



91562

Ministerio de Educacion y Cultura
Universidad de la Republica
FACULTAD DE AGRONOMIA

DIAGNOSTICO DE LA COOPERATIVA
AGROPECUARIA LTDA. MIGUELETE Y
CLASIFICACION DE LOS PRODUCTORES
DE SU AREA DE INFLUENCIA

por

Jorge R. ACEBEDO DUTRENIT

Oscar E. RISSO CAMEJO

Alvaro J. RUBIO SANZ

CURRICULUM DE EXTENSION

1984

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE AGRONOMIA

DIAGNOSTICO DE LA COOPERATIVA
AGROPECUARIA LTDA. MIGUELETE Y
CLASIFICACION DE LOS PRODUCTORES
DE SU AREA DE INFLUENCIA

por

Jorge R. ACEBEDO DUTRENIT

Oscar E. RISSO CAMEJO

Alvaro J. RUBIO SAENZ

CURRICULUM DE EXTENSION

presentado como uno de los requisitos
para obtener el título de Ingeniero
Agrónomo (Orientación Agrícola- Gana-
dera).

Montevideo

URUGUAY

1984

TESIS aprobada por:

Director: _____
(Nombre completo y firma)

(Nombre completo y firma)

(Nombre completo y firma)

Fecha: _____

Autor: _____
(Nombre completo y firma)

(Nombre completo y firma)

(Nombre completo y firma)

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a las siguientes personas e instituciones por la colaboración prestada en la realización de este trabajo:

- A la Cooperativa Agropecuaria Limitada de Miguelete por el auspicio y apoyo brindados.
- Al Cuerpo Técnico de la Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias por su ayuda y el material brindado.
- Al Ing. Agr. Pedro De Hegedus de la Cátedra de Sociología y Extensión Rural de la Facultad de Agronomía, y al Ing. Agr. Waldemar Annunziatto, por la supervisión, armado final y discusión.
- A la Comisión Nacional de Fomento Rural por el apoyo brindado y en especial al Ing. Agr. Eduardo Cantos.
- A los productores de la zona por la buena disposición demostrada durante el transcurso del trabajo.
- Y a todos aquellos que de una u otra forma han colaborado a fin de llevar a cabo el presente trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

	<u>Página</u>
PAGINA DE APROBACION	II
AGRADECIMIENTOS	III
I. <u>INTRODUCCION</u>	1
A. OBJETIVOS DEL TRABAJO	1
B. UBICACION DE LA ZONA	2
II. <u>MATERIALES Y METODOS</u>	6
A. ETAPAS DEL TRABAJO REALIZADO	6
B. METODOLOGIA DE LA ENCUESTA	7
1. Universo en estudio	7
2. Diseño de la muestra	10
C. CRITERIO PARA LA ELABORACION DE LA EN- CUESTA	12
D. DESCRIPCION DEL TRABAJO DE LA ENCUESTA	17
E. TRATAMIENTO Y ANALISIS DE LOS DATOS . .	23
III. <u>ORIGEN DE LA COLONIA</u>	25
IV. <u>DESCRIPCION DE LA ZONA</u>	25
A. POBLACION	25
1. Población agrícola	25
2. Población trabajadora	25

B. INFRAESTRUCTURA	33
1. Red caminera	33
2. Transporte colectivo	34
3. Centros de enseñanza, cooperativas e instituciones	34
a. Centros de enseñanza	34
b. Sociedad de Fomento y Cooperativa	35
C. CENTROS POBLADOS	36
D. RECURSOS NATURALES	37
1. Clima	43
2. Tapiz natural	43
3. Suelos predominantes en la zona . . .	44
V. <u>ANALISIS GLOBAL DEL AREA DE INFLUENCIA SE-</u> <u>GUN EL CENSO GENERAL AGROPECUARIO DE 1980</u>	47
A. EXPLICACION DE LOS NUMEROS USADOS EN LOS CUADROS	47
1. Nivel de instrucción	47
2. Tenencia	47
3. Superficie total	48
4. Tipo de explotación	48
5. Residencia	48
6. Asistencia técnica	48
7. Cooperativas y agremiaciones	49
B. ESTUDIO DE LAS DIFERENTES VARIABLES DE IMPORTANCIA PARA EL TRABAJO	49
1. Tipo de explotación	49
2. Superficie total	53
3. Tenencia	53
4. Residencia	54

5. Nivel de instrucción	55
6. Asistencia Técnica	56
7. Cooperativas y Agremiaciones	57
C. RELACION ENTRE LAS DIFERENTES VARIABLES ESTUDIADAS	58
1. Relación de la asistencia técnica con diferentes variables	58
a. Asistencia técnica con nivel de instrucción	58
b. Asistencia técnica con tenencia	59
c. Asistencia técnica con superficie total	60
d. Asistencia técnica con tipo de explotación	61
2. Relación de estar afiliado a cooperativas con distintas variables	62
a. Cooperativas con nivel de instrucción	62
b. Cooperativas con asistencia técnica	63
c. Cooperativas con tenencia	64
d. Cooperativas con superficie total	64
e. Cooperativas con tipo de explotación	65
VI. <u>PRESENTACION DE LA INFORMACION OBTENIDA MEDIANTE LA ENCUESTA</u>	67
A. TIPO DE EXPLOTACION	67
B. TENENCIA	68

1. Correlaciones y niveles de significación entre afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales y las demás variables.. ..	90
2. Correlaciones y niveles de significación entre asistencia técnica y las demás variables	91
C. DISCUSION DEL ANALISIS	92
1. Afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales ..	92
2. Asistencia técnica	94
IX. <u>CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE DESARROLLO</u>	96
A. SOBRE LA ZONA	96
B. SOBRE EL PRODUCTOR	96
C. SOBRE LA ASISTENCIA TECNICA	97
D. SOBRE LA COOPERATIVA	98
X. <u>BIBLIOGRAFIA</u>	102

I. INTRODUCCION

A. OBJETIVOS DEL TRABAJO

Este trabajo surge por iniciativa de la Comisión Nacional de Fomento Rural y algunos directivos de la Cooperativa Agropecuaria Limitada de Miguelete.

Por medio de un convenio que existe entre la Comisión Nacional de Fomento Rural y la Cátedra de Sociología y Extensión de la Facultad de Agronomía, es que se ha tenido acceso a la realización de este trabajo.

La cooperatira cuenta con un diagnóstico preliminar realizado por una consultora privada, que plantea una serie de sugerencias de desarrollo. Este diagnóstico se realizó sobre la base de información obtenida de funcionarios y directivos de la cooperativa y en base a estimaciones de su propia experiencia, con la consecuente subjetividad que se ve reflejada en las sugerencias de desarrollo.

Es por ello, que con la información obtenida en el presente trabajo, se pretende detectar las necesidades sentidas de los productores incluidos en el área de influencia de la Cooperativa y contar con información básica para la posible elaboración futura de planes de desarrollo a mediano y largo plazo de esta institución.

Cabe recalcar que las propuestas de desarrollo que surjan de este trabajo, al estar basadas en las necesidades sentidas captadas a nivel de los propios produc-

tores, y no en necesidades puramente técnicas de la cooperativa, van a contar con el apoyo del medio.

El trabajo también pretende servir como un estudio de la zona, tanto en el plano productivo como social. Para ello se busca respuesta a algunas interrogantes, como ser: ¿qué rubros se realizan en la zona?, ¿qué porcentaje de los productores reciben asistencia técnica y qué opinión tienen de la misma?, ¿qué opinión tienen de sus instituciones y por qué?, ¿qué inquietudes tienen los productores con respecto al funcionamiento de la Cooperativa?

Con la base de estas y otras preguntas, se pretende lograr una aproximación realista de la situación actual de los productores y su relación con la Cooperativa.

B. UBICACION DE LA ZONA

La zona a estudiar en este trabajo comprende el área de influencia de la Cooperativa Agropecuaria Limitada de Miguelete.

Para determinar dicha área de influencia nos basamos en datos obtenidos en el Censo General Agropecuario de 1980, datos recabados en la propia Cooperativa, y el mapa de D.I.E.A.

Los límites más precisos no se corresponden con las secciones policiales ni con los sectores censales, pe-

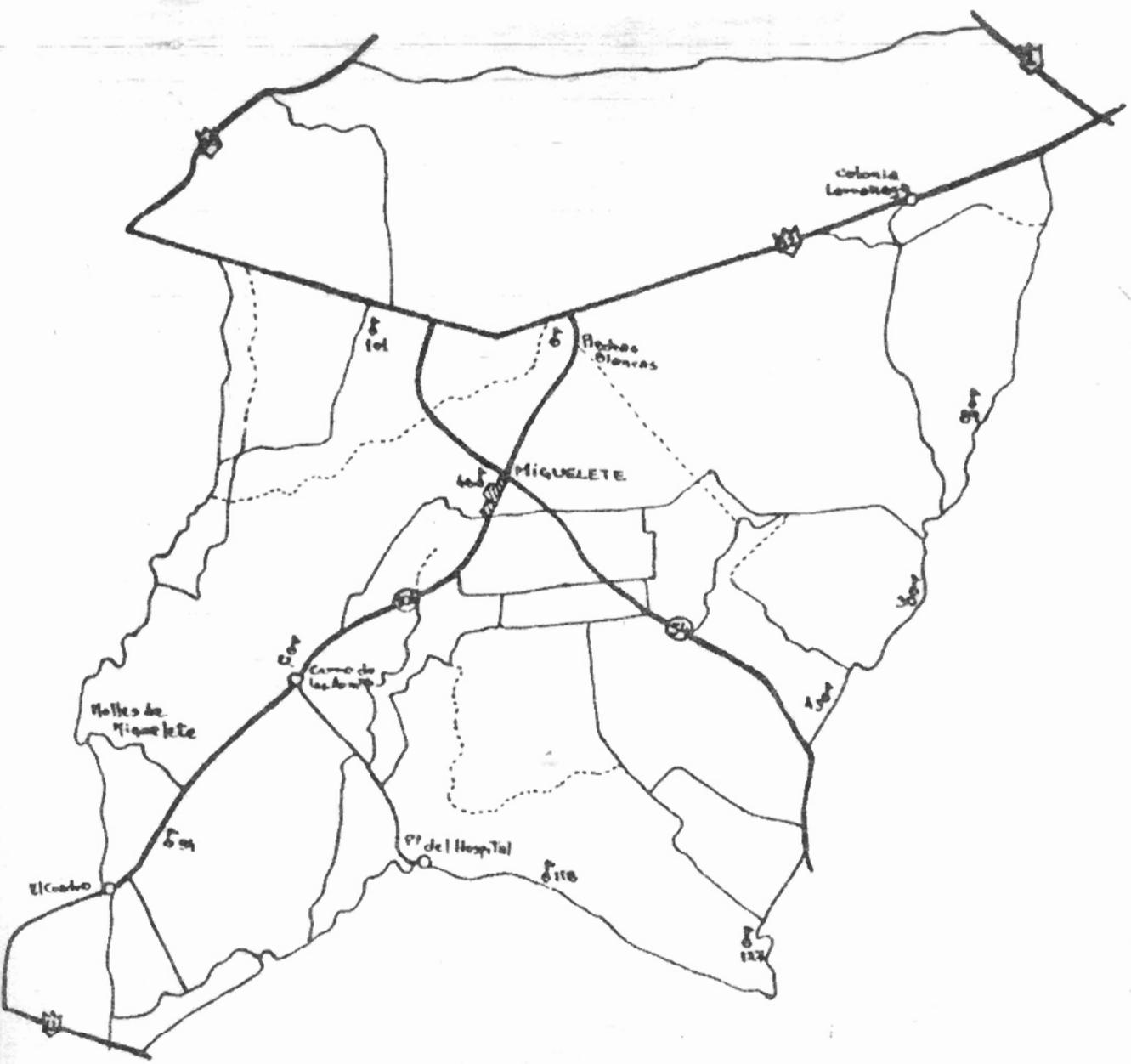
ro se toman éstos para hacer posible la extracción de datos de la información disponible.

En base a todos estos datos se determinó que el área de influencia comprendía la decimotercera sección policial entera y el primer sector censal de la decimocuarta sección policial del Departamento de Colonia, y el tercer sector censal de la octava sección policial del Departamento de Soriano.

Esta área comprende aproximadamente 100.000 hectáreas, con un total de 414 empresas agropecuarias, y está delimitada de la siguiente manera:

- Al Norte, por el camino vecinal que en dirección oeste-este une el poblado de Castillos con la Ruta No. 2 pasando entre el Arroyo del Medio y el Río San Salvador.
- Al Este, por la Ruta No.2, desde el empalme con el camino vecinal hasta Cardona. Desde aquí por camino vecinal que une Cardona con la Ruta No.54 hasta el empalme con la misma. Por ésta hasta el empalme con el camino vecinal que va a Paso del Hospital.
- Al Sur, el camino vecinal que une la Ruta No.54 con Paso del Hospital, de aquí, el Río San Salvador hasta la Ruta No.22, y por ésta hasta el empalme con la Ruta No.106.
- Al Oeste, la Ruta No.106 hasta el empalme con el camino vecinal, y por éste hasta el empalme de las Ru-

tas Nos. 12 y 55, pasando por Paso del Miguelete, y de aquí por la Ruta No.55 hasta el camino vecinal - que une Castillos con Cardona.



MAPA DE LA ZONA - REFERENCIAS:

- ♪ Escuela
- Centros Poblados
- Población, planta urbana
- (G)— Carretera pavimento liso
- (O)— Carretera pavimento pétreo
- Camino transitable todo el año
- - - Sendas

II. MATERIALES Y METODOS

A. ETAPAS DEL TRABAJO REALIZADO

La primera etapa consistió en una serie de reuniones con técnicos de la Comisión Nacional de Fomento Rural, la Cátedra de Sociología y Extensión, y directivos de la Cooperativa Agropecuaria Limitada de Miguelote, a los efectos de lograr definir los objetivos del trabajo. También se definió en esas reuniones las variables a tener en cuenta en la encuesta.

La segunda etapa fue recabar toda la información disponible respecto a la Cooperativa y su zona de influencia. Las fuentes consultadas a estos efectos fueron: Comisión Nacional de Fomento Rural, Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias, Dirección de Suelos y Fertilizantes, Instituto Geográfico Militar, Estación Experimental La Estanzuela (CIAAB).

A través de estas fuentes consultadas fue posible extraer la información a nivel de sector censal comprendida en el Censo General Agropecuario de 1980, características agronómicas tales como tipos de suelos, pasturas naturales predominantes, régimen pluviométrico, etc.

Aparte de las fuentes públicas nombradas anteriormente, fueron consultadas a estos efectos fuentes privadas de relevancia en la zona.

La tercera etapa, una vez definidos los objetivos y las variables a utilizar, comprendió la elaboración de la encuesta y de la muestra.

Luego de esto se realizó en la zona una encuesta piloto con el fin de detectar posibles errores o carencias en la encuesta elaborada y comprobar la facilidad de su respuesta.

La cuarta etapa, una vez corregidos los errores captados en la encuesta piloto, fue realizar la encuesta definitiva en la zona.

Fue esta etapa la que reflejó el verdadero espíritu del trabajo, ya que permitió un acercamiento real a la problemática de los productores y su relación con la Cooperativa.

La quinta etapa consistió en la codificación de la información obtenida, su análisis y extracción de conclusiones.

B. METODOLOGIA DE LA ENCUESTA

1. Universo en estudio

El universo en estudio fue definido como el conjunto de explotaciones agropecuarias que se encuentran comprendidas en el área de influencia de la Cooperativa Agropecuaria Limitada de Miguelete.

Dicho conjunto de explotaciones está enmarcada en

la totalidad de los sectores censales que comprende la decimotercera sección policial del Departamento de Colonia, el sector censal primero de la decimocuarta sección policial del mismo departamento, y el sector censal tercero de la octava sección policial del Departamento de Soriano.

El universo así definido comprende un total de 414 explotaciones discriminadas de la siguiente manera: 286 explotaciones comprendidas en la decimotercera sección policial del Departamento de Colonia; 34 ubicadas en el primer sector censal de la decimocuarta sección policial del mismo departamento, y 94 en el tercer sector censal de la octava sección policial del departamento de Soriano.

Las principales características de los predios, en cuanto al uso y manejo de los suelos y los tipos de explotación se presentan en los siguientes cuadros.

Cuadro 1 - Capacidad de uso y manejo de los suelos

CARACTERISTICAS	DEPARTAMENTO COLONIA		DEPARTAMENTO SORIANO	TOTAL	%
	Sec.Pol. 13a.	Sec.Polic. 14 a. Sec.Cens.1	Sec.Policial 8a. Sec.Cens. 3		
Tierras princ. agrícolas con aptitud: ALTA	-	-	92	92	22,22
" MEDIA	180	34	2	216	52,18
Tierras princ. pastoriles con aptitud: ALTA	106	-	-	106	25,60
T O T A L	286	34	94	414	100 %

Del presente cuadro se desprende que la gran mayoría de los suelos de la zona son tierras principalmente -- agrícolas (74,40 %), con aptitud alta (22,22 %) y media (52,18 %).

Se observa además en la decimotercera sección policial de Colonia un importante grupo de predios (25,60 %) con tierras principalmente pastoriles con aptitud alta.

Debido a esto, es que la distribución de los tipos de explotación se concentran en las actividades agrícola, ganadera y lechera como se ve en el cuadro 2.

Cuadro 2 - Distribución de los tipos de explotación

TIPO DE EXPLOTACION	DEPARTAMENTO COLONIA		DEP. SORIANO	TOTAL	%
	Sec. Pol. 13a.	Sec. Pol. 14a. Sec. Cens. 1	Sec. Pol. 8a. Sec. Cens. 3		
Ganadero	90	6	24	120	28,99
Lechero	52	15	31	98	23,67
Agrícola	106	9	25	140	33,82
Hortícola	2	-	4	6	1,45
Frutivíticola	7	1	3	11	2,66
Agr-Ganadero	28	3	7	38	9,18
Otros	1	-	-	1	0,24
T O T A L	286	34	94	414	100 %

De estos datos extraídos del Censo General Agropecuario de 1980, se ve una gran predominancia de los secto-

res agrícola-lecheros y ganaderos, sobre el resto de los demás tipos de explotación analizados.

Sin embargo, en este cuadro no hay información sobre la actividad agrícola-lechera, que, como surge de la encuesta realizada, es un rubro al que se está volcando la gran mayoría de los productores encuestados.

2. Diseño de la muestra

Con el fin de reafirmar la validez estadística de la muestra, se adoptó un diseño de muestreo aleatorio estratificado dentro del universo en estudio.

Dadas las características del trabajo, se entendió que la distribución geográfica de los predios podía afectar la relación productor-cooperativa. Por lo tanto, se prefirió realizar la muestra sobre el universo total en estudio y no sobre cada una de las secciones policiales y sectores censales que integran dicho universo.

Se hipotetizó sobre la existencia de alta asociación entre las variables investigadas y el tamaño de los predios. Por lo tanto, para la estratificación se tomó en cuenta el tamaño de predio.

De esta manera se definen doce estratos, a saber:

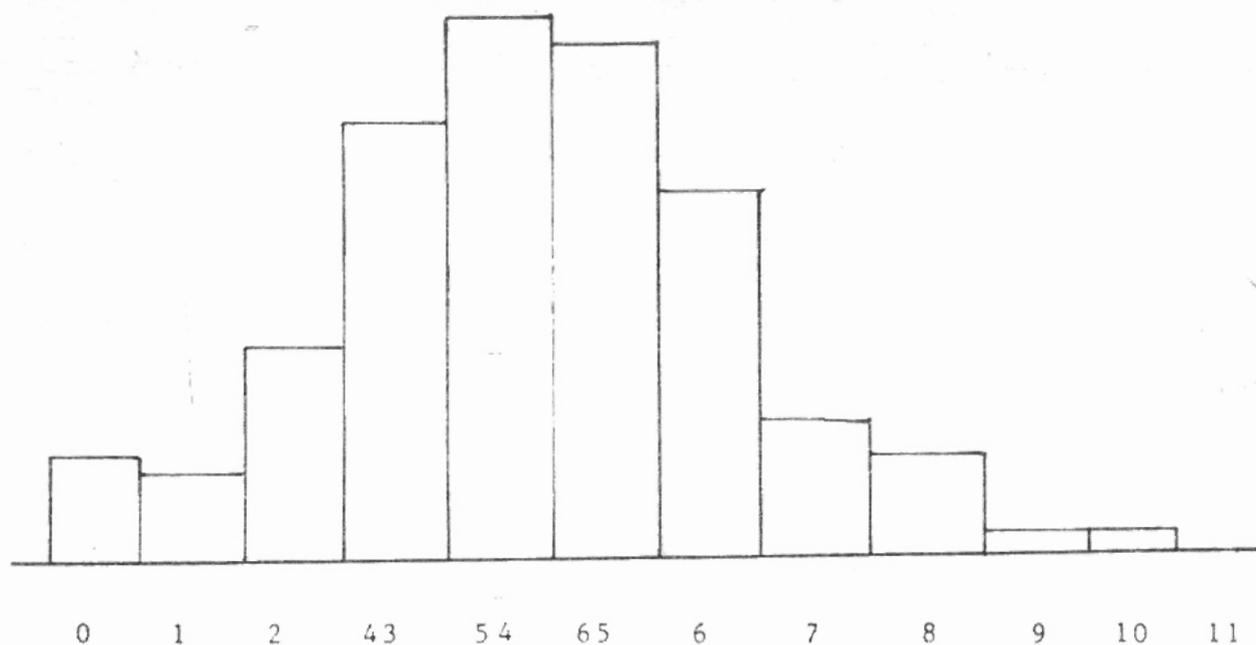
Estrato 0	-	1 a 4 hectáreas;
"	1	- 5 a 9 "
"	2	- 10 a 19 "
"	3	- 20 a 49 "

Estrato	4	-	50 a 99 hectáreas	
"	5	-	100 a 199	"
"	6	-	200 a 499	"
"	7	-	500 a 999	"
"	8	-	1000 a 2499	"
"	9	-	2500 a 4999	"
"	10	-	5000 a 9999	"
"	11	-	10000 a más	"

El cuadro 3 presenta el número de explotaciones comprendidas en los diferentes estratos dentro de cada subuniverso.

Cuadro 3 - Número de explotaciones comprendidas en los diferentes estratos dentro de cada subuniverso

ESTRATOS	DEPARTAMENTO COLONIA		DPTO. SORIANO		TOTAL	%
	Sec. Pol. 13a	Sec. Pol. 14a. Sec. Cens. 1	Sec. Pol. 8a.	Sec. Cens. 3		
0	11	1	6		18	4,35
1	11	-	5		16	3,87
2	19	3	12		34	8,21
3	50	2	20		72	17,39
4	62	9	17		88	21,26
5	57	13	16		86	20,77
6	47	5	8		60	14,49
7	18	-	4		22	5,31
8	10	1	5		16	3,86
9	1	-	-		1	0,24
10	-	-	1		1	0,24
11	-	-	-		-	--
T O T A L	286	34	94		414	100 %



Histograma de frecuencias acumuladas.

Como se puede apreciar en el cuadro 3 y su histograma correspondiente, la mayor concentración de explotaciones agropecuarias se ubica entre los estratos 3 y 6, o sea en un rango de superficie de 20 a 499 hectáreas.

Por medio de la prueba de Chi cuadrado se comprobó - que la muestra es consistente con la población.

C. CRITERIO PARA LA ELABORACION DE LA ENCUESTA

En la encuesta se pretendió incluir varios grupos de preguntas que apuntaran a una total comprensión de la problemática del medio.

El primer grupo está constituido por preguntas que son típicamente demográficas e identificatorias. Este grupo permite conocer las características generales de la familia: el jefe, número de integrantes de la misma que residen en el predio, número de dependientes, alfabetización y ausentismo.

El segundo grupo está constituido por preguntas que definen características socio-económicas, que permiten conocer las experiencias como productores y como empresarios agrícolas. También se quiere definir en el caso de la mano de obra, aquellos jornaleros que puedan clasificarse como: semi-obreros agrícolas y obreros agrícolas.

En este grupo se encuentra, además, un ítem que intenta evaluar la situación económica del productor por medio de la apreciación del encuestador de una serie de parámetros que se definen a continuación.

Vivienda

1. Muy mala vivienda, mal conservada, casi insalubre. Material de construcción ordinario, tales como: ranchos de barro y paja o lata. Casas de piedra o ladrillo, pero en muy mal estado. Carentes del mínimo confort o con muy pocas comodidades.
2. Viviendas de mediano a buen aspecto. Por lo general este grupo está constituido por casas de campo antiguas, pero en buen estado de conservación, pudiendo haber sido reformadas y presentando cierto grado de

comodidades como ser: saneamiento, agua corriente, - baño interior, etc.

3. Casas nuevas o en muy buen estado de conservación, de muy buena calidad de construcción, con alto grado de confort. Dentro de este grupo se incluyen las que po seen luz eléctrica, teléfono, etc.

Alambrados

1. Alambrados caídos o con carencias de hilos, piques - y/o postes, hilos rotos o poco tensos, piques y/o pos tes rotos.
2. Alambrados que sin ser nuevos se encuentran en buen estado de conservación.
3. Alambrados nuevos o en excelente estado de conservación, con alto número de hilos de buena tensión. Pos tes de piedra o de madera dura y piques de buena calidad.

Caminos de acceso

1. Ausencia de caminos o caminos de tierra o tosca con graves problemas para transitar en invierno o luego de lluvias.
2. Caminos de balasto o de tierra bien conservados y nivelados. Puede tornarse dificultoso el acceso lue go de lluvias muy intensas.

3. Camino asfaltado o de balasto muy bien cuidado y que llega hasta el casco del establecimiento. No presentan problema en ninguna época del año.

Instalaciones

(Galpones, sala de ordeño, bretes, etc.)

1. Instalaciones totalmente insuficientes o en muy mal estado.
2. Instalaciones viejas pero que se adaptan bien a las necesidades del predio. Regular estado de conservación y con cierta amplitud.
3. Instalaciones nuevas o en muy buen estado de conservación. Buenos materiales de construcción. Satisfacen perfectamente las necesidades del predio.

Maquinaria

1. Maquinaria en mal estado, caso de tractores muy viejos, herramientas con defectos, obsoletas, que no son eficientes en un esquema productivo organizado.
2. Maquinaria en regular estado, tractores con muchos años de uso, o no aptos para el tipo de explotación realizada (poco potentes, muy deteriorados, etc.). Herramientas insuficientes o viejas pero en buen estado de conservación.
3. Maquinaria nueva o en muy buen estado de conservación, que satisface completamente las necesidades del esta-

blecimiento.

El tercer grupo tiene por objetivo determinar el grado de conocimiento de los productores sobre los actuales servicios que brinda la Cooperativa y los mecanismos requeridos para utilizarlos. Así como también detectar el grado de utilización de estos servicios por parte de los productores.

El cuarto grupo consiste en las necesidades sentidas que tienen los productores referidas a los posibles servicios que le puede brindar la Cooperativa.

El quinto grupo está referido a la comercialización de la producción. Permite conocer la experiencia de los productores en la venta de productos y compra de insumos.

También da un panorama acerca de los medios de comercialización más frecuentemente utilizados y el grado en que los productores buscan la mejor información.

Se pretende saber cuál es la inclinación del productor respecto a su propio desarrollo. Se desea saber la capacidad de análisis de problemas concretos. El planteamiento de respuestas concretas identifica los medios de solución propuestos o desconocimiento que puede tener el individuo sobre su capacidad para identificar aquellos problemas que están dentro de sus posibilidades.

El sexto grupo pretende determinar el grado de la asistencia técnica a que tienen acceso los productores, la fuente por la cual la obtienen y su continuidad. Tam

bién tiende a detectar la opinión formada en el medio - respecto a dicha asistencia y el grado de receptividad de la misma. Es decir, las actitudes hacia la tecnificación que permitan estructurar planes de desarrollo en grados más o menos avanzados.

El último grupo de preguntas se refiere al tipo de comportamiento; están orientadas a definir los antecedentes del grado de asociación entre el individuo y otras personas, como también a determinar el grado de experiencia, conciencia y actitud sobre sus posibilidades de desarrollo, ubicado en el marco de un movimiento cooperario.

Otro aspecto importante de la encuesta fue la charla informal con el productor. Con esta se trató de tener una idea global del nivel cultural y de las posibilidades de acceder a información técnica con que cuenta en el área trabajada.

Uno de los puntos más importantes de estas charlas fue captar qué productores tenían acceso a revistas y/o material referidos al tipo de explotación realizada por ellos.

D. DESCRIPCION DEL TRABAJO DE ENCUESTA

Para realizar el trabajo de encuesta, se contó con el apoyo tanto de los directivos como del personal de la Cooperativa, quienes contribuyeron a la identificación y ubicación de los productores, así como el trasla

do a sus predios.

Con el fin de realizar la encuesta, se llevaron a cabo cinco viajes a la localidad con las consiguientes estadías.

El alojamiento fue brindado por directivos de la Cooperativa, lo que facilitó una mayor convivencia e intercambio de ideas.

Cabe destacar la importancia que tuvo el contacto informal con los productores realizado en la sede social del Club Atlético Independiente (contigua al local de la Cooperativa), donde habitualmente se dan cita gran parte de los productores de la zona una vez finalizadas sus tareas.

Esta importancia radica principalmente en que el clima que se vivía en dicha sede social era completamente distinto al existente dentro de la Cooperativa o del mismo hogar de los productores, lo que permitía un mayor acercamiento.

A pesar de que el trabajo que se llevó a cabo no tuvo una gran difusión previa, los productores se mostraron, en su gran mayoría, altamente receptivos y abiertos al diálogo, sobre todo a medida que se fue desarrollando el mismo. Y fueron logrando una percepción clara del fin que se buscaba.

Sin pretender ajustarse a un esquema metodológico estricto, los pasos normalmente seguidos durante las entrevistas con los productores, fueron los siguientes:

Una vez que se llegaba al establecimiento, se llevaba a cabo una presentación en la que se explicaba el objetivo de la visita y se aclaraba perfectamente el fin de la misma.

De esta manera se trataba de lograr la confianza del productor, y por consiguiente obtener respuestas sinceras por parte del mismo.

Una vez alcanzado un clima propicio, cosa que se lograba por medio de una charla informal referida a temas generales, de actualidad, etc., se procedía al trabajo de encuesta propiamente dicho.

La encuesta se llevaba a cabo por los tres encuestadores indistintamente, sin seguir un orden estricto en las preguntas, sino más bien adecuándose a la tendencia con que se iba desarrollando el diálogo.

Es importante recalcar que siempre se trató que los encuestadores se adaptaran en lo posible a la modalidad del productor, y se evitó en todo momento forzar situaciones en las cuales éstos se vieran presionados o guiados.

La confianza lograda en ciertos casos determinó que luego de finalizada la encuesta, se prolongara la entrevista y se abarcaran temas más personales de los productores, lo que sirvió para tener una idea más acabada de la situación.

I - INDICES DEMOGRAFICOS

1) NOMBRE: _____

DIRECCION POSTAL: _____

LINDEROS	N		E	
	S		O	

EST DO CIVIL: _____

EDAD: _____

2) N° DE PERSONAS QUE VIVEN HABITUALMENTE EN EL LUGAR DEL PRODUCTOR

PARENTESCO CON EL PRODUCTOR	TOTAL	MASCULINO		FEMENINO	
		- 14 AÑOS	+ 14 AÑOS	- 14 AÑOS	+ 14 AÑOS
Productor					
Cónyuge					
Padre/Madre					
Hijo/hija					
Hermano/a					
Tío/tía					
Sobrino/a					
Otro parentesco					
No pariente					

3) NIVEL DE FORMACION

SIN EDUCACION FORMAL	PRIMARIA INCOMPLETA	PRIMARIA COMPLETA
----------------------	---------------------	-------------------

SECUNDARIA INCOMPLETA	SECUNDARIA COMPLETA	OTROS
-----------------------	---------------------	-------

4) PERMANENCIA EN EL PREDIO

NO VIVE EN EL PREDIO	MENOS DE 6 MESES/AÑO	MÁS DE 6 MESES/AÑO
----------------------	----------------------	--------------------

II - INDICES SOCIO-ECONOMICOS

1) SUPERFICIE Y TENENCIA AL 1°/9/983

TOTAL H.

EN PROPIEDAD U.	EN ARRENDAMIENTO U.	EN APARCERIA U.
-----------------	---------------------	-----------------

Ocupante U.	OTROS
-------------	-------

2) Tipo de explotación

--

3) Mano de obra

FAMILIAR	
NO FAMILIAR	PERMANENTE ZAFRAL

4) Situación económica

	Apreciación del encuestador
Vivienda	
Alambrados	
Caminos de acceso	
Instalaciones	
Maquinaria	

III - USO DE LOS ACTUALES SERVICIOS QUE PRESTA LA COOPERATIVA.

Consignación de lana a Central Lanera
Molienda y mezcla de grano para consumo animal
Centro de inseminación artificial
Venta de insumos

IV - USO DE POTENCIALES SERVICIOS.

--

V - COMERCIALIZACION

1) QUE PARTE VENDE DE LO PRODUCIDO.

Qué vende
Dónde

Problema de abastecimiento	SI	
	NO	

Opinión del precio	
Monto	
Forma - fijación	

2)

INGREDIENTES	UTILIZAN		DONDE LO COMPRAN	PROBLEMA PARA CONSEGUIRLOS
	SI	NO		
Semillas				
Fertilizantes				
Pesticidas				
Herbicidas				

VI - ASISTENCIA TÉCNICA

1)

RECIBE ASISTENCIA TÉCNICA	SI	
	NO	

FUENTE	OFICIAL		OCASIONAL	
	PRIVADA			CONTINUA

2) Si recibe asistencia técnica, ¿qué opinión tiene de la misma?

--

3) Si no recibe, ¿por qué?

--

VII - TIPO DE COMPORTEAMIENTO

1) ¿Es socio de cooperativas o agrupaciones rurales?

SI	NO
----	----

CASI		OTROS	
------	--	-------	--

2) Si es miembro, ¿qué lo motiva a serlo?

--

3) Ventajas de ser socio según su opinión.

--

E. TRATAMIENTO Y ANALISIS DE LOS DATOS

Por tratamiento se entiende el manejo y ordenamiento de los datos, de manera tal que sean susceptibles de ser analizados. Y por análisis se entiende las conclusiones que se obtengan de las observaciones de los datos a la luz de las teorías, hipótesis y conocimientos previos - acumulados y sistematizados (Aylwin De Barros et al.)

Los datos obtenidos en la encuesta se analizaron a través de la estadística no paramétrica "Coeficiente de Correlación de Spearman con corrección por empates".

Su validez estadística se docimó unilateralmente, para tres niveles de significación: 10%, 5% y 1%.

$$\text{Rho} = 1 - \frac{6 D^{**}}{N^3 - N}$$

$$D^{**} = \sum_{i=1}^{43} (R_i^* - S_i^*)^2$$

$$E(D^{**}) = \frac{1}{6} (N^3 - N) - \frac{1}{12} \sum (d_i^3 - d_i) - \frac{1}{12} \sum (f_j^3 - f_j)$$

$$V(D^{**}) = \frac{(N-1) N^2 (N-1)^2}{36} \left[1 - \frac{\sum (d_i^3 - d_i)}{N^3 - N} \right] \left[1 - \frac{\sum (f_j^3 - f_j)}{N^3 - N} \right]$$

$$Z = \frac{D^{**} - E(D^{**}) + \frac{1}{2}}{\sqrt{V(D^{**})}} \sim N(0, 1)$$

Siendo: N = número de pares

R_i^* = rangos medios para la variable dependiente

S_i^* = rangos medios para la variable independiente

d_j = empates en S.

f_j = empates en R.

El asterisco significa que existen empates.

III. ORIGEN DE LA COLONIA

Una compañía inglesa denominada "The River Plate Estancia Co.Ld." (Estancia Río de la Plata Ltda.) poseía entre el Arroyo San Juan y el Arroyo Miguelete, 12.155 hectáreas que llamaron "Estancia Miguelete".

Esta extensión de campo fue mensurada judicialmente en mayo de 1907 y dividida en 92 fracciones, de acuerdo con el plano levantado por el Agrimensor Don Francisco Ros en 1908, entregada a los Sres. Wilson Hnos., de Montevideo, para la venta. Fue rematada por dicha firma el domingo 28 de marzo de 1909.

La casa vendedora en su propaganda informaba a los posibles compradores que podían hacer uso del tren que salía de Estación Central de Montevideo, el sábado 27 de marzo a las 6.45 horas y llegaba a Estación Santa Catalina a la hora 1:40 del día domingo, desde donde se les trasladaría a la estancia en coches tirados por caballos.

Efectuado el remate, quedan adquiridos los lotes como sigue:

Lotes 1,2,3 y 4, Ricardo Wilson; Lote 5, David Davyt; Lote 6, Eliseo Bertinat y los hermanos Gay; Lote 7, Juan Rochón; Lote 8, Hnos Charbonnier; Lote 9, Federico Bennet; Lotes 10, 11 y 12, Harreguy y Capandeguy; Lote 13,

David Pontet; Lote 14, Hnos. Germanet; Lote 15, Pablo Peironel; Lotes 16 y 16a, José Ma.Garat; Lotes 17, 18, 19, 20, 21, 22 y 23, Francisco Gepp; Lote 23a, Braulio Pérez; Lotes 24, 25, 25a., Antonio Pintaluba; Lotes 26 y 27, Luis Jourdan y David Davyt; Lote 28, Juan y José Ma.Garat y Antonio Landechea; Lotes 29 y 30, Aurelio Walser; Lote 31, Hnos. Hernández y Vergara; Lotes 32 y 33, Enrique Travers; Lotes 34, 35 y 36, Juan Mondón y David Davyt; Lote 37 y 38, Juan Salomón; Lote 39, Pablo Plenc; Lote 40, Pablo Artús; Lote 41, Norberto Figueroa; Lote 42, Juan Mondón; Lote 43, Tomás Saavedra; Lote 44, Enrique Pilón; Lote 45, Esteban Bonjour; Lotes 46, 47 y 48, Angel Cenoz; Lotes 49 y 58, Jose Garat y Antonio Landechea; Lotes 50 y 51, Rosa Gugelmeier de Vila; Lotes 52 y 53, Emilio Bratschi; Lote 54, Teodoro y Guillermo Greising; Lotes 55 y 65, Jose Viera; Lote 56, Victoria Cirez de Wolcan; Lote 57, José Ma.Garat; Lote 59, Arturo Sheppard; Lotes 60 y 69, Eusebio Cenoz; Lote 61, Máximo Karlen; Lote 62, Samuel Schaffner; Lote 63, Carlos Ernst; Lote 64, Pedro Erro; Lote 66, Victoriano Fizez; Lote 67, Alejandro Florín; Lote 68, Antonio Amoroso; Lote 70, Juan Gueymonat, Bonjour; Lote 71, David y Pedro Pontet; Lote 72, Judith H. de Gueymonat; Lote 73, Timoteo Dalmás; Lotes 74 y 75, Juan R. Ochogaray; Lote 77 al 89 Suc.Juan B idart.

Los comienzos de la colonización

El primer comprador que se estableció en la Colonia fue Don Enrique Travers.

Algunos de los compradores volvieron a vender sus lotes a otros interesados sin siquiera establecerse en la Colonia, dando paso a un grupo de familias que debemos considerar fundadoras, si bien no aparecen en la lista de adquirentes el día del remate.

Son ellos: José y Pablo Rostagnol, Santiago Pastre, Pedro Lausarot, Pablo Bonjour, Juan Arduin, Pedro Arduin, Jerah Jourdan, A. Pino, David Bonjour, David Rolan, Pedro Roland, Juan Daniel Artús, Santiago Pontet, Ernesto Talmón.

En un primer momento la comercialización de las cosechas obtenidas se realizaba en Santa Catalina y Tarariras, dos importantes estaciones de ferrocarril de la zona. Años después los colonos entraron en contacto con La Lata, hoy Ciudad de Cardona.

Debido a la falta de medios de comunicación adecuados que dificultaba la comercialización de las cosechas; a la falta de maquinaria adecuada para roturar y trabajar los campos -lo que se evidenciaba en bajos rendimientos, los cuales se veían agravados por el continuo flagelo de la langosta-, numerosos colonos tropezaron en un primer momento con dificultades económicas muy serias. El Banco de la República, que había facilitado créditos en 1914 y 1915 comenzó a exigir de sus deudores, pagos de intereses y amortizaciones que superaban en mucho sus posibilidades financieras, viéndose obligados por estas causas a entregar sus campos al acreedor oficial.

Para tratar de superar esas dificultades, los colonos

se volcaron a un tipo de producción más diversificada.

Paulatinamente a la labranza, se le fue agregando la cría de ganados, la explotación lechera y ovina, y -- otras de menor importancia que son características de las chacras bien organizadas

De esta manera fue que la zona pasó de una colonia netamente agrícola, a un área de producción más diversificada, como es en la actualidad.

IV. DESCRIPCION DE LA ZONA

A. POBLACION

1. Población Agrícola

Debe entenderse por población agrícola, las personas que vivieron en la explotación el día anterior al Censo. El total de estas personas se dividen en:

- a. el productor y los miembros de su familia,
- b. aquellos que sin ser miembros de la familia del productor, han vivido allí el día anterior, incluido el personal de la explotación.

Todas estas personas son clasificadas por sexo y edad.

2. Población trabajadora

Son las personas que trabajaron en la explotación en los siete días anteriores a los días del censo, sin que necesariamente hayan tenido que trabajar todos los días.

Comprende el total de personas que trabajaron en tareas agrícolas, separando por un lado al productor y su familia, y por otro al personal ajeno a la familia.

clasificados por sexo y edad. No se incluyen como población trabajadora, personas que aún viviendo en la explotación no trabajan en la misma por ser muy ancianos, niños pequeños, estudiantes, o por alguna otra causa.

Con respecto a las mujeres, no se incluyen como trabajadoras aquellas que desempeñan exclusivamente tareas propias del hogar, ni tampoco el personal destinado únicamente a tareas domésticas.

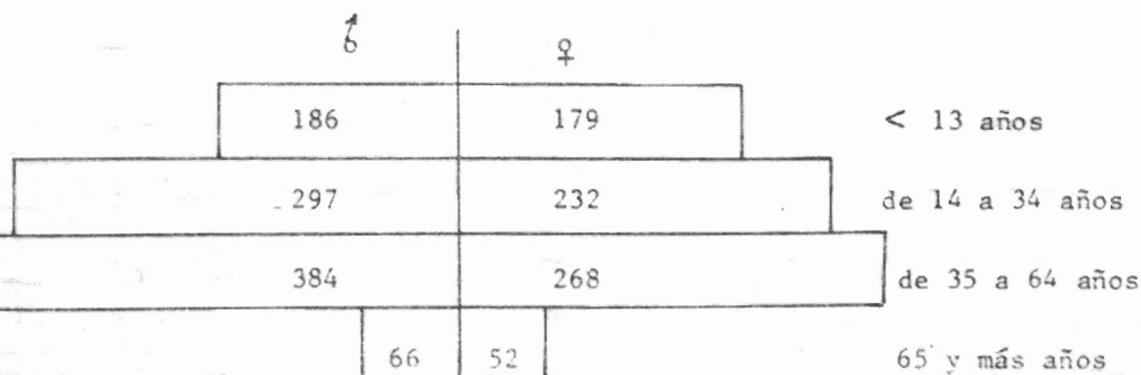
De acuerdo a datos recabados del Censo General Agropecuario de 1980, el total de personas que habitualmente residen en el medio rural en el área en estudio, son 1664.

Del total de personas que viven en los predios rurales, 1307 pertenecen a la familia del productor, incluyendo al productor mismo, y el resto, o sea 355, no son familiares del titular de la explotación.

La distribución por sexo y edad de las personas que viven habitualmente en los predios, se determina en el siguiente cuadro:

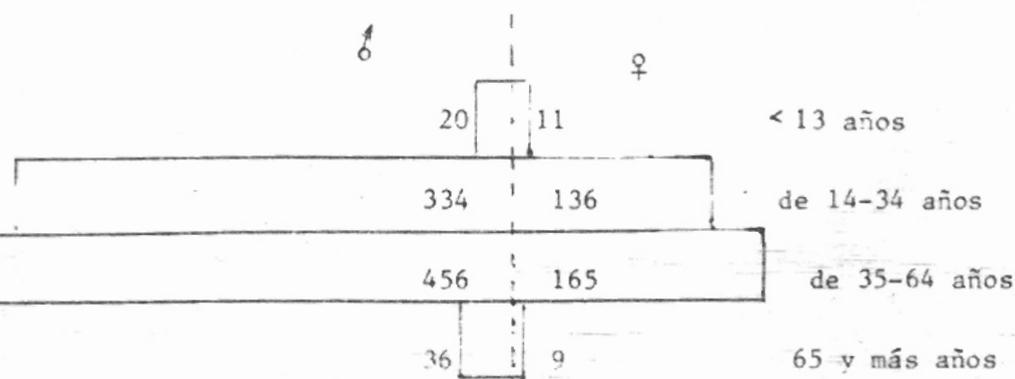
Cuadro 4 - Distribución por sexo y por edad de las personas que viven en los predios.

POBLACION	TOTAL	%	Familiares	%	No famil.	%
TOTAL	1664	100	1037	78,55	355	21,45
menor 13 años	365	21,94	285	78,08	80	21,92
de 14-34 años	529	31,79	413	78,07	116	21,93
de 35-64 años	652	39,18	522	80,06	130	19,94
65 y más años	118	7,09	89	75,42	29	24,58
Hombres TOTAL	933	56,07	695	74,49	236	25,51
menor 13 años	186	11,18	147	79,03	39	20,97
de 14-34 años	297	17,85	222	74,75	75	25,25
de 35-64 años	384	23,08	283	73,70	101	26,30
65 y más años	66	3,97	45	68,18	21	31,82
Mujeres TOTAL	731	43,93	612	83,72	119	16,28
menor 13 años	179	10,76	138	77,09	41	22,91
de 14-34 años	232	13,94	191	82,33	41	17,67
de 35-64 años	268	16,11	239	89,18	29	10,82
65 y más años	52	3,12	44	84,62	8	15,38



Cuadro 5 - Distribución por sexo y edad de las personas que trabajan habitualmente en los predios

POBLACION	TOTAL	%	Familiares	%	No famil.	%
TOTAL	1167	100	874	74,89	293	25,11
menor 13 años	31	2,66	28	90,32	3	9,68
de 14-34 años	470	40,27	343	72,98	127	27,02
de 35-64 años	621	53,21	464	74,72	157	25,28
65 y más años	45	3,86	39	86,67	6	13,33
Hombres TOTAL	846	72,49	584	69,03	262	30,97
menor 13 años	20	1,71	19	95,00	1	5,00
de 14-34 años	334	28,62	226	67,66	108	32,34
de 35-64 años	456	39,07	309	67,76	147	32,24
65 y más años	36	3,08	30	83,33	6	16,67
Mujeres TOTAL	321	27,51	290	90,34	31	9,66
menor 13 años	11	0,94	9	81,82	2	18,18
de 14-34 años	136	11,65	117	86,03	19	13,97
de 35-64 años	165	14,14	155	93,94	10	6,06
65 y más años	9	0,77	9	100,00	-	-



Del análisis de los cuadros 4 y 5 y sus correspondientes histogramas, se desprende que la distribución por edades de la población en el área de influencia, se corresponde en líneas generales con la distribución media nacional. O sea que el mayor porcentaje de personas que viven o que viven y trabajan en los predios, se encuentra dentro de los estratos superiores de edad.

Esto tiene importancia cuando se quiere llevar a cabo un proyecto de desarrollo. En estos casos las innovaciones deben ser impulsadas en forma sostenida, y esto es más fácil de lograr mediante gente joven, ya que los adultos pecan de conservadurismo.

Cabe destacar que en trabajos anteriores realizados en otras zonas del país, no siempre se halló correlaciones positivas entre edad e innovaciones tecnológicas.

B. INFRAESTRUCTURA

1. Red caminera

La zona en estudio cuenta con una importante red vial, sobre todo en la parte correspondiente al Departamento de Colonia, mientras que en el Departamento de Soriano, sólo se encuentran dos caminos vecinales transitables todo el año, y las Rutas Nos. 2, 65 y 12, que es el límite con el Departamento de Colonia.

En el área comprendida dentro del Departamento de Colonia se encuentran varias rutas nacionales y caminos -

vecinales.

Dentro de las primeras están las Rutas Nos. 106 y 54, definidas como de pavimento pétreo, siendo las dos rutas que pasan por el Pueblo Miguelete, cortando prácticamente en cuatro la zona en estudio. También se encuentra la Ruta No.22, definida como de pavimento liso, que limita un sector del área de influencia en su zona sur.

Respecto a caminos vecinales y sendas, existe en la zona una importante cantidad de los mismos que hacen posible una buena movilización por el área, prácticamente durante todo el año.

2. Transporte colectivo

A Miguelete llegan diariamente: una frecuencia de la Compañía O.N.D.A., un servicio de CELFRA, y además, hay un ómnibus local que une Miguelete con Cardona.

A pesar de que Miguelete se halla en una buena ocupación geográfica, es importante destacar la bajísima frecuencia de transporte colectivo que hay hacia él.

3. Centros de enseñanza, cooperativa e instituciones

a. Centros de enseñanza

Dentro de esta zona se encuentran diez centros de enseñanza primaria, siendo nueve de ellos escuelas rurales y una escuela suburbana ubicada en la localidad de Miguelete.

Además, en ésta funciona una escuela del Hogar, donde se imparte enseñanza solamente a mujeres.

b. Sociedad de fomento y cooperativa

La sociedad comenzó a trabajar como "Comisión de Fomento Rural", y con este título obtuvo personería jurídica con fecha 29 de agosto de 1919, la que fue cancelada al convertirse en "sociedad".

Con esta última denominación obtuvo nueva personería jurídica el 26 de julio de 1938.

Sus principales objetivos fueron la promoción del medio rural mediante obras de interés general realizadas en la localidad y también por medio de la venta a los socios de semillas, abonos químicos, raciones balanceadas, productos veterinarios, etc.

La cooperativa inició oficialmente sus actividades el 8 de noviembre de 1948, poniendo en funcionamiento la fábrica de quesos, construída al efecto en un predio rural de 13 hectáreas, situado a dos kilómetros del pueblo, con frente a la ruta nacional No.106.

Es justo destacar que la idea de fundar una cooperativa tomó cuerpo en el seno de la Sociedad de Fomento Rural de la localidad.

Al cabo de algunos años de actividad, se anexaron algunos ramos que podían favorecer a los asociados. En este sentido se los comenzó a abastecer de bolsas de arpillera para las cosechas, se intervino en la comercialización de las mismas, y se comenzó a explotar el almacén y

a comprar aves y huevos.

Con el correr de los años, tanto los socios como la mayoría de los directivos, eran los mismos en las dos instituciones y las actividades se comenzaron a superponer. Es así que se inician las gestiones tendientes a mejorar la identidad de cada una y evitar interferencias entre ambas.

Previas asambleas, se resuelve con fecha que la cooperativa tome para sí la totalidad de la actividad comercial, así como los servicios de la producción, y la Sociedad de Fomento Rural quede con sus funciones originales, de carácter gremial y social para el mayor bienestar de los habitantes de la zona. A esto correspondió un traspaso de activos y pasivos de la Sociedad de Fomento a la Cooperativa como sustento a las nuevas actividades a desarrollar.

Los servicios que brinda la cooperativa en la actualidad son: consignación de lana a Central Lanera; mollienda y mezcla de granos para consumo animal; centro de inseminación artificial; venta de específicos veterinarios; asistencia técnica veterinaria; almacén; venta de insumos agropecuarios, y comercialización de cereales y otros productos agropecuarios.

C. CENTROS POBLADOS

El primero y más importante de los centros poblados de la zona es el Pueblo Miguelete, cuyas características se detallan a continuación:

Su población aproximada es de 400 habitantes: cuenta con dos farmacias, una sucursal del Hospital Evangélico, Sucursales del Banco Santander y del Banco República, Cooperativa y Sociedad de Fomento, clubes sociales y deportivos, oficinas públicas (Junta Local, D.G.S.S., etc.) y comercios de distinta índole, como ser: carnicerías, panaderías, almacenes, tiendas, estaciones de servicio, etc.

A pesar de que la comunidad es pequeña, ésta cuenta con una Iglesia Evangélica, que es la que agrupa a la gran mayoría de los fieles de la zona, y además, con una Iglesia Católica.

Los pueblos que siguen en importancia son: Cerro de las Armas, Colonia Larrañaga, Paso del Hospital y El Cuadro. Todos estos centros poblados son de menos de 200 habitantes.

D. RECURSOS NATURALES

1. Clima

Como no se cuenta en la localidad con fuentes oficiales que pueden proporcionar los datos referidos a: lluvias, temperaturas, heladas y humedad relativa, se tomarán los obtenidos en la Estación Experimental La Estanzuela, que se encuentra aproximadamente a unos 32 kilómetros al sur-oeste.

*Lluvia media mensual y anual (en mm) **

Enero	88	(8)	() número de días de lluvia medible
Febrero	69	(7)	
Marzo	110	(8)	número de años = 64
Abril	100	(7)	
Mayo	84	(7)	La distribución mensual de -
Junio	69	(8)	lluvias muestra que no hay un
Julio	67	(7)	patrón definido en cuanto a
Agosto	73	(7)	concentración o falta de llu-
Setiembre	83	(7)	via en determinados períodos
Octubre	85	(8)	del año.
Noviembre	92	(7)	Valores medios muestran, sin
Diciembre	81	(7)	embargo, una relativa dominan-
<hr/>			cia de las lluvias en los meses
Año	1000		de otoño y primavera.
Verano	238		
<hr/>			

(*) Fuente: Atlas Climatológico del Uruguay.

Lluvias más altas mensuales y en 24 horas. *

No. de años = 64	Total mensual más alto	Total diario más alto
Enero	651	121
Febrero	293	150
Marzo	329	216
Abril	500	143
Mayo	314	194
Junio	261	112
Julio	262	75
Agosto	319	96
Setiembre	270	99
Octubre	314	111
Noviembre	305	148
Diciembre	279	102

(*) Fuente: Atlas Climatológico del Uruguay.

Evaporación media mensual (mm por día) *

Enero	9,2	La evaporación fue medida con un tanque de evaporación tipo A, en el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger".
Febrero	7,9	
Marzo	6,0	
Abril	4,1	
Mayo	2,5	
Junio	1,9	Los valores más altos se observan en diciembre y los valores más bajos de evaporación se dan en junio.
Julio	2,0	La temperatura media anual es de 17,3°C.
Agosto	2,8	
Setiembre	4,2	La temperatura media de enero, más cálida, es de 24°C. La temperatura media del mes de julio, que es el mes más frío, es de 11°C.
Octubre	5,5	
Noviembre	7,5	
Diciembre	9,5	

(*) Fuente: Atlas Climatológico del Uruguay.

Temperatura

	TEMPERATURA MAXIMA °C		TEMPERATURA MINIMA °C		AMPLITUD Diaria Anual
	Media	Absoluta	Media	Absoluta	
Julio	14,8	26,8	6,6	-3,9	8,1 12,8
Enero	29,8	43,0	17,2	9,0(1)	12,7

(1) febrero.

Fecha media de primer y última helada (*)

Fecha media		período libre de heladas	años con he- ladas (%)
lra.helada	última helada		
25 de junio	2 de agosto	327 días	76 %

(*) Fuente: Atlas Climatológico del Uruguay.

Se producen heladas en el 76 por ciento de los años. El período con heladas probables es de 38 días. La can tidad de días con heladas realmente varía entre 15 y 20 días al año.

Temperaturas medias en °C (*)

Enero	24	
Febrero	23,2	
Marzo	21,2	
Abril	17,5	
Mayo	14,5	Promedio anual 17,3 °C
Junio	12	
Julio	11	
Agosto	12,1	
Setiembre	14,1	
Octubre	16,9	
Noviembre	20	
Diciembre	22,2	

(*) Fuente: Atlas Climatológico del Uruguay.

Humedad relativa (período 1946 - 1970) ()*

Enero	63 %	
Febrero	70 %	
Marzo	73 %	
Abril	75 %	
Mayo	78 %	
Junio	79 %	Promedio anual: 73,1 %
Julio	80 %	
Agosto	75 %	
Setiembre	76 %	
Octubre	72 %	
Noviembre	71 %	
Diciembre	65 %	

(*) Fuente: Atlas Climatológico del Uruguay.

Distribución estacional promedio de tormentas totales ()*

Estaciones	Tormentas	Porcentaje
Verano	22,9	26,2
Otoño	19,9	22,7
Invierno	20,8	23,7
Primavera	23,9	27,3
TOTAL	87,4	100,0

(*) Fuente: Atlas Climatológico del Uruguay.

Distribución estacional promedio de tormentas erosivas ()*

Estaciones	Tormentas erosivas	Porcentaje
Verano	7,8	30,3
Otoño	5,1	19,7
Invierno	5,5	21,7
Primavera	7,3	28,3
TOTAL	25,7	100,0

(*) Fuente: Atlas climatológico del Uruguay

2. Tapiz natural

En la zona se pueden observar dos tipos de tapiz natural diferentes de acuerdo a los suelos sobre los cuales se forman.

Las pasturas desarrolladas sobre suelos más pesados y profundos, son algo más invernales. El tapiz está formado por:

Gramíneas invernales: *Piptochaetium*, *Stipa*, *Vulpia*, *Aristide*, *Bromus*, etc.

Gramíneas estivales : *Trifolium polimorphum* y *Medicago polimorpha* (escasa)

Malezas: *Eryngium*, *Baccharis*, *Oxalis*, etc.

En general, estas pasturas ofrecen una producción to-

tal anual de aproximadamente 1,8 toneladas de materia seca por hectárea con importantes fluctuaciones estacionales. A este respecto, el tapiz desarrollado sobre los suelos más superficiales predominantes, evidencia una pronunciada deficiencia invernal y un pico de máxima producción, tarde en la primavera y verano.

El otro tipo de tapiz es el desarrollado sobre suelos de fertilidad media o alta y dedicados mayormente a una explotación agrícola-ganadera.

La producción de forraje de los mismos oscila en los 3,5 toneladas de materia seca por hectárea, siendo los géneros más comunes: *Setaria*, *Paspalum*, *Eragrostis*, *Aristida*, *Medicago*, *Adesmia* y *Bouteloua*.

El ciclo de producción del forraje es de un máximo en primavera, seguido por el otoño, invierno y verano.

El tapiz natural carece de importancia que puede tener en otras zonas del país, dado que las distintas mejoras forrajeras alcanzan casi al 30 por ciento del área de pastoreo, proporción de mejoramientos muy superior al promedio nacional.

3. Suelos predominantes en la zona

Se distinguen suelos pertenecientes a cuatro unidades:

Unidad San Gabriel-Guaycurú (SGG) - Sobre esta unidad es que se encuentran la mayoría de los suelos de la zona.

Los suelos dominantes son: Brunosoles Sub-éutricos - (éutricos) háplicos, superficiales a moderadamente profundos y profundos, pedregosos, ródicos.

Como características inferidas y asociadas de estos suelos se puede destacar: pendiente moderada a fuerte, reacción ligeramente ácida, fertilidad media y alta, permeabilidad moderada, drenaje bueno y riesgo de sequía medio a alto.

Los principales factores limitantes para su uso son: alto riesgo de erosión bajo agricultura, pedregosidad y superficialidad.

Como suelos asociados en esta unidad, encontramos: - Brunosoles Sub-éutricos típicos lúvicos; Brunosoles éutricos lúvicos; Brunosoles éutricos típicos e Inseptisoles ócricos.

Suelos accesorios: Argisoles sub-éutricos melánicos - típicos, Vertisoles rúpticos lúvicos, Gleysoles lúvicos melánicos típicos; Fluvisoles heterotexturales melánicos, Argisoles éutricos melánicos típicos, Planosoles éutricos melánicos y afloramientos rocosos.

Los materiales generadores de esta unidad de suelos son basamentos (migmatitas y granitos, raramente ectinitas) alterados y retransportados, parcialmente recubiertos por sedimentos limo-arcillosos de débil espesor.

El relieve de los mismos son colinas cristalinas algo rocosas con lomadas fuertes.

Unidad La Carolina (LC) - Esta es la segunda unidad en importancia de la zona.

Los suelos dominantes de la misma son: Brunosoles éútricos típicos y Vertisoles rúpticos lúvicos con una pendiente suave a moderada; rocosidad y pedregosidad nulas, reacción ligeramente ácida, fertilidad natural, alta, permeabilidad lenta, drenaje moderado, riesgo de sequía medio y erosión actual ligera.

El principal factor limitante para el uso de estos -suelos es un riesgo medio de erosión bajo agricultura.

Como suelos asociados a la unidad, encontramos Bru-nosoles éútricos lúvicos, y como suelos accesorios Argi-soles éútricos melánicos típicos, Brunosoles subéútricos háplicos y Brunosoles subéútricos lúvicos.

Los materiales generadores son sedimentos limo-arcil-losos cuaternarios, potentes, sobre basamento cristali-no.

El relieve general de la zona presenta lomadas fuer-tes con lomadas suaves asociadas; interfluvios ocasio-nalmente aplanados, valles angostos con afloramientos -contra las vías de drenaje.

Como unidades de menor importancia en la zona, se puede destacar unidades Libertad y Risso.

Unidad Libertad - (Li) - Suelos dominantes: Bru-nosoles éútricos/subéútricos/lúvicos.

Unidad Risso - (Ri) - Suelos dominantes: Brunoso-les éútricos típicos y Vertisoles rúpticos típicos/lúvi-cos.

V. ANALISIS GLOBAL DEL AREA DE INFLUENCIA
SEGUN EL CENSO GENERAL AGROPECUARIO DE
1980

A. EXPLICACION DE LOS NUMEROS USADOS EN LOS CUADROS

1. Nivel de instrucción

- 1 - Sin educación formal
- 2 - Primaria
- 3 - Secundaria
- 4 - Universidad
- 5 - Enseñanza agrícola
- 6 - Otros
- 7 - Sin información

2. Tenencia

- 1 - Propietarios
- 2 - Arrendatarios
- 3 - Medianeros
- 4 - Ocupantes
- 5 - Otras formas
- 6 - Propietarios-arrendatarios
- 7 - Propietarios-medianeros
- 8 - Arrendatarios-medianeros

3. Superficie total

0	-	1 a	4 has.	6	-	200 a	499 has.
1	-	5 a	9 has	7	-	500 a	999 has
2	-	10 a	19 has	8	-	1000 a	2499 has
3	-	20 a	49 has	9	-	2500 a	4999 has
4	-	50 a	99 has	10	-	5000 a	9999 has
5	-	100 a	199 has				

4. Tipo de explotación

1	-	Ganadero
2	-	Lechero
3	-	Agrícola
4	-	Hortícola
5	-	Frutivíticola
6	-	Agrícola-ganadero
7	-	Otros

5. Residencia

0	-	No vive
1	-	Vive

6. Asistencia técnica

0	-	No recibe
1	-	Recibe

7. Cooperativas y Agremiaciones

- 0 - No está agremiado
- 1 - Está agremiado
- 2 - Sin información

B. ESTUDIO DE LAS DIFERENTES VARIABLES DE IMPORTANCIA PARA EL TRABAJO.

1. Tipo de explotación

Cuadro 6 -

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
Produc.	120	98	140	6	11	38	1	414
(%)	29.0	23,7	33.8	1,5	2,7	9,2	0.2	100

Del análisis del presente cuadro, se desprende la neta predominancia de los sectores agrícola, ganadero y lechero, comprendiendo estos tres rubros el 86,5 por ciento del total de las explotaciones, siendo el rubro agrícola el de mayor incidencia.

A continuación se presentan los datos para la zafra 1981-1982 de los principales cultivos, área y producción:

Cuadro 7 -

	TRIGO	CEBADA	LINO	SORGO	MAIZ	GIRASOL	SOJA
No.de productores	189	107	37	124	117	101	1
Has sembradas	15.266	4.446	764	6.708	1.935	4.449	320
Toneladas producidas	20.745	5.800	497	14.583*	1.983*	2.856*	416*
Rendimiento	1.358	1.305	650	2.174*	1.025*	642*	1.300*
Tamaño \bar{x} de chacra	81	42	21	54	16	44	320

* - Estimado

Fuente: DINACOSE y DIEA.

Es de destacar la importancia que va tomando día a día la explotación lechera en esta zona, ya sea como única actividad pecuaria o asociada a los rubros ganadería y / o agricultura.

Esto es consecuencia de la necesidad de los productores de tener una mayor rotación de capitales que les permitan tener una entrada fija mensual y que - sin presentar la expectativa de ganancia que tiene el rubro agrícola, - presenta un riesgo mucho menor que éste. Y también como se verá más adelante, de la predominancia en la zo-

na de predios cuya superficie no permite realizar una explotación ganadera de tipo tradicional; es decir, extensiva o semi-extensiva.

A continuación se presentan los datos referidos a lechería comercial y su relación con ganadería en la zona.

Cuadro 8 - Datos de lechería comercial y su relación con la ganadería de la zona.

	1)				2)		TOTAL
	0-49	50-99	100-499	500 y más	TOTAL	TOTAL	
Número de predios	37	37	55	3	132	119	251
Hectáreas totales	1.033	2.760	10.587	2.232	16.612	33.761	50.373
Lts.prod.por año	582.750	1.256.723	4.547.819	485.694	6.872.986	7.502.640	14.375.626
Lts.leche cuota por año	102.962	255.908	872.592	291.920	1.523.382	1.377.254	2.900.636
Lts.leche industria por año	172.403	494.781	2.253.409	224.145	3.144.738	3.627.005	6.771.743
Lts.leche consumida en el predio por año	---	---	---	---	478.839	465.551	944.390
Lts.leche procesada en el predio por año	---	---	---	---	1.726.027	2.032.830	3.758.857
Cabezas de ganado lechero	830	1.790	6.624	772	10.016	12.692	22.708
Ración comprada (kg por año)	15.300	7.220	95.365	6.600	124.845	67.911	192.396
Ración elaborada en el predio (kg/año)	8.320	28.095	43.371	---	79.786	272.235	352.021

1) Predios que declaran explotar solamente lechería como actividad pecuaria.

2) Predios que declaran explotar lechería con ganadería.

Fuente: DINACOSE.

2. Superficie total

Cuadro 9

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
	18	16	34	72	88	86	60	22	16	1	1	414
	4,4	3,9	8,2	17,4	21,3	20,8	14,5	5,3	3,9	0,2	0,2	100

Este cuadro pretende reafirmar lo dicho anteriormente respecto a la relación entre el tipo de explotación y el tamaño de los predios, ya que como se ve el 42,1 por ciento de los predios están en un rango de superficie que va de 50 a 200 hectáreas, y los establecimientos menores a 200 hectáreas representan el 76 por ciento del total.

Para concluir se puede aseverar que los productores - con superficies entre 50 y 200 hectáreas son relevantes - en la zona, ya sea por el número de establecimientos como por el área ocupada.

3. Tenencia

Cuadro 10 -

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
PROD.	189	72	4	7	41	78	13	10	414
(%)	45,7	17,4	1,0	1,7	9,9	18,8	3,1	2,4	100

En este cuadro se observa que el mayor porcentaje de productores están comprendidos en las categorías de propietarios, propietarios-arrendatarios y arrendatarios.

El hecho de haber un alto porcentaje de arrendatarios y de propietarios-arrendatarios que deben hacer frente a una renta además del presupuesto, tanto del establecimiento como familiar, hace que busquen líneas de producción más rentables, y a su vez encaren la producción desde un punto de vista más empresarial. Es así que el área con distintas mejoras forrajeras alcanza casi al 30 por ciento del área de pastoreo, proporción de mejoramientos muy superior al promedio nacional. El porcentaje de tierras destinadas a la agricultura es de 32 por ciento. Resulta entonces que en la zona se hace un uso bastante más intensivo del recurso suelo comparado con el resto del país.

4. Residencia

Cuadro 11 -

	0	1	TOTAL
PRODUCTORES	90	324	414
(%)	21,7	78,3	100

Se ve que el ausentismo en la zona es bajo ya que un 78,3 por ciento de los productores residen permanentemente en los predios. Este hecho determina que al estar los productores radicados en el establecimiento, van a dedicar una mayor atención a la producción, así como también

va a haber una mayor incidencia de la mano de obra familiar frente a la mano de obra contratada.

Este alto índice de residencia en el medio rural, va a tener incidencia en lo expresado en el cuadro siguiente (nivel de instrucción), dado que en la mayoría de los casos, una vez terminada la enseñanza primaria, los productores prefieren contar con sus hijos en la explotación del predio que tener que facilitar su concurrencia a otros niveles de enseñanza más avanzados.

5. Nivel de instrucción

Cuadro 12 -

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
PRODUCTORES	15	326	46	18	3	4	2	414
(%)	3,6	78,7	11,1	4,4	0,7	1,0	0,5	100

Referente al nivel de instrucción, se puede decir que el mayor porcentaje de productores (78,7 %) declaran haber cursado escuela primaria, siendo bajo (11,1 %) los que cursaron secundaria, y no teniendo relevancia otro tipo de estudios.

Estos datos coinciden con la media nacional para zonas rurales. Es importante destacar que no todos han completado los estudios primarios o secundarios, y esto es así dadas las limitantes del medio a nivel nacional, que hacen que muchas veces los jóvenes deban abandonar sus es

tudios para ocuparse de tareas rurales, sobre todo en predios pequeños donde la situación económica del productor no permite la contratación de mano de obra permanente, lo que hace relevante la utilización de mano de obra familiar.

Otras causas de importancia que pueden anotarse como limitantes para la educación en el medio rural, son las distancias a que se encuentran los centros de enseñanza del hogar del productor, generalmente agravadas por los escasos y malos medios de comunicación.

En la zona en estudio, en particular, las causas citadas anteriormente, no tienen tanta incidencia debido a que existe una buena infraestructura vial y la situación económica de los productores en muchos casos no condice con el nivel de instrucción, a que tienen acceso tanto ellos como sus hijos.

6. Asistencia técnica

Cuadro 13 -

	0	1	TOTAL
PRODUCTORES	248	166	414
(%)	59,9	40,1	100

La asistencia técnica en la zona, a pesar de estar bien conceptuada como se verá más adelante, apenas supera el 40 por ciento de los productores, siendo de destacar que en su mayoría es asistencia técnica oficial y ocasional.

Se analizará en otras secciones más profundamente las posibilidades de hacer que la asistencia técnica llegue a más productores en base a opiniones y sugerencia de los mismos.

7. Cooperativas y Agremiaciones

Cuadro 14 - Cooperativas

	0	1	TOTAL
PRODUCTORES	224	185	414
(%)	54,1	44,7	100

Cuadro 15 - Agremiaciones.

	0	1	TOTAL
PRODUCTORES	241	171	414
(%)	58,2	41,1	100

De los datos presentados en estos dos cuadros, se desprende que los productores que no están nucleados en cooperativas o agremiaciones rurales superan en ambos casos el 50 por ciento.

En primera instancia, se podría afirmar que falta una educación para el cooperativismo en el productor rural, con el fin de determinar las causas de este fenómeno se realiza más adelante un estudio comparativo de la variable estar o no asociado a cooperativas o agremiaciones -

rurales con otras características consideradas de importancia a los efectos de este trabajo.

C. RELACIONES ENTRE LAS DIFERENTES VARIABLES ESTUDIADAS

A continuación se presenta un estudio en el que se pretende mostrar las diferentes tendencias existentes entre los productores que reciben o no asistencia técnica referida a las demás variables estudiadas.

También se hace el mismo estudio para la característica estar o no afiliados a cooperativas.

Se toman estas dos variables por considerarse de mayor interés para el trabajo realizado.

1. Relación de la asistencia técnica con las diferentes variables.

a. Asistencia técnica con nivel de instrucción

Cuadro 16 -

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
0	15	200	22	4	1	4	2	248
%	3,6	48,3	5,3	1,0	2,4	1,0	0,5	59,9
1	-	126	24	14	2	-	-	166
%	-	30,4	5,8	3,4	0,5	-	-	41,1

Se evidencia una clara asociación entre el nivel de instrucción y la asistencia técnica, siendo para niveles bajos de formación cultural (sin educación formal o primaria) mayor el porcentaje de productores que no reciben asistencia técnica y para niveles superiores de educación (secundaria, Universidad y otros) mayores los porcentajes de productores que reciben asistencia técnica.

De cualquier manera, es importante recalcar que cerca del 60 por ciento de los productores no reciben asistencia técnica, y éstos se concentran mayoritariamente en bajos estratos culturales, lo que estaría indicando la necesidad imperiosa de que la extensión agrícola para que sea efectiva, debe ser precedida por algún tipo de programa que haga comprender su importancia a estos productores de bajo nivel cultural, no por medio de tecnicismos, sino por medio de un idioma franco y sincero, semejante al de su uso cotidiano.

b. Asistencia técnica con tenencia

Cuadro 17 -

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
0	136	47	2	7	14	36	3	3	248
%	32,9	11,3	0,5	1,7	3,4	8,7	0,7	0,7	59,9
1	53	25	2	-	27	42	10	7	166
%	12,8	6,0	0,5	-	6,5	10,1	2,4	1,7	41,1

Del análisis del presente cuadro, se desprende que

el mayor porcentaje de productores que reciben asistencia técnica, se corresponden con los regímenes de tenencia: arrendatarios, medianeros, propietarios-arrendatarios, -propietarios-medianeros y otros; siendo los productores propietarios los que constituyen mayor porcentaje de los que no reciben asistencia técnica, hecho este que estaría explicado por la no necesidad de hacer frente al pago de una renta, lo que los llevaría a realizar explotaciones de tipo extensivo o semiextensivo de bajo nivel técnico.

c. Asistencia técnica con superficie total

Cuadro 18 -

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
0	17	14	30	55	55	39	26	7	4	1	-	248
%	4,1	3,4	7,2	13,8	13,8	9,4	6,3	1,7	1,0	0,2	-	59,9
1	1	2	4	17	33	47	34	15	12	-	1	166
%	0,2	0,5	1,0	4,1	8,0	11,3	8,2	3,6	2,9	-	0,2	41,1

No hay una relación clara entre asistencia técnica y superficie total del predio, manteniéndose que sobre el total de productores, más del 50 por ciento no la recibe. Dentro de los que sí la reciben habría una cierta tendencia a que aquellos productores con predios entre 100 y 500 hectáreas, sean los que más hacen uso de dicha asistencia.

d. Asistencia técnica con tipo de explotación

Cuadro 19 -

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
0	87	58	64	5	11	22	1	248
%	21,0	14,0	15,5	1,3	2,7	5,3	0,2	59,9
1	33	40	76	1	-	16	-	166
%	8,0	9,7	18,4	0,2	-	3,9	-	41,1

Aquí sí se puede observar una clara relación entre el tipo de explotación y el recibir asistencia técnica.

Los rubros que hacen mayor uso de este servicio son el agrícola y el lechero, debido esto a los altos costos de producción y a la necesidad de cubrir los mismos, más aún si se tiene en cuenta que día a día aumentan los precios de insumos como fertilizantes, herbicidas, raciones, específicos veterinarios, etc.

Para concluir esta sección, cabe decir que parecería imperiosa la necesidad de que la asistencia técnica tome un auge mayor en la zona, como medio para elevar, no sólo los niveles productivos, sino también el nivel de vida y bienestar de sus habitantes.

2. Relación de estar afiliado a cooperativas con distintas variables

a. Cooperativas con nivel de instrucción

Cuadro 20 -

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
0	13	178	23	2	2	4	2	224
%	3,1	43,0	5,6	0,5	0,5	1,0	0,5	54,1
1	2	145	22	15	1	-	-	185
%	0,5	35,0	5,3	3,6	0,2	-	-	44,7
2	-	3	1	1	-	-	-	5
%	-	0,7	0,2	0,2	-	-	-	1,2

Este cuadro denota una similar distribución del nivel de instrucción de los productores referido al estar o no afiliado a cooperativas.

El mismo sigue los lineamientos vistos en los cuadros de nivel de instrucción y estar o no afiliados a cooperativas que fueron anteriormente estudiados por separado.

b. Cooperativas con asistencia técnica

Cuadro 21 -

	0	1	TOTAL
0	162	62	224
%	39,1	15,0	54,1
1	83	102	185
%	20,0	24,6	44,7
2	3	2	5
%	0,7	0,5	1,2

En este cuadro se puede observar que está positivamente relacionado el hecho de estar afiliado a cooperativas con recibir asistencia técnica.

Esto puede significar una influencia beneficiosa en cuanto a la motivación que ejerce la cooperativa en la necesidad de recibir asistencia técnica por parte del productor.

c. Cooperativas con tenencia

Cuadro 22 -

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
0	117	45	2	7	16	32	3	2	224
%	28,3	10,9	0,5	1,7	3,9	7,7	0,7	0,5	54,1
1	69	26	2	-	24	46	10	8	185
%	16,7	6,3	0,5	-	5,8	11,1	2,4	1,9	44,7
2	3	1	-	-	1	-	-	-	5
%	0,7	0,2	-	-	0,2	-	-	-	1,2

Al comparar el ser o no socio de cooperativas con el régimen de tenencia de la tierra, se ve que estas dos variables no están íntimamente relacionadas.

d. Cooperativa con superficie total

Cuadro 23 -

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
0	18	16	31	48	50	32	21	4	3	-	1	224
%	4,3	3,9	7,5	11,6	12,1	7,7	5,1	1,0	0,7	-	0,2	54,1
1	-	-	3	24	37	51	39	17	13	1	-	185
%	-	-	0,7	5,8	8,9	12,3	9,4	4,1	3,1	0,2	-	44,7
2	-	-	-	-	1	3	-	1	-	-	-	5
%	-	-	-	-	0,2	0,7	-	0,2	-	-	-	1,2

Tampoco en este cuadro se nota una gran relación entre ambas variables. Se puede acotar sin embargo, que siendo el espíritu del movimiento cooperativo el buscar la autodefensa de los intereses de los pequeños y medianos productores por medio de su nucleamiento para hacer un frente común de oferta y lograr así una mejora en la comercialización de sus productos, la realidad de la zona demuestra que estos pequeños productores, para defender a aquellos para los cuales en un principio las cooperativas fueron creadas, no están afiliados a las mismas.

e. Cooperativas con tipo de explotación

Cuadro 24 -

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
0	76	55	59	6	11	16	1	224
%	18,4	13,3	14,2	1,4	2,7	3,9	0,2	54,1
1	42	42	79	-	-	22	-	185
%	10,1	10,1	19,1	-	-	5,3	-	44,7
2	2	1	2	-	-	-	-	5
%	0,5	0,2	0,5	-	-	-	-	1,2

La tendencia observada en este cuadro demuestra que a medida que la explotación es más intensiva en lo referente a uso de suelo y utilización de insumos, hay una ma-

yor afiliación de los productores a las cooperativas.

Es necesario destacar que si bien los productores - hortícolas y frutivícolas existentes en la zona, realizan una explotación mucho más intensiva, no se encuentran afiliados a las cooperativas. Este hecho confirma lo observado en el punto anterior (cooperativas con superficie total) referente a que la tendencia mostrada en cuanto a la afiliación a las cooperativas contradice el espíritu de las mismas.

VI. PRESENTACION DE LA INFORMACION
OBTENIDA MEDIANTE LA ENCUESTA.

Los datos serán presentados para su mejor comprensión en el siguiente orden:

- A. Tipo de explotación
- B. Tenencia
- C. Superficie total
- D. Residencia
- E. Afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales
- F. Asistencia técnica
- G. Nivel de instrucción
- H. Situación económica.

A. TIPO DE EXPLOTACION

La clasificación con respecto al tipo de explotación, no coincide con la realizada en el censo debido a que se consideró que esta se ajusta mejor a la realidad de la zona.

Cuadro 25 - Tipo de explotación

	Gan.	Lech.	Agric.	Gan-Lech	Agr.-Gan.	Lech-Agr.	Lech.- Agr.- Gan.	TOTAL
Prod.	2	7	2	2	13	11	6	43
%	4,65	16,28	4,65	4,65	30,24	25,58	13,95	100

El rubro de mayor incidencia en la zona es la agricultura, seguido por la lechería, y por último, la ganadería.

Desde el punto de vista del tipo de explotación, el más frecuente es el agrícola-ganadero, seguido por el agrícola-lechero.

B. TENENCIA

Cuadro 26 - Superficie y tenencia al 1/IX/83.

	Propiedad	Arrendamiento	Aparcería	Otros	Superficie total
Has	16.093	4.729	1.905	540	23.276
%	69,17	20,32	8,19	2,32	100

En este cuadro se evalúa el régimen de tenencia de la tierra en el total de hectáreas encuestadas, así se puede observar que casi un 70 por ciento del total de hectáreas encuestadas son trabajadas en régimen de propietarios, mientras que los otros tipos de tenencia cons

tituyen el restante 30 por ciento del área encuestada.

C. SUPERFICIE TOTAL

Cuadro 27 - Superficie total de los predios

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
Prod.	-	-	-	3	7	11	8	7	5	2	-	43
%	-	-	-	6,98	16,28	25,58	16,60	16,28	11,63	4,65	-	100

Para la realización de este cuadro se utilizó la clasificación por tamaño empleado en el Censo General Agropecuario de 1980.

Se observa aquí que la totalidad de los productores encuestados se ubican entre los estratos 3 y 9 que se corresponden con superficies que van desde 20 a 4999 hectáreas.

La mayor concentración de los mismos se ubican en el estrato 5, que va de 100 a 199 hectáreas.

Se puede observar además que la distribución por estratos de tamaño a grandes rasgos, tiende a la normal.

D. RESIDENCIA

La residencia se evaluó a través de la permanencia en el predio a lo largo del año del productor y su familia.

Cuadro 28 - Permanencia en el predio

	Más de 6 meses	Menos de 6 meses	No vive	TOTAL
Product.	38	1	4	43
%	88,37	2,33	9,30	100

Por medio de estos datos se puede afirmar que el ausentismo en la zona es bajo, debido a que casi el 90 por ciento de los productores encuestados permanecen más de 6 meses al año en sus establecimientos.

E. AFILIACION Y GRADO DE USO DE COOPERATIVAS Y AGREMIACIONES RURALES

Se ha evaluado esta variable de acuerdo a los objetivos del trabajo. Se observa que del total de productores encuestados el 79,07 por ciento está asociado a CALMI.

Cuadro 29 - Afiliación a cooperativas u/o agremiaciones

	CALMI	CALMI y otras	OTRAS	NINGUNA	TOTAL
Product.	13	21	6	3	43
%	30,23	48,84	13,95	6,98	100

A su vez, dentro de los servicios brindados por esta institución, se detecta en el siguiente cuadro un mayor uso en lo que se refiere a venta de insumos y médico veterinario frente a los servicios de consignación de lana a Central Lanera, inseminación artificial y molienda y mezcla de granos para consumo animal, siendo este último usado en muy bajo porcentaje (9,30 por ciento).

Cuadro 30 - Usos de servicios brindados por la Cooperativa

	USO		NO USO	
	Productores	%	Productores	%
Consignación de lana a Central Lanera	11	25,58	32	74,42
Molienda y mezcla de granos p/consumo anim.	4	9,30	39	90,70
Centro de inseminación artificial	8	18,60	35	81,40
Venta de insumos	36	83,72	7	16,28
Médico veterinario	30	69,77	13	30,23

F. ASISTENCIA TECNICA

Por ser relevante para este trabajo los datos sobre asistencia técnica, se presentan discriminados de la

siguiente manera:

Cuadro 31 - Tipos de asistencia técnica

ASISTENCIA TECNICA	OFICIAL	%	PRIVADA	%	CONJUNTA	%	TOTAL
Continúa	-	-	2	6,25	1	3,13	3
Ocasional	15	46,86	11	34,38	3	9,38	29
TOTAL	15	46,86	13	40,63	4	12,51	32

A pesar de que un alto porcentaje de productores encuestados reciben asistencia técnica, la misma es utilizada en forma ocasional en la mayoría de los casos.

G. NIVEL DE INSTRUCCION

Cuadro 32 - Nivel de instrucción

	Sin educac. formal	Prim. Incomp.	Prim. Compl.	Secund. Incompl.	Secund. Compl.	OTROS	TOTAL
Product.	2	8	18	7	3	5	43
%	4,65	18,60	41,86	16,30	6,98	11,63	100

Se observa en este cuadro que el nivel de instrucción medio alcanzado por los productores de la zona es el de enseñanza primaria completa.

H. SITUACION ECONOMICA

Se evaluó mediante la apreciación de los encuestadores en cuanto al estado de viviendas, alambrados, caminos de acceso, instalaciones y maquinaria, siendo el recorrido de la variable de 5 a 15, como se describió en el Capítulo II - Materiales y Métodos

Cuadro 33 - Situación económica

	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
Prod.	1	3	2	4	8	6	2	5	6	2	4	43
%	2,32	6,98	4,65	9,31	18,60	13,95	4,65	11,63	13,95	4,65	9,31	100

Si bien la tendencia es hacia una situación económica media a alta, se observan en la muestra productores a lo largo de todo el recorrido de la variable.

VII. APROXIMACION A UNA CLASIFICACION DE PRODUCTORES POR MEDIO DE INDICES

A. PARAMETROS USADOS EN LA ENCUESTA

El siguiente índice ha sido elaborado a los efectos de tener una idea global y aproximada de la situación de cada productor. Se engloba así la información obtenida por medio de la encuesta con respecto a:

1. Situación económica
2. Nivel de instrucción
3. Tipo de explotación y nivel productivo
4. Asistencia técnica
5. Afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales

Se recurrió a estos parámetros por considerarse que son los que más se ajustan al medio donde se desarrolló el trabajo, y es por eso que se considera que van a permitir sacar conclusiones interesantes, así como servir de apoyo al trabajo de extensión.

Por medio de este índice se pretende hacer una escala continua en donde se puedan ubicar los distintos productores, por medio de la sumatoria del puntaje acumulado en cada uno de los items considerados.

1. Situación económica

La descripción de los rangos que integran este ítem ya fue mencionada en el Capítulo II - Materiales y Métodos.

Aquí nos referiremos a los posibles puntajes que son dables obtener por medio de esta clasificación. Se quiere hacer notar que la clasificación realizada en este ítem es una apreciación de los encuestadores con la consecuente subjetividad que esto trae aparejado.

El máximo puntaje obtenible por un productor es el que se corresponde con: una vivienda nueva o en muy buen estado, un alambrado nuevo o en excelente estado de conservación, un camino de acceso asfaltado o de balasto muy bien cuidado, instalaciones nuevas o en muy buen estado de conservación y maquinaria nueva o muy bien conservada, considerando que todos estos puntos satisfacen plenamente las necesidades del predio.

- La escala es:
- Vivienda: de 1 a 3 puntos
 - Alambrados: de 1 a 3 puntos
 - Caminos de acceso: de 1 a 3 puntos
 - Instalaciones: de 1 a 3 puntos
 - Maquinaria: de 1 a 3 puntos

De acuerdo a esta clasificación el máximo de puntos es 15 y el mínimo es 5.

2. Nivel de instrucción

Dentro del nivel de instrucción, se considera el grado de educación formal alcanzado por el productor. El recorrido de esta variable abarca desde 0 punto en el caso de productores sin educación formal, hasta 5 puntos en el caso de productores que además de haber completado sus estudios secundarios, han tenido acceso a cursos universitarios o de Perito Agrónomo, etc.

El puntaje asignado aquí es el siguiente:

Sin educación formal	- 0 punto
Primaria incompleta	- 1 punto
Primaria completa	- 2 puntos
Secundaria incompleta	- 3 puntos
Secundaria completá	- 4 puntos
Otros	- 5 puntos

3. Tipo de explotación y nivel productivo

En este ítem se tendrá en cuenta fundamentalmente el tipo de explotación realizada en el predio asignándo le a los mismos el siguiente puntaje:

Ganadero	- 1 punto
Lechero	- 2 puntos
Agrícola	- 3 puntos
Ganadero-Lechero	- 3 puntos
Agrícola-Ganadero	- 4 puntos
Lechero-Agrícola	- 5 puntos
Lechero-Agrícola-Ganadero	- 6 puntos

Como se puede observar, los tipos de producción base que se tomaron son el Ganadero, Lechero y Agrícola, con 1, 2 y 3 puntos respectivamente, otorgado este puntaje de acuerdo al grado de intensificación que requiere cada uno de estos rubros.

A medida que se va aumentando la diversificación se van adicionando los puntajes correspondientes a cada uno de los rubros explotados.

También se consideró importante tener en cuenta los coeficientes técnicos obtenidos. Para esto se compararon los mismos con la media obtenida a nivel nacional para los distintos rubros.

Los coeficientes técnicos considerados son:

- | | | |
|-------------|---|--|
| Agricultura | - | rendimiento en kg/ha |
| Lechería | - | litros de leche promedio/vaca/año |
| | - | litros de leche promedio/vaca masa/año |
| | - | Litros de leche promedio/ha |
| Ganadería | - | bovinos - porcentaje de destete |
| | | - peso y edad de faena |
| | - | ovinos - porcentaje de destete |
| | | - kg de vellón/animal |

Es importante destacar que dentro de los coeficientes técnicos, evaluados en ganadería, se tomó en cuenta tanto en bovinos como en ovinos, el porcentaje de destete y no los porcentajes de procreo y señalada como es usual, porque en el medio se verificó que los productores se manejan con los porcentajes de destete y no con estos

otros coeficientes.

Considerando estos coeficientes, se llegó a determinar la situación de los productores con respecto a la media nacional.

Los coeficientes asignados son:

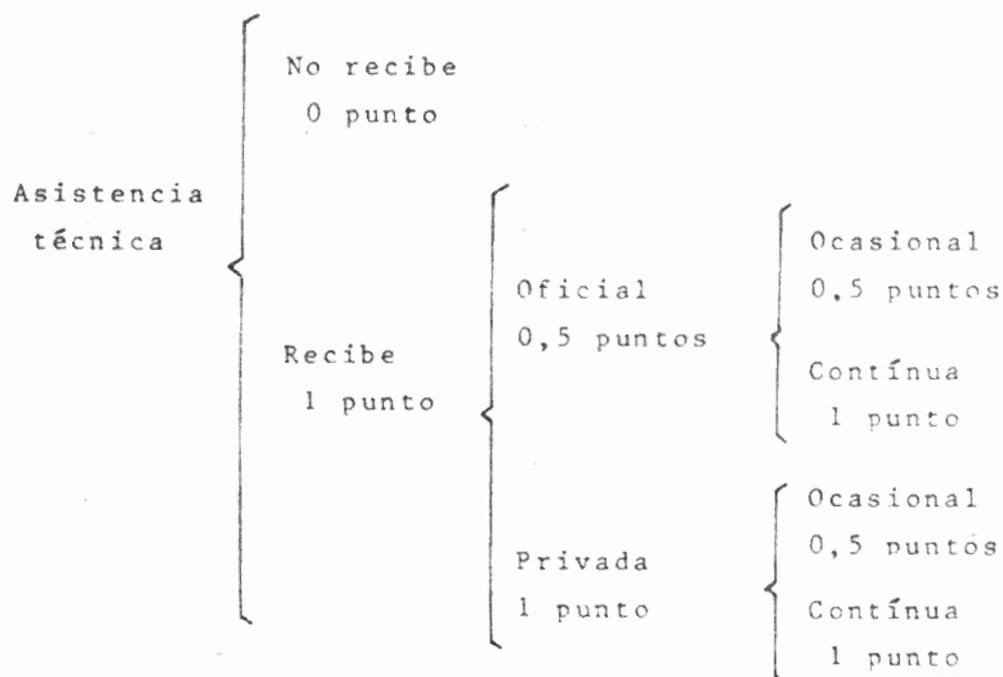
Por debajo de la media nacional	- 0,5
En la media nacional	- 1
Por encima de la media nacional	- 1,5

Una vez determinado estos coeficientes, se multiplicaron por el puntaje obtenido por el productor en cuanto al tipo de explotación, como se explica en párrafos anteriores.

De esta manera, el máximo puntaje que se puede obtener en este ítem es 9 puntos para el caso del rubro lechero-agrícola-ganadero, cuyos coeficientes técnicos se hallan por encima de la media nacional, y el mínimo se da en el caso del rubro ganadería en donde los coeficientes técnicos están ubicados por debajo de la media nacional, con un puntaje de 0,5 puntos.

4. Asistencia técnica

Se consideró necesario tomar en cuenta en este ítem los distintos tipos de asistencia técnica a que tienen acceso los productores de la zona.



Como se desprende del cuadro, la clasificación hecha en cuanto a la asistencia técnica, consiste en diferenciar los productores que reciben asistencia técnica oficial de los que reciben asistencia técnica privada, y a su vez, dentro de éstos, los que la reciben en forma ocasional o continúa.

Se le ha asignado un mayor puntaje a los productores que reciben asistencia técnica privada, ya que se considera que el hecho de contratar dicho servicio denota un mayor interés en cuanto a aumentar su producción; sin embargo, no se descarta el hecho de que los pequeños productores tengan interés en aumentar y mejorar su producción. Pero este interés demostrado por los pequeños productores normalmente tropiezan con trabas socio-económicas que, en definitiva, no le permiten acceder a una asistencia técnica adecuada, ni llevan a cabo pla-

El máximo puntaje que se puede obtener con esta característica es de 3 puntos cuando recibe asistencia técnica en forma privada y continua.

El mínimo es 0 punto si no recibe asistencia técnica.

5. Afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales

Por ser de interés para este trabajo, se estudió el parámetro ser o no socio de cooperativas y/o agremiaciones rurales.

A su vez se le asignó mayor importancia al hecho de pertenecer a la Cooperativa Agropecuaria Limitada de Miguelote y su participación en la misma.

Se discriminó a los productores de la siguiente manera:

Socios de CALMI	- 2 puntos
Socios de CALMI y otras	- 3 puntos
Socios de otras	- 1 punto
No socios	- 0 punto

Para el caso de los socios de CALMI y otras, el hecho de que se le haya asignado un mayor puntaje responde a que dichos productores demuestran una mayor tendencia a asociarse y realizar tareas en común que los que son socios de CALMI solamente.

En cuanto al grado de participación en CALMI de sus socios productores, se medirá por medio de la utiliza-

ción de los servicios que brinda la Cooperativa a sus asociados.

El puntaje asignado a la participación de los productores de acuerdo a los servicios utilizados es el siguiente:

No utiliza ninguno	- 0 punto
Utiliza uno	- 0,2 puntos
Utiliza dos	- 0,4 puntos
Utiliza tres	- 0,6 puntos
Utiliza cuatro	- 0,8 puntos
Utiliza cinco	- 1 punto

Es importante señalar que para asignar el puntaje a la participación de los productores de acuerdo a los servicios utilizados, el ideal habría sido poder hacer una ponderación de acuerdo a la importancia relativa de cada uno de los servicios dentro del movimiento general de la Cooperativa; sin embargo esto no se pudo realizar debido a la falta de información al respecto.

Para concluir, se señala que el puntaje máximo que se puede obtener por medio de la presente clasificación es:

1. Situación económica	- 15 puntos
2. Nivel de instrucción	- 5 puntos
3. Tipo de explotación y nivel productivo	- 9 puntos
4. Asistencia técnica	- 3 puntos
5. Tipo de comportamiento	- 4 puntos
	<hr/>
TOTAL	36 puntos

El mínimo que se puede alcanzar es de 5,5 puntos.

B. PUNTAJE OBTENIDO POR LOS PRODUCTORES

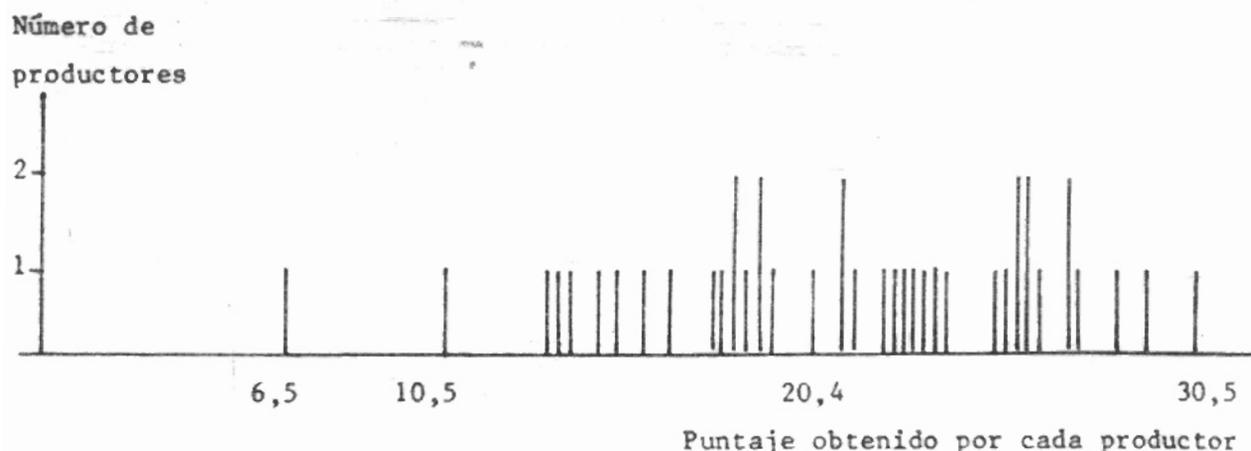
Las puntuaciones obtenidas por cada productor son - las siguientes:

27,1	18,2	20,4	18,2	17,9
23,0	25,9	21,1	6,5	22,8
27,0	19,1	23,1	25,4	10,5
27,0	25,7	21,1	16,6	25,6
25,9	18,9	18,1	18,5	23,6
22,5	15,9	21,4	29,1	25,6
30,5	14,9	18,9	13,7	13,4
23,5	28,4	14,0	15,2	
22,2	25,1	26,1	18,4	

Se procedió luego a calcular la media y el desvío estándar en la muestra las que tuvieron valores de 21,07 y 5,24 puntos respectivamente.

El extremo superior fue de 30,5 puntos y el inferior de 6,5 puntos.

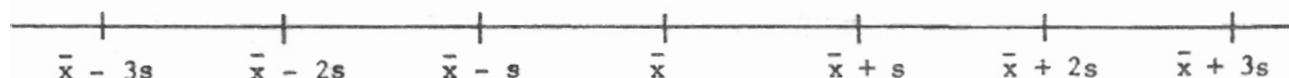
En base a estos valores se construyó una gráfica que muestra la distribución de los productores según las puntuaciones obtenidas por éstos en el recorrido de la variable. De esta forma se establece un contínuo.



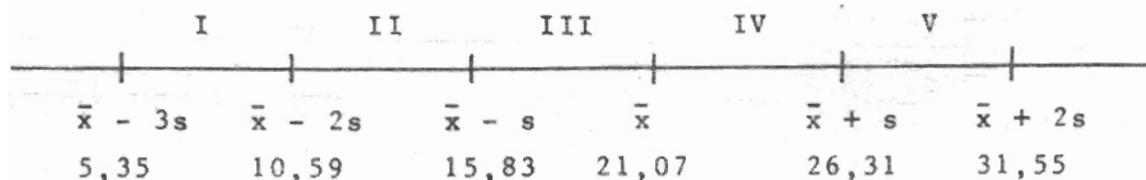
1. Técnica empleada por Rogers

Empleando el criterio matemático usado por Rogers, basándose en la media y el desvío estándar, se pueden agrupar a los productores en clases.

Criterio empleado por Rogers:



Analizando los resultados obtenidos mediante la utilización del índice en los datos de la muestra, aplicando este criterio se definen las siguientes clases:



2. Características de las clases de productores

Las características que definen a cada clase de productores, obtenidas a partir de la utilización del índice, son las siguientes:

CLASE I - Los productores pertenecientes a esta clase tienen una situación económica deficiente, donde se destaca el hecho de la ausencia o mal estado de conservación de maquinaria, instalaciones, etc. En cuanto al nivel de instrucción, también es deficiente. El tipo de explotación realizado por estos productores es generalmente poco diversificado y sus niveles de producción están por debajo de la media nacional. No reciben asistencia técnica, ni son socios de cooperativas ni de agremiaciones rurales. Esta clase agrupa el 4,66 por ciento de los productores.

CLASE II - La situación económica de los productores que se encuentran en esta clase es media a baja, con carencias de diversa índole. El nivel de instrucción de los mismos es bajo, llegando en el mejor de los casos a cursar primaria completa. Los niveles productivos alcanzados por los productores de esta clase están por debajo de la media nacional, siendo bajos además sus índices de diversificación.

No reciben asistencia técnica, y si lo hacen, es de fuentes oficiales y en forma ocasional. Respecto a la afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones, todos están asociados a CALMI, pero en ningún caso utilizan más de dos servicios de los prestados por ésta

y la principal motivación que los lleva a estar afiliados a la misma es la compra de insumos bajo costo.

Dentro de esta clase se encuentra el 11,63 por ciento de los productores.

CLASE III - En esta clase la situación económica de los productores puede catalogarse como media, con pocas carencias en cuanto a cantidad de instalaciones, maquinaria y otro tipo de mejoras, pero más acentuadas si nos referimos a la calidad y conservación de las mismas.

En cuanto al nivel de instrucción, es coincidente con la media de la zona, a pesar de que si lo referimos al nivel nacional está por debajo del mismo.

En cuanto al tipo de explotación, los índices de diversificación son bajos y los coeficientes técnicos aún se hallan situados por debajo de la media nacional. Hay más de un 60 por ciento de los productores que reciben asistencia técnica, pero ésta es de fuente oficial y la reciben en forma ocasional.

La mayoría de los productores de esta clase están - afiliados a CALMI y en algunos casos a otras cooperativas, participando de una forma aceptable con el funcionamiento de esta institución.

El 27,91 por ciento de los productores integran esta clase.

CLASE IV - La situación económica de los productores pertenecientes a esta clase es media a alta, contando los mismos con la mayoría de las mejoras y comodidades necesarias para un buen funcionamiento del establecimiento y estando éstos en buen estado de conservación.

El nivel de instrucción se corresponde con el de una enseñanza secundaria incompleta, que si bien está por encima de la media de la zona, no es un nivel muy alto.

Referido al tipo de explotación, estos productores tienen un índice de diversificación aceptable y sus coeficientes técnicos se corresponden con la media nacional.

Como en la clase anterior, se ve que la asistencia técnica es utilizada por los productores en un alto porcentaje, pero siempre de fuente oficial y su uso es esporádico.

La afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones marca que la totalidad de los productores de esta clase son socios de cooperativas y agremiaciones y la gran mayoría pertenece a CALMI, usando sus servicios en buena medida.

El mayor porcentaje de productores se ubica dentro de esta clase, correspondiéndole un 41,86 por ciento.

CLASE V - Los productores comprendidos en esta clase gozan de una situación económica alta, contando con todo tipo de instalaciones, maquinaria, y mejoras en excelente estado de conservación, y un alto

grado de confort en sus viviendas.

El nivel de instrucción está muy por encima de la media de la zona, correspondiéndose con enseñanza secundaria completa.

En sus explotaciones cuentan con un buen grado de diversificación y sus coeficientes técnicos están por encima de la media nacional.

La totalidad reciben asistencia técnica pudiendo ésta ser de fuente oficial y continúa o privada y ocasional.

Todos los productores pertenecientes a ésta clase - están asociados a cooperativas o agremiaciones, pero sólo la mitad de ellos pertenece a CALMI.

Esta clase agrupa al 13,95 por ciento de los productores.

3. Clasificación de productores

Por medio de este índice se clasificaron los productores, dando los siguientes resultados:

CLASE I	2 productores	- 4,66 %
CLASE II	5 productores	- 11,63 %
CLASE III	12 productores	- 27,91 %
CLASE IV	18 productores	- 41,86 %
CLASE V	6 productores	- 13,95 %

Con el agrupamiento de los productores en las diferentes clases se confirma lo observado en la zona referente al buen nivel de vida y productivo de la mayoría de los establecimientos.

VIII , ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

A. CARACTERISTICAS OBSERVADAS EN LA ZONA

En esta zona se observan algunas características típicas con respecto al medio rural uruguayo.

Un ejemplo de esto es el buen nivel habitacional, afirmado por una ausencia casi total de rancharíos, con predominancia de casas de material bien conservadas y nivel de confort aceptable.

Otra característica sobresaliente de la zona es la importante red caminera que permite un facil acceso a casi todos los puntos de la misma.

Se observa también un alto número de escuelas distribuidas en forma uniforme en toda el área estudiada, lo que asegura la posibilidad de acceder a una educación primaria sin necesidad de trasladarse a centros poblados, ni grandes distancias.

Estas características contrastan con lo observado por Annunziatto y Senosiain (1982) en el área de pequeños predios de Batoví, Departamento de Tacuarembó, y con Armellino y Barboza (1982) en la Colonia Aparicio Saravia, Masoller; estando de acuerdo con lo observado por Alonso y Guadalupe (1983) en la zona de Colonia Valdense.

Todas estas características determinan que el nivel de vida promedio de los productores de la zona sea superior a la media nacional para zonas rurales.

Otra observación interesante es el bajo índice de ausentismo que se puede estimar en apenas un 10 por ciento. Esto determina una alta incidencia de la mano de obra familiar frente a la asalariada, siendo ésta en su mayor parte zafral.

El bajo ausentismo determina que la producción sea objeto de mayor dedicación por parte del productor, lo que sumado a un importante porcentaje de superficie mejorada (aproximadamente un 30 por ciento) hace que los coeficientes técnicos sean superiores a la media nacional.

Una característica común con el resto del medio rural es la edad promedio de los productores que alcanza a 52 años; de acuerdo con esto sería dable esperar cierta reticencia en cuanto a la adopción de innovaciones; sin embargo, por lo observado en la zona, se puede afirmar que existe un buen grado de receptividad para con nuevas tecnologías.

B. ANALISIS DE LA INFORMACION

Hecha esta breve reseña sobre las características observadas en la zona, se procede a analizar la información recabada por medio del coeficiente de Spearman, como se explica en el capítulo de Materiales y Métodos.

Las características a analizar son las siguientes:

- a. Afiliación y participación en cooperativas y agremiaciones rurales
- b. Asistencia técnica
- c. Tipo de explotación
- d. Nivel de instrucción
- e. Situación económica

Se tomaron como variables dependientes, las características: afiliación y participación en cooperativas y agremiaciones rurales, y el hecho de recibir o no asistencia técnica.

El objetivo de este análisis es conocer la correlación existente entre la variación de estas dos características y la de las variables independientes, como ser tipo de explotación, nivel de instrucción y situación económica.

1. Correlaciones y niveles de significación entre afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales y las demás variables

Se definió como el grado de uso de las cooperativas o agremiaciones rurales, la utilización por parte de los productores de los distintos servicios que éstas brindan.

Variables independientes	Variable dependiente AFILIACION Y GRADO DE USO DE COOPERATIVAS Y AGREMIACIONES RURALES		Niveles de significación
	Coefficiente Rhó de Spearman	Z	
Asistencia técnica	0,26	-1,40	*
Tipo de explotación	0,24	-1,50	*
Nivel de instrucción	-0,08	1,01	n.s.
Situación económica	0,22	1,37	*

2. Correlaciones y niveles de significación entre asistencia técnica y las demás variables.

Variables independientes	Variable dependiente ASISTENCIA TECNICA		Niveles de significación
	Coefficiente Rhó de Spearman	Z	
Afiliación y Grado de Uso de Cooperativas y Agremiaciones Rurales	0,26	-1,40	*
Tipo de explotación	0,37	-1,79	**
Nivel de instrucción	0,20	-0,66	n.s.
Situación económica	0,42	-2,51	***

A pesar de que el coeficiente de Spearman nos muestra una tendencia clara en cuanto a la correlación que existe entre la variación de la variable dependiente y la de las variables independientes, para docimar con una mayor

exactitud dicha correlación es que se efectuó un cambio de variable.

- *** significativo al 1 %
- ** significativo al 5 %
- * significativo al 10 %
- n.s. No significativo

C. DISCUSION DEL ANALISIS

1. Afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales

Se determinó por medio de esta prueba que la variación en cuanto a la afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales está correlacionada - significativamente con el hecho de recibir o no asistencia técnica, tomando un nivel de significación del 10 por ciento.

Se puede concluir de esto que el hecho de estar los productores afiliados a cooperativas y/o agremiaciones rurales despierta en los mismos una cierta inquietud en cuanto a aumentar su producción minimizando el riesgo con la consiguiente utilización de asistencia técnica, también por esta vía se trataría de reducir la incertidumbre respecto a los canales de comercialización.

Se ve de esta manera una positiva influencia de estas instituciones en el medio.

En cuanto a la correlación con tipo de explotación, también se observa que es significativa al 10 por ciento. El hecho de realizar explotaciones de carácter intensivo o semi-intensivo, se corresponde con una mayor utilización de insumos, así como también una mayor necesidad de contar con vías de comercialización para la producción. Esto determina una mayor afiliación y participación en las cooperativas.

No es significativa la correlación que existe entre la afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales y el nivel de instrucción de los productores. Esto concuerda con otros trabajos realizados en el país, y comprueba el hecho de que, si bien el nivel educativo no es elevado, existe una conciencia formada en cuanto a la necesidad de agruparse con el fin de lograr una mejor comercialización de insumos y productos.

La correlación que existe entre afiliación y grado de uso de cooperativas y agremiaciones rurales y la situación económica es significativa al 10 por ciento. Esto se contradice con la esencia del cooperativismo, según la cual las cooperativas fueron creadas para la auto-defensa de los pequeños y medianos productores; se observó en la zona que los productores en peor situación económica no estaban afiliados ni les interesaba trabajar con este tipo de instituciones. Este hecho puede deberse no sólo a un desinterés por parte de los pequeños productores, sino también a una falta de información respecto a los servicios y ventajas que les puede proporcionar la cooperativa. Este hecho ya había quedado definido en la aproximación a una clasificación de los

productores por medio de índices, encuadrándose este tipo de productor dentro de la Clase I.

2. Asistencia técnica

La correlación entre asistencia técnica y tipo de comportamiento ya fue analizada en B.1

En lo referente a asistencia técnica con tipo de explotación, se ve una alta correlación alcanzando ésta niveles de significación del 5 por ciento.

Esto es lógico si se considera que a medida que va aumentando el grado de intensificación de la producción se requiere un mayor caudal tecnológico.

Si se toma en cuenta que una producción intensiva requiere una mayor inversión, así como también un mayor ajuste en las técnicas de manejo, es dable esperar que el productor que se aboque a este tipo de explotación tienda a disminuir sus riesgos mediante la asistencia de un técnico especializado.

A pesar de esto, se constató en la zona que la asistencia técnica a la que tienen acceso la mayoría de los productores, es de carácter ocasional con las consabidas limitaciones que esto implica. Esto se debe a la carencia de técnicos en el área.

No se encontró una correlación significativa entre la asistencia técnica y el nivel de instrucción de los productores. Esto está demostrando una vez más que el nivel de instrucción de los productores no es una característica confiable en cuanto a la clasificación de los

mismos para encarar trabajos de extensión diferenciales debido a que no guarda relación clara con otras variables. Basándose en esto, se debe señalar que si bien el grado de asimilación de la asistencia técnica será muy diferente entre una persona con bajo nivel de instrucción y otra con nivel medio o alto, hay otras variables de mayor relevancia para clasificar a los productores cuando se emprende este tipo de trabajo.

Por último, se estudió la correlación existente entre la asistencia técnica y la situación económica de los productores hallándose que ésta es significativa al nivel del uno por ciento.

El hecho de que entre estas dos variables se halla en contrado la mayor correlación, está indicando que en el momento de planificar un trabajo de extensión en la zona, debería hacerse en forma diferencial en base a esta característica, buscando la participación de todos los productores en la fijación de los objetivos y los medios, haciendo que ellos sean protagonistas de su proprio cambio.

La correlación observada permite afirmar que para los productores de bajo nivel económico, la falta de asistencia técnica actúa como limitante para su desarrollo.

IX. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE DESARROLLO

A. SOBRE LA ZONA

- Se cuenta con una importante infraestructura vial, lo que permite un fácil traslado de la producción hacia otros mercados.
- Es un área de medianos establecimientos, donde son muy escasos los predios de gran tamaño dedicados a un solo rubro.
- Por lo general se realizan dos o más rubros, habiendo por lo menos uno de ellos de carácter semi-intensivo.
- Los suelos presentan un bajo grado de erosión debido a la importancia que se le da a la conservación de este recurso, trabajándose los cultivos en rotación con praderas.
- Los coeficientes técnicos obtenidos en la producción se hallan por encima de la media nacional.

B. SOBRE EL PRODUCTOR

- El nivel cultural medio del productor de esta zona puede considerarse como bueno.
- La situación económica observada es atípica, comparada con la del resto del país.

- Han mostrado un alto grado de receptividad a la asistencia técnica, así como también a la adopción de nuevas tecnologías.
- La adopción de asistencia técnica presenta correlación muy significativa con las variables: tipo de explotación y situación económica.
- El tipo de comportamiento presenta correlación significativa con asistencia técnica, tipo de explotación y situación económica.
- Se observa una alta incidencia de mano de obra familiar.
- Hay una clara tendencia a agruparse con fines sociales.

C. SOBRE LA ASISTENCIA TECNICA

- Es considerada necesaria por la mayoría de los productores, presentando una correlación muy significativa con la situación económica de los mismos.
- No hay una presencia activa y constante de técnicos en la zona. La mayor parte de la asistencia técnica es de fuente oficial y de carácter ocasional, lo que hace que la comunicación entre productores y técnicos no sea totalmente eficiente.
- El productor demostró que lo que pretende del extensionista es tener alguien con quien discutir e intercambiar ideas.
- Tomando en cuenta la alta correlación observada en

tre la asistencia técnica y la situación económica de los productores cuando se encaren programas de extensión, deberá hacerse en forma diferencial de manera que los pequeños productores tengan acceso a una efectiva asistencia técnica.

- Dentro de los servicios considerados más importantes están: el análisis de suelos -debido a la importancia que tiene la agricultura en la zona y el alto costo de los fertilizantes-, y el manejo de pasturas mejoradas y de cultivos.

D. SOBRE LA COOPERATIVA

- Es necesario que se mejoren los canales de comercialización entre la cooperativa y otras instituciones por ejemplo, cooperativas de segundo grado.
- Hay una correlación significativa con el tipo de explotación, la situación económica y la asistencia técnica.
- Organizar la comercialización de granos, el acopio de estos en silo, y como una posibilidad de futuro, algunos productores manifestaron el interés de que se cuente con balanza y secadora de granos.
- Posibilidad de nuevos servicios como ser: maquinación de semilla fina y adquisición y administración de maquinaria para enfardado y ensilaje, estructurando una forma de utilización de esta última que asegure su conservación.

- Mejorar el stock de insumos, principalmente en lo que se refiere a semillas, fertilizantes y específicos agrícolas.
- Estudiar la factibilidad de que por medio de un convenio con Conaprole, se pueda instalar una planta enfriadora de leche.
- Incentivar la venta por Central Lanera y lograr la afiliación a Central Cooperativa de Carnes.
- Incluir como servicio la asistencia técnica agronómica, necesidad ésta detectada en la casi totalidad de los productores entrevistados, lo que permitiría en un futuro canalizar tanto la venta de insumos como la comercialización de una parte importante de la producción de la zona.
- Hacer extensivo el uso de la inseminación artificial.
- También fueron detectadas, pero en menor escala, la necesidad de que se cuente en la cooperativa con comercialización de quesos, cerdos, y venta de ración balanceada.
- Se detectó una baja participación de los pequeños productores en la comisión directiva. Este hecho lleva a que muchas veces en la toma de decisiones, estos pequeños productores no estén debidamente representados.
- En el proceso de toma de decisiones, los miembros de la cooperativa se hallan bajo la influencia de muchos factores, tales como: edad, educación, ingresos y situación familiar. Son ellos quienes de

terminarán el mayor o menor éxito de la institución.

Las cooperativas se basan en el principio de la importancia de la ayuda mutua, pero se observó que muchos productores, incluso integrantes de la directiva, no tienen claro en que consiste una cooperativa y cuales son sus responsabilidades como miembros, estando en muchos casos asociados por tradición.

En cuanto al proceso de gestión y administración de la cooperativa, los directivos y funcionarios de la misma a menudo deben hacerse estas preguntas: ¿qué queremos conseguir?, ¿cuáles son nuestras alternativas?, etc.

Para contestar estas preguntas, los directivos de la cooperativa deben trabajar en estrecho contacto con los productores, averiguando las necesidades que éstos tienen respecto a sus explotaciones agropecuarias, hecho éste que no se constató en la zona estudiada, existiendo un claro divorcio entre las necesidades de los productores y los objetivos perseguidos por los integrantes de la comisión directiva.

La cooperativa debe ser efectiva en cuanto a: proporcionar insumos a bajo costo; proveer préstamos monetarios para satisfacer las necesidades agrícolas; juntar la producción para obtener mejores precios; prestar asistencia técnica para mejorar la producción y su nivel de vida, etc.

Muchas veces el ser dirigente de una cooperativa, es tomado como un indicador de mayor status social, cuando lo que en realidad requiere la misma son dirigentes calificados, de alta capacidad técnica. Por lo tanto, es-

tos deben ser líderes familiarizados, no sólo con la contabilidad, sino también con la planificación agrícola, la economía, la administración y gestión de negocios, el mercadeo y la dinámica de grupos.

Con esto se persigue que al planificar algo, se aprovechen al máximo los recursos, por lo general limitados con que cuenta la cooperativa.

Para concluir, cabe destacar que las cooperativas en general, aspiran a mejorar la vida de sus integrantes. - Para lograrlo, deben presentar una integración de su comisión directiva donde estén representados todos los estratos de productores del área de influencia. Además poseer las características ya mencionadas en cuanto a capacitación.

X. BIBLIOGRAFIA

1. ALONSO DELLEPIANE, J.A. y GUADALUPE COSTA, G. Estudio Socio-Agroecnómico de la zona de Colonia Valdense y su área de influencia. Curriculum de Extensión Ing. Agr. Montevideo, Uruguay, Facultad de Agronomía, 1983. 203 p.
2. ANNUNZIATTO, W.H. y SENOSIAIN, C.B. Diagnóstico del área de pequeños predios de Batoví; observación participativa y análisis de adopción de innovaciones tecnológicas mediante el coeficiente de Spearman. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay, Facultad de Agronomía, 1982. 115 p.
3. CARTA DE RECONOCIMIENTO DE SUELOS DEL URUGUAY. Tomo 3. Clasificación de Suelos. Ministerio de Agricultura y Pesca. Dirección de Suelos y Fertilizantes. Montevideo, 1979. 452 p.
4. COLONIA MIGUELETE. CINCUENTENARIO: 1909-1959. Comité Popular de Festejos. Colonia Miguelete, 1959. 56 p.
5. COMISION NACIONAL DE FOMENTO RURAL. Diagnóstico preliminar y sugerencias de desarrollo. Cooperativa Agropecuaria Limitada Colonia Miguelete, Consultora SETEC. Montevideo, 1979, 14 p.

6. DE HEGEDUS, P. y COLLAZO, G. Estudio del productor rural en el área de influencia de Sarandí Grande. Montevideo, Facultad de Agronomía. 1979. 142 p.
7. F.A.O. Conceptos de población en los cursos de capacitación en cooperativas agrícolas. Roma, 1982. 86 p.
8. GALTUNG, J. Teoría y métodos de la investigación social. Buenos Aires, EUDEBA, 1966. 2 v.
9. GUIA PARA LA ELABORACION DE UN PROGRAMA DE REFORMA AGRARIA. Federico Herrero, Guatemala, 1973. Convenio IICA/ZN - Rocap. 285 p.
10. HERRERA Mc LEAN, M. El productor y el proceso de cambio. In Curso de Perfeccionamiento en Extensión Agrícola. 3ro. Montevideo, 1980. Trabajos presentados. Montevideo, Facultad de Agronomía, 1980. pp.49-59.
11. UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA (URUGUAY). Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. Instituto de Ciencias Sociales Carlos Filgueira. Construcción de Escalas en Sociología. El caso Guttman. 26 p.
12. UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA (URUGUAY). Facultad de Agronomía. Atlas Climatológico del Uruguay. Montevideo, 1978. 57 p.
13. URUGUAY. CENTRO DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS ALBERTO BOERGER. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA. Pasturas IV. Montevideo, 1978. 226 p.

14. URUGUAY. DIRECCION DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS
AGROPECUARIAS. Censo General Agropecuario, 1980.
Montevideo, 1983. 242 p.