agrícola.

78/79 ..... Has.

77/78 ..... Has.

76/77 ..... Has.

VI. Análisis de la producción agropecuaria

35 - Cultivo: .....

36 - Preparacion del suelo

Número de aradas: ..... Equipo utilizado: .....

Fecha de la primera arada: .....

Profundidad de la primera arada: .....

Labores complementarias - Número de rastreadas: .....

Otras labores: ..... Cuales: .....

37. Superficie de tierra preparada: ..... Has.

38. Combustible utilizado - Tipo: ..... Litros: .....

39. Número de jornales empleados en la preparación del suelo: .....

40. Fertilizó el cultivo: SI ..... NO .....

En caso afirmativo, que fertilizante usó: .....

Kgs.por Ha.: ..... Precio por tonelada \$ : .....

41. Siembra - Superficie sembrada: ..... Has.

Equipo utilizado: .....

Fecha de siembra: .....

Variedad: ..... Kg por Ha.: .....

42. Precio de la semilla \$ ..... por .....

- 43. Número de jornales empleados para fertilizar y sembrar: .....
- 44. Combustible utilizado para fertilizar y sembrar  
Tipo: ..... Litros: .....
- 45. Labores culturales  
Carpidas - Número: ..... Equipo utilizado: .....  
Aporque - Número: ..... Equipo utilizado: .....  
Otras labores culturales - SI ..... NO ..... CUAL .....
- 46. Jornales empleados en labores culturales: .....
- 47. Combustible utilizado para labores culturales - Tipo: .....  
Litros: .....
- 48. Cosecha - Superficie cosechada: ..... Has.  
Si cosechó menos de las Has. sembradas especificar causas: .....  
.....  
Equipo utilizado - Siega: ..... Trilla: .....  
Fecha de cosecha: .....
- 49. Número de jornales empleados para cosechar: .....
- 50. Combustibles utilizados para cosechar - Tipo ..... Litro .....
- 51. Bolsas - Número: ..... Precio por unidad \$ .....  
Costo total \$ ..... Hilo - costo total \$ .....
- 52. Otros gastos de cosecha - Especificar: .....  
Costo total \$ .....
- 53. Dispuso de la cantidad de agua necesaria para este cultivo ?  
SI: ..... NO : .....  
  
En caso negativo, en que meses faltó agua ? .....  
Esta falta de agua afectó la producción: SI ..... NO .....  
Estimación de la magnitud del efecto: .....

54. Volumen de la producción: ..... Kg.

Rendimiento: ..... Kg/Ha.

55. Otro destino - Pastoreo - SI .... NO ..... DESDE ..... HASTA .....

Especie: .....

Número de cabezas: ..... Propias ..... Ajenas .....

Corte - SI ..... NO ..... Número de cortes .....

Volumen de la producción : .....

56. Contrata algún servicio para realizar el cultivo ? SI ..... NO .....

Servicio	Costo por Ha.	Costo total
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

57. Destino de la producción

Consumo ..... Kg. semilla ..... Kgs.

Venta ..... Kg. precio por Kg.\$ .....

Valor de la producción comercializada \$ .....

Valor de la producción total \$ .....

Especificar tipo de comprador .....

Forma de pago .....

58. Asalariados temporarios

Emplea asalariados temporarios en algún trabajo de este cultivo ?

SI ..... NO .....

Trabajo	Fecha	Nº de jornales
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

- 59 - Cultivo: .....
- 60 - Preparación del suelo  
Número de aradas: ..... Equipo utilizado: .....  
Fecha de la primera arada: .....  
Profundidad de la primera arada: .....  
Labores complementarias - Número de rastreadas: .....  
Otras labores ..... Cuales: .....
- 61.- Superficie de tierra preparada: ..... Has.
- 62 - Combustible utilizado - Tipo: ..... Litros: .....
- 63 - Número de jornales en la preparación del suelo: .....
- 64.-Fertilizó el cultivo ? SI ..... NO .....
- En caso afirmativo, que fertilizante usó ? .....
- Kg. por Ha. .... Precio por Tn \$ .....
- 65 -Siembra - Superficie sembrada ..... Has.  
Equipo utilizado: .....  
Fecha de siembra: .....  
Variedad: ..... Kg/Ha. ....
- 66 -Precio de la semilla \$ ..... por .....
- 67 -Número de jornales empleados para fertilizar y sembrar: .....
- 68 -Combustible utilizado para fertilizar y sembrar: .....  
Tipo: ..... Litros: .....
- 69 -Labores culturales
- 70 -Jornales empleados en labores culturales: .....
- 71 -Combustible utilizado para labores culturales  
Tipo: ..... Litros: .....

- 72 - Cosecha - Superficie cosechada: ..... Has.  
 Si cosechó menos de las hectáreas sembradas especificar causas: ..  
 .....  
 Equipo utilizado - Siega: ..... Trilla: .....  
 Fecha de la cosecha: .....
- 73 - Número de jornales empleados para cosechar: .....
- 74 - Combustible utilizado para cosechar - Tipo ..... Litros ....
- 75 - Bolsas - Número: ..... precio por unidad \$ .....  
 Costo total \$ ..... hilo-costo total \$ .....
- 76 - Otros gastos de cosecha - Especificar: .....  
 Costo total \$ .....
- 77 - Dispuso de la cantidad de agua necesaria para este cultivo ?  
 SI ..... NO .....  
 En caso negativo, en que meses faltó agua: .....  
 Esta falta de agua afectó la producción ? SI ..... NO .....  
 Estimación de la magnitud del efecto: .....
- 78 - Volumen de la producción: ..... Kgs.  
 Rendimiento: ..... Kgs/Ha.
- 79 - Otro destino - Pastoreo - SI ..... NO ..... desde .....  
 hasta ..... especie .....  
 número de cabezas ..... propias ..... ajenas .....  
 Corte - SI ..... NO ..... Número de cortes .....  
 Volumen de producción .....
- 80 - Contrata algún servicio para realizar el cultivo ? SI .... NO ....

Servicio	Costo por Ha.	Costo total
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

81- Destino de la producción

Consumo ..... Kg.semillas ..... Kgs.  
 Venta ..... Kg.precio por Kg. \$ .....  
 Valor de la producción comercializada \$ .....  
 Valor de la producción total \$ .....  
 Especificar tipo de comprador .....  
 Forma de pago .....

82 - Asalariados temporarios

Emplea asalariados temporarios en algún trabajo de este cultivo:  
 SI ..... NO.....

Trabajo	Fecha	Nº de jornales
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

83 - Cultivo: .....

84 - Preparación del suelo

Número de aradas ..... equipo utilizado .....  
 Fecha de la primera arada .....  
 Profundidad de la primera arada .....  
 Labores complementarias - Número de rastreadas .....  
 Otras labores ..... Cuales .....

85 - Superficie de tierra preparada ..... Has.

86 - Combustible utilizado - Tipo ..... Litros .....

87 - Número de jornales empleados en la preparación del suelo.....

88 - Fertilizó el cultivo - SI ..... NO .....

En caso afirmativo, qué fertilizante usó ? .....  
 Kgs. por Ha. .... Precio por Tn \$ .....

89 - Siembra - Superficie sembrada ..... Has.

Equipo utilizado .....  
 Fecha de siembra .....  
 Variedad .....

- 90- Precio de la semilla \$ ..... por .....
- 91- Número de jornales empleados para fertilizar y sembrar .....
- 92- Combustible utilizado para fertilizar y sembrar  
Tipo ..... Litros .....
- 93- Labores culturales  
Carpidas - Número ..... equipo utilizado .....  
Aporque - Número ..... equipo utilizado .....  
Otras labores culturales - SI ..... NO ..... CUAL .....
- 94- Jornales empleados en labores culturales .....
- 95- Combustible utilizado para labores culturales  
Tipo ..... Litros .....
- 96- Cosecha - Superficie cosechada ..... Has.  
Si cosechó menos de las hectáreas sembradas especificar causas  
.....  
Equipo utilizado - Siega ..... Trilla .....  
Fecha de la cosecha .....
- 97- Número de jornales empleados para cosechar .....
- 98- Combustible utilizado para cosechar  
Tipo ..... Litros .....
- 99 - Bolsas - número ..... precio por unidad \$ .....  
Costo total \$ ..... hilo-costo total \$ .....
- 100 - Otros gastos de cosecha - Especificar .....  
Costo total \$ .....
- 101 - Dispuso de la cantidad de agua necesaria para este cultivo ?  
SI ..... NO .....  
En caso negativo, en que meses faltó agua .....  
Esta falta de agua afectó la producción - SI ..... NO .....  
Estimación de la magnitud del efecto .....
- 102 - Volumen de la producción ..... Kgs.  
Rendimiento ..... Kgs./Ha.

- 103 - Otro destino - Fatoreo: SI.....NO..... DESDE ..... HASTA.....  
 Especie.....  
 Número de cabezas.....Propias.....Ajenas.....  
 Corte - SI ..... NO.....Número de cortes.....  
 Volumen de producción.....
- 104 - Contrata algún servicio para realizar el cultivo? SI.....NO.....

Servicio	Costo por Has.	Costo total
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

- 105 - Destino de la producción
- Consumo.....kgs. Semilla.....kgs.  
 Venta.....kgs. Precio/kg \$.....  
 Valor de la producción comercializada \$ .....  
 Valor de la producción total \$ .....  
 Especificar tipo de comprador .....  
 Forma de pago .....

106 - Asalariados temporarios

Emplea asalariados temporarios en el trabajo de este cultivo:  
 SI ..... NO .....

Trabajo	Fecha	Número de jornales
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Cultivos anuales de transplante

- 107 - Cultivo.....  
 108 - Almacigo - Superficie de almacigo.....m<sup>2</sup>  
 Fecha de siembra del almacigo.....

- 109 - Precio de la semilla \$ .....por .....  
Cantidad de semilla: .....kg  
Costo total de la semilla: \$ .....
- 110 - Número de jornales empleados en el almácigo: .....
- 111 - Tratamientos del almácigo, especificar: .....
- 112 - Preparación del suelo  
Número de aradas: ..... Equipo utilizado: .....  
Fecha de la primera arada: .....  
Labores complementarias - Número de rastreadas: .....  
Otras labores: ..... Cúales: .....
- 113 - Superficie de tierra preparada: .....Has
- 114 - Combustible utilizado. Tipo: ..... Litros: .....
- 115 - Número de jornales empleados en la preparación del suelo:.....
- 116 - Fertilizó el cultivo: SI ..... NO .....  
En caso afirmativo, qué fertilizante usó: .....  
Kgs por Ha: ..... Precio por tonelada: .....
- 117 - Transplante. Fecha de transplante: .....  
Superficie cultivada: .....Has  
Distancia entre líneas:.....cms  
Distancia entre plantas: .....cms
- 118 - Número de jornales empleados para fertilizar y transplantar:....
- 119 - Labores culturales  
Cárpidas. Número: ..... Equipo utilizado: .....  
Aporque. Número: .....Equipo utilizado: .....
- 120 - Tratamientos sanitarios: SI ..... NO .....  
Producto utilizado: ..... Cantidad de producto utili-  
zado:.....Kgs. Precio por Kg \$ .....  
Precio total: \$ ..... Equipo utilizado: .....
- 121 - Número de jornales empleados en labores culturales: .....
- 122 - Combustible utilizado en labores culturales. Tipo: .....  
..... Litros: .....

123 - Cosecha. Superficie cosechada:.....Has.

Fecha de la cosecha:.....Equipo utilizado:.....

124 - Número de jornales empleados en la cosecha:.....

125 - Envases. Tipo:.....Número: .....

Precio por unidad: \$.....Precio total: \$.....

126 - Otros gastos de cosecha. Especificar:.....

Costo total: \$.....

127 - Destino de la producción.

Consumo:.....kgs. Semilla:.....kgs

Venta:.....kgs. Precio por kgs: \$.....

Valor de la producción comercializada: \$.....

Valor de la producción total: \$ .....

Especificar tipo de comprador:.....

Forma de pago: .....

128 - Asalariados temporarios:

Emplea asalariados temporarios en algún trabajo de este cultivo,

SI..... NO.....

Trabajo	Fecha	Número de jornales
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

129 - Dispuse de la cantidad necesaria de agua para este cultivo:

SI..... NO .....

En caso negativo, en qué meses faltó agua:.....

Esta falta de agua afectó la producción: SI..... NO .....

Estimación de la magnitud del efecto:.....

130 - Cultivo:.....

131 - Almácigo. Superficie del almácigo:.....m<sup>2</sup>

132 - Precio de la semilla: \$.....por.....

Cantidad de semilla:.....kg

Costo total de la semilla: \$ .....

- 133 - Número de jornales empleados en el almácigo: .....
- 134 - Tratamientos del almácigo, especificar: .....
- 135 - Preparación del suelo
  - Número de aradas: ..... Equipo utilizado: .....
  - Fecha de la primer arada: ..... Profundidad de la primer arada: ..... Labores complementarias. Número de rastreadas: ..... Otras labores:..... Cuáles: .....
- 136 - Superficie de tierra preparada: .....Has
- 137 - Combustible utilizado. Tipo: ..... Litros:.....
- 138 - Número de jornales empleados en la preparación del suelo:.....
- 139 - Fertilizó el cultivo: SI ..... NO .....
  - En caso afirmativo, qué fertilizantes usó: .....
  - Kgs. por Ha: ..... Precio por tonelada: \$ .....
- 140 - Transplante - Fecha de transplante: ..... Superficie cultivada: .....Has Distancia entre líneas: .....  
.....cms Distancia entre plantas: .....cms
- 141 - Número de jornales empleados para fertilizar y transplantar:....
- 142 - Labores culturales
  - Cárpidas. Número: ..... Equipo utilizado: .....
  - Aporque- Número: ..... Equipo utilizado: .....
- 143 - Tratamientos sanitarios: SI ..... NO .....
  - Producto utilizado: ..... Cantidad de producto: .....kgs Precio por Kg: \$ ..... Precio total: \$ ..... Equipo utilizado: .....
- 144 - Número de jornales empleados en labores culturales: .....
- 145 - Combustible utilizado en labores culturales. Tipo: .....  
..... Litros: .....
- 146 - Cosecha. Superficie cosechada: .....Has  
Fecha de la cosecha: ..... Equipo utilizado: .....
- 147 - Número de jornales empleados en la cosecha: . .....

148 - Envases. Tipo: ..... Número: .....  
 Precio por unidad: \$ ..... Precio total: \$ .....

149 - Otros gastos de cosecha. Especificar: .....  
 ..... Costo total: \$ .....

150 - Destino de la producción:  
 Consumo: .....kgs Semilla: .....kgs  
 Venta: .....kgs Precio por kg: \$ .....  
 Valor de la producción comercializada: \$ .....  
 Valor de la producción total: \$ .....  
 Especificar tipo de comprador: .....  
 Forma de pago: .....

151 - Asalariados temporarios:  
 Emplea asalariados temporarios en algún trabajo de este cultivo,  
 SI ..... NO .....

Trabajo	Fecha	Número de jornales
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

152 - Dispuso de la cantidad de agua necesaria para este cultivo:  
 SI ..... NO .....  
 En caso negativo, en qué meses faltó agua: .....  
 Esta falta de agua afectó la producción: SI ..... NO .....  
 Estimación de la magnitud del efecto: .....

153 - Cultivo: .....

154 - Almácigo. Superficie del almácigo: .....m2  
 Fecha de siembra del almácigo: .....

155 - Precio de la semilla: \$ ..... por .....  
 Cantidad de semilla: .....kg Costo total de la  
 semilla: \$ .....

156 - Número de jornales empleados en el almácigo: .....

157 - Tratamientos del almácigo. Especificar: .....

- 158 - Preparación del suelo
  - Número de aradas: ..... Equipo utilizado:.....
  - Fecha de la primer arada: ..... Profundidad de la primer arada: ..... Labores complementarias. Número de rastreadas: ..... Otras labores: ..... Cuáles: .....
- 159 - Superficie de tierra preparada: .....Has
- 160 - Combustible utilizado. Tipo: ..... Litros: .....
- 161 - Número de jornales empleados en la preparación del suelo: .....
- 162 - Fertilizó el cultivo: SI ..... NO .....
  - En caso afirmativo, qué fertilizante usó: .....
  - Kgs. por Ha: ..... Precio por tonelada:\$ .....
- 163 - Transplante. Fecha de transplante: ..... Superficie cultivada: .....Has Distancia entre líneas: .....  
.....cms Distancia entre plantas: .....cms
- 164 - Número de jornales empleados para fertilizar y transplantar:.....
- 165 - Labores culturales
  - Cárpidas. Número: ..... Equipo utilizado: .....
  - Aporque. Número: ..... Equipo utilizado: .....
- 166 - Tratamientos sanitarios: SI ..... NO .....
  - Producto utilizado: ..... Cantidad de producto utilizado: .....kg Precio por kg: \$ .....
  - Precio total: \$ ..... Equipo utilizado: .....
- 167 - Número de jornales empleados en labores culturales: .....
- 168 - Combustible utilizado en labores culturales. Tipo: .....  
..... Litros: .....
- 169 - Cosecha. Superficie cosechada: .....Has  
Fecha de la cosecha: ..... Equipo utilizado:.....
- 170 - Número de jornales empleados en la cosecha: .....
- 171 - Envases. Tipo: ..... Número: .....  
Precio por unidad: \$ ..... Precio total: \$ .....
- 172 - Otros gastos de cosecha. Especificar: .....  
..... Costo total: \$ .....

173 - Destino de la producción

Consumo: .....kgs Semilla: .....kgs  
 Venta: .....kgs Precio por kg: \$ .....  
 Valor de la producción comercializada: \$ .....  
 Valor de la producción total: \$ .....  
 Especificar tipo de comprador: .....  
 Forma de pago: .....

174 - Asalariados temporarios

Emple asalariados temporarios en algún trabajo de este cultivo:  
 SI ..... NO .....

Trabajo	Fecha	Número de jornales

175 - Dispuso de la cantidad de agua necesaria para este cultivo:

SI ..... NO .....

En caso negativo, en qué meses faltó agua: .....

Esta falta de agua afectó la producción: SI ..... NO .....

Estimación de la magnitud del efecto : .....

Alfalfa

176 - Superficie cultivada total: .....Has

177 - Superficie sembrada: Año ..... : .....Has

    Año ..... : .....Has

    Año ..... : .....Has

178 - Preparación del suelo

Número de aradas: ..... Equipo utilizado: .....

Fecha de la primer arada: ..... Profundidad de la primer

arada: ..... Labores complementarias. Número de ras-

treadas: ..... Otras labores: ..... Cuáles: ....

..... Superficie de tierra preparada: ..

..... Has

179 - Combustible utilizado. Tipo:..... Litros:.....

180 - Número de jornales empleados en la preparación del suelo: .....

- 181 - Fertilizó el cultivo: SI ..... NO .....  
En caso afirmativo, qué fertilizante usó: .....  
Kgs por Ha: ..... Precio por tonelada: \$ .....
- 182 - Siembra. Superficie sembrada durante el último año agrícola :  
.....Has Equipo utilizado: .....  
Fecha de siembra: ..... Variedad: .....  
..... Kg/Ha: .....
- 183 - Precio de la semilla: \$. ..... por .....
- 184 - Número de jornales empleados para fertilizar y sembrar:.....
- 185 - Combustible utilizado para sembrar y fertilizar  
Tipo: ..... Litros: .....
- 186 - Labores culturales: SI ..... NO .....  
Especificar: .....
- 187 - Número de jornales empleados: .....
- 188 - Costos de combustibles y productos aplicados: \$ .....
- 189 - Destino de la producción  
Pastoreo: SI ..... NO ..... Desde ..... Hasta .....  
Especie: ..... Número de cabezas: .....  
Propias: ..... Ajenas: .....  
Corte: SI ..... NO ..... Cortes por año: .....  
Enfarda: SI ..... NO ..... Número de fardos: .....  
Volumen de alfalfa no enfardada: .....
- 190 - Número de jornales empleados para cortar, henificar, emparvar  
y/o enfardar: .....
- 191 - Combustible utilizado para estas tareas  
Tipo: ..... Litros: .....
- 192 - Otros gastos originados por estas tareas  
Especificar: ..... Costo total: \$ .....
- 193 - Destino de la producción  
Consumo. Fardos No. .... Suelta .....Kgs  
Venta. Fardos No. .... Suelta .....Kgs  
Precio por ..... \$ .....  
Valor de la producción comercializada: \$ .....

- Valor de la producción total: \$ .....
- Tipo de comprador:.....
- Forma de pago : .....
- 194 - Duración media de un alfalfar en su exploración .....años
- 195 - Cuál es el principal factor que acorta la vida útil de su alfalfar: .....
- 196 - Dispuso de la cantidad de agua necesaria para la alfalfa:  
 SI ..... NO .....
- En caso negativo, en qué meses faltó agua: .....
- Esta falta de agua afectó a la producción: SI ..... NO .....
- Estimación de la magnitud de su efecto: .....

Vid

- 197 - Superficie cultivada total: .....Has
- 198 - Fecha de implantación: .....

Variedad	Año de implantación	Superficie (Has)

- 199 - Superficie cultivada en espaldera: .....Has
- 200 - Superficie cultivada en parrales: .....Has
- 201 - Descripción de la espaldera predominante
- Distancia entre líneas: .....mts
- Distancia entre plantas: .....mts
- Distancia entre postes: .....mts
- Longitud de la hilera: .....mts
- Altura del hilo superior: .....mts
- Número de hilos: .....
- 202 - Descripción del parral predominante
- Distancia entre postes: .....mts
- Altura del poste: .....mts
- Número de hilos por poste:.....

203 - Superficie cultivada con cada variedad

Variedad	Hectáreas

204 - Poda. Tipo de poda predominante realizado el último año

Variedad	Tipo de poda	Fecha

205 - Número de jornales empleados en la poda

Trabajadores permanentes: ..... jornales  
 Trabajadores temporarios: ..... jornales  
 Total: ..... jornales

206 - Tratamientos sanitarios

Producto utilizado	No. de tratamientos	Fecha

Producto:..... Cantidad utilizada:.....kg  
 Precio por kg: \$ ..... Precio total: \$.....  
 Producto: ..... Cantidad utilizada:.....kg  
 Precio por kg: \$ ..... Precio total: \$.....  
 Producto: ..... Cantidad utilizada:.....kg  
 Precio por kg: \$ ..... Precio total: \$.....  
 Producto: ..... Cantidad utilizada:.....kg  
 Precio por kg: \$ ..... Precio total: \$.....

207 - Número de jornales empleados en los tratamientos:

Trabajadores permanentes: ..... jornales  
 Trabajadores temporarios: ..... jornales  
 Total: ..... jornales

208 - Equipo utilizado: .....

209 - Otros gastos de los tratamientos sanitarios  
Especificar: ..... Gasto total: \$.....

210 - Labores culturales  
Cárpidas. Número: ..... Equipo utilizado:.....  
Aporque. Número: ..... Equipo utilizado:.....  
Otras labores culturales: SI ..... NO ..... Cuáles:.....

211 - Jornadas empleadas en labores culturales: .....

212 - Combustible utilizado para labores culturales:  
Tipo: ..... Litros: .....

213 - Cosecha

Variedad	Fecha	Kg/Ha	Producción total

Total .....kgs

214 - Número de jornales empleados en la cosecha  
Trabajadores permanentes: ..... jornal  
Trabajadores temporarios: ..... jornal  
Total: ..... jornal

215 - Equipo utilizado. Cosecha  
Recolección: ..... Transporte: .....

216 - Combustible utilizado para la cosecha  
Tipo: ..... Litros: .....

217 - Otros gastos de cosecha. Especificar: .....  
Total de otros gastos: \$ .....

218 - Destino de la producción  
Venta. Uva para consumo: .....kg  
Precio por kg: \$ ..... Precio total: \$ .....  
Uva para vinificación: .....kg  
Precio por kg: \$ ..... Precio total: \$ .....  
Elaboración propia:.....kg Valor total: \$.....  
Valor total de la producción: \$ .....

- 219 - Dispuso de la cantidad de agua necesaria para este cultivo  
SI ..... NO .....  
En caso negativo, en qué meses faltó agua: .....  
Esta falta de agua afectó la producción: SI ..... NO ....  
Estimación de la magnitud del efecto: .....
- 220 - Superficie de viñedo implantada durante el último año agrícola  
.....ha
- 221 - Costo de las espalderas o parrales instalados este año  
Costo total: \$ .....
- 222 - Labores de preparación del suelo para implantar el viñedo  
Número de aradas: ..... Equipo utilizado: .....  
Fecha de la primer arada: .....  
Profundidad de la primer arada: .....  
Labores complementarias. Número de rastreadas: .....  
Otras labores: ..... Cuáles: .....
- 223 - Superficie de tierra preparada: .....Ha
- 224 - Combustible utilizado. Tipo: ..... Litros: .....
- 225 - Número de jornales empleados en la preparación del suelo:....
- 226 - Fertilizó el cultivo. SI ..... NO .....  
En caso afirmativo, qué fertilizante usó: .....  
Kgs por Ha: ..... Precio por tonalada: \$.....
- 227 - Distancia entre líneas: .....mts  
Distancia entre plantas: .....mts
- 228 - Número de jornales empleados para injertar: .....
- 229 - Otros gastos del ciclo inicial del cultivo  
Especificar: ..... Costo total: \$ .....

Arboles frutales

- 230 - Especie: .....
- 231 - Superficie cultivada: .....Has  
Número total de árboles:.....  
Número de árboles en producción: .....

- 232 - Año de implantación: ..... Número de árboles: .....  
Año de implantación: ..... Número de árboles: .....  
Año de implantación: ..... Número de árboles: .....
- 233 - Poda: SI ..... NO ..... Fecha: .....
- 234 - Jornales empleados en la poda: .....
- 235 - Tratamientos sanitarios: SI ..... NO .....
- 236 - Jornales empleados en tratamientos sanitarios: .....
- 237 - Costo de los productos empleados y de su aplicación: \$.....
- 238 - Labores culturales  
Cárpidas. Número:..... Equipo utilizado: .....  
Aporque. Número:..... Equipo utilizado: .....  
Otras labores culturales: SI ..... NO ..... Cuáles: .....  
.....
- 239 - Jornales empleados en labores culturales: .....
- 240 - Combustible utilizado para labores culturales:  
Tipo: ..... Litros: .....
- 241 - Cosecha. Fecha: ..... Número de árboles: .....
- 242 - Número de jornales empleados en la cosecha: .....
- 243 - Gastos en elementos para la cosecha  
Especificar: ..... costo total: .....
- 244 - Producción total: ..... kg
- 245 - Destino de la producción vendida: \$ .....  
Valor de la producción total: \$ .....  
Especificar tipo de comprador: .....  
Forma de pago: .....
- 246 - Dispuso de la cantidad de agua necesaria para este cultivo,  
SI ..... NO .....  
En caso negativo, en qué meses faltó agua: .....  
Esta falta de agua afectó la producción: SI ..... NO .....  
Estimación de la magnitud del efecto : .....

- 247 - Especie: .....
- 248 - Superficie cultivada: .....Ha  
Número total de árboles:.....  
Número de árboles en producción: .....
- 249 - Año de implantación: ..... Número de árboles: .....  
Año de implantación: ..... Número de árboles: .....  
Año de implantación: ..... Número de árboles: .....
- 250 - Poda. SI ..... NO ..... Fecha: .....
- 251 - Jornales empleados en la poda: .....
- 252 - Tratamientos sanitarios: SI ..... NO .....
- 253 - Jornales empleados en tratamientos sanitarios: .....
- 254 - Costo de los productos empleados y de su aplicación: \$.....
- 255 - Labores culturales  
Cárpidas. Número: ..... Equipo utilizado: .....  
Aporque. Número: ..... Equipo utilizado: .....  
Otras labores culturales: SI ..... NO ....., Cuáles: .....  
.....
- 256 - Jornales empleados en labores culturales: .....
- 257 - Combustible utilizado para labores culturales  
Tipo: ..... Litros: .....
- 258 - Cosecha. Fecha: ..... Número de árboles: .....
- 259 - Número de jornales empleados en la cosecha: .....
- 260 - Gastos en elementos para la cosecha  
Especificar: ..... Costo total: \$ .....
- 261 - Producción total: .....kg
- 262 - Destino de la producción  
Kgs. vendidos: ..... Precio por kg: \$ .....  
Valor de la producción vendida: \$ .....  
Valor de la producción total: \$ .....  
Especificar tipo de comprador: .....  
Forma de pago: .....



267 - Productos pecuarios vendidos durante el último año agrícola

Leche. Litros total: ..... Precio por litro: \$.....  
 Valor total: \$ .....

Carne. Kgs. total: ..... Precio por kg: \$.....  
 Valor total: \$ .....

Cueros. Total de unidades: ..... Precio por unidad: \$.....  
 Valor total: \$ .....

Lana. Kgs. total: ..... Precio por kg: \$.....  
 Valor total: \$.....

Otros productos: .....

Número de unidades: .....

Precio por unidad: \$ ..... Valor total: \$ .....

268 - Productos pecuarios consumidos en la explotación:

Leche. Litros total: ..... Valor total: \$ .....

Cueros. Total unidades: ..... Valor total: \$ .....

Carne. Kgs. total: ..... Valor total: \$ .....

Lana. Kgs. total: ..... Valor total: \$ .....

269 - Número de jornales empleados en tareas pecuarias:.....

270 - Gastos originados por la actividad pecuaria

Concepto: ..... Costo total: .....

.....

.....

.....

Total: .....

271 - Total de ingresos de la producción pecuaria: \$ .....

272 - Dispuso de la cantidad necesaria de agua para la producción pecuaria: SI ..... NO .....

Esta falta de agua afectó la producción: SI ..... NO .....

Estimación de la magnitud del efecto: .....

Huerta y avicultura

273 - Tiene huerta familiar: SI ..... NO .....

En caso afirmativo, superficie: .....

274 - Abastece la totalidad de su consumo familiar: SI ..... NO ...

- 275 - Vende productos de la huerta: SI ..... NO .....  
 En caso afirmativo, valor total de la producción vendida:\$.....  
 ..... Valor de la producción total:\$ .....
- 276 - Número de jornales empleados en la huerta: .....
- 277 - Gastos totales originados por la huerta:\$.....
- 278 - Tiene aves: SI ..... NO .....  
 En caso afirmativo, Especie: ..... Número: .....  
 .....  
 .....  
 .....
- 279 - Abastece la totalidad de su consumo familiar: SI ..... NO .....
- 280 - Vende aves y/o huevos: SI ..... NO .....  
 En caso afirmativo, valor total de la producción vendida: \$.....  
 ..... Valor de la producción total:\$ .....
- 281 - Número de jornales empleados en las aves: .....
- 282 - Gastos de alimentos para las aves:\$ .....  
 Otros gastos de avicultura:\$.....  
 Gastos totales de avicultura: \$ .....

VII. Origen y pago de la mano de obra

- 283- Cuál es el lugar de residencia predominante de los trabajadores temporarios de su explotación:  
 Centros poblados de la zona: .....  
 Predios agropecuarios de la zona: .....  
 Otras zonas de la provincia: .....  
 Otras provincias: .....  
 Extranjeros: .....
- 284 - Cuál es el sueldo corriente en la zona de los:  
 Trabajadores permanentes: Capataz: \$..... por mes  
 Trab.calificado:\$..... por mes  
 Peón: \$ ..... por mes  
 Trabajadores temporarios:  
 Tipo de trabajo:..... Jornal:\$ .....  
 ..... Jornal:\$ .....  
 ..... Jornal:\$ .....  
 ..... Jornal:\$ .....
- El pago de los sueldos y jornales se realiza:  
 En efectivo: ..... En especies: ..... Mixto: .....  
 Indicar qué porcentaje sobre sueldos y jornales paga por concepto de cargas sociales: Sueldos.....% Jornales.....%

VIII. Servicios técnicos, financieros y de previsión

Asesoramiento técnico

285. Ha recibido en su explotación visitas de técnicos agropecuarios con fines de asesoramiento:

Si..... No.....

En caso afirmativo, con qué frecuencia:

Menos de una vez por año.....

Una o dos veces por año.....

Tres o más veces por año.....

286. Ha consultado problemas de la producción con técnicos agropecuarios

Si..... No.....

En caso afirmativo, con qué frecuencia:

Menos de una vez por año.....

Una o dos veces por año.....

Tres o más veces por año.....

287. A qué repartición pertenecían los técnicos:

	Provincia	I.N.T.A	Privado	Otros
Visita de exploración.....				
Consulta al técnico				

288. En qué medida sus contactos con técnicos agropecuarios le han ayudado a resolver los problemas de producción:

Satisfactoria..... Mediana.....

Escasa..... Nula.....

Porque:.....

289. Qué grado de utilidad estima usted que tendría la instalación de un servicio de asesoramiento técnico para los productores

Alta.....Mediana..... Escasa..... Nula.....

290. Comenta habitualmente sus problemas de producción agropecuaria con otras personas: Si..... No.....

En caso afirmativo, con quienes:

Nombre	Actividad
.....	.....
.....	.....
.....	.....

291. Acostumbra aplicar en su explotación prácticas de cultivo observadas en otros predios de la zona: Si..... No .....

En caso afirmativo, indique: Nombre del productor:.....  
..... Localidad: .....

Asistencia crediticia

292. Tiene acceso al uso de créditos para financiar aspectos de la producción agropecuaria:

Si..... No ..... No sabe .....

293. En caso afirmativo, hace uso efectivo de dichos créditos:

Si ..... No .....

Qué tipo de mejoras.....

294. Institución que otorga el crédito:

Banco Nación .....

Banco Provincia .....

Otros.....

295. Características:

Monto \$ .....Porcentaje del valor de las mejoras que cubre el crédito .....%

Plazo.....años. Tasa de interés .....%

296. Créditos para la producción:

Si..... No .....

Cultivos	Insumos que se financian
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

297. Institución que otorga el crédito:

Banco Nación.....Banco Provincia.....Otros, especificar .....

298. Características:

Monto \$..... Porcentaje del costo cubierto por el crédito.....%

Plazo.....años Tasa de interés.....%

299. Suma total pagada durante el último año agrícola por concepto de intereses de créditos para la producción \$ .....

300. Pregunta para los que operan con créditos:

Necesitaria asistencia crediticia más amplia: Si ..... No .....

En caso afirmativo, especificar para qué lo utilizaría.....  
.....

301. Pregunta para los que no operan con créditos:

Necesita asistencia crediticia: Si..... No .....

En caso afirmativo, para qué la necesita.....  
.....

Seguros

302. Utiliza seguros para cubrir riesgos referidos a la producción agropecuaria: Si ..... No .....

En caso afirmativo, especificar:

Riesgo	Objeto asegurado	Cobertura
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

303. Institución aseguradora:

.....

304. Suma total pagada durante el último año agrícola por concepto de seguros para la producción: \$ .....

IX. Impuestos y Canon de riego

305. Impuestos

Indique la suma total abonada durante el último año agrícola por concepto de impuestos:

Nacionales: \$.....

Provinciales:\$.....

Municipales: \$.....

306. Canon de riego

Indique la suma que pagó por concepto de canon de riego durante el último año agrícola:

Monto por Ha \$ .....

Total \$ .....

X. Ingresos no originados en la explotación agropecuaria

307. Trabaja fuera de la explotación: Sí .... No ....

En caso afirmativo, lo hace en:

Explotaciones agropecuarias de la zona: Sí .... No .....

Número de jornales al año: .....

Ingreso total: \$ .....

Explotaciones agropecuarias fuera de la zona: Sí .... No .....

Número de jornales al año: .....

308. Actividades no agropecuarias: Sí .... No ....

Número de jornales: ..... Ingreso total: \$ .....

309. Realiza tareas en calidad de prestación de servicios en otras explotaciones agropecuarias: Sí .... No ....

En caso afirmativo, especificar actividad: .....

Ingreso total: \$ .....

Actividad: .....

310. Otros ingresos, especificar:

Fuente: ..... Monto: \$ .....

.....

.....

XI. Presupuesto familiar

311. En cuánto estima su presupuesto mensual familiar para gastos de:

Alimentación: \$ .....

Vestuario: \$ .....

Otros: \$ .....

Total \$ .....

XII. Inversiones fuera de la explotación, durante el último año agrícola

312. Lugar Monto Actividad

Lugar	Monto	Actividad
Zona		
Provincia		
Fuera de la Provincia		

XIII. Organizaciones de productores y asalariados

313. Existen organizaciones de productores en la zona:

Sí .... No .... No sabe .....

En caso afirmativo, cuáles son y qué actividad desempeñan:

Organización: ..... Actividad: .....  
.....  
.....

314. Participa en alguna de dichas organizaciones:

Sí .... No .... En cuáles .....

Como afiliado ..... Como dirigente .....

XIV. Perspectiva de la producción agropecuaria con mayor disponibilidad de agua

315. Superficie no cultivada durante el último año agrícola:

Que cuenta con mejoras para riego en condiciones de uso: .....Ha

Apta para cultivo pero no cuenta con mejoras para riego: .....Ha

Superficie total apta para cultivo no cultivada: .....Ha

316. Señale la causa principal por la cual no cultiva:

Tierra con mejoras: .....

Tierra sin mejoras: .....

Especifique qué superficie cultivaría si dispusiera de mayor cantidad de agua para riego:

50% más que en la actualidad: .....

100% más que en la actualidad: .....

Otros porcentajes: .....

317. Qué volumen de agua necesitaría para obtener la máxima producción de su explotación con el área cultivada actual: .....

Cultivando toda el área con mejoras para riego: .....

Cultivando la totalidad de la superficie apta: .....

318. En el caso de que dispusiera de toda el agua necesaria, cómo organizaría la producción agropecuaria de su explotación:

Cultivo

Superficie cultivada

.....	Has



324. Cuáles son, a su criterio, las perspectivas de comercialización para dichos productos:

Producto

Perspectiva

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....