Estudio Socioeconómico de la Agricultura en la Región Noreste.

Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en Uruguay.

Convenio IICA-MAP

MINISTERIO DE
AGRICULTURA Y PESCA
Oficina de Programación
y Política Agropecuaria

INSTITUTO
INTERAMERICANO
DE CIENCIAS AGRICOLAS
Oficina del IICA en Uruguay

MINISTERIO DE
AGRICULTURA Y PESCA
Oficina de Programación
y Política Agropecuaria

INSTITUTO
INTERAMERICANO
DE CIENCIAS AGRICOLAS
Oficina del IICA en Uruguay

Estudio Socioeconómico de la Agricultura en la Región Noreste.

TOMO IV

Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en Uruguay.

Convenio IICA-MAP

Estudios Fondo Simón Bolívar en Uruguay: Nº 1
Montevideo-Uruguay 1978

Oficina de Programación y
Política Agropecuaria

Oficina del
IICA en Uruguay

PROYECTO DE DESARROLLO REGIONAL AGROPECUARIO EN URUGUAY

Ing. Agr. Carlos Peixoto, M.S. (OPYPA) Ing. Agr. Roberto Casás, M.S. (IICA)

SECRETARIADO TECNICO

Ing. Agr. Eduardo Errea (MAP)
Ing. Agr. Gonzalo Estefanell (MAP)
Ing. Agr. Indalecio Perdomo (INC)
Ing. Agr. Virginia Miralles (MAP)

Ing. Agr. Carlos Battello *
Ing. Agr. Hermes Filippini *
Ing. Agr. Roberto García *
Ing. Agr. Yessica Hourdebaigt *
Ing. Agr. Gonzalo Juambeltz *
Prof. Beatriz Licio *
Ing. Agr. Walter Oyhantcabal *
Ing. Agr. Luis Carlos Paolino *
Ing. Agr. Sheila Pereyra *
Ing. Agr. Juan Peyrou *
Bachiller Juan C. Ponce de León *
Ing. Agr. Carlos Sammarco *

SECRETARIADO ADMINISTRATIVO

Susana Bujosa (IICA)
Liana Bomio de Fabregas (IICA)
María Violeta Jater (IICA)
Cristina Vázquez (MAP)

---

* Becarios del IICA

P R E S E N T A C I O N

Este Documento forma parte de la serie de publicaciones del Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en Uruguay, para cuya realización se ha comprometido el esfuerzo conjunto del Ministerio de Agricultura y Pesca (MAP) a través de su Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) y del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA). El Convenio respectivo fue firmado en mayo de 1976, dentro de los lineamientos y con el aporte financiero del Fondo Simón Bolívar.

El Proyecto procura que a través de una más eficiente asignación de recursos, se logre un incremento de los niveles de producción y productividad, una mayor ocupación de la mano de obra y una mejor distribución de los ingresos. Para lograrlo, se busca promover una acción interinstitucional coordinada alrededor de iniciativas concretas de desarrollo a nivel regional. El Ministerio de Agricultura y Pesca seleccionó como área objeto de este Proyecto la Región Noreste, constituída por los Departamentos de Tacuarembó, Rivera y Cerro Largo.

Los trabajos presentados resumen una intensa labor de recopilación y análisis de la información existente sobre la Región Noreste y tienen por objetivo inmediato, servir de base al diagnóstico económico y social de la Región. Este diagnóstico ha permitido iniciar una segunda etapa consistente en la elaboración de una estrategia de desarrollo regional e identificación de proyectos específicos.

El equipo de trabajo está integrado por técnicos del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria del MAP y del Instituto Nacional de Colonización y un grupo de jóvenes profesionales que forman parte del Programa de Adiestramiento en Servicio del IICA. Adicionalmente, se ha contado con la colaboración del Personal Técnico Internacional de la Oficina del IICA en Uruguay.

Se deja constancia del reconocimiento de los responsables del Proyecto a los representantes de organismos públicos y privados como así también a productores agropecuarios de la Región, que brindaron las informaciones requeridas.

Alberto P. Fossati
Encargado de Dirección
OPYPA

Emilio Montero Baeza
Director
Oficina del IICA en Uruguay

TOMO IV

Capitulo 7

Comercializacion

COMERCIALIZACION

I N D I C E

INDICE DE CUADROS

Pág.

I. INTRODUCCION

El estudio de la comercialización de la producción agropecuaria regional resulta un elemento fundamental en el análisis de la situación actual del sector en la Región Noreste. A tal efecto se presenta una descripción genérica de las principales producciones y de su circulación desde manos de los productores hasta su destino final, comparando el proceso a nivel regional y nacional.

Dadas las características productivas de la Región y las carencias de información constatadas, se entendió conveniente centrar el estudio en aquellos rubros de mayor importancia por su destino extra-regional, a saber: ganado vacuno, lana, arroz y oleaginosos. No obstante ello, se reconoce la necesidad, que se planteará en etapas posteriores del trabajo, de estudiar la comercialización de toda la producción regional, así como en general la de todos los productos e insumos agropecuarios destinados al abastecimiento de la Región.

De acuerdo a este planteo, se elaboraron informes para cada uno de los rubros mencionados, intentando en lo posible, dadas las limitaciones de información existentes, abarcar los aspectos más significativos de su comercialización.

Por último, cabe señalar que es también objeto del informe la identificación de posibles proyectos a elaborar en el área específica de comercialización en la Región, así como contribuir a crear una base de información para futuros estudios de mercado en proyectos que se formulen en otras áreas.

II. COMERCIALIZACION DE GANADO VACUNO EN LA REGION

A. Producción y destino de la producción

Al encarar el estudio de la comercialización de ganado vacuno, es necesario tener en cuenta que éste puede constituir un bien intermedio, en la medida que es utilizado por otros establecimientos agropecuarios para recría y engorde, o un bien final cuyo destino es la faena y procesamiento en mataderos y frigoríficos.

En este estudio se define como "producción", el ganado destinado a la faena, dentro o fuera de la Región.

1. Evolución de las existencias y la producción

Las existencias bovinas del Uruguay no han registrado variaciones importantes en su volumen desde principios de siglo hasta comienzos de la década del 70, ubicándose normalmente en torno a los 8 millones de cabezas. A partir de 1970 el stock experimenta un crecimiento importante, alcanzándose en 1975 una cifra superior a los 11 millones de cabezas. Esta situación es presentada en el Cuadro 1 para el período 1935-1975.(1)

En cuanto a la producción de carne vacuna, ésta ha seguido una evolución similar ubicándose en el comienzo de esta década en alrededor de 600.000 toneladas de carne en pie. Desde entonces se observa un incremento importante que acompaña la evolución del stock (Cuadro 1). Este aumento de la producción en los últimos años se explica fundamentalmente por el crecimiento del stock operado en base a una sustitución por el rubro ovino, sin que haya existido un aumento significativo de la eficiencia del proceso. Esta situación se deduce del hecho de que se han mantenido prácticamente constantes tanto la producción por cabeza, como por hectárea de pastoreo.

La evolución de las existencias bovinas en la Región ha seguido tambien las mismas tendencias evolutivas que el stock del país, repre-

Cuadro 1

Evolución de las existencias bovinas, la producción física y la faena en el país para el período 1935-1975

Años	Existencias (Miles de cabezas)	Existencias Indice (1935=100)	Producción (Miles de tons. carne en pie)	Producción Indice (1935=100)	Faena (Miles tons. carne en gancho)	Faena Indice (1935=100)
1935	8.075	100,0	611,6	100,0	311,9	100,0
1940	8.410	104,1	594,3	97,2	313,1	100,4
1945	6.757	86,1	424,7	69,4	213,2	68,4
1951	8.155	100,1	561,1	91,7	298,2	93,7
1956	7.433	92,0	564,1	92,2	251,5	80,6
1961	8.792	108,9	663,2	108,4	277,3	88,9
1966	8.168	101,1	651,7	106,6	252,8	81,0
1970	8.564	106,1	685,7	112,1	355,8	114,1
1971	-	-	715,5	117,0	279,2	89,5
1972	9.273	114,8	707,3	115,6	270,7	86,8
1973	-	-	760,1	124,3	274,1	87,9
1974	10.961	135,7	745,8	121,9	313,5	100,5
1975	11.536	142,9	714,1	116,8	327,5	105,0
1976	10,384	128,6	s/d	-	400,5 1/	128,4

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de DIEA, DINACOSE, Banco Central y OPYPA.

1/ dato estimado

lbf

sentando una proporción relativamente constante de éste, la que en promedio puede ubicarse en el 24,5 por ciento. En el cuadro 2 se presenta dicha evolución y se compara la importancia de las existencias en el total nacional.

La composición de las existencias regionales y las del país son muy similares, presentando ambas un bajo porcentaje de vacas y un alto porcentaje de novillos, índices que señalan características de ineficiencia tecnológica en la producción (Cuadro 3).

2. Características de la producción

A efectos de la tipificación de los establecimientos, se considera como cría el proceso tendiente a la obtención de terneros al destete y que tiene también como producto las vacas de descarte y vaquillonas; como recría el proceso de desarrollo de los terneros desde el destete hasta que empieza la etapa final o inverne, y como invernada la terminación del animal para faena.

En la Región en su conjunto, predominan los establecimientos de ciclo completo, ubicándose la relación novillos de más de 3 años/vacas en 0,21(*). No obstante, de acuerdo a las distintas potencialidades de los suelos, existen áreas dedicadas con preferencia a la cría o a la invernada. Así, una encuesta realizada en 1972 por la Estación Experimental La Estanzuela(CIAAB) y el IICA, revela que los predios ubicados en el área sobre la Formación Tacuarembó (areniscas) se dedican en su mayor parte a actividades de cría y recría.

Para obtener una mayor aproximación a la situación de la Región, se identificaron las zonas destinadas a la cría, invernada y aquéllas que presentan el ciclo completo (Mapa 1).

(*) Se consideran criadoras las zonas con índices menores de 0,13, e invernadoras aquellas con índices mayores de 0,27, quedando las zonas de ciclo completo comprendidas entre dichos valores.

Cuadro 2

Evolución de las existencias de vacunos en la Región y su relación con el stock del país

Año	Existencia de vacunos en la Región (En cabezas)	Importancia relativa en el total del país (En porcentaje)
1951	2.093.941	25,67
1956	1.737.272	23,37
1961	2.200.356	25,02
1966	1.945.704	23,76
1970	2.137.200	24,95
1975	2.774.100	24,04
1976	2.550.799	24,56

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario (DIEA) y DINACOSE.

mvj.

Cuadro 3

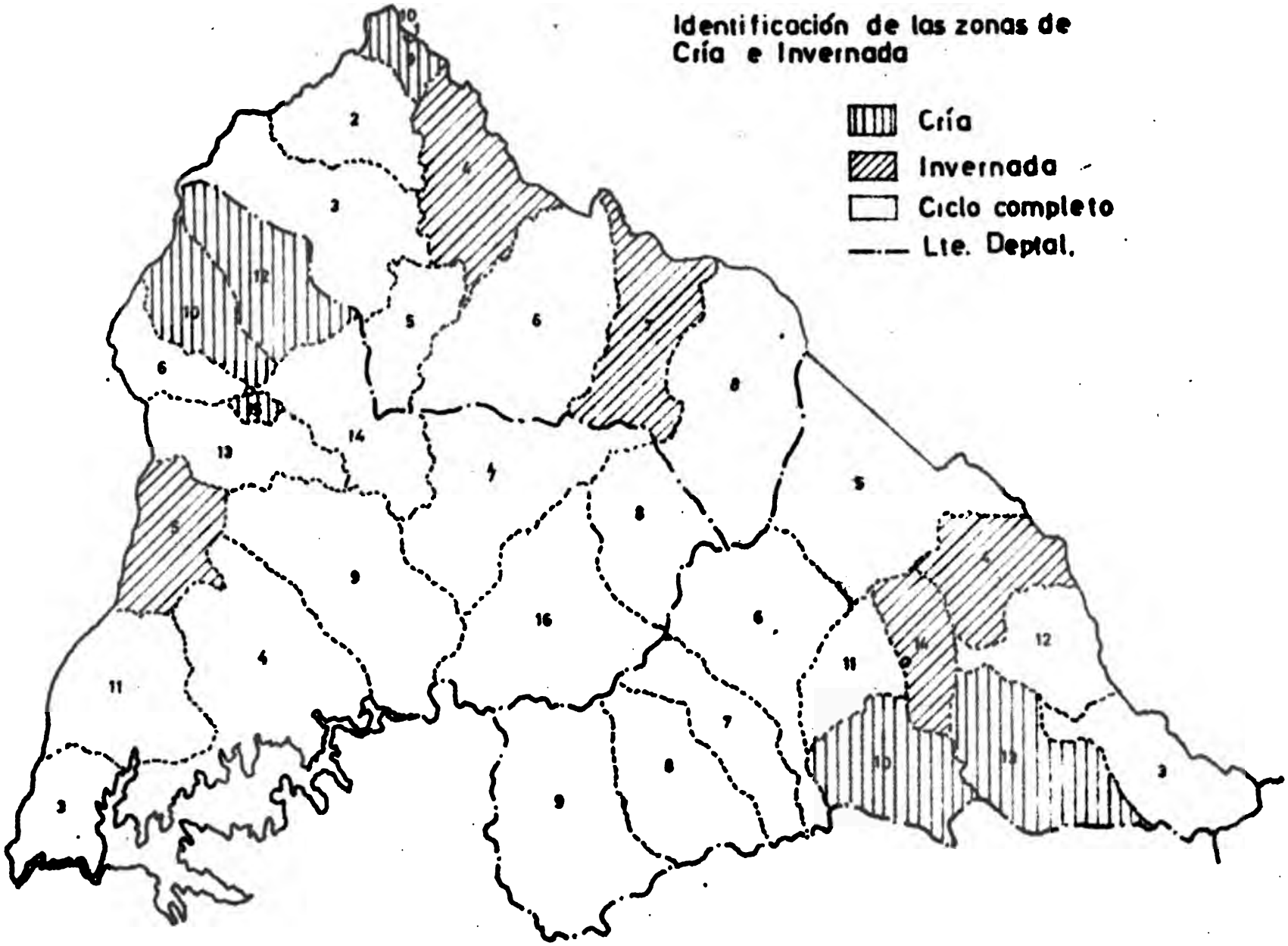
Composición de las existencias de ganado vacuno en la Región y en el país. Año 1976

Categoría	Región		País
	Cabezas	Porcentaje	Porcentaje
Vacas	913.750	35,82	33,32
Vacas lecheras	26.444	1,04	4,07
Vaquillonas	470.842	18,46	18,00
Novillos más de 3 años	189.472	7,43	6,53
Novillos 1-3 años	521.243	20,43	19,10
Terneros/as	377.693	14,81	16,59
Toros	41.623	1,63	1,74
Bueyes	9.732	0,38	0,65
Total	2.550.799	100,00	100,00

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de DINACOSE.

mvj

MAPA I


Identificación de las zonas de Cría e Invernada
Cría
Invernada
Ciclo completo
Lte. Deptal.

Se observa que la mayoría de las Secciones Policiales se ubican en el rango correspondiente al ciclo completo, apareciendo algunas zonas netamente criadoras en el sur de Cerro Largo (Secciones 10 y 13), en el norte de Tacuarembó (Secciones 10, 12 y 15), y en el norte de Rivera (Sección 9), concordando con suelos de bajo potencial productivo (1). El mapa muestra también algunas zonas donde predomina el inverne , ubicados sobre suelos de mayor potencial productivo (2).

Corresponde señalar por otra parte que la utilización de datos a nivel de Sección Policial introduce una fuente de error muy importante, al no corresponder los límites administrativos con aspectos tales como la capacidad de uso de los suelos. Así, una sección policial que en conjunto es de ciclo completo, puede incluir zonas claramente especializadas en la cría y/o la invernada. Este puede ser el caso de las Secciones 8a. y 9as. de Cerro Largo, de alto potencial productivo en la parte norte, pero muy bajo en la parte sur.

En cuanto al tamaño de los establecimientos productores, según datos de DI.NA.CO.SE. se concluye que un 60,2 por ciento del stock de novillos se concentra en predios de más de 1.000 hectáreas, estando el 15 por ciento en los de 500 a 1.000.

Otra característica de la producción a tener en cuenta es la marcada estacionalidad de la oferta de ganado, particularmente novillos. Esto es debido a que el pastoreo se realiza en más de un 90 por ciento sobre campo natural, el cual se caracteriza por una marcada variación estacional en la producción de forraje. Tal cual se verá más adelante, la oferta se concentra en el verano y principios del otoño, dado que los animales pasan la primavera recuperando el peso perdido durante el invierno.

3. Destino de la Producción

Como se ha dicho anteriormente, se entiende por producción al ganado destinado a la faena con el fin de proveer carne para el consumo humano. En tal sentido la producción de ganado de la Región tiene dos destinos principales:

- exportación como ganado en pie
- faena en la Región

a. Exportación en pie. La exportación en pie es el más importante de los destinos señalados, habiendo absorbido en 1976 el 61,5 por ciento de la producción regional (Cuadro 4).

El ganado exportado en pie se destina fundamentalmente a los frigoríficos extra-regionales, que atienden el abasto de Montevideo y Canelones y exportaciones de carne del país.

Del total de la producción de la Región faenada en el conjunto de los frigoríficos del país en 1976 (274.010 cabezas), el 58 por ciento correspondió a novillos, mientras que la categoría vacas representó el 38 por ciento (Cuadro 5).

b. Faena en la Región. La faena en la Región se cumple en mataderos ya sea municipales o controlados por las Intendencias, y en el Frigorífico Tacuarembó. En el correr de 1977 se ha agregado a las posibilidades de procesamiento regional el frigorífico INFRINSA, instalado en las cercanías de la ciudad de Melo. Esta nueva planta está en condiciones de faenar diariamente alrededor de 450 cabezas. (3)

Toda la faena realizada en mataderos tiene por destino el consumo de la población de la Región. A su vez, igual destino tiene un volumen de faena realizada en el frigorífico Tacuarembó, en régimen definido como façon, para la Intendencia de ese Departamento.

Actualmente la matanza para abasto en el interior funciona bajo el régimen de cuotas semanales. Estas cuotas fueron fijadas por decreto del 13/8/76 (Cuadro 6). Su administración compete a las Intendencias Departamentales, que las reparten entre los mataderos de las distintas poblaciones atendiendo a las necesidades de consumo. Con anterioridad a este régimen, el abasto se realizaba en forma libre bajo el control de las Intendencias. Por el mismo decreto mencionado se prohibe la faena de novillos para el abasto, por lo que

Cuadro 4

Destino de la producción de ganado vacuno de los Departamentos de Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo. Año 1976

Departamento	Faena interna		Exportaciones en pie		Total destinado a faena	
	Cabezas	Porcentaje	Cabezas	Porcentaje	Cabezas	Porcentaje
Rivera	46.561	55,9	36.795	44,1	83.356	100,0
Tacuarembó	59.777	38,9	93.810	61,1	153.587	100,0
Cerro Largo	34.029	26,8	93.144	73,2	127.173	100,0
Total regional	140.367	38,5	223.749	61,5	364.116	100,0

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos de INAC y DSA

mvj

Cuadro 5

Producción de la Región faenada
en los frigoríficos del País
Año 1976

Categoría	Departamento	Número	Peso vivo (tons)	Peso 2° balanza (tons)
Novillos	Rivera	33.181	14.841	7.717
	Tacuarembó	65.955	29.501	15.341
	Cerro Largo	60.574	27.174	14.130
	Región	159.710	71.516	37.188
Vacas	Rivera	15.919	5.687	2.730
	Tacuarembó	57.488	20.868	10.017
	Cerro Largo	29.711	10.683	4.487
	Región	103.118	37.238	17.234
Toros	Rivera	1.523	739	399
	Tacuarembó	3.207	1.555	840
	Cerro Largo	2.226	1.080	583
	Región	6.956	3.374	1.822
Bueyes	Rivera	107	96	52
	Tacuarembó	153	83	43
	Cerro Largo	62	34	18
	Región	322	213	113
Terneros	Rivera	772	168	84
	Tacuarembó	2.381	440	220
	Cerro Largo	751	139	69
	Región	3.904	747	373
Total	Rivera	51.502	21.531	10.982
	Tacuarembó	129.184	52.447	26.461
	Cerro Largo	93.324	39.110	19.287
	Región	274.010	113.088	56.730

Fuente: Dirección de Sanidad Animal.

mvj

Cuadro 6

Cuotas semanales para el abasto
interno de los Departamentos de la Región
Año 1976

Departamento	Cabezas por semana
Cerro Largo	577
Rivera	626
Tacuarembó	669

Fuente: Instituto Nacional de Carnes (INAC).

mvj

este último en 1976 se atendió fundamentalmente con vacas que representaron el 92,7 por ciento del total (Cuadro 7).

La información obtenida respecto a la faena del Frigorífico Tacuarembó en 1976, permite constatar que los departamentos de Rivera y Tacuarembó aportaron en conjunto el 71,9 por ciento de los animales, siendo muy poco significativo lo que corresponde a Cerro Largo (Cuadro 8).

También puede observarse que el aporte de ganado desde fuera de la Región provino principalmente de los departamentos del Litoral Norte: Paysandú (12,7 por ciento) y Salto (11,6 por ciento). Los departamentos al Norte del Río Negro en su conjunto, integraron más del 96 por ciento de la oferta de ganado al Frigorífico, lo que está indicando la influencia de la localización sobre la captación de ganado.

Tal cual se ha referido, la faena en la Región presenta características de marcada estacionalidad que no la diferencian de la situación del conjunto del país.

Si se analiza la evolución mensual de la faena de frigoríficos se observa que la oferta es máxima en los meses de marzo a junio, cayendo abruptamente a partir de julio, para alcanzar niveles muy bajos en setiembre (Gráfica 1). De los datos de 1976 parece desprenderse una tendencia de la Región a comenzar el período de zafra más tardíamente que el conjunto del país..

En lo que respecta a la faena en mataderos, el gráfico 2 permite concluir que la Región presentó en 1976 una concentración marcada de la faena en los meses de junio a agosto, lo que no ocurrió a nivel del país, aún cuando se percibe que las tendencias a ambos niveles son concordantes.

Interesa también establecer la importancia relativa de los dos posibles orígenes de la faena interna. A nivel regional la faena en mataderos adquiere mayor importancia representando el 64,2 por ciento, mientras que a nivel departamental la situación resulta heterogénea debido principalmente a la escasa influencia del Frigorífico Tacuarembó en el Departamento de Cerro

Cuadro 7

Volumen y composición de la faena de bovinos en los mataderos controlados por las Intendencias de los Departamentos de la Región. Año 1976
(En cabezas)

Departamento	Vacas	Novillos	Terneros	Bueyes y toros	Total	Porcentaje de vacas en el total
Rivera	31.756	19	22	59	31.856	99,7
Tacuarembó	20.938	390	2.733	342	24.403	85,8
Cerro Largo	30.848	4	2.272	725	33.849	91,1
Total Región	83.542	413	5.027	1.126	90.108	92,7

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos de DSA.

mvj

Cuadro 8

Faena del Frigorífico Tacuarembó
según departamentos de origen
(Año 1976)

Departamento	Número cabezas	Porcentaje
Rivera	14.705	21,1
Tacuarembó	35.374	50,8
Cerro Largo	180	0,3
Total Región	50.529	72,2
Salto	8.093	11,6
Paysandú	8.875	12,7
Otros Departamentos	2.128	3,5
Total	69.625	100,0

Fuente: Dirección de Sanidad Animal

lbf

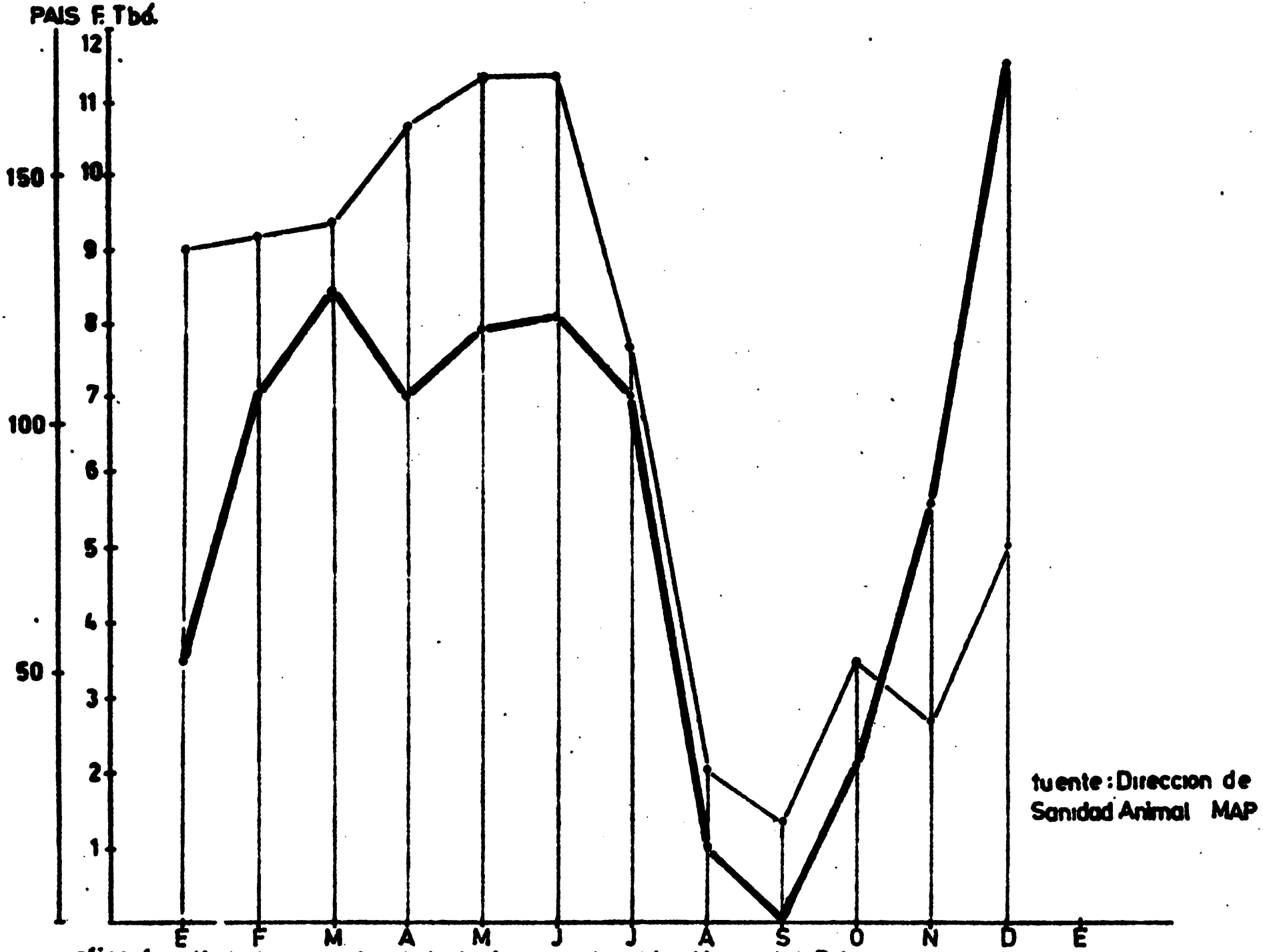


grafico 1 Va. acion estacional de la faena en los rigorificos del Pais y en el fr. orifico Tacuarembó, en miles de toneladas.

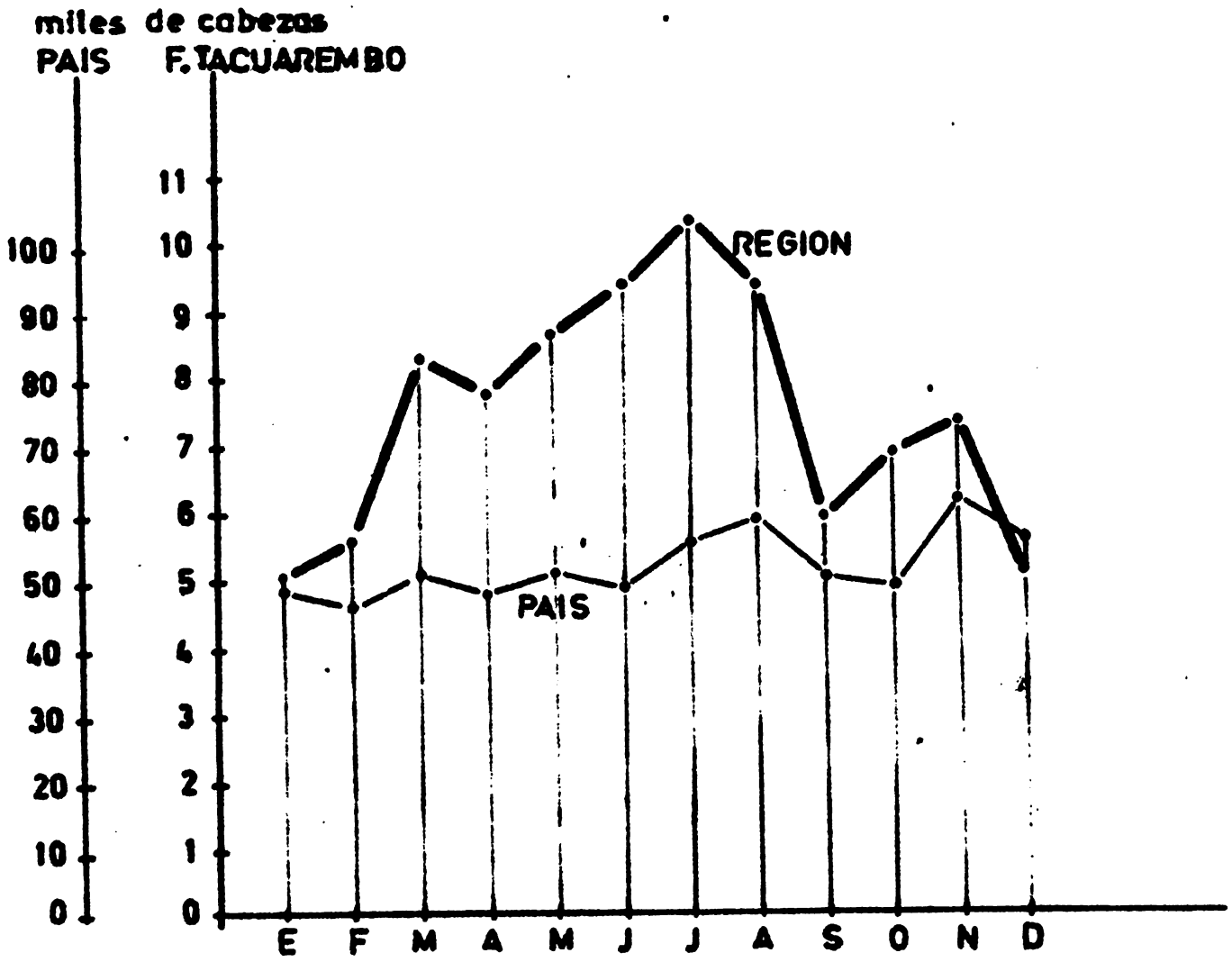


grafico 2 Variación estacional de la faena en mataderos controlados por las Intendencias de Región (1978)

fuente : Dirección de Sanidad Animal, MAP

Largo (Cuadro 9). Cabe destacar que se espera que esta situación varíe en forma sustancial con el inicio de las actividades de INFRINSA.

Finalmente, a partir de la información reunida puede realizarse una estimación de la producción de carne de la Región. En 1976 se faenaron en frigoríficos 56.730 toneladas de carne en segunda balanza y 16.100 toneladas de carne en gancho en los mataderos, totalizando así 72.830 toneladas. Este volumen representó para ese año 18,2 por ciento de la faena nacional.

En lo que respecta a la composición por categorías de esta producción el detalle es el siguiente:

novillos.....	37.290	toneladas
vacas.....	32.470	"
bueyes y toros.....	2.230	"
terneros.....	840	"
Total.....	72.830	"

Expresado en términos porcentuales resulta que el 51,2 por ciento de la oferta regional de carne está constituída por carne de novillo, correspondiendo el 44,6 por ciento a la carne de vaca.

B. Canales de Comercialización

En la comercialización de ganado en el sector productor de carne vacuna, es posible reconocer un flujo interno al mismo constituído por animales no terminados para cría, recría e inverne, y un flujo hacia afuera del sector (la producción) integrado por los animales destinados a faena. El flujo de ganado terminado tiene, como ya se dijo, dos destinos principales: la faena en la Región y la exportación en pie a frigoríficos extra-regionales.

Los canales de comercialización de ganado y carne vacuna de la Región, pueden caracterizarse a tres niveles: producción, procesamiento y consumo (Figura 1).

Cuadro 9

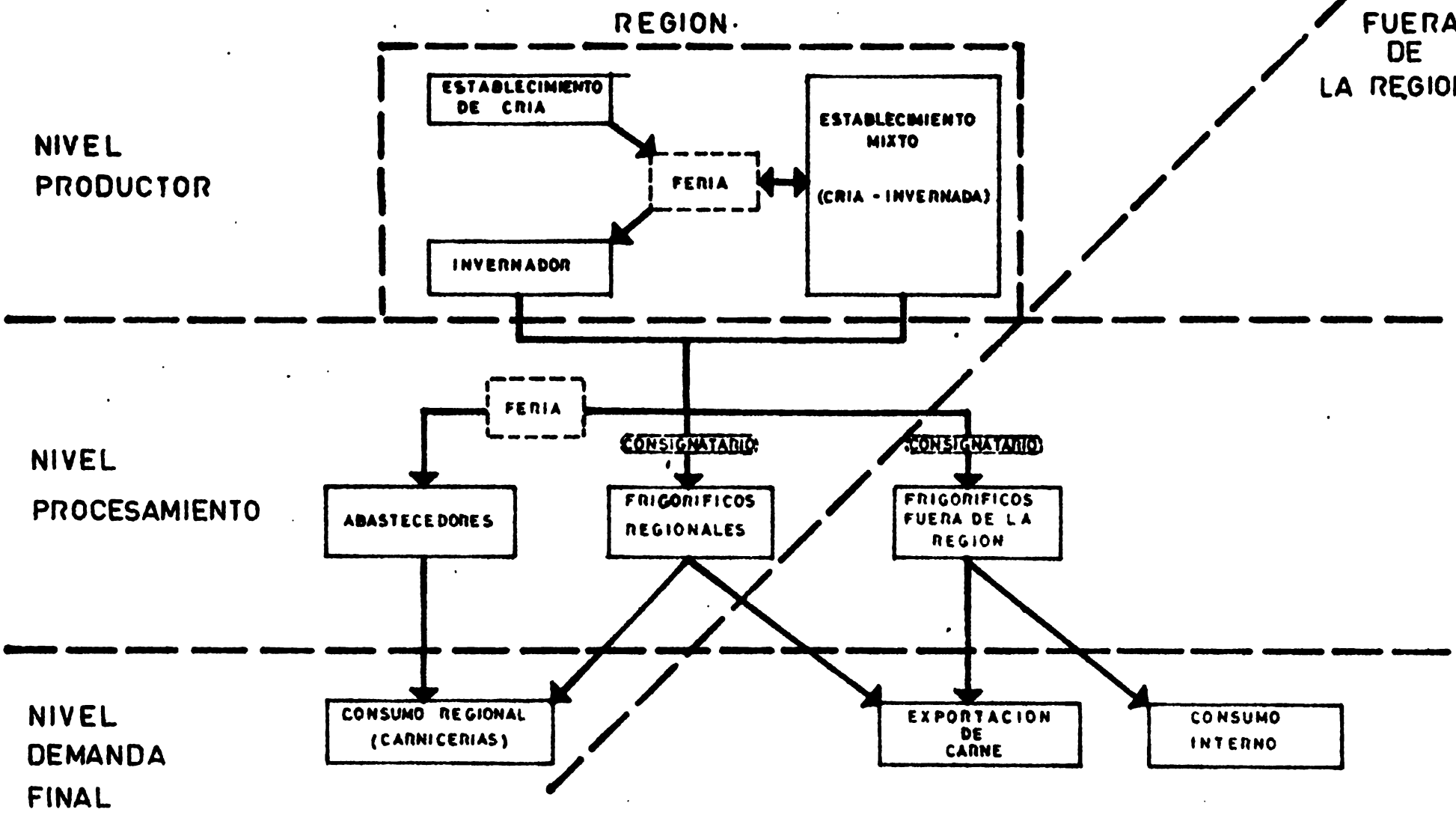
Importancia relativa de la faena en
los frigoríficos y en los mataderos (Año 1976)

	Frigorífico Tacuarembó		Faena controlada por Intendencias		Total faena interna	
	Cabezas	Porcentaje	Cabezas	Porcentaje	Cabezas	Porcentaje
Rivera	14.705	31,6	31.856	78,4	46.561	100,0
Tacuarembó	35.374	59,2	24.403	40,8	59.777	100,0
Cerro Largo	180	0,5	33.849	99,5	34.029	100,0
Total Región	50.259	35,8	90.108	64,2	140.367	100,0

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos de DSA.

lbf

CANALES DE COMERCIALIZACION DE GANADO Y CARNE VACUNA EN LA REGION



• ELABORADO POR OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario.

1. Nivel de Producción de Ganado

A nivel de producción se encuentran los establecimientos dedicados a cría, recría, invernada y mixtos. De acuerdo a las características del proceso productivo pueden distinguirse a su vez canales de comercialización de animales para recría e inverne y de animales para faena.

a. Canales de comercialización de animales para recría e inverne. Las alternativas para los establecimientos que producen este tipo de bienes intermedios son, básicamente, la venta directa a otros productores y la venta en remates-feria. La comercialización en remates-feria es la alternativa más importante en términos de volumen físico canalizado, constituyendo el centro del proceso de intercambio interno del sector.

Las ferias ganaderas son centros de concentración, exposición y venta de animales en pie organizadas periódicamente en locales de campaña, de acuerdo a un calendario establecido de antemano.

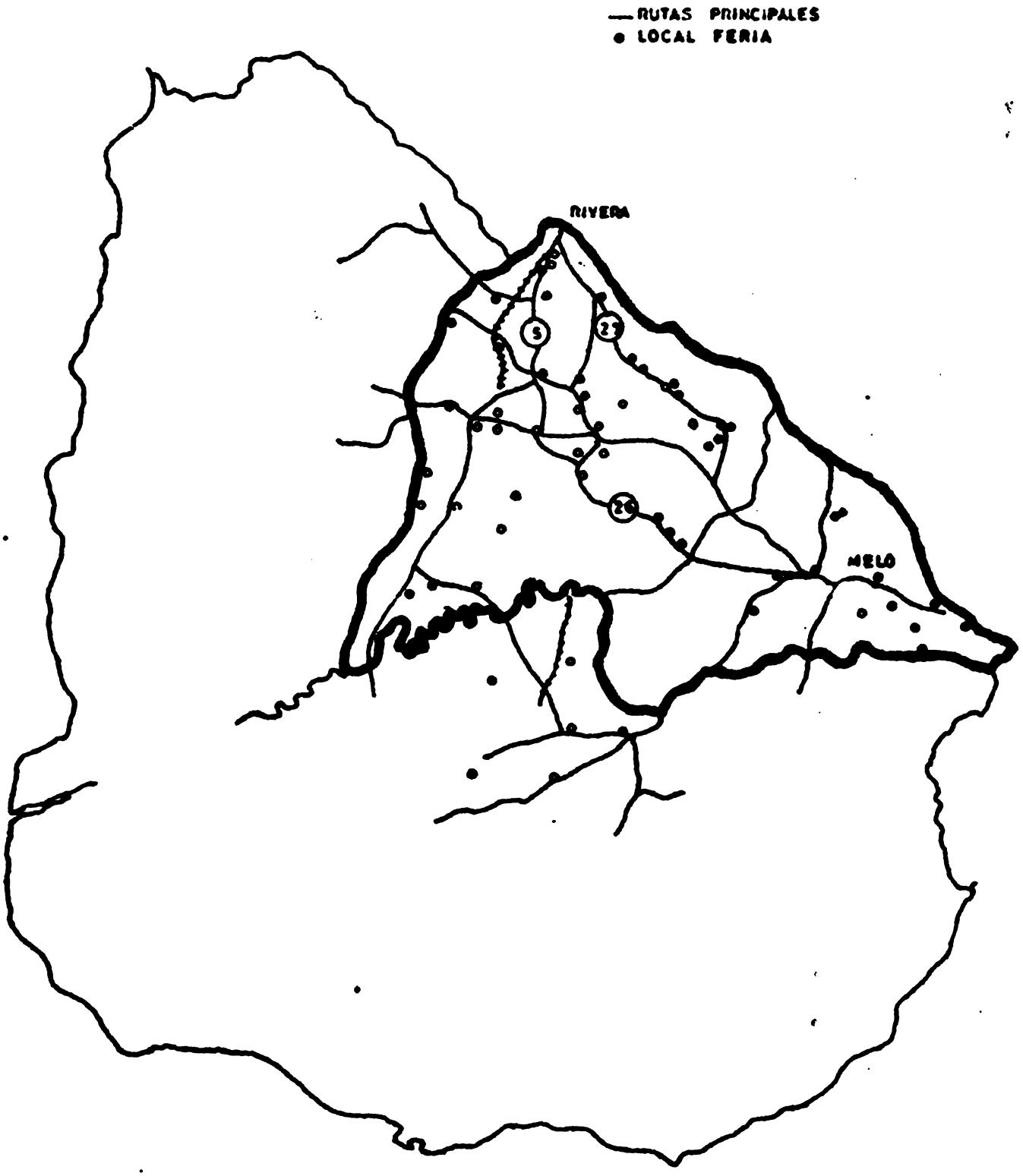
En el país hay unos 330 locales-feria normalmente en funcionamiento, de los cuales 69 se encuentran en la Región. Estos locales presentan diferencias entre sí en una serie de características relacionadas con su localización, volumen rematado y frecuencia de los remates.

La ubicación de los locales feria en la Región no presenta una distribución homogénea. Aún cuando hay locales en toda el área,se pueden identificar con claridad zonas deficientemente servidas, en las cuales el acceso a las ferias -que comúnmente se realiza mediante arreo de las haciendas- es dificultoso por problemas de distancia. Desde este punto de vista, el área integrada por el Sur-Este de Tacuarembó, el Sur de Rivera y el Norte de Cerro Largo, es la que en peor situación se encuentra (Mapa 2).

Una primera observación que permite formular el Mapa 2 es que las ferias se localizan sobre vías de comunicación importantes, principalmente rutas nacionales. Este hecho resulta lógico si se piensa que el funcionamiento de un local-feria requiere montar una infraestructura comercial y de servicios mínima, así como permitir fácil acceso a compradores y vendedores.

MAPA 2

LOCALIZACION DE LAS FERIAS GANADERAS EN LA REGION



FUENTE DIEA

Por otra parte la distribución de las ferias no parece guardar una relación aparente con la orientación hacia la cría o la invernada que presentan algunas zonas de la Región, tal cual se desprende de la comparación de los Mapas 1 y 2.

En la distribución de vacunos rematados por estrato de tamaño de los locales, es interesante destacar la concentración de las operaciones de remates en un reducido número de ferias. De los 69 locales ferias existentes en la Región, 5 de ellos remataron el 31,4 por ciento de los ganados (Cuadro 10). La concentración mayor se observa a su vez en Cerro Largo, donde 5 locales en un total de 19 remataron el 75 por ciento del ganado de ese Departamento.

Por su parte, Rivera es el departamento con mayor número de ferias chicas, concentrando 9 de las 13 ferias regionales que remataron menos de 1.000 cabezas.

Respecto a la frecuencia de los remates, se constata una tendencia general a la realización de una feria mensual por local, aún cuando la situación es variable. Los locales-feria más grandes organizan en promedio una feria por mes, si bien los volúmenes rematados son variables a lo largo del año. Los locales de menor importancia, en cambio, no realizan ferias todos los meses dado que tienen más dificultades en reunir un número de haciendas que justifique el montaje de éstas.

Confirmando lo dicho, en Rivera -el Departamento con mayor número de ferias chicas- se realizaron en 1975, 15 ferias mensuales en los 24 locales, con un promedio de 291 vacunos negociados por remate. En Tacuarembó, 26 locales-feria efectuaron un promedio de 20 remates mensuales, con un promedio de 425 vacunos vendidos por remate. En cuanto a Cerro Largo, los 19 locales-feria considerados, organizaron un promedio de 21 ferias mensuales con 365 vacunos vendidos por remate.

En cuanto a la actividad total de los locales-feria de la Región, se observa que en 1975 se remataron 167.792 vacunos, lo que representa el 21 por ciento del total rematado en ferias en el país.

Cuadro 11

Distribución de los locales feria y los vacunos rematados por estrato de tamaño de los locales 1/

Departamento	Vacunos rematados anualmente (Número)	Locales feria (Número)	Vacunos rematados (Número)	Locales feria (Porcentaje)	Vacunos (Porcentaje)	Bovinos por local
RIVERA	Menos de 1.000	9	3.296	6,3	37,0	366
	1.001 - 5.000	12	30.073	57,3	50,0	2.506
	5.001 - 10.000	3	19.086	36,4	13,0	6.362
	Más de 10.000	-	-	-	-	-
	Total	24	52.455	100,0	100,0	2.186
TACUAREMBO	Menos de 1.000	2	848	7,7	0,7	424
	1.001 - 5.000	13	35.147	50,0	28,7	2.704
	5.001 - 10.000	8	52.160	30,8	42,6	6.551
	Más de 10.000	3	35.184	11,5	28,0	11.311
	Total	26	123.329	100,0	100,0	4.705
CERRO LARGO	Menos de 1.000	2	841	10,5	0,9	420
	1.001 - 5.000	12	19.884	62,2	21,6	1.657
	5.001 - 10.000	3	22.210	15,8	24,1	7.403
	Más de 10.000	2	49.063	10,5	53,3	24.531
	Total	19	91.998	100,0	100,0	4.842
REGION	Menos de 1.000	13	4.985	18,8	21,9	383
	1.001 - 5.000	37	85.104	53,6	31,8	2.300
	5.001 - 10.000	14	93.456	20,3	34,9	6.675
	Más de 10.000	5	84.247	7,3	31,4	16.849
	Total	69	267.792	100,0	100,0	3.880

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de DIEA.

1/ No se incluyen 4 locales, 2 de Tacuarembó y 2 de Cerro Largo, que en conjunto remataron 12.552 vacunos en 1975.

mvj

Cabe señalar además que existen movimientos de animales para invernar desde la Región hacia zonas de invernada del Litoral, siendo estos animales, por lo general, comprados en los remates-feria regionales. Por el momento no fueposible cuantificar este fenómeno.

b. Canales de comercialización de animales para faena. La venta de ganado gordo para faena -en especial novillos- se realiza directamente a los frigoríficos regionales o extra-regionales. En 1976 estos últimos canalizaron el 82 por ciento del ganado total de la Región destinado a frigoríficos.

Las alternativas para la comercialización de los animales de refugo (vacas viejas, toros, etc.) son básicamente la venta en ferias, la venta directa en el establecimiento y la venta a frigoríficos. Las ferias constituyen el canal más importante para la venta de animales con destino al abasto: por él se negocian con preferencia las vacas gordas, que obtienen allí precios mejores que en los frigoríficos al ser muy apreciadas por abastecedores y carniceros. Los frigoríficos por su parte, canalizan en mayor medida el ganado tipo conserva constituído principalmente por vacas flacas. Las ventas directas en el establecimiento son, por último, el mecanismo menos importante, involucrando a abastecedores y carniceros que compran para atender el abasto de la población.

2. Nivel de procesamiento

En este nivel se produce la faena de los animales, obteniéndose como producto la carne vacuna que tendrá por destino final el consumo interno de la Región y el país, y la exportación.

Los participantes en este nivel son básicamente los frigoríficos regionales (FRITSA e INFRINSA) y los mataderos. FRITSA (localizado en la intersección de las Rutas nacionales 5 y 26) cuenta en la actualidad con una capacidad de faena de 350 a 400 cabezas diarias y una capacidad de almacenamiento cercana a las 1.800 toneladas de carne. Los túneles de doble propósito, enfriamiento y congelamiento, tienen capacidad para 170 reses cada uno.

Procesa casi exclusivamente ganado vacuno del cual se generan los sub-productos,grasa, sebo y harina de hueso. Durante 1976 faenó 69.625 cabezas de ganado vacuno, integradas en un 74 por ciento por novillos, y exportó 9.700 toneladas.

En general el abastecimiento del Frigorífico se da por el mecanismo de compra directa a los productores o también indirectamente a través de consignatarios.

Respecto a los abastecedores, éstos son agentes que faenan ganado en mataderos y lo distribuyen en las carnicerías, contando para ello con autorización municipal. Algunos abastecedores, además de la función de distribución que cumplen, son también carniceros. El abastecimiento de estos intermediarios se da mediante compras directas a los productores o en remates-feria, siendo esta última la forma mayormente utilizada.

En la Región existen 127 mataderos habilitados que se distribuyen de la siguiente forma: 56 en el Departamento de Tacuarembó, 32 en Rivera y 39 en Cerro Largo (4). De estos mataderos, 7 son propiedad de las Intendencias Departamentales y el resto son privados, no existiendo mataderos industriales. (Cuadro 11).

En lo que respecta a localización de los mataderos y el número por localidad, la información se detalla en el cuadro mencionado que también brinda estimaciones de la faena por localidad.

3. Nivel demanda final

En este nivel se encuentran las carnicerías que atienden el consumo regional, las carnicerías que atienden el consumo extra-regional y las exportaciones de carne.

Las carnicerías regionales son atendidas por los abastecedores y en el caso de algunas de Tacuarembó, por la Intendencia Departamental que contrata la faena en el frigorífico local.

Cuadro 11

Número, ubicación y faena mensual de los mataderos de la Región. Año 1973

Localidad	Sección Policial	Número total mataderos	Mataderos de la Intendencia	Faena mensual	
				Bovinos	Ovinos
CERRO LARGO					
Melo	1	4	1	900	-
Est. Dragón	2	1	-	5	-
P. Rosas	2	1	-	1	15
R. Branco	3	1	1	800	60
B.Lag.Merín	3	1	-	12	-
Pto.Amaro	3	1	-	-	4
Noblía	5	3	-	40	15
Aceguá	5	8	-	270	80
Fraile Muerto	6	9	-	172	-
San Ramón	6	2	-	35	12
Tres Islas	7	1	-	5	-
Tupambaé	8	4	-	77	-
Corrente	11	1	-	20	-
Bdo. Medina	11	2	-	14	-
Sub-Total		39	2	2.351	186
RIVERA					
R27, Km 15	2	1	-	5	12
P. Ataques	2	3	-	15	120
P. Medina	2	2	-	95	100
Buena Unión	3	2	-	30	110
Tranqueras	3	1	1	200	-
La Palma	3	2	-	50	40
Rubio Chico	3	1	-	15	50
Ataques	4	3	-	15	35
La Calera	4	1	-	4	25
Cuch.de Manguera	4	1	-	5	10
Minas de Corrales	5	1	1	120	-
P. Manuel Díaz	5	2	-	10	-
Carpintería	6	1	-	3	-
Las Flores	6	2	-	6	-
P. Casildo	6	1	-	3	-
Amarillo	6	1	-	3	10
Serraga	6	2	-	13	40
Moirones	7	1	-	5	20
Lapuente	7	1	-	-	-
Vichadero	8	2	-	55	125
Rivera	9	1	1	1.320	-
Sub-Total		32	3	1.982	697

(continúa)

Cuadro 11 (continuación)

Localidad	Sección Policial	Número total mataderos	Mataderos de la Intendencia	Faena mensual	
				Bovinos	Ovinos
TACUAREMBO					
Paso de los Toros	3	2	1	350	-
San Gregorio	4	5	1	82	-
Paso Hondo	4	2	-	-	24
Blanquillo	4	1	-	-	4
Rincón de los Cuadrados	4	2	-	-	18
Curtina	5	3	-	36	-
Piedra Sola	5	1	-	30	-
Bris Matutina	6	1	-	12	-
Bella Vista	6	2	-	18	-
Rinaldi	6	1	-	5	-
Pedrera	6	1	-	12	-
Quiebra Yugos	6	3	-	14	70
Zapará	6	1	-	8	10
Ansina	7	4	-	43	-
Caraguatá	8	1	-	4	-
Las Toscas	8	4	-	41	-
Brio."Echeverry"	10	2	-	26	26
Achar	11	2	-	32	-
Bañado Rocha	12	2	-	18	-
Cañas "Pdo 33"	12	2	-	10	-
Bañado de Cañas	12	1	-	4	-
E. Paso Cerdo	12	3	-	30	-
Tambores	13	1	-	30	-
Batoví	13	1	-	30	-
Cerro Batoví	13	1	-	6	-
S. de Batoví	13	4	-	70	-
Paso Bonilla	13	1	-	8	-
Tacuarembó					
Frigorífico	14	1	-	891	-
Matadero	15	1	-	20	-
Sub-Total		56	2	1.830	152
TOTAL REGION		127	7	6.163	1.035

Fuente: Censo General de Mataderos, Instituto Nacional de Carnes (INAC), 1973

lbf

Las carnicerías extra-regionales que reciben carne producida en la Región, son fundamentalmente las de Montevideo y Canelones, ya que estos Departamentos se rigen por un sistema de abasto diferente al del resto del país.

La carne vacuna es, dentro de las exportaciones del país, un rubro fundamental por su aporte de divisas. La Región contribuye a estas exportaciones a través de los frigoríficos regionales y de los frigoríficos extra-regionales que reciben ganado en pie de ésta.

La proporción de ganado de la Región destinada a la exportación por los frigoríficos extra-regionales no puede determinarse con la información disponible; en lo que respecta al Frigorífico Tacuarembó, esta planta exportó en 1976, 9.700 toneladas de carne que representan el 8,9 por ciento de las exportaciones totales del país para el mismo año. Para el período enero-octubre de 1977, dicho frigorífico exportó 10.386 toneladas de carne (con lo que el porcentaje antes mencionado asciende a 9.2 por ciento), a la par que se destaca la creciente importancia del frigorífico INFRINSA que en el mismo período exportó 4.210 toneladas, que representan el 3,73 por ciento de las exportaciones totales del país (5).

C. Modalidades de Compra-venta

Las modalidades de compra-venta corrientes en la Región no difieren en ningún rasgo importante de aquellas vigentes a nivel nacional. Como marco de referencia sirve entonces, la siguiente exposición contenida en una publicación de OPYPA de 1973(6): "La compra-venta de animales ha diferido según las especies, tipo y destino. Los semovientes destinados a la cría o a la invernada son comercializados en general, en lotes de la misma especie. Los productores e intermediarios buscan la formación de lotes homogéneos en cuanto a tipo, edad y estado por ser éstos factores que inciden en el peso de las unidades comercializadas. Esta modalidad puede ser mejorada de contarse en los centros de comercialización, con balanzas que permitan introducir el quilaje de los animales como criterio complementario de la experiencia de los agentes compradores, que se ha venido utilizando hasta el momento".

La venta de vacunos para faena ha tenido modalidades diferentes según los demandantes intermedios que participan en el proceso. La venta a frigoríficos se ha dado de acuerdo a las normas de comercialización estipuladas en los decretos y reglamentaciones aprobadas en los últimos años y han tendido en especial, para el caso de frigoríficos exportadores, a estimular la producción de reses de mejor calidad carnicera. Ellos han consistido históricamente en un precio base por kilogramo en pie según categoría y calidad, estableciéndose ajustes por rendimiento en segunda balanza. Ultimamente se ha especificado que los precios responderán a pesos de la canal en segunda balanza, estableciéndose diferencias según que el destino sea el consumo interno o la exportación.

En cuanto a los plazos de los pagos en las ventas a frigoríficos, éstos han sido en general mayores de 60 días, aunque en muchos períodos el plazo ha sido acortado por resoluciones del Poder Ejecutivo.

Para los envíos a frigoríficos los productores utilizan generalmente los servicios de agentes consignatarios, los cuales acuerdan con los primeros las fechas de entrada de los embarques, así como características (peso) del ganado a negociar. Por la prestación de este servicio los consignatarios cobran al productor una comisión del 2 por ciento sobre el importe de la venta, lo que constituye su beneficio, cobrándole además los gastos que se generan mientras el ganado está en su poder.

A partir del 18/10/76, por decreto del Poder Ejecutivo, el flete de las haciendas debe ser pagado por el productor, mientras que anteriormente dichos gastos corrían por cuenta de los frigoríficos.

En lo que respecta a los ganados de cría y engorde negociados en locales-feria o en forma particular, la comercialización es enteramente libre. Las ventas particulares se realizan por acuerdo directo entre comprador y vendedor, conviniéndose en ese momento el precio y los plazos de pago, cuya extensión (variable) puede ser de 30 días o más. En estas ventas se aplica un impuesto del 3 por ciento en base a un valor ficto según la categoría negociada.

Las transacciones realizadas en locales-feria se efectúan por el sistema de remates. En este sentido corresponde señalar que aquellos locales con volúmenes operativos de importancia, ofrecen mejores oportunidades de colocación de los productos, así como también mejores oportunidades de compra. En éstas transacciones vendedores y compradores corren con diversos gastos que incluyen -además de los generales incurridos en cualquier negociación de ganado- la comisión del rematador y diversos impuestos nacionales y municipales.

Una función adicional que se cumple en las ferias es el financiamiento de las operaciones. Es destacable en este sentido la influencia de las firmas consignatarias o rematadoras asociadas a bancos -preferentemente privados- que organizan la casi totalidad de las ferias y se encargan de la asistencia crediticia para las transacciones de compra-venta. A este respecto se constata que el 83 por ciento de los locales son asistidos financieramente por bancos privados (Cuadro 12).

D. Precios

Los precios que interesa estudiar en el proceso de comercialización de ganado vacuno son los precios en feria y los precios en frigoríficos, al ser éstos los dos mercados a que los productores pueden destinar su producción.

En lo que respecta a precios en feria, se cuenta con escasa información. El único estudio disponible es el aparecido en una publicación de DINACOSE en 1976 (1), según la cual los precios de feria exhiben una marcada inestabilidad al ser resultado del juego de la oferta y la demanda: "las condiciones climáticas, el éxito o fracaso de una parición, el ritmo de colocación de la carne en el mercado exterior, las decisiones gubernamentales en materia de abasto, por ejemplo, inciden generando movimientos de precios en algunas o todas las categorías".

Cuando suceden períodos de dificultades en la colocación de ganados terminados en frigoríficos, los invernadores retraerán sus compras, con lo cual disminuirá el precio de los vacunos ofertados por los criadores aún cuando no

Cuadro 12

Importancia de las distintas fuentes de financiamiento según número de locales

Departamento	Número de locales ferias		
	Bancos privados	Bancos oficiales	Particulares
Rivera	20	-	4
Tacuarembó	18	2	6
Cerro Largo	19	-	-
Total	57	2	10
Porcentaje	83	3	14

Fuente: DIEA/DSA

mvj

hayan modificaciones en los precios en frigoríficos. Inversamente, si la oferta de ganado para invernar es reducida frente a una demanda activa, los invernadores en su puja por los ganados, conducirán a un aumento en el nivel de precios de este tipo de animales, aún cuando no ocurran modificaciones en los precios en frigoríficos.

Todo esto repercute en las utilidades a obtener, ya sea por los criadores como por los invernadores. Es decir que, visto desde otro punto, las curvas de evolución de los precios en ferias y frigoríficos pueden no ser armónicas apareciendo las ferias como un mercado más inestable.

La publicación de DINACOSE, luego del análisis de la información, extrae las siguientes conclusiones que se transcriben:

- "En general el nivel de precio del kilo de ganado en pie en frigoríficos es sustancialmente mayor que el precio en locales ferias. En un período de 6 años (1970-1975), únicamente durante un año y medio el nivel del precio unitario de las ferias está por encima del precio de los frigoríficos.
- La evolución de los precios del ganado en frigorífico y los de vacunos y lanares en ferias, si bien a largo plazo muestra tendencias similares, a corto y aún a mediano plazo esas tendencias pueden ser diferentes y aún contradictorias".

E. Transporte

El transporte de los animales se realiza por alguno de los siguientes medios: arreo, ferrocarril o camión.

1. Arreo

Esta forma de transporte es la más utilizada para trasladar los animales desde los establecimientos a los locales ferias o a los embarcaderos, para su posterior transporte por camión o ferrocarril.

Es especialmente importante en aquellas zonas con grandes carencias en cuanto a existencia y estado de los caminos de penetración, ya que el costo del transporte por camión es muy elevado o no es posible de realizar en determinadas épocas del año.

2. Ferrocarril

El transporte de haciendas por ferrocarril ha venido perdiendo importancia a nivel nacional desde mediados de la década del 60, al haberse operado su sustitución parcial por el transporte en camión. Tal sustitución se debió en gran parte, al deterioro de los servicios prestados por AFE.

En la actualidad existen dos líneas ferroviarias de salida del ganado de la Región; la línea a Melo, que concentra la mayor parte del volumen pecuario transportado y la línea a Rivera, segunda en importancia. La línea con terminal en el kilómetro 329 llega hasta el límite regional y prácticamente no es utilizada.

El destino final de los ganados es principalmente Montevideo. Cabe señalar, asimismo, que el desvío en la estación Piedra Sola posibilita que una parte del ganado de Rivera y Tacuarembó pueda destinarse al Frigorífico de Fray Bentos.

3. Camión

A la inversa de lo ocurrido con el ferrocarril, el transporte por camión ha aumentado en forma sostenida a nivel nacional, y constituye actualmente el principal medio de remisión de ganado a los frigoríficos.

Las vías de salida de los ganados de la Región son principalmente las Rutas 5, 7 y 8,correspondiendo mayor importancia relativa a la primera.

No se cuenta, por el momento, con información para cuantificar el número de camiones y la capacidad de transporte de ganado en la Región.

III. COMERCIALIZACION DE LANAS EN LA REGION

Esta parte del trabajo toma gran parte de sus elementos de los estudios de comercialización realizados a partir de los Relevamientos Básicos de la Producción Ovina para 1970, 71/72 y 72/73, publicados por el Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) (7, 8 y 9). A estos efectos el SUL dividió al país en 7 zonas, reagrupando las zonas de Uso y Manejo del Suelo de la CIDE. Una de estas zonas, la 5, presenta cierta similitud geográfica con la Región Noreste, tal cual puede observarse en el Mapa 3. Dicha zona tiene una superficie de 2:636.450 hectáreas de las cuales 1:985.000 estaban explotadas con ovinos en 1970. En el mismo año, tenía 2:844.750 ovinos que representaban el 13,4 por ciento del total del país.

Los resultados para la zona 5, aparecen en general como factibles de dar una idea bastante aproximada de lo que ocurre en la Región. Quizás la mayor fuente de distorsión puede estar representada por el área del Departamento de Durazno en la zona 5, no incluída en la Región, dado que es un área muy fuerte en producción ovina.

A. Producción y Destino de la Producción

La producción de lana de la Región Noreste resulta de la esquila de sus existencias ovinas, operación que al igual que en el resto del país se realiza fundamentalmente en los meses de Octubre y Noviembre.

En la zafra 1975/76 la Región produjo 11.810 toneladas de lana según datos de DINACOSE, lo que constituye casi el 20 por ciento de la producción nacional (59.257 toneladas en ese mismo período).

La producción de lana en el país y en la Región experimentó una evolución decreciente en el período 1970-1976, así como una tendencia a la recuperación en los últimos años (Cuadro 13). La caída registrada en la producción de lana se debió principalmente a la disminución del stock ovino.

MAPA Nº 3

• Zona 5 de muestreo del SUL (SOMBREADA)
• Región Noreste (LINEA LLENA)

• ELABORADO POR OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario

Cuadro 13

Evolución de la producción de lana de la Región y el país
período 1969-1976
(En toneladas)

Zafra	País	Región 1/
1969/70	69:123	12:579
1970/71	71:100	14:149
1971/72	52:972	10:541
1972/73	54:808	10:907
1973/74	51:827	10:314
1974/75	58:949	11:731
1975/76	59:257	11:810

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de la Dirección Nacional de Contralor de Semovientes (DINACOSE), el Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) y DIEA.

1/ Años 1971 a 1974 estimados en base al factor de conversión 0.199, resultante de la relación Región/país calculada para 1976.

mvj

Un aspecto de interés a considerar es la producción de lana por animal; en la Región es de 3,58 kilogramos de lana por animal (vellón más barriga), algo inferior a los valores promedio del país. Esta cifra está bastante alejada de la que potencialmente podría alcanzarse con buenas condiciones de manejo, alimentación y sanidad.

Al estudiar la distribución de la producción de lana por estrato de tamaño, se constata que el 8,1 por ciento de los establecimientos, que ocupan el 64,5 por ciento del área, concentran el 56,1 por ciento de la producción; resulta así que un número pequeño de establecimientos grandes produce más de la mitad de la lana. Puede destacarse que en términos comparativos con el ganado vacuno, la producción de lana muestra sin embargo una menor concentración en los estratos de predios más grandes (Cuadro 14).

La lana en estado sucio presenta una gran variabilidad en sus características más importantes, tales como diámetro de fibra, largo de mecha, color, resistencia, etc., y como consecuencia, su clasificación y tipificación si bien es compleja, es fundamental a los efectos de su comercialización. Como se verá al tratar este punto, la lana se clasifica en base a finura y calidad, entendiéndose por finura la apreciación subjetiva del diámetro de la mecha. De acuerdo al sistema de Bradford que se aplica en el Uruguay, pueden definirse tres grupos de finuras:

- Lanas gruesas: 46's y 48's
- Lanas medias: 50's, 56's y 58's
- Lanas finas: 60's, 60/64's y 64's

Los valores indican el número de madejas de 560 yardas que se pueden hilar teóricamente con una libra de lana lavada y peinada. Cuanto menor es el diámetro de las hebras, mayor será el número de estas madejas que se podrá hilar.

La lana producida en la Región (y en el país) pertenece principalmente al grupo de las lanas de finura media (Cuadro 15). La distribución de finuras observada, resulta de la composición del stock según razas ovinas, dado que cada raza produce grupos de finuras definidos (7).

Cuadro 14

Distribución de la producción de lana de la Región por estrato de tamaño - 1975

		Establecimientos		Superficie		Producción de lana	
		(número)	(porcentaje)	(número)	(porcentaje)	(toneladas)	(porcentaje)
I	0 - 49	6.508	54,6	92.444	2,5	342	2,9
II	50 - 99	1.325	11,1	93.273	2,6	389	3,3
III	100 - 499	2.346	19,7	556.990	15,3	2.362	20,0
IV	500 - 999	774	6,5	550.206	15,1	1.382	17,7
V	1000 - 2500	672	5,6	1.038.354	28,6	3.094	26,2
VI	2500 y más	289	2,5	1.305.140	35,9	3.531	29,9
		11.914	100,0	3.636.407	100,0	11.100	100,0

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de DINACOSE (1976) y DIEA.

mvj

Cuadro 15

Composición de la majada de la Región 5 y del país en base a la finura de la lana

(En porcentaje)

ZONA	GRUESA	MEDIA	FINAS
5	3	83	14
País	3	70	27

Fuente: SUL, Relevamiento Básico de la Producción Ovina, 1970

lbf

Tanto a nivel del País como de la Zona 5 predominan la raza Corriedale y sus cruzas, observándose que en la Región tienen escasa importancia las razas productoras de lana fina. Las cruzas por su parte, superan en un 15 por ciento la media del País (Cuadro 16).

No se cuenta con información que permita cuantificar la calidad de la lana producida en la Región. Sin embargo, dado que no hay motivos para pensar que haya diferencias con el conjunto de la zafra nacional, se estima que la producción de la Región se compondría fundamentalmente de lanas de buena calidad (tipos superior y Bonne a Belle) según la escala uruguaya de tipificación, que se verá al tratar el punto clasificación.

La lana, tal como es obtenida de la esquila, constituye un producto de demanda intermedia, absorbido por la industria textil como materia prima para su proceso. Dado que en la Región no existe industria textil, toda la producción se destina a atender la demanda externa a la misma.

Al salir de la Región la lana puede tener tres destinos principales: 1) el consumo interno; 2) la exportación; 3) acumulación de stocks.

El primero de los destinos mencionados está representado por la industria textil nacional, que demanda lana paraatender el mercado interno.

La lana que se exporta puede a su vez salir del país bajo dos formas distintas: como lana sucia o como lana con algún grado de proceso (lavada o peinada). La exportación de tejidos ,si bien se realiza, alcanza niveles muy bajos.

La acumulación de stocks por productores o intermediarios se ha constituído en un destino de importancia en aquellos años en que han habido dificultades para colocar la totalidad de la zafra.

En cuanto a la importancia relativa de los distintos destinos, puede presentarse a modo de referencia la situación a nivel nacional: el Uruguay consume internamente aproximadamente un 10 por ciento de la lana que produce,

Cuadro 16

Composición de la majada de la Región 5 y del país por razas

(En porcentaje)

Zona	Corriedale	Ideal	Merino	Merilin	Rommey	Cruza
5	52	2	1	-	1	44
País	50	9	4	6	2	29

Fuente: SUL, Relevamiento Básico de la Producción Ovina, 1970

lbf

mientras que el 90 por ciento restante se exporta como lana sucia o con algún grado de proceso: lavada, peinada, etc. (Cuadro 17) (8 y 9). En el período en estudio (1970/75), casi la mitad del total exportado estuvo constituído por lanas sucias (Cuadro 18).

Por otra parte, dentro de la lana exportada con algún grado de proceso, la mayor cantidad correspondió a la lana peinada y los sub-productos de su obtención (blousse): 71 por ciento de la lana exportada de esa forma, expresada en base sucia (Cuadro 19).

Asumiendo que la lana regional sigue una distribución similar a la del país entre los distintos destinos, se estima que la Región habría aportado unas 10.600 toneladas a las exportaciones nacionales y unas 1.200 toneladas al consumo interno, en un total de 11.810 toneladas correspondientes a la zafra 1975/76.

B. Canales de Comercialización

Los productores de la Región tienen tres alternativas básicas para la colocación de su lana: la venta en zona a barracas locales, la venta a través de barracas de Montevideo y el canal cooperativo (Figura 2).

Las barracas, tanto las locales como las de Montevideo, son intermediarios que realizan funciones de acopio, clasificación y venta de la lana, contando a estos efectos con depósitos para almacenamiento. Por otra parte, las barracas pueden ser compradoras y/o consignatarias y/o a la vez exportadoras.

De acuerdo a las encuestas del SUL en 1970,el canal más importante en la zona 5 estaba constituído por las barracas exportadores situadas en Montevideo, destinatarias del 40 por ciento de la producción lanera de esta zona. Estas barracas buscan la acumulación de lana a través de su captación en los diversos frentes posibles y son además, el grupo económicamente más poderoso, lo que les permite competir favorablemente frente a los restantes intermediarios.

Cuadro 17

Evolución de la producción, consumo interno, variaciones de stocks y exportaciones del Uruguay en las zafras 1970/71 a 1974/75

(En toneladas)

Zafra	Producción	Exportación	Consumo interno y variación de stock
1970/71	72.100	79.247	- 7.147
1971/72	52.972	58.743	- 5.771
1972/73	54.808	53.180	+ 1.628
1973/74	51.827	36.354	+ 15.473
1974/75	58.949	71.438	- 12.489

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de DIEA y SUL

lbf

Cuadro 18

Evolución de las exportaciones de lana sucia y con algún grado de proceso y su participación en el total de las exportaciones. Período 1970 - 1975

Zafra	Lana sucia		Lana exportada con algún grado de proceso	
	Toneladas	Porcentaje	Toneladas	Porcentaje
1970/71	39.848	50,3	39.399	49,7
1971/72	21.881	37,3	36.862	62,7
1972/73	16.702	31,4	36.528	68,6
1973/74	22.018	60,5	14.366	39,5
1974/75	34.792	48,7	36.646	51,3
Promedio		45,6		54,4

Fuente: Elaborado por CPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Banco Central

lbf

Cuadro 19

Evolución de la estructura de las exportaciones uruguayas de lana con algún grado de proceso
Período 1970/71-1974/75

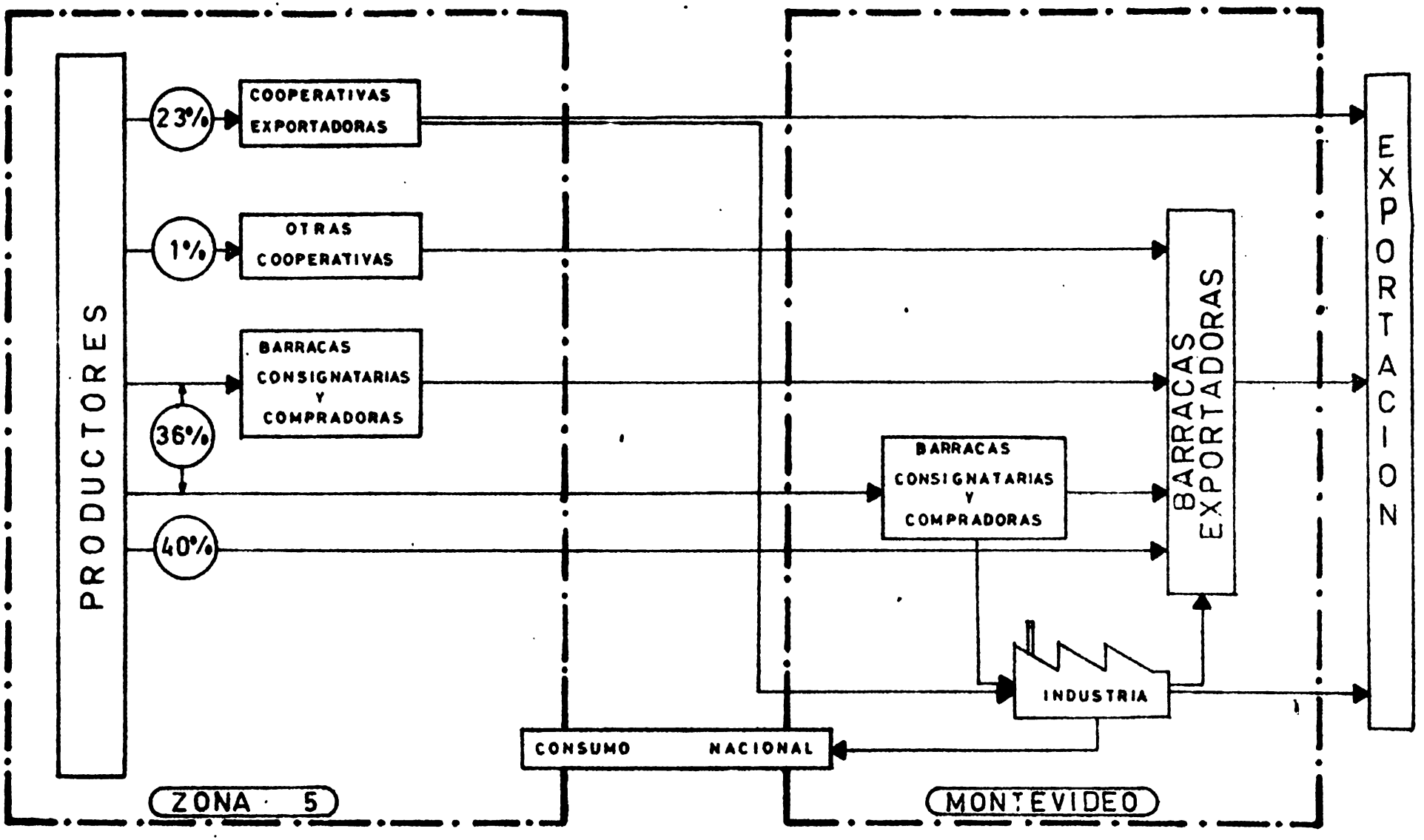
Zafra	Lana lavada		Lana peinada		Blousse y otros	
	Toneladas 1/	Porcentaje	Toneladas 1/	Porcentaje	Toneladas 1/	Porcentaje
1970/71	9.815	24,9	23.516	59,7	6.068	15,4
1971/72	7.143	19,4	23.611	64,1	6.108	16,5
1972/73	11.761	32,2	20.382	55,9	4.335	11,9
1973/74	4.551	31,7	7.299	50,8	2.516	17,5
1974/75	13.412	36,6	18.906	51,6	4.328	11,8
Promedio		29,0		56,4		14,6

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Banco Central.

1/ Expresado en base lana sucia.

mvj

CANALES DE COMERCIALIZACION DE LANAS DE LA REGION (año 1970)



• ELABORADO POR OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional, en base a datos de "La Comercializacion de Lanas en el Uruguay", SUL

Los barraqueros no exportadores representan también una parte importante dentro del total de lana comercializada por la Región. El 36 por ciento de la producción de la zona 5 fue canalizado en 1970 por estos intermediarios. Cabe agregar que dentro de las ventas realizadas a las barracas locales no exportadoras, la mayor importancia corresponde a las que utilizan la compra como modalidad principal, existiendo elementos para pensar que la acción de los consignatarios es, a este nivel, bastante reducida. Lo inverso sucede en el caso de la venta en Montevideo, donde resultan preponderantes las barracas consignatarias.

Al hablar de destinos de la lana se mencionó a la industria nacional como uno de los posibles. Sin embargo, no existe un flujo directo de importancia entre los productores y la industria, ya que gran parte del abastecimiento de ésta se da a través de los intermediarios de la Capital (Figura 2). Las transacciones directas, de existir, pueden involucrar lotes particulares de especial interés para los industriales como es el caso de los lotes de lana fina, que constituyen una proporción pequeña de la zafra.

La tercera alternativa del productor es la utilización del canal cooperativo. Las cooperativas que comercializan lanas cumplen al igual que las barracas, funciones de intermediación (acopio, clasificación y colocación de la lana), aunque a diferencia de éstas permiten captar para los productores, los beneficios derivados de esta actividad.

Algunas cooperativas se hallan orientadas exclusivamente a la exportación y otras, además de exportar, realizan ventas en plaza de lana sin clasificar, caso de la de Minas de Corrales en la Región. También existen cooperativas no exportadoras que venden en plaza a intermediarios exportadores, pero su significación es muy escasa.

La organización de formas cooperativas de comercialización en la Región ha sido, como en el resto del País, un proceso lento y dificultoso, al cual han contribuído las características de la misma, orientada casi enteramente a la producción pecuaria extensiva y con graves problemas de comunicación.

A pesar de esto, algunas de las cooperativas han alcanzado en los últimos años un volumen operativo importante, tal es el caso de Celaco en Melo, Coamicol en Minas de Corrales y Copatal en Tacuarembó.

Estas cooperativas se orientaron preferentemente a la exportación directa.

A comienzos de la presente década éstas llegaron a incidir en forma significativa en la colocación de las lanas de la Región, alcanzando junto con algunas otras cooperativas cifras del orden de las 4 a 5 mil toneladas, lo que constituye un porcentaje muy importante del total producido. En 1970 por ejemplo, para la Zona 5 del SUL, las cooperativas exportadoras canalizaron el 23 por ciento del volumen de lana de la zona, correspondiendo el 1 por ciento a las no exportadoras.

Esta situación llevó a promover la formación de organizaciones de segundo grado, creándose la Asociación de Cooperativas del Norte (ACONOR), la cual sin embargo no llegó a funcionar efectivamente.

Posteriormente, la actividad de las cooperativas regionales declinó en forma importante por diversas causas, entre las cuales puede mencionarse el fracaso de algunos negocios de exportación. En la actualidad Copatal, Celaco y Coamicol se mantienen como exportadoras independientes manejando volumenes de cierta entidad.

Otro intento de organización cooperativa para comercialización de lanas fue realizado por la Cooperativa "Mi Rancho" (Calmira) de Cerro Pelado en el Departamento de Rivera. La iniciativa no tuvo éxito, si bien quedaron como saldo positivo obras de infraestructura de muy buena calidad.

Una organización de segundo grado que ha logrado desarrollarse en forma importante a nivel nacional es la Central Lanera Uruguaya (CLU) que actualmente canaliza alrededor del 10 por ciento de la zafra lanera nacional. La acción de esta Central se ha extendido principalmente en el Litoral, Sur y Este del país, siendo limitada su acción en la Región Noreste. En los últimos tres años, CLU ha realizado esfuerzos por ampliar su incidencia en la

comercialización de lanas en la zona, y así ha logrado pasar de dos a cuatro cooperativas asociadas, estableciéndose contactos con otras tres que aún no se han asociado.

Las cooperativas actualmente vinculadas a CLU son: Catral (Tranqueras), Calframu (Frayle Muerto), Calsola (Piedra Sola) y Calmira (Cerro Pelado). A pesar de las dificultades generales mencionadas, estas cooperativas han experimentado un incremento en el número de socios remitentes de 22 a 178, y el total de lana comercializada de 40 a 395 toneladas (Cuadro 20).

La cuantificación de la acción de las cooperativas en la Región, se realizó en base a la información recogida en el CLU; de esta manera se determinó que Copatal, Coamicol y Celaco colocaron en conjunto en la pasada zafra 1.819 fardos con destino a la exportación del país, equivalente a unas 273 toneladas. Las cooperativas asociadas a CLU reunieron por su parte, unas 395 toneladas, o sea que en 1975 el volumen comercializado en forma cooperativa con destino a la exportación del país ascendió a 668 toneladas, lo que representa alrededor de un 7 por ciento de la zafra de la Región.

Sin embargo, la extensión de la acción de las cooperativas está limitada por una serie de factores entre los que se destacan los problemas de aislamiento señalados inicialmente, que dificultan toda acción estructurada que apunte a una vinculación firme entre las cooperativas y sus asociados. Por otra parte, no existen lazos permanentes entre las cooperativas y sus asociados derivados de la comercialización de otros rubros, tal como ocurre por ejemplo en el Litoral.

Pese a las dificultades anotadas para el funcionamiento de formas cooperativas en la Región Noreste, se entiende que existe un campo importante para su desarrollo futuro y que en el marco de un Plan de Desarrollo deben ser impulsadas -ya sea en lo referente a lana como a otros rubros- por cuanto pueden introducir mejoras significativas en el funcionamiento de los mercados regionales. En el caso particular de la lana, que exhibe un sistema de comercialización con características monopólicas en la intermediación, las cooperativas unidas en organización de segundo grado, pueden constituir un factor de competencia que aporte mucho, en el sentido de defender los intereses de los productores.

Cuadro 20

Evolución del número de socios y el volumen de lana comercializado a través de las Cooperativas de la Región afiliadas a Central Lanera Uruguaya. Período 1973/74-1976/77

Zafra	CALFRAMU		CALMIRA		CALSOLA		CATRAL		TOTAL	
	Socios remitentes	Toneladas	Socios remitentes	Toneladas	Socios remitentes	Toneladas	Socios remitentes	Toneladas	Socios remitentes	Toneladas.
1973/74	17	28	--	--	5	12	--	--	22	40
1974/75	39	88	12	21	6	27	--	--	57	136
1975/76	74	138	44	132	11	48	--	--	129	318
1976/77	80	146	75	186	11	48	12	15	178	395

Fuente: Centro Cooperativista del Uruguay (CCU)

sb.

Este desarrollo cooperativo podrá resultar de una especial significación para los productores que colocan lotes chicos o medianos y que en la actualidad no cuentan con una buena información de mercados, que les permita una correcta decisión en cuanto a la elección del momento de venta de su lana.

Por último, interesa también caracterizar la actitud de los productores de la región frente a la alternativa de vender la lana en la zona o enviarla a Montevideo. Al respecto puede señalarse que la mayoría de los productores venden su lana en la zona, siendo esta tendencia más marcada en los productores chicos y medianos que en los grandes (Cuadro 21).

El transporte de la lana desde la región a Montevideo se realiza por camión y ferrocarril. Este último ha perdido importancia relativa frente al camión desde mediados de la década del sesenta, en razón principalmente del deterioro del servicio prestado por AFE. La información disponible no permite cuantificar en forma precisa la importancia de ambos medios, no obstante lo cual puede decirse que el transporte carretero canaliza la mayor parte de la producción regional.

C. Modalidades de compra-venta

Las modalidades de compra-venta de lana en la región se asemejan a las que normalmente se dan en el resto del país, variando según el tipo de agente de comercialización con el cual los productores concertan la colocación de los lotes.

A nivel de establecimiento de lana se vende en general clasificada solamente en vellón, barriga y cordero, no clasificándose por finura y calidad. Como consecuencia de ésto, muchos productores no conocen la finura eje ni la calidad de sus lotes, lo que tiene repercusiones negativas de diverso orden sobre los ingresos percibidos y en el manejo de la majada.

Las principales modalidades de compra-venta que se identifican son las siguientes:

Cuadro 21

Proporción de productores que venden la lana en la zona y en Montevideo
(En porcentaje)

Zona	Lugar de venta	1970/71	1971/72	1972/73
5	Montevideo	31	23	28
	Zona	69	77	72
País	Montevideo	31	26	24
	Zona	69	74	76

Fuente: Relevamiento Básico de la Producción Ovina, SUL 1970, 1971/72 y 1972/73

mvj

1. Venta"en el lomo de la oveja"

Es la venta de la lana anticipada a la esquila. Se da en general a representantes de barracas locales o de Montevideo, que antes de la zafra recorren los establecimientos buscando asegurarse la lana mediante el pago de un adelanto al productor el cual, desde ese momento, pierde los derechos sobre la misma. Esta modalidad es más frecuente en productores pequeños y medianos necesitados de financiamiento, teniendo la desventaja de implicar el logro de menores precios.

2. Venta en firme

Es la venta de la lana con posterioridad a la esquila. Los agentes compradores son en general barracas locales (filiales en muchos casos de barracas exportadoras de Montevideo), que negocian con los productores ofertando por lana un determinado precio al barrer (precio "piso galpón de estancia"). Dado que la lana no se clasifica en este momento, el comprador busca castigar el precio a fin de cubrirse respecto a errores en su apreciación de la finura y calidad del lote en cuestión.

3. Consignación

Esta modalidad es empleada predominantemente por los productores que comercializan su lana en Montevideo. La lana es enviada a consignación principalmente para venta y en menor medida, para remate. Por tales servicios el productor paga el llamado "barracaje" (gastos de depósito, seguros, etc.), que en general oscila en el 4 por ciento del valor del lote, además de un 1 por ciento de comisión y los impuestos correspondientes.

4. Comercialización de las cooperativas exportadoras

La comercialización cooperativa de la lana merece una atención especial, no tanto por el volumen que canaliza a nivel nacional (actualmente algo menos del 10 por ciento), sino principalmente por las características distintivas de su sistema operativo.

El mecanismo utilizado en el caso de la Central Lanera Uruguaya, (similar al de Coamicol y Celaco), es el siguiente:

- En los meses de julio-agosto se realiza un primer adelanto que alcanza a 1/3 del valor estimado de la lana. A los 20 días del ingreso del lote a uno de los Centros Regionales de acopio de CLU (Paysandú, Trinidad, Castillos y Montevideo), se efectúa un segundo adelanto que completa el 70 por ciento del valor de tasación del lote.

- En los Centros Regionales la lana es clasificada lote por lote, lo que permite distribuir los ingresos resultantes de la venta en función de la calidad de la lana de cada productor.

- Las ventas se reparten durante un período lo más extenso posible, recibiendo el productor el precio promedio a lo largo de este período con lo cual, si bien no recibe los precios pico (que se dan sólo para lotes aislados), evita el perjuicio de vender a destiempo. En tal sentido, la venta sistemática por el canal cooperativo permitiría, en un conjunto de años, lograr ingresos superiores que recurriendo a la venta particular.

D. Clasificación

Tal como se ha expresado previamente, la lana en estado sucio presenta una gran variabilidad en sus características más importantes como diámetro de fibra, largo de mecha, rendimiento al lavado, color, etc., lo cual hace que la clasificación sea una etapa imprescindible del proceso de comercialización.

Por las mismas características de la lana, la clasificación resulta una práctica compleja, que consiste en formar lotes más o menos homogéneos que reflejen los usos industriales a los que los distintos tipos de lana se adecúan más.

En la actualidad, con excepción de las cooperativas exportadoras, los productores venden su lana sin clasificar, siendo esta función cumplida por los intermediarios barraqueros de la Región o de Montevideo.

Tradicionalmente la clasificación detallada se realiza atendiendo a los conceptos de "finura comercial" y "calidad". Por "finura comercial" se entiende la asignación por apreciación visual y tactil (basada en la relación entre diámetro y frecuencia del rizo) del diámetro promedio de las fibras de lana contenidas en un lote. En el Uruguay se usan comúnmente el sistema Bradford y una escala nacional para asignar los grupos de finura. "Calidad", por su parte, es la apreciación ponderada de un conjunto de características de la lana como largo de mecha, color y resistencia (entre otras). En base a ello se establecen distintas líneas de calidad según la escala nacional de tipificación (Choice, Supra, Superior/Supra, Superior, Bonne a Belle, Corriente y Rechazo).

Estos sistemas tradicionales de clasificación están hoy en vías de revisión a nivel mundial, buscándose su sustitución por otros más objetivos que respondan mejor a los requerimientos de los procesos industriales. En el Uruguay el SUL ha elaborado un nuevo sistema de clasificación acorde con estas tendencias mundiales, y su puesta en práctica se prevé para un futuro cercano.

Cabe señalar finalmente, que no existen diferencias importantes entre las características de finura y calidad de la lana de la Región y del país. No obstante, según encuestas realizadas por el SUL, existen algunos problemas de color en el área, asociados a la presencia de suelos rojos (Brunosoles ródicos y Acrisoles). Este defecto de color, aún cuando desaparece con el lavado, determina que los productores de estas áreas reciban precios más bajos por su lana, lo que constituye una falla del sistema de clasificación vigente.

E. Almacenamiento

Una característica de la lana que tiene especial importancia por sus efectos en la comercialización, es su aptitud para ser almacenada por períodos prolongados sin sufrir deterioro importante.

En la Región, la lana se almacena sólo por períodos cortos, derivando en forma más o menos rápida hacia Montevideo, donde se concentra el sector industrial y exportador. La lana producida se vuelca al mercado mayoritariamente en los meses de octubre, noviembre y diciembre, quedando un reducido volumen en manos de los productores en los meses subsiguientes. Más precisamente, de acuerdo a investigaciones del SUL, alrededor del 50 por ciento de la zafra es vendida por los productores en el mes de noviembre, en tanto que para fines de diciembre se ha comercializado ya más del 90 por ciento.

IV. COMERCIALIZACION DE ARROZ EN LA REGION

El arroz comenzó a cultivarse en el Uruguay a comienzos de la década de 1930, y en 1936 ya se abastecía totalmente el mercado interno, quedando un pequeño saldo exportable. Desde entonces el país se ha convertido en exportador permanente, con un volumen de exportación que es hoy mayor que el consumo interno.

La evolución de las áreas, la producción, los rendimientos y las exportaciones de arroz, así como el ingreso de divisas correspondiente a los últimos quince años, permite concluir que el cultivo ha experimentado una expansión sostenida (Cuadros 22 y 23). Dado que el consumo interno permaneció relativamente constante, se observa que el componente dinámico de la demanda global lo constituye la demanda externa. En el período considerado, los volúmenes exportados crecieron un 1.534 por ciento (Base 1960=100) y el ingreso de divisas creció un 5.000 por ciento, evidenciándose que la producción aumentó a impulsos de tendencias muy favorables en los precios internacionales.

Cuadro 22

Evolución de las áreas, la producción y los rendimientos del cultivo de arroz en el país
Período 1931/1975

Año agrícola	Superficie (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (Kgs./Há.)
1930/31	390 *	840	2.154
1931/32	670 *	2.550	3.806
1932/33	1.040 *	3.125	3.005
1933/34	1.220 *	3.500	2.869
1934/35	3.500 *	10.500	3.000
1935/36	4.735	14.695	3.103
1936/37	4.621	18.978	4.107
1937/38	5.461	15.894	2.910
1938/39	5.480	21.426	3.910
1939/40	5.358	17.376	3.243
1940/41	4.586	10.985	2.395
1941/42	5.295	19.605	3.703
1942/43	5.558	15.499	2.789
1943/44	5.265	17.328	3.291
1944/45	6.437	21.031	3.267
1945/46	8.687	30.580	3.520
1946/47	10.145	35.170	3.467
1947/48	12.576	37.240	2.961
1948/49	14.373	44.947	3.127
1949/50	13.693	39.969	2.919
1950/51	12.371	34.402	2.784
1951/52	12.818	47.124	3.679
1952/53	14.502	52.518	3.621
1953/54	17.364	61.724	3.555
1954/55	19.794	68.398	3.456
1955/56	19.399	63.986	3.298
1956/57	19.071	56.966	2.987
1957/58	17.137	57.841	3.575
1958/59	17.800	49.327	2.771
1959/60	14.453	53.170	3.679
1960/61	17.790	60.866	3.421
1961/62	17.788	60.704	3.413
1962/63	20.986	76.992	3.669
1963/64	20.557	47.138	2.293
1964/65	27.529	90.042	3.271
1965/66	30.499	83.746	2.746
1966/67	33.976	115.617	3.403
1967/68	30.747	104.456	3.397
1968/69	34.340	134.496	3.917
1969/70	35.691	138.611	3.884
1970/71	31.408	122.158	3.889
1971/72	31.146	127.995	4.110 *
1972/73	34.540	136.917	3.964 *
1973/74	42.660	157.940	3.702 *
1974/75	46.923	188.535	4.018 *

* - cifras aproximadas
Fuente: Comisión Honoraria del Arroz (CHA)

mvj

Cuadro 23

Evolución de las exportaciones uruguayas de arroz
período 1960-1975

Año	Toneladas	Dólares
1960	6.077,0	651.000
1961	20.047,0	2:075.000
1962	26.504,0	3:279.000
1963	16.725,0	2:187.000
1964	22.428,9	2:983.544
1965	18.787,4	2:109.717
1966	45.088,1	5:672.132
1967	41.158,6	5:948.020
1968	21.191,4	3:106.848
1969	71.887,9	9:327.930
1970	37.045,0	3:672.267
1971	69.518,1	7:148.163
1972	44.360,0	5:988.769
1973	64.399,5	14:956.339
1974	73.275,4	28:198.106
1975	99.282,0	33:236.000

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a informaciones del Banco Central del Uruguay.

mvj

A. Producción y Destino de la Producción

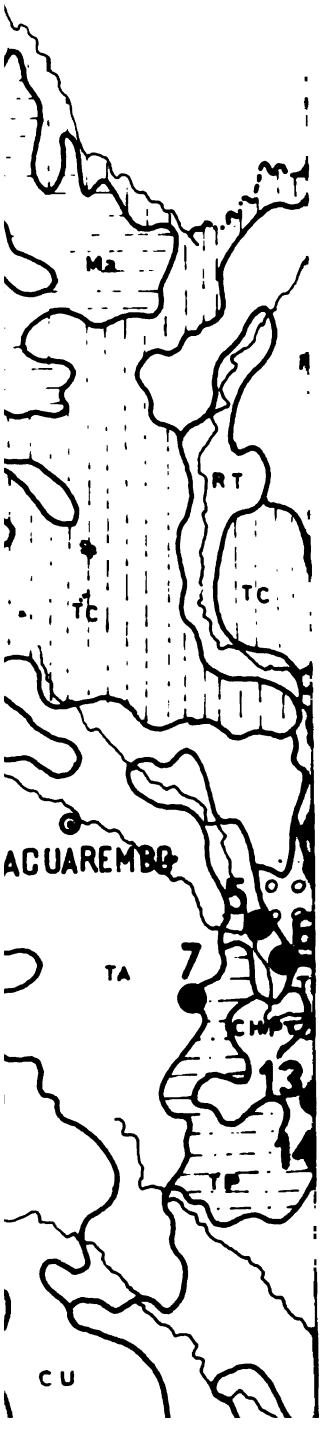
Dentro de la Región se ubica una de las tres zonas tradicionalmente arroceras del país, la que abarca parte de los departamentos de Rivera y Tacuarembó, y se abastece de agua para riego del Río Tacuarembó y sus afluentes (Mapa 4). La importancia de la Región en la producción nacional varió entre un máximo de un 17,3 por ciento en 1944/46 y un mínimo de 5,2 por ciento en 1959/61. En 1975 dicha participación alcanzó el 11,6 por ciento y la evolución de las cifras para la última década indicaría que existe una tendencia a incrementarse (Cuadro 24).

Cabe mencionar también que en Cerro Largo, sobre el Arroyo Frayle Muerto, se ha desarrollado en los últimos años una pequeña área arrocera que en la actualidad no supera las 500 hectáreas, pero que encierra un gran potencial y demandará seguramente un estudio más detallado en futuras etapas del trabajo.

Por otra parte, la producción arrocera de la Región se concentra en predios de tamaño medio bajo condiciones de tenencia precaria (Cuadros 25 y 26). La zona con aptitud para el cultivo corresponde, por lo general, a establecimientos de gran tamaño, tradicionalmente destinados a la ganadería extensiva. Al producirse la expansión del cultivo se generó un grupo de empresarios arroceros que materializaron dicha expansión en tierras arrendadas. Esta situación se ha mantenido dada la limitada oferta de tierras que es característica general del país. Estos productores con tenencia precaria normalmente explotan el mismo suelo durante tres años consecutivos, plazo luego del cual los rendimientos comienzan a decaer. Estas tierras son abandonadas por períodos prolongados, avanzándose a tierras nuevas o a otras ya descansadas.

La producción regional se procesó tradicionalmente casi en su totalidad dentro de los molinos arroceros instalados en la Región, estimándose que del total procesado, aproximadamente un 50 por ciento se destinaba en 1970 al consumo interno de la Región y el 50 por ciento restante tenía como

LOCALIZ



Cuadro 24

Evolución de la producción de arroz en Tacuarembó y Rivera y en el país. Período 1944-1975

(En toneladas)

Año	Región	País	Porcentaje en el total del país
1944/46	11.926	68.939	17,3
1949/51	13.006	119.318	10,9
1954/56	10.288	194.108	5,3
1959/61	11.272	163.363	5,2
1964/66	15.244	220.926	6,9
1967/69	32.620	354.569	9,2
1970	15.106	138.611	10,9
1975	21.870	188.535	11,6

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos de URUPLAN y CHA.

lbf

Cuadro 25

Distribución de Explotaciones Arroceras según estrato de tamaño, en Tacuarembó y Rivera

(Año 1969/70)

		Hectáreas		Predios	
Estrato	Hectáreas	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
I	1-40	530	11.4	24	45.3
II	40-200	2.221	47.6	23	43.4
III	200-450	1.313	28.2	5	9.4
IV	450-1.000	600	12.8	1	1.9
		4.664	100.0	53	100.0

Fuente: URUPLAN

lbf

Cuadro26

Distribución de superficie y número de predios arroceros según forma de tenencia en Tacuarembó y Rivera
(año 1969/70)

Tenencia	Hectáreas		Predios	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Propietarios 1/	822	14.6	8	15.1
Arrendatarios 2/	3,842	82.4	45	84.9
Medianeros 3/	---		--	

Fuente: URUPLAN

1/ Comprende también a los predios que realizan una parte del cultivo en tierras arrendadas.

2/ Comprende a los productores que pagan una renta fija también a los que pagan un porcentaje de la producción por el uso de la tierra.

3/ Comprende sólo a los productores que pagan un porcentaje de la producción por la tierra y alguno de los servicios.

mvj

destino el mercado externo. En la actualidad, debido al aumento de la producción, la importancia del destino externo debe haber crecido considerablemente; asimismo, cantidades crecientes de la producción se están procesando en molinos extrarregionales.

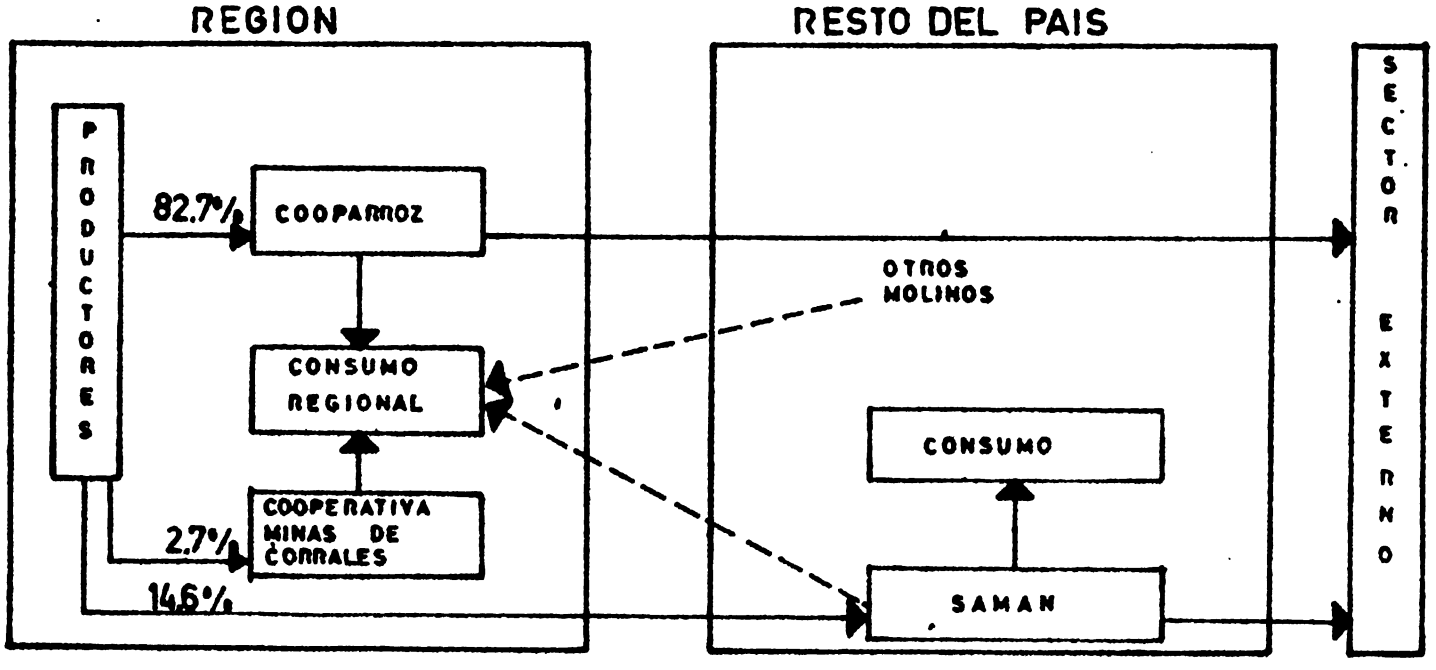
B. Comercialización

En este aspecto es importante destacar la no existencia de intermediarios y el alto volumen comercializado en forma directa por los productores a través del sistema cooperativo, canal que absorbe más del 85 por ciento de la producción regional a través de COPARROZ. (Figura 3).

La mecánica operativa dentro de este esquema sigue las líneas generales de la comercialización cooperativa, con fijación de un precio base a la entrega del producto y posteriores ajustes según resultados de la operación de comercialización y costos de procesamiento.

Por su parte el molino SAMAN ha comenzado a extender sus actividades dentro de la Región y actualmente registra un nivel de actividad muy dinámico en la misma: es así que en 1976, 17 productores de Tacuarembó y Rivera sembraron 1.780 hectáreas para este molino. Este crecimiento observado en el área sembrada para SAMAN se ha dado, de acuerdo a información recogida, a través de la captación de productores que anteriormente producían para COPARROZ. Asimismo, y dado el potencial que encierra la zona, SAMAN ha instalado en la ciudad de Tacuarembó un secador que recepcionará a partir de 1978 toda su producción de los departamentos de Tacuarembó y Rivera.

CANALES DE COMERCIALIZACION DE ARROZ DENTRO DE LA REGION. PLAN (año 1975)



ELABORADO POR OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario.

V. COMERCIALIZACION DE OLEAGINOSOS EN LA REGION

A. Producción y Destino de la Producción

La producción de oleaginosos en la Región se inicia, al igual que en el resto del país, durante el transcurso de la segunda guerra mundial como consecuencia de las dificultades surgidas para importar aceite comestible. Los dos principales cultivos oleaginosos en la Región son el maní y el girasol. La producción regional es, en el caso del maní, de significativa importancia, alcanzando en 1970 más del 80 por ciento del total del país, mientras que el girasol, en cambio, sólo representa un 3,5 por ciento del total nacional.

La producción de maní, que en 1970 alcanzó las 2.695 toneladas, se concentra principalmente en el Oeste de los departamentos de Rivera y Tacuarembó, siendo las Secciones Policiales 2 y 3 del primero y la 13 del segundo, las más importantes en cuanto a volumen de producción (Cuadro 27).

En el caso del girasol, que en 1970 alcanzó un volumen de 1.732 toneladas, las zonas de producción se encuentran en el Oeste de la Región, siendo las Secciones Policiales 7 de Tacuarembó y 5 de Cerro Largo las de mayor importancia (Cuadro 28).

Referente a la estructura de la producción, se observa que el cultivo del maní se concentra en los estratos de menor tamaño: en efecto, el 85,1 por ciento de la producción proviene de predios menores de 500 Hás. (Cuadro 29). El girasol, en cambio, predomina en los predios de tamaño medio y grande (Cuadro 30). Asimismo, es necesario destacar que ambos cultivos se encuentran enmarcados dentro de explotaciones altamente diversificadas (Cuadro 31 y 32).

El destino de la producción lo constituye, en ambos casos, la industria aceitera y confitera existente fuera de la Región, ya que en este momento no hay ninguna planta operando en la misma. Eventualmente, pese a que el país ha sido en los últimos años importador neto de oleaginosos, pequeños volumenes han sido destinados a la exportación.

Cuadro 27

Localización de la producción de Maní de la Región según Secciones Policiales

Departamento	Sección Policial	Producción (ton)	Porcentaje en en total de la Región	Porcentaje en el total departamental
RIVERA	2	606	22,5	45,9
	3	563	20,9	42,7
	otras	150	5,6	11,4
		1.319	49,0	100,0
TACUAREMBO	9	64	2,4	7,2
	13	384	14,2	43,4
	14	98	3,6	11,1
	15	48	1,8	5,4
	otras	291	10,8	32,9
		885	32,8	100,0
CERRO LARGO	3	93	3,4	18,9
	4	37	1,4	7,6
	5	302	11,2	61,5
	otras	59	2,2	12,0
		491	18,2	100,0
TOTAL REGION		2.695	100,0	

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario, 1970, DIEA.

lbf

Cuadro 28

Localización de la producción de Girasol de la Región según Secciones Policiales

Departamento	Sección Policial	Producción (ton.)	Porcentaje en el total de la Región	Porcentaje en el total departamental
RIVERA	3	9	0,5	14,7
	5	41	2,4	67,2
	otras	11	0,6	18,1
		61	3,5	100,0
TACUAREMBO	3	58	3,3	8,3
	5	43	2,5	6,1
	7	391	22,6	55,9
	14	183	10,6	26,1
	otras	25	1,4	3,6
		700	40,4	100,0
CERRO LARGO	5	895	51,7	92,2
	11	9	0,5	0,9
	14	23	1,3	2,4
	otras	44	2,5	4,5
		971	56,0	100,0
TOTAL REGION		1.732	100,0	

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario, 1970, DIEA.

lbf

Cuadro 29

Distribución del área sembrada y la Producción de maní de la Región por estrato de tamaño 1970

Estrato		Area Sembrada Hectáreas	Porcentaje	Producción Toneladas	Porcentaje
I	0-50	864	30,7	763	28,3
II	50-100	504	17,9	618	22,9
III	100-500	1.026	36,5	987	36,6
IV	500-1000	137	4,9	149	5,5
V	1000-2500	173	6,2	129	4,8
VI	2500 y más	106	3,8	49	1,9
TOTAL		2.810	100,0	2.695	100,0

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario, DIEA, 1970.

lbf

Cuadro 30

Distribución del área sembrada y la producción de girasol de la Región por estrato de tamaño 1970

Estrato		Area Sembrada Hectáreas	Area Sembrada Porcentaje	Producción Toneladas	Producción Porcentaje
I	0 - 50	102	2,1	44	2,5
II	50 - 100	117	2,4	47	2,7
III	100 - 500	1.631	34,0	742	42,7
IV	500 - 1000	849	17,7	293	16,9
V	1000 - 2500	707	14,7	204	11,7
VI	2500 y más	1.394	29,1	409	23,5
	TOTAL	4.800	100,0	1.739	100,0

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario, DIEA, 1970.

mvj

Cuadro 31

Participación del cultivo de maní en el total de la superficie dedicada a agricultura por estrato de tamaño de los predios en la Región, 1970
(En porcentaje)

Estrato		Maní	Otros Cultivos	Total
I	0-50	10,0	90,0	100
II	50-100	11,2	98,8	100
III	100-500	6,6	97,4	100
IV	500-1000	3,2	96,8	100
V	1000-2500	2,3	97,7	100
VI	2500 y más	1,1	98,9	100
TOTAL		5,6	94,4	100

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario, DIEA, 1970

lbf

Cuadro 32

Participación del cultivo de girasol en el total de la superficie destinada a agricultura por estrato de tamaño de los predios en la Región, 1970
(En porcentaje)

	Estrato	Girasol	Otros Cultivos	Total
I	0 - 50	1,2	98,8	100,0
II	50 - 100	2,6	97,4	100,0
III	100 - 500	10,5	89,5	100,0
IV	500 - 1000	19,6	80,4	100,0
V	1000 - 2500	9,4	90,6	100,0
VI	2500 y más	14,5	85,5	100,0
	TOTAL	9,6	90,4	100,0

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario, DIEA, 1970.

mvj

Merece destacarse muy especialmente que se está estudiando la puesta en marcha nuevamente de la aceitera EX-TIOSA en Tacuarembó, representando un factor dinamizador en torno al cual podrá estructurarse una expansión importante de las áreas y de la productividad.

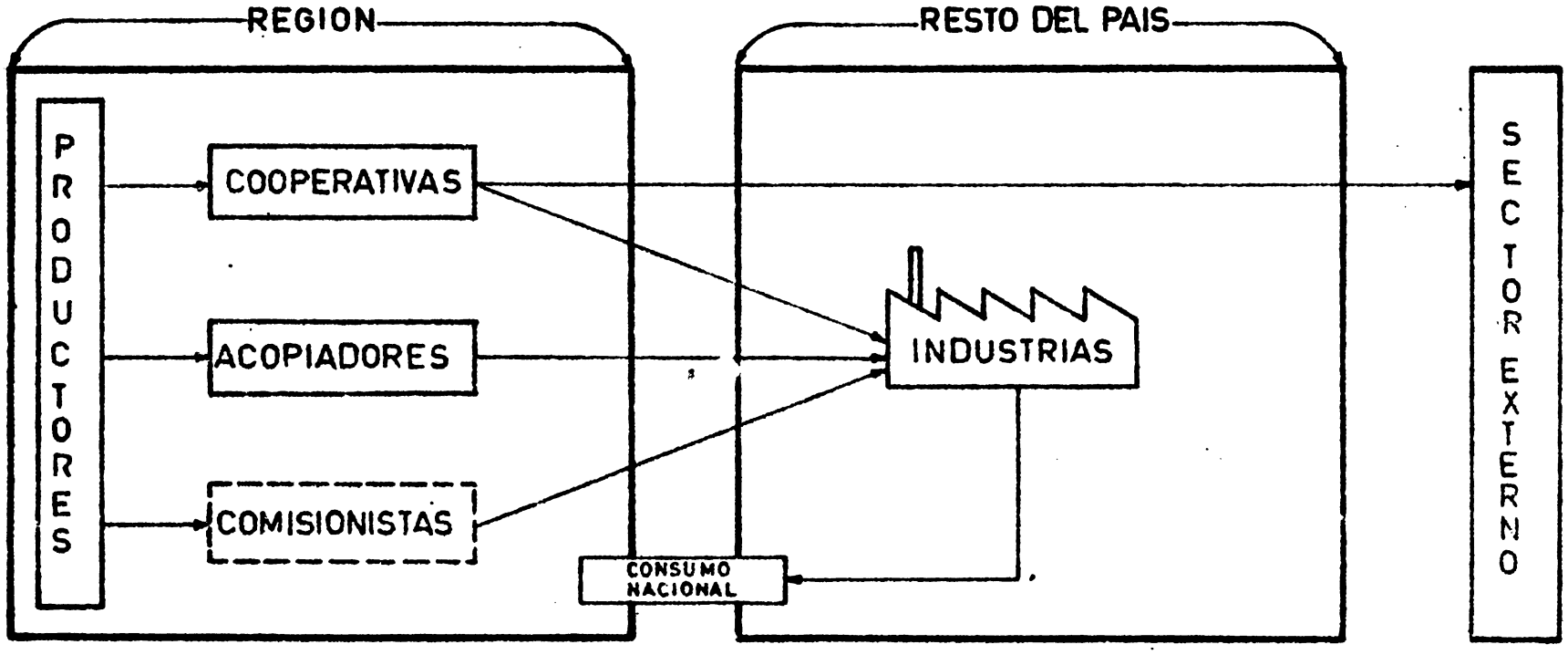
B. Comercialización

La comercialización de oleaginosos en la Región se desarrolla dentro de un esquema bastante simple, que presenta las mismas características que en el resto del país (Figura 4). A nivel de productor existen básicamente dos alternativas: la venta a través de cooperativas y la venta a acopiadores-intermediarios. En teoría, existe también la posibilidad de la venta directa a la industria, pero los reducidos volúmenes que se producen en la Región y la inexistencia en la misma de una planta procesadora en operaciones, determinan la no viabilidad de esta alternativa. En este sentido, la reactivación de EX-TIOSA hará variar sustancialmente el panorama.

Dentro de este contexto la situación del productor es de una extrema debilidad, dependiendo en forma casi total de los servicios de intermediación para la colocación de su producción.

El Estado, reconociendo esta situación, ha intervenido a través de la fijación de un precio mínimo a pagar por la industria. Sin embargo, esta política parece no haber resultado efectiva, ya que en los hechos el precio efectivo al productor resulta alejado del fijado oficialmente. Esto responde principalmente a dos circunstancias: a) el productor no tiene posibilidad de entrar en contacto directo con la industria, por lo que debe recurrir a la venta a través de comisionistas e intermediarios con cargo a descuentos en el precio mínimo de industria; y b) las operaciones no se realizan al contado, lo cual contribuye a disminuir el precio neto recibido, ya que no se realizan ajustes de los precios en función de los plazos de pago.

ESQUEMA DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACION DE OLEAGINOSOS EN LA REGION (año 1975)



•ELABORADO POR OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario

Los sistemas de tipificación usados constituyen, desde el punto de vista del productor, un problema adicional a los planteados. En el caso del maní, el sistema introduce bonificaciones y castigos según la calidad del producto, pero sobre bases subjetivas e imprecisas que impiden al productor el control de los castigos que el sistema de intermediación le impone.

En girasol los problemas son similares, no existiendo tipificación en base al contenido graso de la semilla, lo que también perjudica al productor.

Dentro de este contexto cabe hacer referencia al rol que juega el sector cooperativo. En general, el nivel de actividad cooperativa ha sido bajo; sin embargo, en los últimos años se evidencia un incremento de las actividades del sector a través de la creación de una organización de segundo grado, la Central de Oleaginosos de las Cooperativas Agropecuarias del Norte (COCOAN), para la comercialización conjunta de la producción del Norte del país. Esta nueva organización nuclea a 13 cooperativas y sociedades de fomento rural e integra las actividades de comercialización con el proyecto de reactivación de la planta aceitera EX-TIOSA en la ciudad de Tacuarembó.

Durante la última zafra se estima que el sector cooperativo manejó cerca del 50 por ciento del total de 14.000 toneladas de oleaginosos disponibles en el Norte del país. De este volumen COCOAN comercializó unas 3.400 toneladas de girasol y 500 toneladas de maní. El grueso de esta producción ha sido destinado al abastecimiento del mercado interno.

De consolidarse los esfuerzos de COCOAN, la situación del sector productor se vería significativamente mejorada por el incremento de capacidad de negociación para la colocación de su cosecha y por otros factores, tales como una adecuada aplicación de las normas de tipificación existentes.

VI. CONCLUSIONES

La comercialización de ganado vacuno dentro de la Región se inserta en los mecanismos a nivel nacional y presenta, desde el punto de vista del productor, una problemática similar a éstos.

Los remates-feria constituyen el mecanismo básico de comercialización para el ganado de cría, recría e invernada y para los animales destinados a faena para el consumo regional. El ganado gordo se comercializa en una proporción mayoritaria a través de canales directos entre productores y frigoríficos, ya sean éstos regionales o extra-regionales.

En las ferias, el ganado se comercializa por cabeza y en lotes, utilizándose criterios subjetivos de clasificación al no contar estos mercados con balanzas para el pesaje de los animales. La inclusión del peso vivo como criterio básico de negociación sería un paso importante para racionalizar la comercialización a este nivel.

La cobertura de la Región con locales de remates-feria parece ser adecuada a nivel global, en comparación con la que se da en las restantes zonas ganaderas del país. Sin embargo, cabe señalar la existencia de ciertas deficiencias a nivel sub-regional. En efecto, el área compuesta por la zona Sur del Departamento de Rivera, el Sureste de Tacuarembó y el Norte de Cerro Largo, puede caracterizarse como una zona deficientemente servida. Las causas de esta situación radican principalmente, en una deficitaria infraestructura vial que dificulta el flujo de informaciones y productos necesarios para el funcionamiento de los remates-feria.

En cuanto a la comercialización de lanas en la Región, la misma se desarrolla fundamentalmente vía canales privados tradicionales, compuestos por las barracas compradoras y consignatarias que operan en la misma (directamente o a través de compradores comisionistas), y las barracas exportadoras que operan desde Montevideo.

Los canales cooperativos representan dentro de la Región una alternativa de cierta importancia a nivel de primera venta, especialmente las cooperativas exportadoras que han llegado a comercializar en 1970 cerca del 23 por ciento de la producción regional, cifra superior a la participación del sector cooperativo a nivel del país. En la actualidad, luego de un período de pérdida de importancia relativa del canal, se evidencia un repunte a través de la acción de Central Lanera Uruguaya y de cooperativas exportadoras independientes.

En términos generales no se identifican, salvo en lo referente a la importancia del sector cooperativo, diferencias significativas entre la comercialización regional y la del resto del país.

En el cultivo de arroz, el volumen comercializado en forma directa por los productores a través del sistema cooperativo, absorbe más del 85 por ciento de la producción regional.

Por último, la comercialización de oleaginosos en la Región, ha dependido en forma casi total de los servicios de intermediación, incrementándose en los últimos años las actividades del sector cooperativo, el que manejó en la última zafra el 50 por ciento del total de oleaginosos disponibles en la Región. De mantenerse esta tendencia se vería mejorada la situación actual, a través del incremento de la capacidad de negociación para la colocación de este producto. Sería necesario también, la aplicación de normas en materia de tipificación de productos, de manera de estimular la producción de mayor calidad.

VII. RESUMEN

El estudio presenta una descripción de las principales producciones agropecuarias de la Región Noreste, y de su circulación desde manos de los productores hasta su destino final, comparando el proceso a nivel regional y nacional.

El análisis se centra en los rubros principales desde el punto de vista de su destino extra-regional: ganado vacuno, lana, arroz y oleaginosos (girasol y maní).

Comercialización de ganado vacuno.

La producción de ganado vacuno de la Región tiene dos destinos inmediatos; la exportación extraregional como ganado en pie, o la faena. Esta a su vez puede ser con destino al consumo interno regional o a la exportación.

La exportación de ganado en pie es lo más significativo, habiendo representado en 1976 el 61,5 por ciento de la producción regional y destinándose principalmente a los frigoríficos extraregionales, que atienden el abasto de Montevideo y Canelones y las exportaciones de carne del país.

La faena en la Región se realizaba en el Frigorífico Tacuarembó (FRITSA), y en los mataderos (ya sea municipales o controlados por la Intendencia), incorporándose en 1977 un nuevo frigorífico regional localizado en Cerro Largo (INFRINSA). En 1976, el volumen de faena de la Región Noreste representó el 18,2 por ciento de la faena nacional, siendo la producción de carne regional de 72.830 toneladas en segunda balanza. De este total, más del 75 por ciento correspondió a los frigoríficos y el resto a los mataderos. Estos a su vez abastecen el 65 por ciento del consumo interno.

En lo referente a canales de comercialización, es posible identificar un flujo interno al sector constituído por animales no terminados para cría, recría e inverne, y un flujo externo integrado por los animales destinados a faena. Las alternativas para los establecimientos que comercializan animales para recría e inverne son básicamente la venta directa a otros productores y la venta en remates-feria.

Los remates-feria constituyen los mecanismos más importantes de comercialización en términos de volumen físico, siendo el centro del proceso de intercambio interno del sector.

Los 69 locales feria existentes en la Región presentan una distribución heterogénea, lo que permite detectar zonas deficientemente servidas en las cuales el acceso a las ferias resulta difícil por problemas de distancia. Tal es el caso del área integrada por el Sur-Este de Tacuarembó, Sur de Rivera y Norte de Cerro Largo. Por otra parte se observa que la distribución de las ferias no guarda una relación aparente con la orientación hacia la cría o la invernada que presentan algunas zonas de la Región.

En la comercialización de animales para faena, la venta de ganado preparado (novillos) se realiza directamente a los frigoríficos regionales o extrarregionales. Las alternativas para la comercialización de los animales de refugo lo constituye básicamente la venta en frigoríficos (ganado tipo conserva), la venta directa en el establecimiento y la venta en ferias, siendo estas últimas los canales más importantes para la venta de animales de descarte con destino al abasto.

Las modalidades de compra-venta presentan características diferentes según los demandantes intermedios que participan en el proceso. La venta a frigoríficos se ha regido por las normas de comercialización estipuladas en decretos y reglamentaciones aprobados en los últimos años, las que han

tendido a estimular la producción de reses de mejor calidad carnicera. Por otra parte, el ganado de cría y engorde negociado en ferias o en forma particular se comercializa en forma libre, determinándose el precio por apreciación visual de los compradores, al no contar estos mercados con balanzas para el pesaje de los animales. La inclusión del peso vivo como criterio básico de negociación sería un paso importante para racionalizar la comercialización a este nivel. Corresponde señalar que aquellos locales con volúmenes operativos de importancia ofrecen mejores oportunidades de colocación de los productos, así como mejores oportunidades de compra.

Referente a los precios establecidos en el proceso de comercialización de ganado vacuno, se constata que la curva de evolución de los mismos en ferias y frigoríficos, si bien a largo plazo muestra tendencias similares, a corto y mediano plazo dichas tendencias pueden ser diferentes y aún contradictorias, apareciendo las ferias como un mercado más inestable. Asimismo, el nivel de precios del kilo de ganado en pie en frigoríficos es sustancialmente mayor que el precio en locales ferias.

Comercialización de lana.

La producción de lana en la Región representó en la zafra 1975/76 casi el 20 por ciento de la producción nacional, siendo de 11.810 toneladas. En el período 1970/76 muestra una evolución similar a la producción nacional, con una fuerte disminución inicial y una cierta recuperación en los últimos años. La lana producida pertenece principalmente al grupo de lanas de finura media, predominando en la zona la raza Corriedale y sus cruzas. La producción de lana por animal (3,58 kilogramos) es algo inferior a los promedios del país.

Del total de la producción lanera, el 10 por ciento lo consume internamente el Uruguay, mientras que el 90 por ciento restante se exporta como lana sucia o con algún grado de proceso (lavada, peinada) aunque cabe señalar que en el período 1970/75 casi la mitad del total exportado estuvo constituído por lanas sucias.

Los canales de comercialización están representados por tres alternativas básicas: las ventas en zona a barracas locales, la venta a través de barracas de Montevideo, y las cooperativas. El canal más importante está formado por las barracas exportadoras situadas en Montevideo, destinatarias del 40 por ciento de la producción lanera de la Región Noreste. Por otra parte, las cooperativas exportadoras (principalmente Celaco, Coamicol, Copatal) llegaron a canalizar el 23 por ciento del volumen de lana regional a comienzos de la década, incidiendo en esos años en forma significativa en la colocación de lanas del Noreste. Posteriormente, la importancia de las cooperativas declinó sensiblemente.

En los últimos años la Central Lanera Uruguaya (C.L.U.) que comercializa en la actualidad el 10 por ciento de la zafra lanera nacional, ha realizado esfuerzos por ampliar su incidencia en la comercialización de lanas en la zona; actualmente existen 4 cooperativas asociadas (Catral, Calframu, Calsola, Calmira).

Las principales modalidades de compra-venta que se utilizan en la comercialización de lanas son la venta "en el lomo de la oveja", venta en firme (con posterioridad a la esquila), consignación y comercialización por las cooperativas exportadoras. Esta última modalidad, si bien aún muy incipiente, es la que permite mejor defensa a los productores frente a las oscilaciones frecuentes de los precios a lo largo de la zafra.

En cuanto a clasificación de la lana, en la actualidad, y con excepción de las cooperativas exportadoras, los productores venden su lana sin clasificar siendo esta función realizada por los intermediarios.

Comercialización de arroz.

La participación de la producción arrocera regional en la producción nacional alcanzó en 1975 un 11,6 por ciento; en los últimos años dicha participación ha ido aumentando.

La comercialización de este cultivo se realizaba principalmente por el sistema cooperativo (Coparroz), que absorbía más del 85 por ciento de la producción regional.

Tradicionalmente la producción arrocera regional se procesaba totalmente en los molinos locales, destinándose aproximadamente la mitad al consumo interno. En los últimos años, a una expansión importante del área sembrada ha correspondido también una importancia creciente de molinos extrarregionales en la comercialización de la cosecha, fundamentalmente SAMAN.

Comercialización de oleaginosos.

El maní y el girasol son los cultivos oleaginosos más importantes de la Región, representando la producción regional para el primero el 80 por ciento de la nacional.

El destino de la producción lo constituye la industria aceitera y confitera extrarregional, debido a que actualmente no hay ninguna planta industrial operando en la Región.

La comercialización de oleaginosos en la Región Noreste está constituída básicamente por dos alternativas: la venta a través de cooperativas y la venta a acopiadores-intermediarios, y adolece de los mismos problemas que a nivel nacional.

La venta directa a la industria, teóricamente posible, no es viable debido a la distancia de los productores a las plantas aceiteras y al reducido volumen de la producción regional. La reactivación de TIOSA en Tacuarembó hará variar sustancialmente el panorama.

En los últimos años, se ha incrementado la actividad del sector cooperativo a través de la Central de Oleaginosos de las Cooperativas Agropecuarias del Norte (COCOAN), principalmente para la comercialización conjunta de la producción del Norte del país, lo que integra las actividades de comercialización con el proyecto de reactivación de la planta aceitera EX-TIOSA en Tacuarembó.

VIII. BIBLIOGRAFIA

(1) URUGUAY, DIRECCION NACIONAL DE CONTRALOR DE SEMOVIENTES, FRUTOS DEL PAIS, MARCAS Y SEÑALES. Investigaciones sobre la problemática agropecuaria actual. Montevideo, Hemisferio Sur, 1976. 287 p.

(2) URUGUAY, OFICINA DE PROGRAMACION Y POLITICA AGROPECUARIA, INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS. Proyecto de desarrollo regional agropecuario en Uruguay; Recursos Naturales. Montevideo, diciembre 1976. 34 p. (Informe Simón Bolívar N° 1).

(3) _____ Proyecto de desarrollo regional agropecuario en Uruguay; Agroindustrias. Montevideo, diciembre 1976. 17 p. (Informe Simón Bolívar N° 5).

(4) URUGUAY, INSTITUTO NACIONAL DE CARNE. Censo General de Mataderos para consumo del interior del país. Montevideo, INAC, 1974. s.p.

(5) _____ Faenas, abasto, exportación de carnes. Montevideo, INAC, Boletín mensual, Octubre 1977. 17 p.

(6) URUGUAY, OFICINA DE PROGRAMACION Y POLITICA AGROPECUARIA. Lineamientos de Política Agropecuaria. Montevideo, 1973. 299 p., tomo II.

(7) CARDELLINO, R. et.al. Relevamiento básico de la Producción Ovina en el Uruguay 1970. Montevideo, S.U.L., 1972. 156 p.

(8) CARDELLINO, R., GAGGERO, C. y NICOLA, D. Relevamiento básico de la Producción Ovina en el Uruguay 1971/72. Montevideo, S.U.L., 1974. 43 p.

(9) AZZARINI, M. y CARDELLINO, R. Relevamiento básico de la Producción Ovina en el Uruguay 1972/73. Montevideo, S.U.L., 1975.

Mimeo nro. 6
24-2-78
/mvj-sb

Capitulo 8

Credito Agropecuario

CREDITO AGROPECUARIO

I N D I C E

INDICE DE CUADROS

I. INTRODUCCION

El crédito constituye un instrumento muy valioso para promover el desarrollo agropecuario, a través del financiamiento de la producción y la comercialización de los productos del agro.

La naturaleza de la producción agrícola otorga al crédito sectorial características especiales. En efecto, la estacionalidad de la producción, el efecto imprevisible de las condiciones climáticas y las variaciones anuales de los precios son características comunes a la mayor parte de los productos agropecuarios. Se agrega a lo anterior la dispersión de los establecimientos productores. Por todo ello, el sistema crediticio debe estar programado para actuar con flexibilidad frente a todas estas circunstancias.

En el Uruguay, el crédito oficial destinado al sector agropecuario es responsabilidad del Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU), que lo controla a través de su Sector Crédito Rural, del Departamento de Ferias Ganaderas y de la administración de los recursos canalizados a través del Plan Agropecuario.

Complementariamente a la gestión oficial, la banca privada asiste con volúmenes importantes de capital al sector, aunque sin competir con las líneas principales del Banco de la República, debido a condiciones más desfavorables de sus créditos.

Dentro del crédito privado es importante también la actividad de intermediarios y acopiadores, que compran a productores individuales la futura cosecha, entregándoles un adelanto que representa una parte del valor total de la misma. Por falta de datos que cuantifiquen esta actividad, es imposible detectar la importancia de esas operaciones. De todas formas, la existencia de esta última fuente de financiamiento in-

dica que no todos los productores acceden con facilidad a las instituciones bancarias, ya sea por falta de conocimientos o por dificultades objetivas que presenta la asistencia prestada.

El estudio se plantea como objetivo analizar las fuentes de financiamiento, tipos de créditos otorgados al sector y su utilización, en la Región Noreste del país. A través de dicho análisis se pretende detectar los problemas principales que afectan la asistencia crediticia a las actividades agropecuarias y que actualmente o en el futuro puedan trabar el desarrollo del sector en dicha Región.

II. PARTICIPACION DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE CREDITO

El Banco de la República se ha constituído en los últimos años en la fuente de crédito más importante para la expansión de la producción agropecuaria, debido principalmente al monto del crédito otorgado, a su menor costo y a la existencia de una red de agencias que atienden todo el país. Este organismo centraliza más del 50 por ciento de los créditos otorgados al Sector Agropecuario, a través del Sector Crédito Rural y de la Comisión Honoraria del Plan Agropecuario (Cuadro 1). A partir de abril de 1975 comenzó a financiar operaciones de compra y venta de animales en locales-feria, por medio del Departamento de Ferias Ganaderas creado a principios de ese año.

El análisis del volumen de créditos destinados al agro a nivel nacional y regional por los bancos oficiales y privados, para el período comprendido entre 1971 y 1975, permite constatar que los montos de los créditos concedidos presentan una tendencia creciente hasta 1974, decayendo en 1975 (Cuadro 2).

El monto de los créditos oficiales utilizados en la Región (*) representaba en 1973 el 17.3 por ciento del total nacional, bajando a un 11.8

(*) Para el BROU sólo se dispuso de información para 3 años.

Cuadro 1

Importancia de las Principales Fuentes de Crédito, saldo de colocaciones a nivel nacional para el período 1970-1975, calculados a diciembre de cada año

Concepto	1970	1971	1972	1973	1974	1975
En Miles de Nuevos Pesos corrientes						
BROU - Sector Crédito Rural	9.764.3	15.592.1	21.878.3	51.077.0	129.892.0	195.423.4
BROU - Plan Agropecuario	2.454.9	5.471.0	7.884.1	23.796.3	38.844.7	60.582.4
Bancos Privados	9.140.7	12.360.4	25.659.9	59.012.1	90.733.2	103.016.0
Total	21.359.9	33.423.5	55.422.3	134.485.4	259.469.9	359.021.8
En Miles de Nuevos Pesos constantes de 1968 1/						
BROU - Sector Crédito Rural	7.634.3	9.392.8	6.162.9	6.906.0	10.366.0	11.089.7
BROU - Plan Agropecuario	1.919.4	3.295.8	2.220.9	3.217.5	3.249.5	3.437.0
Bancos Privados	7.146.7	7.446.0	7.228.1	8.060.0	7.590.2	21.705.7
Total	16.700.4	20.134.6	15.611.9	18.183.5	21.705.7	20.373.5
En porcentaje						
BROU - Sector Crédito Rural	45.7	46.6	39.5	38.0	50.0	54.4
BROU - Plan Agropecuario	11.5	16.4	14.2	17.7	15.0	16.9
Bancos Privados	42.8	37.0	46.3	44.3	35.0	28.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Oficina de Programación y Política Agropecuaria en base a datos del BROU y Banco Central.

1/ Deflactado por "Indice de Precios al por Mayor de Productos Agropecuarios de Indicadores de la actividad económica-financiera". Boletín del Banco Central, marzo de 1976.

mvj.

Cuadro 2

Créditos al Sector Agropecuario - Banco de la República Oriental del Uruguay y Banca Privada (1971/1975) (En miles de nuevos pesos de 1968) 1/

	País		Región	
Años	BROU 2/	Bancos Privados 3/	BROU 2/	Bancos Privados 3/
1971	9.241	7.446	--	1.234
1972	7.189	7.228	--	1.157
1973	8.479	8.060	1.470	1.554
1974	13.339	7.590	1.624	1.340
1975	12.827	5.846	1.517	859

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Banco Central y Banco de la República Oriental del Uruguay.

1/ Deflactado por: Indice de Precios al por Mayor de Productos Agropecuarios de "Indicadores de la actividad económica-financiera", Boletín del Banco Central, marzo de 1976.

2/ El volumen de créditos para el BROU fue estimado en base a los montos de los créditos concedidos por el Sector Crédito Rural y por la Comisión Honoraria del Plan Agropecuario en cada año.

3/ Para la banca privada se estimó en base a los saldos de colocaciones al 31 de diciembre de cada año.

mvj.

por ciento, en 1975. La causa del descenso en la participación relativa de la Región se debió a la disminución de los créditos para ganadería y el aumento de los créditos para agricultura que ocurrió en esos años, siendo esta última una actividad de escasa incidencia dentro del sector en la Región Noreste.

A nivel nacional, los créditos otorgados al sector agropecuario por la banca privada sufrieron un incremento en el sub-período 1971-1973, decreciendo en los años 1974 y 1975. A nivel regional se observa la misma tendencia con un decrecimiento más acentuado para 1975. Por otra parte, la Región disminuye su participación en el crédito privado de una manera semejante a lo constatado para el crédito oficial, ya que pasa de un 19,3 por ciento en 1973 a un 14,7 por ciento en 1975 (Cuadro 2).

Es necesario destacar que tanto a nivel nacional como regional, la disminución sufrida en la utilización del crédito privado fue mucho mayor que la del crédito oficial.

Los organismos de crédito oficiales y privados han cumplido diferentes funciones, respondiendo a los distintos objetivos de las instituciones. En efecto, el Banco de la República no funciona con un criterio estrictamente bancario ya que intenta actuar como un instrumento de desarrollo, buscando asistir a todas las ramas del sector a través de una gran diversidad de líneas crediticias, que se caracterizan en general por condiciones más ventajosas. En cambio los créditos de la banca privada presentan intereses más elevados y asisten al Sector principalmente en el proceso de comercialización de la producción (pecuaria fundamentalmente) presentando mucha menor importancia los préstamos destinados a financiar el proceso de producción.

Frente a ese panorama, los mayores esfuerzos en el análisis de la asistencia crediticia en la Región estarán orientados a esclarecer la situación del crédito oficial que, dadas las condiciones de sus préstamos, es quien

mejores perspectivas plantea como fuente de recursos financieros para dinamizar la producción agropecuaria.

A. Banco de la República Oriental del Uruguay

El Banco de la República posee una infraestructura muy importante, compuesta de 75 sucursales distribuídas por todo el país, once de las cuales están localizadas en la Región Noreste (Mapa 1).

A efectos de estimar los montos utilizados en la Región se ha tomado la información global proveniente de esas once dependencias, pero es necesario puntualizar algunas condicionantes.

Primero, se supone que cada dependencia asiste a los productores en su área de influencia. Esto en gran parte es cierto, pero el Banco no es estricto en este aspecto, ya que permite al productor solicitar préstamos en la capital del Departamento e incluso en su Casa Central, en Montevideo. Además, las sucursales en los límites regionales conceden también préstamos a productores de fuera de la Región.

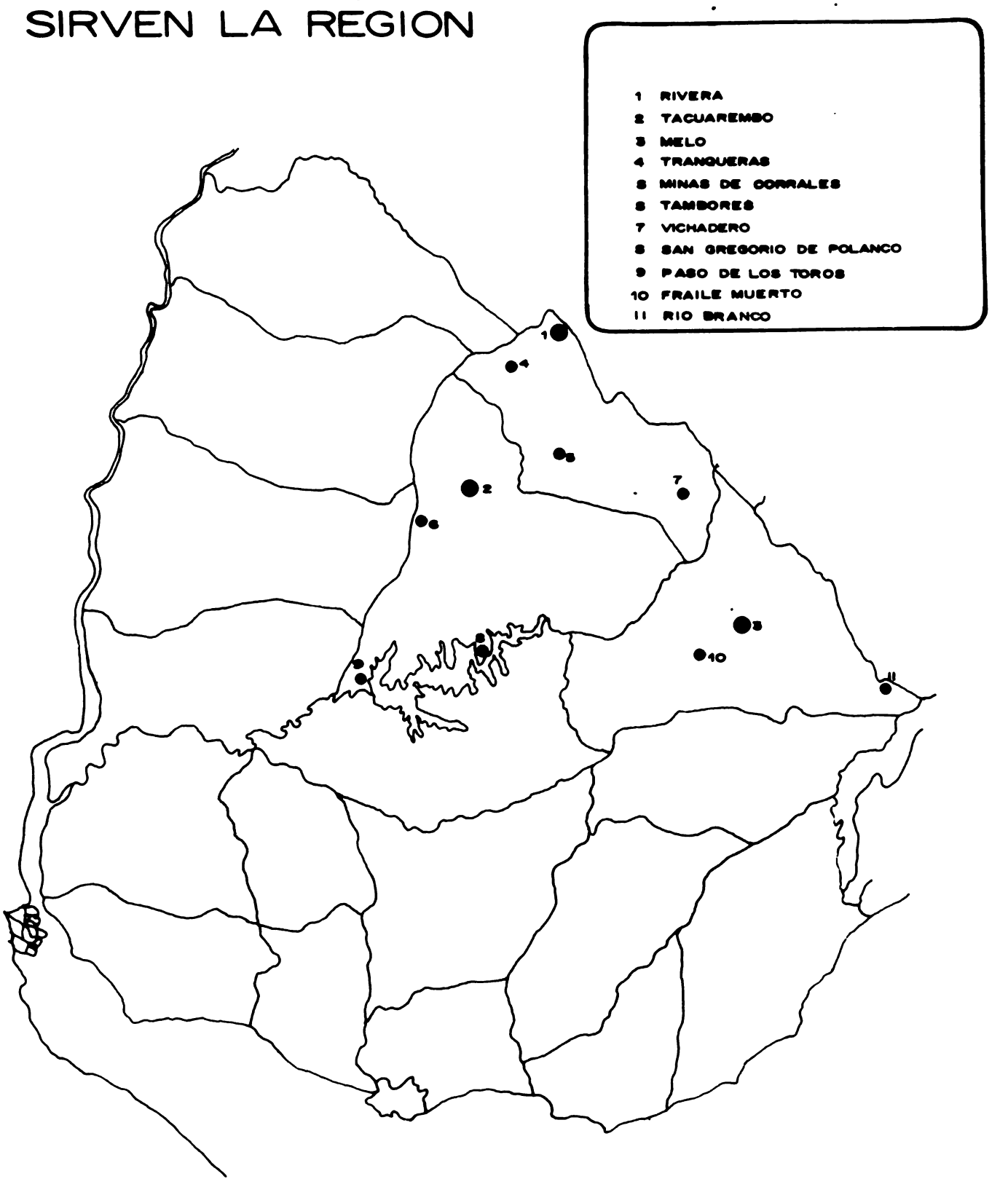
En segundo lugar, existen sucursales fuera de la Región que atienden créditos de productores de la misma, dada su localización cercana a los límites regionales; tal es el caso de las sucursales de Olimar y Cerro Chato.

Sin embargo, a pesar de estas limitantes, se considera que la información obtenida es válida como indicador de las tendencias que han seguido los créditos otorgados, y permite identificar las líneas que han absorbido los mayores volúmenes de capital.

1. Sector Crédito Rural.

Por intermedio del Sector Crédito Rural, el Banco República atiende diferentes líneas que contemplan prácticamente todos los rubros de la producción agropecuaria (Cuadro 3). El crédito es concedido por los funcio-

DEPENDENCIAS DEL B.R.O.U. QUE SIRVEN LA REGION



MAPA 1.-

Cuadro 3

BROU - Sector Crédito Rural.
Características de las principales líneas de crédito.

Línea	Plazo máximo	Fórmula de pago	Circular
AGRICULTURA			
Cultivos de invierno (trigo, lino, cebada cervecera, avena)	31/III	al vencimiento	2124/2165
Cultivos de verano (maíz, maíz de guinea, soja, maní, girasol, sorgo)	30/VI	al vencimiento	2169/70/72
Arroz	30/VI	al vencimiento	2153/2160/2198
Papa (verano,	30/VI	al vencimiento	2151/52
primavera)	28/II	al vencimiento	2186
Remolacha azucarera	30/IV	al vencimiento	2112
Caña de azúcar (implantación,	2 años	Anual	2106
mantenimiento)	30/XI	al vencimiento	2193
Girasol cosecha	4 meses	al vencimiento	1978
Maní cosecha	4 meses	al vencimiento	1978
Tabaco	30/IV	al vencimiento	1381
Preparación de tierras	6 meses	según cultivo	2150
GANADERIA			
Ganado bovino	3 años	semestral	2016
Reproductores	1-3 años	semestral	1376
Ganado lechero	2 años	mensual o trimestral	2130
Ganado ovino	2 años	anuales	2016
Esquila	31/I	al vencimiento	2159
Lanas-zafra	15/II	al vencimiento	2013/2173
Sanidad animal	1 año	variable	2016
Raciones ganado lechero	1 año	al vencimiento	2092
Semillas forrajeras	6 meses	al vencimiento	2060/2185
Cultivos forrajeros	31/I	al vencimiento	2097
Campos mejoramiento	6 meses	al vencimiento	2016
Retención de vientres	2 años	semestral 1er año de gracia	2122

(continúa)

Cuadro 3 (continuación)

Línea	Plazo máximo	Fórmula de pago	Circular
OTROS			
Activo fijo	2 años	semestral o anual	2016
Alambrados	18 meses 2 años	semestral 1 anual, 2 semestral	2016
Adquisición maquinaria e implementos	2 años	trimestral, semestral o anual	2136
Reparación maquinaria e implementos	1 año	al vencimiento	2137
Apicultura	2-4 años	anual	2147
Avicultura	variable	variable	2066
Huevos en cámaras	3 meses	al vencimiento	2139/40
Pollos y/o gallinas en cámaras frigoríficas	8 meses	al vencimiento	2105
Cunicultura (iniciación, ampliación)	2 años 18 meses	1 anual, 2 semestral 2 amortizaciones	2049
Floricultura	6 meses	al vencimiento	1386
Frutales y citrus	9 meses	al vencimiento	2174/75
Horticultura (en general, primor)	6 meses 9 meses	al vencimiento al vencimiento	1974
Manzanas en cámaras	6 meses	bimestral	2116
Pequeños prod. agrícolas	1 año	al vencimiento	2092
Suinicultura	9-24 meses	variable	1391
Tomates a colonos	30/IV	al vencimiento	2062/2195
Viñedos	30/VI	al vencimiento	2166/67
Contratistas de máquinas	2 años	anual, semestral o trimestral	2123
Pulverizadoras y/o atomizadoras para fruticultura	2 años	anual o semestral	2145
Cueros vacunos, lanares o cerdos	6 meses	al vencimiento	2144

Fuente: Banco de la República Oriental del Uruguay.

mvj.

narios en gestión, con diferentes límites máximos según la jerarquía del funcionario actuante y la categoría de la Sucursal a que están asignados.

Este mecanismo quita agilidad a la concesión de créditos por montos importantes, ya que las solicitudes en ese caso deben ser enviadas a Montevideo para su aprobación definitiva, trámite que origina obstáculos, a veces serios, para la utilización del crédito en el momento adecuado.

a. Condiciones de los Créditos. Desde hace más de diez años el Banco de la República concede importantes créditos agrícolas por el sistema de financiamiento integral de cultivos. Por ese medio se llega a financiar en algunos casos hasta el 100 por ciento de los gastos requeridos para preparación de tierras, siembra, mantenimiento y cosecha de diversos cultivos, fijándose los plazos de las entregas del préstamo y de las amortizaciones en fechas acordes con las labores culturales, cosecha y comercialización de cada producto. Esta modalidad crediticia es una fórmula intermedia entre la clásica de otorgamiento de créditos sin ningún control posterior y los créditos dirigidos, donde el prestatario condiciona la utilización de los préstamos a la adopción de una tecnología pre-establecida.

Actualmente el BROU condiciona el otorgamiento de sus créditos en algunos rubros al cumplimiento de ciertas normas técnicas, como por ejemplo la utilización de semilla certificada y el uso de fertilizantes.

En términos generales, las condiciones de los préstamos son las más ventajosas que se encuentran en plaza. Las garantías varían según las diversas líneas de crédito y sus particularidades, y en general están relacionadas con el monto solicitado, con la solvencia del prestatario y con los antecedentes que tenga el productor por operaciones anteriores con el Banco.

Las garantías pueden ser entonces a sola firma, de otras firmas, o prendarias del equipo agrícola y/o de la futura cosecha.

Las tasas de interés del crédito rural son tradicionalmente las más bajas, no sólo respecto a créditos destinados a otros fines, sino también en relación a los que el productor puede obtener de otras fuentes de financiamiento. Los préstamos concedidos son de mediano y de corto plazo, establecidos generalmente en función del ciclo productivo (Cuadro 3).

El rápido crecimiento de los precios agropecuarios, ha venido determinando que las tasas de interés se tornen negativas al ser superadas por la tasa inflacionaria, lo que ha llevado a que no se otorguen créditos a largo plazo como forma de evitar la descapitalización del Banco.

Las tasas de interés han variado en los últimos años. A vía de ejemplo, en el año 1973 el interés vigente era de un 28 por ciento; en 1974 pasó a un 43 por ciento y en 1975 debido a las dificultades que atravesaba el sector agropecuario, se produjo un descenso al 33 por ciento en los rubros más perjudicados, mientras que en las producciones más intensivas se mantuvo el 43 por ciento.

En 1976, al permanecer la difícil situación que afectaba al sector agropecuario se produce un nuevo descenso en la tasa de interés que afectó de diferente manera a los rubros de la producción. Los intereses más altos corresponden a los productos de granja con un 36 por ciento, mientras que para la mayoría de los cultivos agrícolas y para el sector pecuario alcanzó el 30 por ciento anual. Las tasas más bajas del sector fueron la de los créditos destinados a los cultivos de algodón, tabaco y apicultura, con un 28 por ciento anual.

El Sector Crédito Rural atiende las diversas necesidades crediticias sobre la base de numerosas fórmulas diseñadas con el propósito de adecuar los plazos y el monto de los préstamos a las características del rubro de producción a que estén destinados.

Los plazos se ajustan al ciclo de producción del rubro en cuestión, de manera de permitir la comercialización de los productos antes del ven

cimiento de la deuda. Los montos otorgados generalmente no cubren el 100 por ciento de los costos de producción, pero se actualizan anualmente en función de la tasa inflacionaria, procurando que se ajusten a los costos reales.

Además de las condiciones favorables de los créditos, existe la preocupación por parte del Banco de la República por la adopción de nuevas tecnologías y un mejor aprovechamiento de los recursos naturales que permitan un incremento de la producción agropecuaria, a través del financiamiento de líneas especiales que conducen a estos objetivos. A modo de ejemplo, a principios de 1977 el Banco, en colaboración con la Estación Experimental del Este (CIAAD), Intendencia de Treinta y Tres, Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias (D.I.E.A.) y la Comisión Sectorial Arrocera, realizó una experiencia piloto financiando la siembra de pasturas en cobertura sobre rastrojos de arroz, con el objetivo de acelerar la recuperación de esos suelos. El área cubierta fue de aproximadamente 1.500 hectáreas, distribuídas en 14 predios.

El Banco, a través del Sector Crédito Rural, financió la totalidad de los costos estimados por la Estación Experimental del Este.

Las condiciones del préstamo fueron las siguientes: no reajustable, a cuatro años de plazo con uno de gracia, 28 por ciento de interés anual y el pago en tres amortizaciones anuales, alcanzando cada una a un tercio de la deuda total.

b. Destino de los créditos. La asistencia crediticia en la Región Noreste ha sido tradicionalmente orientada a la ganadería y dentro de ella, los mayores volúmenes fueron destinados a la compra de bovinos de cría y de reproductores.

Sin embargo, esa tendencia se ha modificado en los últimos años, ya que como consecuencia de los problemas en el mercado internacional de carnes, el productor ha debido encarar nuevas alternativas de producción para

mantener una rentabilidad adecuada en su empresa. Así por ejemplo, en el período transcurrido de 1971 a 1975 los montos otorgados por rubro a nivel nacional mostraron un incremento importante de los créditos destinados a la agricultura y una disminución de los recursos destinados a la ganadería (Cuadro 4).

A nivel regional la situación fue similar, aunque las variaciones son mayores debido a la importancia que tiene la producción pecuaria en la zona. La información obtenida permite constatar que el volumen del crédito destinado a ganadería bajó de un 61 por ciento del total en el año 1973, a un 20,5 por ciento en el año 1975 (Cuadro 5), incrementándose a su vez los montos utilizados en otros rubros como ser, activo fijo, varios, y fundamentalmente agricultura. A partir de 1973 este último rubro creció en forma contínua debido principalmente a la importancia de los créditos otorgados para el cultivo de arroz que representaron el 76, 77 y 65 por ciento del total del crédito agrícola, en los años 1973, 74 y 75 respectivamente (Cuadro 6).

En 1974 los cultivos de girasol, maíz y trigo adquieren una mayor importancia, representando un 6,4 por ciento del crédito agrícola regional. Existe a la vez una disminución de los cultivos de soja y papa con respecto a 1973, que bajan del 14 al 11 por ciento del crédito total.

En 1975 sin embargo, el crédito concedido para el cultivo de papa representó un 16 por ciento del total, mientras que el girasol, maní, maíz, soja, trigo y avena, suman en conjunto el mismo porcentaje.

Como se observa, los cultivos de verano, ocupan un lugar preponderante en la Región debido principalmente a la aptitud ecológica ya comentada de la misma, para dichos cultivos.

Por otra parte, la estructura de los créditos destinados a la ganadería se ha ido modificando, notándose la disminución de los rubros destinados a Bovinos de Cría y Reproductores. En el caso de los préstamos

Cuadro 4

Créditos concedidos por el Sector Crédito Rural del BROU, a nivel nacional en el período 1971-1975

Concepto	1971	1972	1973	1974	1975
En miles de nuevos pesos corrientes					
Agricultura	5.347	9.825	21.844	80.500	104.954
Ganadería	3.473	6.163	16.647	26.043	16.283
Activo fijo	2.916	4.131	11.389	31.949	48.285
Varios	954	2.175	4.197	11.069	44.087
Total	12.690	22.294	54.077	149.561	213.609
En miles de nuevos pesos constantes de 1968. 1/					
Agricultura	3.221	2.768	2.953	6.734	5.956
Ganadería	2.092	1.735	2.251	2.179	924
Activo fijo	1.757	1.164	1.540	2.673	2.740
Varios	575	613	567	926	2.502
Total	7.645	6.280	7.311	12.512	12.122
En porcentaje					
Agricultura	42,1	44,0	40,4	53,8	49,1
Ganadería	27,4	27,6	30,8	17,4	7,6
Activo fijo	23,0	18,5	21,0	21,4	22,6
Varios	7,5	9,9	7,8	7,4	20,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos del Banco de la República Oriental del Uruguay.

1/ Deflactado por Indice de Precios al por Mayor de Productos Agropecuarios de "Indicadores de la actividad económica-financiera", Boletín del Banco Central, marzo de 1976.

mvj.

Cuadro 5

Créditos concedidos por el Sector Crédito Rural del BROU, en la Región, en el período 1973-1975

Concepto	1973	1974	1975
En miles de nuevos pesos corrientes			
Agricultura	2.344	5.909	10.281
Ganadería	5.689	8.570	5.313
Activo fijo	1.175	3.232	5.227
Varios	159	377	5.080
Total	9.367	18.088	25.901
En miles de nuevos pesos constantes de 1968. 1/			
Agricultura	317	494	583
Ganadería	769	717	302
Activo fijo	159	270	297
Varios	21	32	288
Total	1.266	1.513	1.470
En Porcentaje			
Agricultura	25,0	33,0	39,7
Ganadería	61,0	47,0	20,5
Activo fijo	12,0	18,0	20,2
Varios	2,0	2,0	19,6
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos del Banco de la República Oriental del Uruguay.

1/ Deflactado por Indice de Precios al por Mayor de Productos Agropecuarios de "Indicadores de la actividad económica-financiera", Boletín del Banco Central, marzo de 1976.

mvj.

Cuadro 6

Créditos concedidos por el Sector Crédito Rural del BROU en la Región, especificados por rubro, en el período 1973-75 (En nuevos pesos corrientes)

LINEAS	1973		1974		1975	
	(En nuevos pesos)	(En porcentaje)	(En nuevos pesos)	(En porcentaje)	(En nuevos pesos)	(En porcentaje)
AGRICULTURA						
Trigo	3.753	-	146.352	2,4	304.861	3,0
Lino	-	-	8.782	-	13.115	-
Cebada cervecera	80	-	-	-	-	
Avena	28.457	1,2	48.919	0,8	358.433	3,5
Girasol	55.522	2,4	141.671	2,4	307.016	3,0
Maíz	41.328	1,8	92.466	1,6	258.065	2,5
Maní	22.063	0,9	63.582	1,0	177.226	1,7
Soja	127.034	5,4	188.561	3,2	290.274	2,8
Sorgo granífero	32.728	1,4	92.843	1,6	141.908	1,4
Maíz de Guinea	143	-	125	-	-	-
Cultivos varios	6.622	-	17.934	-	77.152	-
Algodón	-	-	-	-	783	-
Arroz	1:778.256	75,9	4:568.918	77,3	6:668.222	64,9
Remolacha azucarera	34	-	-	-	-	-
Papa verano	95.926	4,1	203.619	3,4	519.533	5,0
Papa primavera	111.522	4,8	281.276	4,8	1:115.651	10,9
Horticultura	30.617	1,3	26.567	0,5	34.290	0,3
Citricultura	2.332	-	1.660	-	1.700	-
Viticultura	5.454	-	22.164	-	10.175	-
Fruticultura	2.088	-	2.693	-	2.792	-
Sub-Total	2:343.959	100,0	5:908.132	100,0	10:281.196	100,0

(continúa)

Cuadro 6 (Continuación)

LINEAS	1973 (En nuevos pesos)	1973 (En porcentaje)	1974 (En nuevos pesos)	1974 (En porcentaje)	1975 (En nuevos pesos)	1975 (En porcentaje)
GANADERIA						
Bovinos de cría 122	1:662.337	29,2	2:720.850	31,7	911.662	17,2
Ganado ovino 124	301.010	5,3	642.788	7,5	261.639	4,9
Ganado lechero 126	77.418	1,4	159.647	1,9	145.158	2,7
Reproductores 127	2:961.028	52,0	3:132.616	36,5	1:375.528	25,9
Terneros y novillos 123	5.790	-	300	-	2.000	-
Sanidad animal 128	398.266	7,0	1:645.558	19,2	2:249.266	42,3
Gastos de esquila 125	283.299	5,0	268.586	3,1	367.626	6,9
Sub-Total	5:689.148	100,0	8:570.345	100,0	5:312.879	100,0
ACTIVO FIJO						
Compra de maq. agrícola 129	533.239	45,4	1:418.266	43,9	2:593.645	49,6
Reparación máq. agrícola 130	106.150	9,0	231.522	7,2	529.033	10,1
Alambrados 133	383.880	32,7	973.200	30,1	646.019	12,3
Mejoramiento de campo 140/41	44.297	3,8	115.952	3,6	409.395	7,8
Riego, aguadas, etc. 131	14.632	1,2	64.542	2,0	374.014	7,1
Equipo frío p/cámaras 132	8.728	0,7	17.630	0,5	8.700	0,2
Otros Bienes 134	83.599	7,1	411.094	12,7	666.349	12,7
Sub-Total	1:174.525	100,0	3:232.206	100,0	5:227.155	100,0
VARIOS						
Avicultura 135	31.941	20,0	48.032	12,7	60.808	1,2
Suinicultura 137	24.356	15,3	23.800	6,3	11.823	0,2
Cunicultura 138	-	-	-	-	800	-
Apicultura 139	1.762	1,1	11.111	2,9	122.260	2,4
Adelanto sobre lanas 143	90.285	56,7	26.927	7,1	234.347	4,6
Gastos grales. de explotación 147	10.296	6,5	264.927	70,2	717.060	14,1

(continúa)

Cuadro 6 (Continuación)

LINEAS	1973		1974		1975	
	(En nuevos pesos)	(En porcentaje)	(En nuevos pesos)	(En porcentaje)	(En nuevos pesos)	(En porcentaje)
Preparación de tierras 148	-	-	-	-	359.402	7,1
Otros	600	0,4	3.000	0,8	3:573.322	70,3
Sub-Total	159.240	100,0	377.797	100,0	5:079.822	100.0
TOTAL	9:366.872		18:088.480		25:901.052	

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos del Banco de la República Oriental del Uruguay.

mvj.

destinados a activo fijo, se mantiene prácticamente la misma estructura, excepto para el año 1975 donde decrece en forma importante el rubro alambrados, mientras se incrementan, mejoramiento de campos, riego y aguadas, y maquinaria agrícola.

El aumento observado en el año 75 del item "varios", se debe fundamentalmente a la apertura de una nueva línea de créditos para retención de semovientes, incluída en el rubro "otros" (Cuadro 6).

2. Plan Agropecuario.

El propósito fundamental del Plan Agropecuario (*) consiste en el desarrollo de la producción pecuaria del país a través del financiamiento del mejoramiento de las pasturas y de su manejo. Comenzó sus funciones en el año 1961, lo que significó una nueva forma de asistencia crediticia asociando el crédito a la asistencia técnica.

El otorgamiento del crédito se condiciona a la aceptación por parte de los beneficiarios de las indicaciones técnicas impartidas por el personal de dicho organismo.

Los fondos que financian el Plan Agropecuario corresponden en un 85 por ciento al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), siendo el restante 15 por ciento aportado por el Banco República. Además utiliza los servicios del Banco República, que posee una infraestructura ya montada y larga experiencia en el manejo contable de los créditos, permitiendo la canalización de los esfuerzos del Plan hacia aquellos cometidos que le son más específicos, como es la asistencia técnica a los productores.

(*) El Plan Agropecuario es administrado por una Comisión Honoraria compuesta por ocho miembros; cuatro de ellos son representantes de gremiales de productores, tres son delegados de instituciones oficiales y el restante (Presidente de la Comisión) es también un delegado de los productores que requiere para su designación de la aprobación del Poder Ejecutivo.

El Departamento de Técnicos Regionales cuenta con 61 profesionales dedicados a la elaboración de planes al productor. De ese total, dos corresponden a Rivera, dos a Tacuarembó y tres a Cerro Largo.

Los productores interesados en recibir asistencia crediticia se inscriben en la regional correspondiente proporcionando los datos de su explotación que una vez estudiados por los técnicos, elaboran en forma conjunta con el productor el plan de mejoramiento más adecuado en cada caso particular. Este es luego enviado a la sucursal del Banco Repúbli para su consideración desde el punto de vista bancario y su aprobación definitiva.

En caso de que el Banco conceda el crédito solicitado, compete a los técnicos regionales colaborar con el productor en la puesta en marcha y manejo de los mejoramientos, así como comprobar la correcta utilización de los fondos prestados.

a. Condiciones del crédito. Los créditos concedidos por el Plan Agropecuario son préstamos a siete años de plazo con dos años de gracia, que pueden extenderse a tres en caso de que el mejoramiento ocupe más del 10 por ciento del área total del establecimiento.

Para evitar la descapitalización del organismo, a partir de 1969 se introdujo el crédito reajustable. Los mecanismos de reajuste y las tasas de interés han sufrido una continua evolución.

Al comienzo se adoptó un índice basado en el valor de 41,6 kilos de carne y 5,2 kilos de lana. Los predios de hasta 200 hectáreas pagaron solamente el 50 por ciento del índice, los que tenían más de 400 hectáreas pagaron toda la tasa y aquéllos cuya área estaba entre ambos límites abonaron el 75 por ciento de la tasa.

Al año siguiente se introdujo el índice de costo de vida y el reajuste se realizó empleando el menor de los índices. En 1971, el 50 por ciento de la tasa fue extendido a todos los predios que tenían hasta

400 hectáreas, debiendo pagar el 100 por ciento los que incluían más de 400 hectáreas. Además, el período considerado para el cálculo del índice fue puesto en términos anuales (Noviembre a Octubre).

En el año 1973 (préstamos de 1972) fue calculado un índice de 64,9 por ciento (costo de vida), aunque la cifra de 31 por ciento fue la usada, debido a la gran cantidad de impuestos a la exportación que se aplicaban en esa época.

En el año 1975 (préstamos de 1974) se aplicó el 100 por ciento de la tasa de reajuste, variando los intereses de acuerdo al tamaño del predio (0-150 hectáreas un 3 por ciento, 251-400 hectáreas un 6 por ciento, y 401 hectáreas y más un 8 por ciento). Estas tasas se cumplen para aquellos productores que tienen como única fuente de ingreso esa explotación agropecuaria. En caso contrario no se hace discriminación por tamaño y pagan todos un 8 por ciento.

b. Destino de los Créditos. Es necesario señalar que la información que describe la situación del Plan Agropecuario proviene de dos fuentes distintas (*), donde el procesamiento de la misma se lleva a cabo con criterios diferentes, de acuerdo a los objetivos que persiguen. No es posible entonces relacionar en forma directa ambas informaciones.

Los datos que provienen del Banco de la República (Sector Plan Agropecuario) están ordenados de forma similar que los provenientes del Sector Crédito Rural; por tanto, las puntualizaciones hechas anteriormente sirven también en este caso. La información de la Comisión Honoraria del Plan Agropecuaria se agrupó en forma diferente y se tomaron como base los tres departamentos que incluyen la Región, (Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo) para describir la distribución por estrato y por rubros de los créditos utilizados.

(*) Comisión Honoraria del Plan Agropecuario y Banco de la República.

La mayor parte de la asistencia crediticia del Plan ha estado orientada al financiamiento de mejoras básicas, tales como fertilizantes y semillas forrajeras. El método más generalizado en el correr de los años es el de fertilización de campo natural, ya sea con siembra de leguminosas o sin ella.

Además el Plan Agropecuario concede créditos con otros destinos: alambrados, aguadas, buscando una mayor eficiencia en la utilización de los mejoramientos forrajeros.

A pesar de que la Región Noreste abarca aproximadamente un 22 por ciento de la superficie del país, cabe señalar que los créditos concedidos en la misma, representaron en 1975 solamente el 6,69 por ciento de los montos utilizados en el país (Cuadro 7). Dado que los préstamos del Plan se destinan al Subsector pecuario, no llama la atención que en el período 73-75 la utilización de los créditos haya sido decreciente, frente al descenso de los precios del ganado.

Si se analiza la evolución de la asistencia del Plan en la Región en el período comprendido entre 1971 y 1975, se observa una tendencia decreciente mucho más acentuada que en el resto del país (Cuadro 8) y que probablemente continuará, en tanto se mantengan condiciones similares en lo que respecta a precios de insumos y productos pecuarios.

En el período transcurrido entre 1971 y 1975, los créditos concedidos a la Región disminuyeron sus montos en un 79 por ciento, notándose una caída importante a partir de 1973 luego de la recuperación que se había producido en ese año (Cuadro 9). Semillas forrajeras y varios son los rubros que muestran la mayor disminución para el período, con un 89 por ciento menos; en alambrados y aguadas, alcanza a 62 y 70 por ciento respectivamente. Esto último posiblemente se deba a la influencia que tiene este tipo de mejoras fundiarias sobre el valor de la tierra.

Cuadro 7

Créditos concedidos por el BROU a través del Plan Agropecuario, en el país en miles de nuevos pesos corrientes y en la Región, en el período 1971-75

Año	País	Región	Relación Región/País en Porcentaje
1971	2.649	372	14,04
1972	3.225	485	15,04
1973	8.639	1.509	17,47
1974	9.883	1.325	13,41
1975	12.426	831	6,69

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos del Banco de la República.

mvj.

Cuadro 8

Evolución de los montos utilizados por el Plan Agropecuario en la Región y en el país en el período 1971 a 1975 (En miles de nuevos pesos de 1968) 1/

Año	En el país	En la Región	Indice 1971 = 100 País	Región
1971	1.596	224	100	100
1972	909	1.371	44	61
1973	1.168	204	73	91
1974	827	111	52	49
1975	705	47	44	21

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Banco de la República.

1/ Deflactado por: Indice de Precios al por Mayor de Productos Agropecuarios de "Indicadores de la actividad económica-financiera". Boletín del Banco Central de marzo de 1976.

mvj.

Cuadro 9

Créditos concedidos por el BROU a través del Plan Agropecuario en la Región, en el período 1971-1975 especificados por rubro. (En nuevos pesos constantes de 1968) 1/

Rubro	1971	1972	1973	1974	1975	Disminución en los montos para el período 2/
Semillas de forrajeras	39.493	12.264	30.178	9.572	4.328	89
Fertilizantes	77.223	55.530	76.665	62.034	20.800	73
Alambrados	19.303	5.487	16.254	7.220	7.249	62
Aguadas	9.741	8.301	8.401	5.089	2.948	70
Maquinaria	22.606	10.385	11.341	6.141	5.519	76
Varios	55.860	44.634	61.151	20.819	6.310	89
TOTAL	224.226	136.601	203.990	110.875	47.154	79

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Banco de la República Oriental del Uruguay.

1/ Deflactado por el Indice de Precios al por Mayor de Productos Agropecuarios de "Indicadores de la actividad económica financiera" Boletín del Banco Central, marzo 1976.

2/ Valores expresados en porcentaje.

mvj.

El análisis de la distribución de los créditos programados (*), teniendo en cuenta el tamaño de predio y el número de productores asistidos, permite obtener las siguientes conclusiones:

- Los préstamos del Plan han sido otorgados principalmente a los productores con predios entre 200 y 1.000 hectáreas, (Cuadro 10).

- Mientras que un 80 por ciento de los productores con predios menores de 2.500 hectáreas desistió de la asistencia crediticia del Plan Agropecuario entre 1971 y 75, solamente un 50 por ciento de los productores de más de 2.500 hectáreas prescindió de ella.

- La disminución entre 1971/75 en los montos de los créditos concedidos fue del 82 por ciento para los predios menores de 2.500 hectáreas, y del 76 por ciento para los predios mayores de 2.500 hectáreas. Como puede observarse, la diferencia no es tan significativa como en el caso anterior.

3. Departamento de Ferias Ganaderas.

Esta dependencia se creó en enero de 1975 por resolución del Directorio del Banco de la República, comenzando sus funciones en abril del mismo año. La acción del Departamento se ha dirigido a la administración de locales ferias, como interventor de bancos privados que realizaban esta actividad.

Las condiciones de financiamiento para los compradores que normalmente trabajan con el Banco son las siguientes:

a) ganado de campo, crédito a 60 días sin intereses;
b) ganado para industria, crédito a 30 días sin intereses.

(*) Hay que tener en cuenta que de los créditos programados, sólo entre un 65 y 75 por ciento son utilizados por el productor. El resto, no son aceptados por el Banco de la República, o el productor no los utiliza por diferentes razones, a pesar de la aprobación del Banco.

Cuadro 10

Crédito programado y número de productores por escala en el período 1971-75, para la Región Noreste
(En nuevos pesos constantes de 1968) 1/

Tamaño de predio (Escala)	1971		1972		1973		1974		1975	
	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto
0-50	78	4.375	64	2.055	53	3.225	25	1.130	9	438
promedio		56		32		61		45		49
51-200	123	15.575	99	6.854	118	12.092	63	5.062	25	3.447
promedio		127		69		102		80		138
201-1000	274	86.629	232	62.727	271	75.267	162	43.225	53	12.966
promedio		316		270		278		267		245
1001-2500	133	109.925	107	60.727	143	79.254	92	42.965	30	20.741
promedio		827		568		554		467		691
más de 1500	66	153.114	54	55.133	80	80.165	54	68.931	33	36.472
promedio		2.320		1.021		1.002		1.276		1.105
Total	674	369.618	556	187.496	665	250.003	396	161.313	150	74.064

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos de la Comisión Honoraria del Plan Agropecuario.

1/ Deflactado por: Indice de Precios al por Mayor de Productos Agropecuarios de "Indicadores de la actividad económica - financiera", Boletín del Banco Central, marzo 1976.

mvj.

En ambos casos, una vez vencidos los plazos se le concede al comprador un crédito cuyo monto alcanza al 50 por ciento de la operación por un plazo de tres meses, con un interés anual del 34 por ciento. En el caso de personas que no tienen actividades con el Banco de la República, las compras se abonan al contado.

Las sucursales del Banco de la República localizadas en la Región atienden aproximadamente veinte remates ferias por mes; lamentablemente no se dispuso de los montos prestados por este Departamento en el momento de elaborar este estudio.

B. Bancos privados

La información obtenida sobre la asistencia crediticia brindada por la banca privada en la Región es la que presenta mayores carencias. Las estadísticas que lleva el organismo que procesa la información (Banco Central), son sumamente simplificadas, pero de igual forma es posible tener una idea aproximada de la importancia de la actividad de la banca privada en el sector agropecuario y del destino dado a los créditos.

En el período transcurrido entre 1971 y 1975, la asistencia crediticia destinada a la Región, representó entre el 15 y 20 por ciento de la asistencia total brindada al sector, notándose una disminución a partir de 1973 (Cuadro 11).

A pesar de que los préstamos destinados a la agricultura representan una proporción muy baja, se aprecia un incremento de los créditos agrícolas en 1975. Los créditos destinados a la ganadería representan un porcentaje muy alto de los préstamos que se utilizaron, debido fundamentalmente a que los mismos están directamente asociados al financiamiento de la compra venta en los locales feria , ya que los bancos privados constituyen la fuente más ágil de créditos a corto plazo para compra de ganado.

Cuadro 11

Saldo de las colocaciones de la Banca Privada estimadas al 31/XII de cada año, para el País y la Región en el período 1971 - 1975 (en miles de nuevos pesos constantes de 1968) 1/

	1971		1972		1973		1974		1975	
	Miles de N$ de 1968	porcentaje	Miles de N$ de 1968	porcentaje	Miles de N$ de 1968	porcentaje	Miles de N$ de 1968	porcentaje	Miles de N$ de 1968	Porcentaje
Región	1.234	16,6	1.157	16,0	1.554	19,3	1.340	17,7	859	14,7
País	7.446	100,0	7.228	100,0	8.060	100,0	7.590	100,0	5.846	100,0

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos del Banco Central

1/ Deflactado por: Indice de Precios al por Mayor de Productos Agropecuarios de "Indicadores de la actividad económico-financiera", Boletín del Banco Central, marzo 1976.

mvj.

Los bancos privados asisten al Sector Agropecuario con objetivos estrictamente bancarios. Dentro de la actividad total del banco los créditos destinados al agro son en general secundarios, y en consecuencia, no hay créditos específicos para las distintas líneas de producción. Solamente existe una división muy general en créditos destinados a la ganadería y a la agricultura (Cuadro 12).

Los créditos de los bancos privados se caracterizan fundamentalmente por ser préstamos de corto plazo, con las mayores tasas de interés de plaza, pero con una característica muy positiva e importante a la vez, que resulta de la rapidez con que se puede acceder a la utilización de los mismos, principalmente si el productor trabajó anteriormente con el Banco o si sus referencias son aceptadas.

Generalmente los productores utilizan estos créditos para negocios a corto plazo cuando por diferentes razones no puedan acceder a los créditos ofrecidos por el Banco de la República.

Cuadro 12

Importancia relativa de los préstamos de la banca privada a la ganadería y agricultura en la Región y en el país
(En porcentaje)

Línea	1971	1972	1973	1974	1975
REGION					
Agricultura	0,9	0,4	0,4	0,3	2,8
Ganadería	99,1	99,6	99,6	99,7	97,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
PAIS					
Agricultura	11,6	8,7	6,7	7,3	13,8
Ganadería	88,4	91,3	93,3	92,7	86,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos del Banco Central.

mvj.

III. CONCLUSIONES

En base a la información analizada se pueden extraer algunas pautas generales:

- En el período comprendido entre 1971 y 1975, el volumen de créditos otorgados a la Región representó entre un 10 y 20 por ciento de los préstamos totales concedidos al sector agropecuario. Se observa, que tanto a nivel regional como nacional, los montos de los créditos presentan una tendencia creciente hasta 1974, decayendo luego.

- El destino de los créditos en los últimos años se ha orientado hacia la agricultura, en detrimento de la ganadería e inversiones asociadas a ella, como consecuencia del descenso en los precios del ganado. En efecto, la información obtenida permite constatar que el volumen de préstamos destinados a la ganadería disminuye de un 61 por ciento del total del crédito en 1973, a un 20,5 por ciento en 1975.

- Los créditos ofrecidos por el Banco de la República incrementaron su participación en forma importante frente a los de la banca privada, debido a las condiciones más favorables de sus líneas de crédito, que cubren prácticamente todos los rubros de la producción agropecuaria.

- Dada las excelentes características ecológicas que presenta la Región respecto al resto del país para determinados rubros de la producción, sería necesario encarar el estudio de líneas de créditos especiales, de forma de lograr una eficiente utilización de los recursos disponibles en la misma. Dentro de este contexto caben citarse la silvicultura, citricultura y cultivos de verano, que encuentran en la zona condiciones aptas para su desarrollo.

- No es suficiente con poner al alcance de los productores los medios financieros en condiciones aceptables en cuanto a tasas de interés,

plazos, formas de amortización y disponibilidad del crédito en el momento oportuno, sino que además se hace necesario difundir los conocimientos tecnológicos más recientes, que puedan justificar desde un punto de vista económico las mayores inversiones.

- A su vez, la asistencia crediticia no puede desvincularse de otros aspectos tales como la política de precios y tributaria, ya que es necesario que la relación de precios de insumos y productos permita obtener una rentabilidad adecuada en la explotación agropecuaria.

- De la información analizada se concluye por otra parte que en la Región existe una infraestructura bancaria, oficial y privada, adecuada que permitirá con algunos ajustes desarrollar un programa de crédito agropecuario.

IV. RESUMEN

El estudio presenta un análisis de la situación del crédito agropecuario en la Región Noreste del país en lo que se refiere a fuentes, tipos de créditos y su utilización, a los efectos de apreciar hasta qué punto puede afectar el desarrollo del sector agropecuario a nivel regional.

El Sector Rural del Banco República y el Plan Agropecuario son los únicos organismos en el país que brindan asistencia técnica vinculada a la asistencia crediticia.

El Banco de la República constituye la institución crediticia más relevante para el desarrollo de la producción agropecuaria, centralizando más del 50 por ciento del crédito otorgado al agro, a través del Sector Crédito Rural y la Comisión Honoraria del Plan Agropecuario. Posee una infraestructura muy importante integrada por 75 sucursales distribuídas por todo el país, 11 de las cuales están localizadas en la Región Noreste.

El Sector Crédito Rural atiende diferentes líneas de crédito que cubren prácticamente todos los rubros de la producción agropecuaria, sobre la base de numerosas fórmulas crediticias diseñadas con el propósito de adecuar los plazos y los montos de los préstamos a las características de la explotación. En este sentido cabe mencionar que si bien los montos no cubren el 100 por ciento de los costos de producción, se actualizan anualmente en función de la tasa inflacionaria.

En cuanto al destino de estos créditos, en los últimos años se han orientado a la agricultura en detrimento de los préstamos destinados a la ganadería; éstos tuvieron una disminución significativa, pasando de un 61 por ciento en 1973 a un 20,5 por ciento en 1975.

La otra fuente importante de asistencia crediticia, la constituye el Plan Agropecuario. La acción del Plan se ha dirigido principalemente a los predios ganaderos. El mecanismo de trabajo consiste en elaborar en forma conjunta con el productor, el plan de mejoramiento mas adecuado al establecimiento, efectuando los análisis económicos correspondientes. Luego se envía a la sucursal del BROU para su consideración y aprobación definitiva. Posteriormente se colabora con el productor en el proceso de instalación y manejo de las mejoras, así como en el control de la correcta utilización de fondos.

Los créditos concedidos por este organismo son préstamos a siete años de plazo, con dos años de gracia que pueden extenderse a tres, en caso de que el mejoramiento ocupe mas del 10 por ciento del área total del establecimiento. A partir de 1969, para evitar la descapitalización de la institución se introdujo el crédito reajustable, con un mecanismo de reajuste y tasas de interés que ha ido sufriendo modificaciones.

Los préstamos otorgados por el Plan Agropecuario en la Región Noreste han experimentado un decrecimiento, mucho más acentuado que en el resto del país, frente a los cambios en la relación de precios de insumos y productos pecuarios ocurrida luego de 1973.

La mayor parte de la asistencia crediticia del Plan ha estado orientada al financiamiento de mejoras básicas tales como fertilizantes y semillas forrajeras, atendiendo, además otros aspectos como ser construcción de alambrados y aguadas, buscando así lograr una mayor eficiencia en la utilización de los mejoramientos forrajeros.

Finalmente, el Departamento de Ferias Ganaderas, creado por el Banco República en 1975, ha desarrollado actividades en la Región a través de la administración de locales feria, como interventor de bancos privados que realizaban este tipo de tareas. Las sucursales del BROU localizadas en la Región atienden mensualmente veinte remates feria.

En cuanto a la banca privada, ésta asiste con volúmenes importantes de capital al sector, pero sin llegar a competir con las líneas principales del Banco República, debido a las condiciones mas desfavorables de sus créditos.

En el período transcurrido entre 1971 y 1975, la asistencia crediticia brindada por los bancos privados en la Región representó entre un 15 y 20 por ciento de la asistencia total.

Los créditos de los bancos privados se caracterizan por ser préstamos a corto plazo, con tasas mayores de interés; son muy ágiles, lo que facilita el acceso a la utilización de los mismos.

Ello ha determinado que los créditos destinados a la ganadería representen un porcentaje muy alto de los préstamos otorgados por la banca privada, debido fundamentalmente a que la misma es la fuente más ágil de créditos de corto plazo para compra de ganado.

V. BIBLIOGRAFIA

URUGUAY, BANCO CENTRAL DEL URUGUAY. Boletín estadístico mensual. No. 19. 1976. 62 p.

_____. Indicadores de la actividad economico-financiera. 1976. 41 p.

URUGUAY, OFICINA DE PROGRAMACION Y POLITICA AGROPECUARIA. CIDE. Estudio económico y social de la agricultura en el Uruguay. Montevideo, 1967. V.5, tomo 1.

URUGUAY, OFICINA DE PROGRAMACION Y POLITICA AGROPECUARIA. Lineamientos de Política Agropecuaria. Montevideo, 1973. 299 p., tomo II.

Mimeo nro. 9
23-5-78
/mvj-sb

Capitulo 9

Investigacion Agropecuaria

INVESTIGACION AGROPECUARIA

I N D I C E

I. INTRODUCCION

El objetivo de este informe es brindar un panorama general de la investigación agropecuaria en la Región Noreste del Uruguay, para conocer su organización, la disponibilidad de información y los planes de futuro que sirvan de apoyo a los organismos encargados de brindar asistencia técnica, y promover otras acciones para el mejor desarrollo socioeconómico de la Región.

La información utilizada se obtuvo a partir de organismos públicos y privados que realizan investigación en la zona. En algunos casos se manejaron informes de esas Instituciones (Estación Experimental del Norte, Escuela Agraria de Rivera, Escuela de Bañado de Medina, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y Dirección de Suelos y Fertilizantes): y en otros se entrevistó a directivos y personal técnico (Centro de Investigaciones Veterinarias "Miguel C. Rubino", Dirección Forestal, Dirección de Sanidad Vegetal, Compañía Greco-Uruguaya, Grupo de Geología y Secretariado Uruguayo de la Lana).

II. SUELOS

La investigación en suelos es responsabilidad del Ministerio de Agricultura y Pesca, siendo el organismo encargado la Dirección de Suelos y Fertilizantes. Tuvo como antecedente los trabajos de geología realizados por el equipo técnico del convenio firmado por el Ministerio de Ganadería y Agricultura, Facultad de Agronomía y el Ministerio de Industrias, que funcionó hasta 1973.

En la Región han trabajado y siguen afectados a la misma, cuatro técnicos en forma permanente.

Los trabajos realizados son los siguientes:

- Carta de Reconocimiento de Suelos a escala 1/1.000.000 (en prensa). Para elaborar la misma se trabajó desde 1970.
- Nueve mapas detallados a escalas mayores (1/10.000 o 1/70.000) que totalizan en su conjunto, unas 30.000 hectáreas.
- Elaboración del material cartográfico básico para la fijación de los índices CONEAT.
- Elaboración de distintas cartas interpretativas, tales como aptitud para soja en toda la Región, y en áreas más reducidas para forestales, citrus, arroz y papa.

Los planes de futuro comprenden:

- A corto plazo:
  - Aumentar la información de suelos en algunas áreas de las cuales aún se dispone de pocos datos, sobre todo analíticos.
  - Elaboración de mapas a escala 1/200.000 en zonas del departamento de Cerro Largo (iniciado).
  - Evaluación de la erosión actual en la Región (Formará parte de un trabajo que abarca el total del país).
- A mediano y largo plazo: Se procederá casi seguramente a la publicación de una carta de suelos a mayor escala que la actual, y al conocimiento más detallado de aquellas áreas que por sus suelos ofrecen mejores perspectivas económicas.

Los resultados obtenidos en suelos y geología se analizan con mayor detalle en el informe preliminar de Recursos Naturales.

III. PRODUCCION VEGETAL

El Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger" (CIAAB), a través de la Estación Experimental del Norte, es el organismo que más ha trabajado en la investigación y experimentación en producción vegetal, especialmente en cultivos extensivos de verano e invierno y cultivos hortícolas. Anteriormente esta actividad fue realizada por la Estación Experimental La Estanzuela a través de los Proyectos Regionales.

La Dirección Forestal (MAP) y la Facultad de Agronomía (Escuela de Bañado de Medina), llevan a cabo la investigación en silvicultura.

La Dirección de Sanidad Vegetal (MAP) a través de distintos departamentos realiza la mayor parte de la investigación en la materia, apoyando programas de investigación de organismos tales como Coparroz, Greco-Uruguaya y Escuela Agraria de Rivera (UTU).

A. CULTIVOS DE VERANO

Desde el punto de vista de las exigencias bioclimáticas de los principales cultivos de verano, la mayor parte de la Región Noreste es superior a las zonas agrícolas tradicionales. El resto es tan apto como las mejores áreas agrícolas actuales del país. Lo antedicho justifica la atención prestada a la investigación en cultivos de verano.

La Estación Experimental del Norte (CIAAB), se plantea como objetivo, obtener los conocimientos que permitan un manejo más adecuado de los cultivos en los diferentes suelos de la Región y la evaluación de variedades e híbridos que mejor se adaptan en la misma.

Los programas de estos cultivos se iniciaron en el año 1970 para maní, en 1971 para maíz y sorgo granífero, en 1973 para soja y en 1975 para girasol. En ellos se estudiaron la fertilización y su localización, distribución de plantas, época de siembra, híbridos y variedades, herbicidas, inoculantes, aporque y sanidad (Cuadro 1).

Cuadro 1

Línea de investigación en cultivos de verano
Estación Experimental del Norte (CIAAB)

Tema investigado	CULTIVOS				
	Maní (a)	Maíz	Sorgo granífero	Soja	Girasol
Fertilización	X	X	X	X	X
Localización fertilización	-	X	-	Y	-
Población distribución plantas	X	X	X	X	X
Epoca de siembra	X	X	X	X	X
Híbridos y variedades	Y	X	X	X	Y
Herbicidas	X	-	X	X	X
Inoculantes	-	-	-	Y	-
Aporque	X	-	-	-	-
Sanidad	X	Z	X	X	X

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de la Estación Experimental del Norte (CIAAB), Memoria Anual 1975 y 1976.

(a) Se suspendería el Programa manteniéndose únicamente las líneas y variedades existentes.

X Investigación realizada por la Estación que posibilita la formulación de recomendaciones a los productores.

Y Investigación que se llevó a cabo, pero que aún no posibilita la realización de recomendaciones al productor.

Z Líneas de trabajo que se iniciarán en el futuro inmediato.

(mvj)

Para los cultivos de maíz y soja existen recomendaciones sólidas sobre épocas de siembra, densidad y distribución de plantas, fertilización y cultivares. En soja se cuenta además con información sobre cepas de rizobium para algunas variedades.

Por otra parte, en sorgo granífero, si bien los conocimientos no han alcanzado el mismo grado de profundidad que en los cultivos mencionados, se ha obtenido al presente bastante información sobre las variables de manejo. Algo similar podría expresarse para el maní.

El cultivo de verano con menos datos disponibles en la Región es el girasol ya que recién se comenzó a trabajar en 1975.

En el cultivo de arroz se iniciaron ensayos de fertilización y herbicidas (1968) y de época de siembra y manejo del agua en 1969. Estos trabajos fueron realizados por el Departamento Agronómico de Coparroz. La investigación en este cultivo para suelos aptos de la zona, es llevada a cabo por la Estación Experimental del Este (CIAAB).

La Compañía Greco-Uruguaya realiza experiencias de orientación sobre el cultivo de tabaco y posee un jardín de introducción donde se evalúa el comportamiento de variedades. En los años 1970/72 se hicieron ensayos de fertilización con nitrógeno. Además se realizan ensayos de insecticidas y de evaluación de nematicidas en coordinación con el MAP.

Asimismo la Estación Experimental del Norte ha hecho un relevamiento de las principales especies de malezas de mayor incidencia en los cultivos de verano.

En cuanto a planes de futuro se considera necesario concentrar esfuerzos en girasol y sorgo insistiendo en los aspectos de manejo (fertilización, población y cultivares). Para maní recomiendan efectuar solamente un mantenimiento de las líneas y variedades existentes.

Con respecto a maíz y soja no se dedicarían mayores esfuerzos ya que se han logrado elaborar al presente paquetes tecnológicos relativamente completos para estos cultivos.

B. CULTIVOS DE INVIERNO

Los programas se iniciaron en el año 1970 para centeno y avena y en 1975 para trigo, lino, cebada y triticale, siendo la Estación Experimental del Norte la que realiza esta actividad.

Aunque la Región en general no presenta ventajas comparativas para cultivos de invierno en relación a otras regiones del país (a diferencia de lo que sucede con los cultivos de verano), es necesaria la investigación para incluir [illegible]s en sistemas de producción que permitan hacer un uso eficiente de suelos, maquinaria agrícola y otros recursos. Además existen en la misma zonas de suelos pesados de alta fertilidad, que se suponen de buena aptitud para cultivos de invierno.

En trigo se han llevado a cabo ensayos de evaluación de variedades, épocas de siembra y sanidad, especialmente sobre suelos pesados y fértiles. (Cuadro 2).

La experimentación en avena, cebada y triticale se realizó principalmente sobre suelos arenosos, para los cuales es importante encontrar cultivos de invierno que se adapten a las condiciones particulares de estos suelos y generen un ingreso aceptable. En 1976 se instalaron ensayos de evaluación de variedades de trigo, lino, cebada y triticale sobre suelos pesados de Frayle Muerto. Estos ensayos se perdieron antes de la cosecha por lo que no se pudo evaluar el rendimiento. La información obtenida se limitó básicamente a incidencia de enfermedades en cada variedad.

Cabe indicar que en la actualidad se continúan las evaluaciones de variedades en lino y trigo, y de época de siembra para el último. La investigación futura de los cultivos de invierno se considera de alta prioridad, principalmente en lo referente a evaluación de variedades y época de siembra.

Cuadro 2

Líneas de investigación en cultivos y verdeos invernales.
Estación Experimental del Norte (CIAAB).

Tema investigado	Centeno	Avena	Trigo	Lino	Cebada	Triticale
Fertilización	Y	Y	Z	Z	-	-
Población y Distribución de plantas	X(a)	X(a)	-	-	-	-
Epoca de siembra	X(a)	X(a)	Y	Z	-	-
Variedades	X(a)	X(a)	X	Y	X(a)	Y
Sanidad	-	-	Y	Y	Y	Y

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de la Estación Experimental del Norte (CIAAB), Memoria Anual 1975 y 1976.

(a) Recomendaciones para verdeos invernales.

X Investigación realizada por la Estación que posibilita la formulación de recomendaciones a los productores.

Y Investigación que se llevó a cabo, pero que aún no posibilita la realización de recomendaciones al productor.

Z Líneas de trabajo que se iniciarán.

(mvj)

C. CULTIVOS HORTICOLAS

Los trabajos de investigación se orientan hacia los cultivos de papa, boniato y porotos, analizando los siguientes aspectos: fertilización, variedades, distancia entre plantas y sanidad (Cuadro 3). Los programas se iniciaron en los años 1970, 1973 y 1974 respectivamente, habiéndose suspendido a la fecha los de papa y boniato.

Los estudios sobre Sanidad en porotos, que se consideran prioritarios, se realizarán en coordinación con otros especialistas del MAP.

Cuadro 3

Líneas de investigación en cultivos hortícolas realizados por la Estación Experimental del Norte (CIAAB)

Tema investigado	Cultivos		
	Papa	Boniato	Porotos
Fertilización	X	Z	Y
Variedades	Z	Z	Z
Distancia entre plantas	Z	--	--
Sanidad	--	--	--

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Informe Anual de la Estación Experimental del Norte 1975, 1976 (CIAAB).

X Las investigaciones permiten hacer recomendaciones a los productores

Y Las investigaciones no permiten aún formular recomendaciones

Z Investigaciones que no permiten formular recomendaciones y que se les dará prioridad en los trabajos de la Estación

D. FORRAJERAS

El CIAAB viene trabajando desde el año 1970 en el proyecto forrajeras. Este proyecto se plantea como objetivos generales el encontrar soluciones para los problemas forrajeros que se presentan en los principales suelos de la Región. Entre los aspectos primarios se considera el aumento de la producción, el mejoramiento de la disponibilidad de forraje a través del año y de su calidad.

Respecto a pasturas naturales, se busca conocer la curva de producción estacional, y calidad y cantidad del forraje producido utilizando diferentes medidas de manejo (fertilización, intensidad de corte, etc.). Se mantiene un jardín de introducción donde se evalúa el comportamiento de especies y mezclas de pasturas cultivadas, de manera de ir seleccionando las que mejor se adapten a la Región. Ya se han iniciado experimentos de pastoreo que permitirán una evaluación más precisa de las cualidades de las plantas forrajeras con mejor respuesta.

En lo referente a praderas convencionales, la Estación Experimental del Norte considera que actualmente existen conocimientos suficientes sobre cuales son las especies y variedades más adecuadas para su mejoramiento e implantación.

Parece estar claro también cuales son las necesidades de Fósforo y las virtudes de los distintos métodos de implantación.

Se recomienda la sola aplicación de fosfatos en campo natural únicamente para los suelos negros vertisólicos, con trébol carretilla y babosita en el tapiz natural.

Los resultados experimentales obtenidos han demostrado que la siembra en cobertura sobre tapiz arrasado ha sido exitosa en mejorar los suelos de la Región. Las leguminosas de mejor comportamiento fueron Trébol subterráneo (Bacchus Marsh y Clare) para las partes altas de suelos arenosos, Trébol carretilla en suelos pesados, y Trébol Blanco Estanzuela Zapicán en los suelos pesados y bajos. Este es el método extensivo más recomendable para los suelos arenosos.

En praderas convencionales, las mejores mezclas para suelos arenosos han sido las que incluyen Trébol subterráneo Bacchus Marsh, Raigrás Estanzuela 284 y Trébol subterráneo Bacchus Marsh, Phalaris El Gaucho y Lotus San Gabriel. En suelos pesados, se recomienda Trébol Blanco Estanzuela Zapicán, Phalaris El Gaucho o Festuca El Palenque y Lotus San Gabriel. En suelos bajos, Trébol Blanco Estanzuela Zapicán, Festuca El Palenque y Lotus San Gabriel.

Los requerimientos de Fósforo para implantación y mantenimiento de praderas convencionales, oscilan entre 200 y 250 unidades de P_2O_5 totales durante un período de cinco años.

Los cultivos anuales estivales son importantes para cubrir períodos críticos de producción de forraje. Aún cuando las variedades e híbridos comerciales de sorgo tuvieron un comportamiento aceptable en suelos pesados, fueron superados en suelos arenosos por el "pearl millet", Pennisetum tiphoides, siendo mayores las ventajas bajo condiciones climáticas desfavorables.

El verdeo de invierno recomendado para suelos arenosos es la mezcla formada por Centeno Estanzuela y Raigrás Estanzuela 284, de alta respuesta a la fertilización nitrogenada.

En la futura investigación forrajera se propone, a partir de este año, reducir al máximo el trabajo experimental hasta que, en base al procesamiento y evaluación de los datos obtenidos durante tres años de proyecto regional, se elabore un nuevo Proyecto.

Quedan sin embargo varios puntos importantes por resolver, entre los que se pueden citar:

a) obtener una gramínea perenne para las praderas convencionales sobre Praderas Arenosas;
b) otros estudios complementarios sobre fuentes de Fósforo;
c) lo más importante, quizás, manejo de especies y mezclas. Prácticamente no se tiene ninguna información sobre el manejo más

adecuado de las especies y mezclas que se recomiendan para los diferentes suelos.

E. PRODUCCION DE SEMILLAS

El Servicio de Producción de Semillas de la Estación Experimental del Norte, con el objetivo planteado en primera instancia:"desarrollo, mejoramiento, multiplicación y producción de semillas y especies forrajeras" de interés en la zona Noreste del país,prosiguió con la producción de semillas de arroz y maní en la zafra 75/76. En 1976 se comenzó con la multiplicación de centeno y soja. A su vez colabora con la Estación Experimental "La Estanzuela" en el control de algunos cultivos de maíz, girasol y sorgo. En los cultivos de Primavera de 1976 se dió por finalizado el "Plan Piloto de producción de semillas de papa".

F. FRUTALES

La Escuela Agraria de Rivera ha llevado a cabo investigaciones en citricultura, siendo esto lo único que se realizó en la Región respecto a frutales. En el Cuadro 4 se presentan las líneas de investigación iniciadas, siendo necesario aclarar que actualmente dichos trabajos se encuentran suspendidos.

Cuadro 4

Trabajos realizados por la Escuela Agraria Rivera (Departamento de Citricultura)

Tema investigado	Tipo de Investigación	Propuesto en el año	Iniciado en el año	Interrumpido en el año	Con la colaboración
Manejo de Suelos	Desarrollo Experimental	1967	1967	En desarrollo cuando censo(a)	
Ensayos entre plantas de origen nucelar y no nucelar	Desarrollo Experimental	1967	1967	En desarrollo cuando censo(a)	Fac.de Agronomía
Fertilización en citrus	Desarrollo Experimental	1968	1968	Postergada en 1970	
Ensayos sobre porta-injertos	Desarrollo Experimental	1969	1969	En desarrollo cuando censo(a)	Fac.de Agronomía
Reconocimiento de Nematodes en citrus	---	---	1974	1975	Dirección de San.Vegetal

(Continúa

(Continuación Cuadro 4)

Fuente: OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del CONICYT y Dirección de Sanidad Vegetal.

(a) Censo realizado por CONICYT en el año 1972.

G. FORESTALES

La investigación en forestales está a cargo de la Facultad de Agronomía (Escuela de Bañado de Medina) y de la Dirección Forestal del MAP.

La Sección Silvicultura de la Escuela de Bañado de Medina, tiene dos grandes líneas de investigación: Mejoramiento genético y manejo.

En mejoramiento genético, las especies más importantes con que se ha trabajado son: Pinus taeda, P.elliotti, P.radiata, P.deltoides, P.Patula, Eucalyptus grandis y E. Bositoana. Todas éstas tienen más de cinco generaciones de selección técnicamente controladas.

Total de especies ensayadas: Pinos del Sudeste de Norte América: taeda, elliottii y echinata; P.Radiata, Patula, P.rouxberghii. Eucalyptus Fastigata, obliqua, gigantea, eloesiana, bositoana, crebe, siderroxylon, gomphocepala, smithii, saligna y grandis. Alamos, clones AM: 214, 92/40, 63/51, 64/51, 74D y álamo Carolino.

Respecto a manejo, utilizando las parcelas de los ensayos de introducción de especies, se lleva el control detallado de las medidas de los árboles y del material que se extrae en los diferentes raleos, con vistas a determinar con más exactitud los volúmenes y dimensiones que se pueden obtener a determinada edad y dar normas para su mejor manejo técnico-económico.

Por otra parte, la Dirección Forestal acaba de instalar los primeros ensayos en el Departamento de Tacuarembó, que incluyen las siguientes líneas de investigación:

- Comparación del desarrollo según origen de las semillas, de las siguientes especies de pino: Pinus elliottii, Pinus taeda, Pinus pinaster.
- Ensayos de distancia de plantación de Pinus taeda.

- Ensayos de distancia de plantación de Eucalyptus grandis.
- Ensayos de comportamiento de 20 clones de álamos.

Con anterioridad se habían realizado algunas experiencias de orientación en coordinación con la Escuela Agraria de Tacuarembó, instalando una pequeña plantación de Eucalyptus grandis.

En la actualidad se está trabajando en la elaboración de un convenio con la Facultad de Agronomía y la Intendencia de Tacuarembó. La finalidad del mismo es desarrollar la investigación forestal en la Región, y, a la vez, un programa de difusión forestal. También cumpliría un papel en la docencia impartida por la Facultad de Agronomía.

H. SANIDAD VEGETAL

Los trabajos iniciados en el año 1974 giraron en torno al cultivo de la papa, a los efectos de conocer las principales enfermedades de este cultivo en la Región y a la evolución de la población de pulgones alados. En esta línea trabajó la Estación Experimental del Norte, por intermedio del Departamento de Protección Vegetal, en coordinación con la Estación Experimental de Las Brujas.

La otra institución que ha realizado investigaciones en la zona, es la Dirección de Sanidad Vegetal del MAP. Sin embargo, es conveniente mencionar que las reparticiones que realizan investigación están radicadas en Montevideo y que los trabajos desarrollados en la Región a estudio, fueron propuestos en su mayoría por instituciones oficiales o privadas de la misma para resolver algún problema concreto de la producción.

Dentro de la Dirección, las tareas de investigación en la Región han estado a cargo de la División de Zoología Agrícola, a través de los Sectores Nematología, Entomología y Terapéutica Vegetal.

Las actividades realizadas se resumen en el Cuadro 5.

Cuadro 5

Trabajos de investigación en Sanidad Vegetal
División Zoología Agrícola (MAP)

Investigación	Año Realizado	Lugar	Sector Encargado	Entidades que colaboran
Ensayo Nematicida en Tabaco	1974/1975	Tacuarembó	Nematología	Cía. Greco-Uruguaya
Relevamiento de Nematodes en citrus (a)	1973/74/75/76	Rivera	Nematología	Escuela Agraria de Rivera
Estudio Biológico del "gorgojo Acuático del arroz" (b)	1975	Tacuarembó	Entomología	Coparroz
Relevamiento de Nematodes en papa (c)	1976	Tacuarembó	Nematología	Gobierno Chileno Est. Exp. del Norte
Determinación de Nematodes en semilla de Arroz	1976	Tacuarembó	Nematología	Est. Exp. del Norte y Arroceras
Relevamiento de Plagas en Soja (d)	1977	Tacuarembó	Entomología	Est. Exp. del Norte

Fuente: Dirección de Sanidad Vegetal, Ministerio de Agricultura y Pesca, Montevideo.

(a) El relevamiento continúa aunque en forma irregular.

(b) A pedido de Coparroz.

(c) Efectuado conjuntamente con expertos chilenos, como requisito para una exportación de papas a Chile.

(d) Forma parte del Plan Soja de la Dirección de Sanidad Vegetal.

IV. PRODUCCION ANIMAL

La investigación en producción animal en la Región, se analizará en forma separada para Bovinos de carne, Ovinos y Sanidad Animal.

Los organismos involucrados en esta tarea han sido la Estación Experimental del Norte del CIAAB (MAP), el Centro de Investigaciones Veterinarias "Miguel C. Rubino" (MAP) y el Departamento de Mejoramiento Ovino del Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL).

A. BOVINOS DE CARNE

Hasta el momento se han desarrollado estudios sobre mejoramiento genético y manejo de bovinos de carne.

En la primera línea de investigación se realizó un experimento de cruzamiento de ganado Hereford y Razas Cebuinas. Los resultados obtenidos a la fecha son promisorios, presentando superioridad las cruzas frente a las razas puras, en cuanto a rusticidad y evaluación de la res en gancho. Debido a esto el experimento se continuará, evaluando principalmente el comportamiento reproductivo de las hembras media sangre. Este ensayo fue atendido por la Estación Experimental "La Estanzuela" de 1970 a 1974, y a partir de 1975 por la Estación Experimental del Norte.

Asimismo se está realizando la evaluación física y económica de un esquema de cruzamiento terminal iniciado en la Unidad Experimental Molles Grandes, perteneciente a la Estación Experimental Litoral Norte. Se utilizan en el cruzamiento tres razas: una británica de carne, una lechera y una carnicera continental (Hereford, Holando y Limousine). El esquema combina las aptitudes de las distintas razas y explota el vigor híbrido.

Los aspectos de manejo, en lo que concierne a alimentación, sanidad y reproducción, se estudian en el proyecto de Experimentación integrada que se detallará más adelante.

A su vez, en coordinación con el Proyecto de Forrajeras, se comenzaron a evaluar pasturas por medio de animales (registro de pastoreos), de forma de obtener información más precisa del aprovechamiento que se realiza de las mismas. La información obtenida al presente no permite efectuar afirmaciones muy sólidas sobre producción de carne por hectárea de los distintos tipos de mejoramiento en los diferentes suelos de la Región y bajo distintas condiciones ambientales. Evidentemente ésta es una de las líneas de investigación que más atención precisará en un futuro inmediato.

B. OVINOS

La investigación es realizada por el Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL). Los estudios que se han hecho comprenden:

- Ensayo sobre "Encarnerada Tardía y Esquila Preparto (Sistema Tally-Hi)", instalado sobre Praderas Arenosas de Tacuarembó desde hace tres años.
- Ensayo sobre "Producción de Carne Ovina" fundamentalmente en engordes de corderos.
- Encuestas hasta el año 1973/74 que permiten conocer el stock, composición de la majada, índices de productividad, aspectos de la comercialización y de la asistencia técnica.

A su vez, el SUL asesora a los grupos CREA de Cerro Largo, en lo que tiene que ver con majadas que éstos mantienen en forma cooperativa.

C. SANIDAD ANIMAL

El Centro de Investigaciones Veterinarias "Miguel C. Rubino" es el organismo que realiza investigación sobre la materia en la Región. En setiembre del año 1976 se instaló, en convenio con FAO, un sub-centro en la ciudad de Tacuarembó, para realizar un diagnóstico sanitario de la Región y orientar en la misma la investigación en sanidad animal.

Las actividades desarrolladas se resumen en el Cuadro 6.

Cuadro 6

Trabajos de investigación en Sanidad Animal. Centro Investigaciones Veterinarias "Miguel C. Rubino" (MAP)

Investigación	Año Iniciación	Año Finalización	Lugar	Depto. Encargado	En coordinación con:
Relevamiento parasitario en terneros de destete	1975	1976	9a.Cerro Largo	Parasitología	--------
Estudio epizootiológico de parásitos gastrointestinales en ovinos	1976	1978	9a. Cerro Largo	Parasitología	--------

(continúa)

Continuación Cuadro 6

Investigación	Año Iniciación	Año finalización	Lugar	Depto. Encargado	En coordinación con:
Perfil de sensibilidad de cepas de Boophilus microplus (garrapata) con sospecha fundada de resistencia	1976	Continuará	Rivera y Tacuarembó	Parasitología	Sanidad Animal
Estudio epizootiológico sobre fasciola hepática (saguaypé)	1976	1977	Tacuarembó (Zerbino)	Parasitología	-------
Relación de algunos minerales en sangre de Bovinos de Cría sobre pasturas naturales de diferentes zonas del país	1976	1977	Tacuarembó y Rivera	Bioquímica y Contralor Químico	Shell
Efecto de la suplementación con Fósforo sobre la eficiencia reproductiva y ganancia de peso en Bovinos de carne	1976	Continuará	Tacuarembó y F.Muerto	Patología y Diagnóstico	Estación Exp.del Norte
Niveles de minerales en sangre de bovinos manejados con diferentes regímenes de suplementación de fósforo	1976	Continuará	Tacuarembó y F.Muerto	Bioquímica y Patología y Diagnóstico	Estación Exp.del Norte
Ciclo no parasitario de Boophilus microplus (garrapata)	1977	1980	Tacuarembó	Parasitología	--------
Prevalencia del Anaplasma marginalis	1977	1978	Tranqueras	Parasitología	--------
Presencia de enfermedades venéreas en ganado bovino	1977	1978	Tranqueras	Parasitología	--------
Relevamiento sanitario de la cuenca lechera de Tacuarembó	1977	Continuará	Tacuarembó	Microbiología	--------

V. EXPERIMENTACION INTEGRADA

La Estación Experimental del Norte, a través del Proyecto Regional de Experimentación Integrada, se plantea integrar los conocimientos disponibles en las distintas disciplinas a efectos de elaborar sistemas de producción agropecuaria para la Región Noreste del país.

Con esa finalidad y en coordinación con la Escuela Agraria de Tacuarembó (UTU), se instaló en 1971 un sistema de cría de vacunos sobre suelos arenosos. El sistema tuvo como objetivo probar y demostrar que con un conjunto de prácticas de manejo del rodeo de cría, alimentación acorde a las necesidades del mismo y un eficiente plan sanitario, es posible incrementar notablemente la producción de carne sobre suelos arenosos. Este sistema funcionó durante cinco años, logrando incrementar la producción de carne de 44 a 120 kgs. por hectárea, de acuerdo a la información brindada por la Estación Experimental del Norte. La evaluación económica del Sistema (en colaboración con el IICA) muestra que éste es altamente sensible a variaciones en las relaciones de precios, debido a la mayor utilización de insumos que realiza frente al sistema tradicional.

Actualmente los técnicos se encuentran abocados a la formulación de un sistema mixto de cría de vacunos y agricultura que se instalaría en la Unidad Experimental de Paso Baltazar, que posee la Estación Experimental del Norte en convenio con la Asociación Rural de Tacuarembó, que financiaría el funcionamiento del sistema y extendería el uso de la tecnología que a través del mismo se pretende demostrar.

Además se comenzaron a programar los trabajos para la evaluación de un sistema de producción sobre suelos pesados (Frayle Muerto), para lo cual se cuenta con la colaboración de 2 estudiantes de Agronomía que están haciendo su tesis.

Pensando en las restricciones presupuestarias, la Dirección de la Estación Experimental del Norte estima prioritario para 1977/1978 la continuación de la implementación de la Unidad Experimental Demostrativa de

Producción (UEDP) sobre Areniscas y recomienda concentrar todas las inversiones allí en ese período.

VI. ECONOMIA AGRARIA Y ADMINISTRACION RURAL

En esta materia, la Dirección de Investigaciones Económicas Agropecuarias (MAP), el Programa de Economía Agrícola del CIAAB y el SUL han realizado diversos trabajos en la Región.

El Programa de Economía Agrícola del CIAAB, en colaboración con el IICA, realizó una encuesta en 1972 con el objetivo de analizar los sistemas de producción ganadera usados corrientemente en suelos arenosos formados sobre Areniscas de Tacuarembó, de forma de detectar los principales problemas que afectaban la producción de carne en esa zona (1). El otro trabajo desarrollado en la Región por el Programa fue de colaboración en la formulación del sistema de cría sobre Suelos Arenosos y su posterior análisis económico, para el período 1971/76 (2).

La Sub-Dirección de Estudios Econométricos de DIEA realizó un relevamiento en la misma zona (Areniscas de Tacuarembó) en base al cual se obtuvieron coeficientes técnicos y se elaboraron presupuestos parciales para posteriormente desarrollar modelos de programación lineal de sistemas de producción ganadera. Uno de ellos representa la tecnología tradicional y otro, la nueva tecnología disponible para la zona. Estos modelos de programación lineal permitieron evaluar la rentabilidad de la aplicación de la tecnología disponible y no utilizada por los productores, en forma general (3) y (4).

La Sección Experimentación del SUL realiza estudios sobre aspectos económicos de la producción ovina en la Región. Entre ellos se cuentan, la estructura de costos del rubro ovino y efectos sobre el ingreso debido a cambios en la estructura de la majada y de manejo, y series de precios de lana y ovinos.

VII. CONCLUSIONES

En base a los análisis que se han venido realizando, se pueden extraer algunas conclusiones de carácter general respecto a la organización de la investigación agropecuaria y la disponibilidad de información que sirva de apoyo a los organismos de asistencia técnica para la Región Noreste.

1) La información generada por la investigación no permite aún elaborar planes de asistencia técnica con la base necesaria. Por otra parte, la tecnología disponible no es adoptada rápida ni masivamente por los productores, debido a la falta de coordinación existente entre los organismos generadores de información y los de asistencia, y a la escasa información sobre la rentabilidad de las técnicas de producción adecuadas. Se están realizando esfuerzos para solucionar dicho problema a través del Proyecto de Investigación y Asistencia Técnica.
2) La coordinación de la investigación tuvo distintos grados de importancia, siendo necesario que en el futuro se la logre mejorar para obtener una mayor eficiencia. La Estación Experimental del Norte es la que desarrolla la mayor parte de las tareas en lo referente a producción vegetal y animal, trabajando en coordinación con otros organismos públicos y privados.
3) En Producción Vegetal se dispone de un volumen importante de información que varía según los rubros considerados. La investigación realizada en citrus, silvicultura y sanidad vegetal, es escasa.
4) Los estudios realizados en Producción Animal son insuficientes, especialmente en ovinos. La investigación en bovinos de carne se concentra sobre la zona de suelos arenosos de la Región.
5) En Economía Agraria y Administración Rural los trabajos se han localizado geográficamente en los suelos livianos formados sobre Arenisca de Tacuarembó. Los análisis realizados se limitaron a la parte de ganadería y producción de forraje, no existiendo información sobre

producción vegetal, específicamente en cultivos de verano para los cuales la zona presenta especial aptitud.

6) Como se señaló anteriormente, se ve que en algunas actividades hay un volumen significativo de conocimientos, a pesar de que no hace aún 10 años que se comenzó a trabajar en forma organizada en la Región. De todas formas, es necesario aumentar la cantidad de información en la medida que se vayan desarrollando los trabajos de investigación, siendo imprescindible un incremento de los recursos destinados a estos fines.

VIII. RESUMEN

En la Región Noreste del país se realizó un estudio de la investigación agropecuaria para conocer su organización, la disponibilidad de información y planes de futuro que sirvan de apoyo a los organismos encargados de brindar asistencia técnica en la misma.

El estudio abarca los siguientes aspectos: suelos, producción vegetal y animal, experimentación integrada, y economía agraria y administración rural.

Los trabajos realizados en la investigación de suelos comprenden: carta de reconocimientos de suelos, nueve mapas detallados, material cartográfico básico y elaboración de diferentes cartas interpretativas. Para un conocimiento más detallado de algunas de las áreas, se prevé aumentar la información con elaboración de mapas, evaluación de la erosión actual y la publicación de una carta de suelos a mayor escala.

La investigación desarrollada en sorgo granífero, soja y maní permite hacer recomendaciones sobre época de siembra, densidad, distribución de plantas y fertilidad. Se estima necesario atender en los planes de futuro a los cultivos de sorgo y girasol, tomando en cuenta fundamentalmente los aspectos de manejo (fertilización, población y cultivares).

En forrajeras existe información suficiente sobre las especies y variedades de gramíneas y leguminosas más adecuadas para el mejoramiento e implantación de praderas convencionales en suelos pesados, arenosos y bajos, así como también sobre sus necesidades en fósforo. Hay también recomendaciones para la siembra en cobertura de leguminosas realizadas en partes altas de suelos arenosos, pesados y bajos. A su vez se están haciendo estudios y ensayos en pasturas naturales. En base al procesamiento y evaluación de la información obtenida se propone elaborar un nuevo proyecto. Entre los puntos más importantes por resolver se halla el manejo más adecuado de las especies y mezclas recomendadas.

En cuanto a los cultivos de invierno, la investigación se centraliza en trigo sobre suelos pesados y fértiles, y en avena, cebada y triticale sobre suelos arenosos. Se considera de alta prioridad la investigación futura sobre ellos, haciendo hincapié fundamentalmente en la evaluación de variedades y fecha de siembra.

En cultivos hortícolas se ha trabajado en papa, boniato y porotos. Los estudios realizados permiten hacer recomendaciones en fertilidad del cultivo de la papa.

Los ensayos iniciados en citricultura fueron sobre: porta-injertos, fertilización en Citrus, manejo de suelos, reconocimiento de Nematodes en Citrus y ensayos entre plantas de origen nucelar y no nucelar. Actualmente dichos trabajos se encuentran suspendidos.

En Sanidad Vegetal, los estudios incluyeron los siguientes aspectos: ensayo de Nematicida en Tabaco, Relevamiento de Nematodes en Citrus y en papa, determinación de Nematodes en semilla de arroz, estudio biológico del "Gorgojo Acuático del Arroz" y Relevamiento de plagas en Soja.

A nivel de Economía Agraria y Administración Rural se realizó una encuesta para analizar los sistemas de producción ganadera. A su vez se trabajó en la formulación del "sistema de cría" sobre suelos arenosos con su posterior

análisis económico. Por otra parte se hizo un relevamiento en base al cual se obtuvieron coeficientes técnicos y se elaboraron presupuestos parciales, para desarrollar modelos de programación lineal de sistemas de producción ganadera.

Con respecto a la organización de las instituciones que realizan investigación en la Región, existen ocho organismos públicos y tres privados.

El organismo encargado de la investigación en suelos es la Dirección de Suelos y Fertilizantes (MAP).

El Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger" (CIAAB) a través de la Estación Experimental del Norte, es el organismo que ha tenido una participación más directa en producción vegetal y animal, trabajando en coordinación con otras dependencias del Ministerio de Agricultura y Pesca como ser, Dirección de Sanidad Animal, Plan Agropecuario, Centro de Investigaciones "Miguel C. Rubino" (sanidad animal), y además con la Escuela Agraria de Rivera (Citricultura) e instituciones interesadas en la materia.

Existen también organismos privados que desarrollan líneas de investigación de acuerdo a objetivos específicos determinados por la actividad que desarrollan. En este caso se hallan Coparroz (arroz) y Compañía Greco-Uruguaya (tabaco).

La Dirección Forestal (MAP) y la Facultad de Agronomía (Escuela de Bañado de Medina) llevan a cabo la investigación en Silvicultura.

En la parte de Experimentación Integrada, La Estación Experimental del Norte ha trabajado con la Escuela Agraria de Tacuarembó (UTU) y con la Asociación Rural de Tacuarembó.

IX. BIBLIOGRAFIA

(1) URUGUAY. CENTRO DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS "ALBERTO BOERGER". Memoria Anual 1972.

(2) URUGUAY. CENTRO DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS "ALBERTO BOERGER". Programa de Economía, Informe Anual 1976.

(3) URUGUAY. DIRECCION GENERAL DE ECONOMIA AGRARIA. Coeficientes técnicos y presupuestos parciales para la ganadería en la zona de Tacuarembó. D.I.E.A. Serie informativa N° 6. 1975. 94 p.

(4) URUGUAY. DIRECCION GENERAL DE ECONOMIA AGRARIA. Análisis económico de los sistemas de producción tradicional y mejorado del área de Areniscas de Tacuarembó del Uruguay. D.I.E.A. Serie Técnica N° 3. 1975. 95 p.

Mimeo nro. 1
2-1-78
/mvj-lbf

Capitulo 10

Asistencia tecnica

ASISTENCIA TECNICA

I N D I C E

I. INTRODUCCION

La adopción de nuevas técnicas por parte del productor es la etapa final de un proceso de transferencia de tecnología. Este proceso se inicia con la generación de información por parte de los organismos encargados -ya sean públicos o privados- y se continúa con la transferencia de esta información a los organismos de asistencia técnica, quienes por último son los responsables de la difusión a nivel de productor. Las partes que integran el proceso son mutuamente interdependientes, por lo que el mecanismo de transferencia de tecnología se da en una forma más compleja que lo que sugiere la descripción anterior.

Este proceso está condicionado por una serie de aspectos vinculados al marco institucional en el que se desarrolla -características de los organismos de investigación y asistencia y su integración, política de apoyo y promoción a los cambios tecnológicos, etc. - y también a las características de los productores- tipo de empresa, relación jurídica con la tierra, actitud hacia el cambio. Influyen además factores de orden general, particularmente económicos, vinculados a las expectativas de beneficios posibles de lograr con las nuevas tecnologías de producción.

El objetivo de este informe es contribuir a evaluar el sistema disponible para la transferencia de nuevas tecnologías de producción. De esta manera se pretende determinar en qué medida fue o puede constituir un factor limitante para la divulgación y generalización del conocimiento tecnológico disponible.

En función de esto, se realizará una caracterización del marco institucional en que se lleva a cabo el proceso de transferencia tecnológica, haciendo referencia principalmente a los organismos de asistencia técnica, ya que los organismos de generación de nuevos conocimientos tecnológicos se analizan en el informe de Investigación Agropecuaria.

II. SITUACION ACTUAL DE LA ASISTENCIA TECNICA EN LA REGION

En primer lugar, se describirán someramente los organismos de asistencia técnica que actúan en la Región, para efectuar luego una evaluación global de su acción a partir de datos del Censo General Agropecuario de 1970.

A. Organismos de asistencia técnica que actúan en la Región

A los efectos del análisis, los organismos de asistencia técnica que actúan en la Región se agruparon en base a características particulares que definen su función y modo de acción en el proceso de transferencia tecnológica. De esta manera se clasificaron cuatro grupos, que son:

1. Organismos de extensión y crédito.
2. Grupos o asociaciones de Asistencia Técnica.
3. Organismos que asisten a rubros específicos de producción.
4. Organismos que brindan asistencia como complemento de otra actividad principal.

1. ORGANISMOS DE EXTENSION VINCULADOS AL CREDITO AGROPECUARIO

La carencia de medios para financiar las inversiones requeridas por las nuevas tecnologías, es una de las principales limitantes para la adopción de las mismas por parte de los productores.

El Plan Agropecuario y el Banco de la República (BROU) son los únicos organismos en el país que brindan asistencia técnica vinculada a la asistencia crediticia.

a. Plan Agropecuario

El Plan Agropecuario es un organismo creado con el objetivo de incrementar la producción ganadera del país. La estrategia planteada para el logro de este objetivo se basa en la transferencia de un paquete de innovaciones tecnológicas, apoyado en un programa de concesión de créditos

supervisados, dirigidos en función de un plan de inversiones propuesto para cada establecimiento asistido.

Desde su creación en el año 1961 hasta 1973, el organismo brindó exclusivamente asistencia técnica vinculada al crédito (crédito supervisado); a partir de este año comienza a brindar también asistencia técnica sin apoyo financiero a algunos productores.

En la organización del Plan la asistencia técnica está separada del manejo administrativo de los fondos concedidos a crédito, los cuales son manejados por el Banco de la República como se explica en el informe de asistencia crediticia. De esta manera la acción de los técnicos del Plan se centra en los cometidos más específicos de la asistencia técnica agronómica.

El mecanismo de trabajo consiste en elaborar, en forma conjunta con el productor, el plan de mejoramiento más adecuado al establecimiento, efectuando los análisis económicos correspondientes. Luego se envía a la sucursal del Banco de la República para su consideración desde el punto de vista bancario y su aprobación definitiva. Posteriormente se colabora con el productor en el proceso de instalación y manejo de las mejoras, así como en el control de la correcta utilización de los fondos.

La acción del Plan en la Región se ha dirigido principalmente a los predios ganaderos, que constituyen el 70-80 por ciento del total de predios asistidos.

El organismo también prestó servicios a productores de leche, pero la misma tiene una importancia mucho menor que la asistencia brindada a productores de carne. Esta asistencia fue fundamentalmente crediticia y, en su mayor parte, a predios menores de 200 hectáreas. En los años 1974/75 prácticamente no se asistió a ningún predio lechero.

En el Cuadro 1 se puede apreciar la evolución de la asistencia a los predios ganaderos y la distribución de la misma por estrato de tamaño.

En primer lugar, se observa que la asistencia brindada por el Plan a los ganaderos de la Región tiene dos períodos claramente definidos:

- En los años 1971, 72 y 73 la asistencia brindada se incrementa y corresponde, en casi su totalidad, a asistencia vinculada al crédito agropecuario.

A partir del año 1973 la asistencia brindada por el Plan Agropecuario muestra un descenso importante para el trienio 1974-1976, del orden del 50 por ciento. Este descenso se debe a la gran disminución de los pedidos de préstamos al Plan por parte de los productores -del orden del 65 por ciento en relación a 1973- como consecuencia de las dificultades en el mercado internacional de carnes. Sin embargo, en ese mismo período se incrementa la importancia de la asistencia técnica sin apoyo crediticio, en un esfuerzo por contrarrestar el efecto anterior, que se manifiesta en el año 1976 en un aumento del 24 por ciento de la asistencia técnica sobre la crediticia.

Estas variaciones evidencian claramente la influencia de factores ajenos al sistema de transferencia tecnológica -fundamentalmente de orden económico- que inciden notablemente en la adopción de nuevas tecnologías por parte de los productores.

Los predios mayores a 1.000 hectáreas concentran la mayor parte de la asistencia técnica y crediticia brindada por el Plan. En general tienen mayor importancia los predios comprendidos entre 1.000-2.500 hectáreas, con excepción del año 1975 donde se incrementa la importancia de los predios mayores a 2.500 hectáreas, debido al aumento de la asistencia exclusivamente técnica, que incluyó en mayor grado este estrato.

Cuadro 1

Distribución de los predios ganaderos asistidos por el Plan Agropecuario según estrato de tamaño en los departamentos de Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo

Estrato Has	1971		1972		1973		1974		1975		1976	
	Número Predios	Porcentaje	Número Predios	Porcentaje	Número Predios	Porcentaje	Número Predios	Porcentaje	Número Predios	Porcentaje	Número Predios	Porcentaje
0-49	20	3,96	21	4,96	19	3,42	12 (1)	3,35	4	1,83	9 (2)	5,70
50-99	24	4,74	16	3,78	20	3,60	7	1,96	4	1,83	2 (2)	1,26
100-499	164	32,41	133	31,44	153 (1)	27,57	89 (8)	24,96	50 (15)	22,83	41 (32)	25,95
500-999	113	22,33	99	23,40	127 (6)	22,88	93 (4)	25,87	32 (19)	14,61	33 (27)	20,89
1000-2499	125	24,70	104(1)	24,59	140 (4)	25,23	92 (9)	25,70	54 (33)	24,65	46 (59)	29,11
> de 2500	60	11,86	50(1)	11,83	96(23)	17,30	65(22)	18,16	75 (59)	34,25	27 (74)	17,09
Total	506	100,00	423(2)	100,00	555(34)	100,00	358(44)	100,00	219(126)	100,00	158(196)	100,00

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Plan Agropecuario.

Los números entre paréntesis corresponden a los predios que recibieron asistencia técnica sin apoyo financiero.

mvj

La Región cuenta con 7 técnicos regionales, dedicados a la elaboración de planes al productor, 2 en Tacuarembó, 2 en Rivera y 3 en Cerro Largo.

b. Banco de la República (BROU)

La otra fuente de asistencia técnica vinculada al crédito agropecuario es el Sector Crédito Rural del Banco de la República.

A pesar de la falta de información se estima -considerando el mayor volumen de créditos concedidos [1]- que la cantidad de establecimientos asistidos por este organismo es superior a la del Plan Agropecuario. De cualquier forma es necesario tener en cuenta que la labor realizada consiste principalmente en la fiscalización o supervisión de los créditos otorgados.

Tampoco existe una política crediticia enmarcada en un programa de transferencia tecnológica [1] que defina prioridades de asistencia en base a las posibilidades de las diferentes regiones agroeconómicas del país.

En la Región existen 11 sucursales del BROU, atendidas por técnicos, cuya función es asesorar al productor y al Gerente de la dependencia sobre la conveniencia del crédito a otorgar.

2. ASOCIACIONES DE ASISTENCIA TECNICA

Está constituído por grupos de productores que se asocian con la finalidad de mejorar el manejo integral de sus explotaciones, mediante la financiación por el grupo o asociación de la asistencia que reciben.

---

(1) Véase informe de Asistencia Crediticia.

En la Región este sistema lo utilizan los grupos CREA (Cuadro 2).

La metodología de trabajo consiste en la realización de reuniones mensuales de cada grupo en sus predios para discusión e intercambio de experiencias sobre el terreno, generalmente con la participación del asesor técnico y expertos o especialistas invitados para el tratamiento de problemas específicos.

En los programas se pone énfasis en los resultados económicos de las explotaciones.

Interesaría, en etapas posteriores del estudio, conocer resultados físicos y económicos de estos establecimientos que sirven como una evaluación del efecto de la aplicación de nuevas técnicas en las condiciones de la Región.

3. ORGANISMOS QUE ASISTEN A RUBROS ESPECIFICOS DE PRODUCCION

Es un grupo heterogéneo integrado por la mayoría de las instituciones que brindan asistencia técnica en la Región. Esto evidencia una gran dispersión de esfuerzos, sin un programa general de transferencia de tecnología que enmarque esos organismos.

a. Instituciones que asisten a la producción animal

Dirección de Sanidad Animal (DSA-MAP) - El organismo tiene como objetivo fundamental el control y la profilaxis de las enfermedades que afectan a las especies domésticas, permitiendo que ellas puedan expresar sus respectivas potencialidades. La asistencia prestada, para el año 1976, se realizó en 9.246 establecimientos de la Región (Cuadro 3).

Cuadro 2

Características de los Grupos CREA de la Región (a)

Nombre	Ubicación	Asesor	Funciona desde	Hectáreas	Nº de prod.	Tamaño promedio	Rubro principal
Salsipuedes Tiatucura	Paso de los Toros (Tacuarembó)	Ingeniero Agrónomo especializado en gestión	1969	15.512	8	1.939	Agricultura ganadería
Cerro Largo	Sur de Melo (Cerro Largo)	Ingeniero Agrónomo	1969	24,500	9	2.722	Ganadería
Mazangano	Paso Mazangano (Rivera-Tacuarembó -Cerro Largo)	Ingeniero Agrónomo	1972	13.000	7	1.857	Ganadería
Lechiguana	Isidoro Noblía (Cerro Largo)	Técnico Rural	1974	29.000	16	1.812	Ganadería
Vichadero	Vichadero (Rivera)	Médico Veterinario	1975	-	9 (b)	-	Ganadería
Arbolito	Norte de Arbolito (Cerro Largo)	Ingeniero Agrónomo	1975	7.500	11	662	Ganadería
Cuchilla del Paraíso	Cuchilla del Paraíso (Cerro Largo)	Ingeniero Agrónomo	1976	-	10 (b)	-	Ganadería

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, a partir de datos de FUCREA.

(a) Se incluyen los grupos que tienen por lo menos un establecimiento dentro de la Región.

(b) Grupos de reciente formación.

mvj

Los predios asistidos por el organismo en la zona significa un 29 por ciento del total que atiende el organismo en el país.

Cuadro 3

Asistencia prestada por la Dirección de Sanidad Animal en la Región (noviembre/75 - noviembre/76)

Servicios zonales en la Región	Establecimientos visitados	Bovinos Inspeccionados	Ovinos Inspeccionados
Tacuarembó	2.409	991.309	1.718.055
San Gregorio	1.612	374.985	635.628
Paso de los Toros	136	83.200	178.450
Melo	1.072	326.735	315.536
Río Branco	2.085	208.700	406.309
Rivera (a)	1.274	401.421	467.674
Vichadero (a)	658	460.162	554.201
Total Región	9.246	2.846.512	4.275.853

Fuente: Informe Anual de Dirección de Sanidad Animal. División Campañas Sanitarias (1976).

(a) Datos de ejercicio 74/75

Dirección de Lucha contra la Fiebre Aftosa (DILFA-MAP) - DILFA es el organismo especializado en la lucha contra la fiebre aftosa en todo el territorio nacional. En la zona existe una oficina regional por departamento, que además de realizar una labor de contralor indirecta de la vacunación, lleva adelante labores de extensión (charlas a productores, audiovisuales, etc.).

De acuerdo al informe anual del organismo, para el año 1975 la cobertura de la vacunación para Rivera fue de un 75 por ciento y en Tacuarembó la cobertura fue total.

Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) - Los técnicos del Departamento de Mejoramiento Ovino del SUL realizan selección de reproductores, certificando la misma y también asesoran al productor sobre modernas prácticas de manejo y esquila. Este trabajo de asistencia técnica directa se ve complementado con charlas, demostraciones prácticas, audiovisuales, etc.

En estas actividades se trabaja en coordinación con grupos CREA, Plan Agropecuario y Sociedades de Fomento de la zona. Otras actividades de extensión que lleva adelante el Departamento en la Región son los "cursos de clasificación de Lanas".

En la Región a estudio, el SUL tiene 6 técnicos que brindan asistencia técnica directa a productores de planteles y majadas generales.

Departamento de Fomento y Tecnificación Agropecuaria de la Intendencia de Tacuarembó - Este organismo desarrolló en los años 1973 y 1974 un programa de asistencia a productores de leche que abastecen la ciudad de Tacuarembó. El programa comprendió 30 productores y centró su atención fundamentalmente en cultivos anuales invernales (avena, rye grass).

Actualmente se proyecta una labor de promoción y extensión en la zona de Tacuarembó y Rivera, que apunta al desarrollo agrícola del área.

b. Instituciones que asisten a la producción vegetal

Dirección de Sanidad Vegetal (MAP) - Asiste técnicamente a los productores y acopiadores de granos, por intermedio del Sector Granos Almacenados y el Sector Lucha contra Insectos-Plaga.

El Sector Granos Almacenados cumple funciones de asesoramiento y contralor desde comienzos de 1974. Se realiza un asesoramiento directo a cada acopiador, indicándole las medidas necesarias para lograr una adecuada conservación de los granos almacenados. Los locales de acopio asistidos por el sector en la Región se observan en el Cuadro 4.

Complementando esta labor de asesoramiento directo, se elaboran boletines técnicos de divulgación sobre el tema y esporádicamente se organizan charlas técnicas a acopiadores.

En cuanto al volumen de los granos inspeccionados por orden de importancia se destaca la soja, seguida por el trigo, maní, girasol y arroz.

La Región es atendida por un técnico que trabaja bajo la supervisión del Técnico Regional de Melo.

Cuadro 4

Locales de acopio de granos asistidos por la Dirección de Sanidad Vegetal

Ubicación	Cooperativa de trabajo	Cooperativa de productores	Depositarios particulares
Rivera	1	-	-
Minas de Corrales	-	1	-
Tacuarembó	1	2	-
Melo	-	1	2
Paso de los Toros	-	-	2
Total	2	4	4

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de la Dirección de Sanidad Vegetal.

El Sector Lucha contra insectos-plaga tiene como función principal la de organizar la lucha contra los insectos-plaga de los cultivos cerealeros e industriales, excluyéndose de la asistencia los cultivos hortícolas y frutícolas. Para cumplir con esta función se instalan bases de operación a cargo de un técnico desde el mes de octubre a marzo de cada año.

La función específica del entomólogo del Sector es la de visitar al productor que solicita la inspección y expedirse sobre la conveniencia o no de la realización de tratamiento con insecticidas.

La Región es atendida tradicionalmente por la base que se instala en la ciudad de Treinta y Tres, de octubre a marzo; en esta temporada se instaló además, un técnico en Melo, en forma permanente.

Ocasionalmente se realizan charlas a pedido de cooperativas y Sociedades de Fomento así como la difusión de avisos sobre la evolución de la plaga en la zona. Pero estas actividades no responden a un plan de extensión.

Se entiende que la asistencia prestada por el servicio, se podría mejorar a través de:

- Una investigación nacional que respalde a esta asistencia técnica.
- Difusión en profundidad en el medio agrícola de la existencia de estos servicios.
- Elevar el nivel de capacitación de los técnicos actuantes.

Departamento Agronómico de COPARROZ - Los productores arroceros vinculados a COPARROZ reciben asistencia técnica del Departamento Agronómico de la Cooperativa: 2 técnicos se encuentran destinados a esta función.

En Tacuarembó, un organismo privado (Central de Servicios Arroceros), realiza asistencia técnica a los productores arroceros en general a través

de la labor de 2 técnicos.

4. ORGANISMOS QUE BRINDAN ASISTENCIA COMO COMPLEMENTO DE OTRA ACTIVIDAD PRINCIPAL

Se incluyen en este grupo los organismos que realizan alguna labor de asesoramiento al productor, pero como complemento de alguna actividad principal, que puede ser investigación, docencia o tareas administrativas.

Estación Experimental del Norte (EEN-CIAAB-MAP) - La Estación Experimental del Norte es el organismo del Ministerio de Agricultura y Pesca encargado de llevar a cabo la investigación y, en cierta medida, la asistencia técnica en la Región Noreste del país. El personal técnico de la estación trabaja en investigación, no contando el organismo con un equipo de técnicos especializados en la asistencia técnica directa al productor.

Por tanto, la difusión de la información disponible se hace por intermedio de jornadas y charlas a productores y técnicos, publicación de material técnico, etc.

En este marco de trabajo se ha realizado alguna labor de asistencia a productores ganaderos y cerealeros de la Región (Véase Informe de Investigación Agropecuaria).

Instituto Nacional de Colonización (INC) - El organismo tiene en la Región tres agencias que asisten a los colonos. La tarea desarrollada es fundamentalmente administrativa y de fiscalización, aunque también se asesora técnicamente a los colonos.

En el cuadro 5 se observan las colonias del Instituto en la Región.

Escuela Agraria de Rivera (UTU) - La Escuela tiene como función primordial la labor educativa (Véase Informe Recursos Humanos) y secundaria

Cuadro 5

Características de las colonias del Instituto Nacional de Colonización en la Región

Asistido por la regional	Colonia (Nº inmueble)	Ubicación (Sec. Judicial)	Superficie (Hectáreas)	Fracciones	Explotación predominante
Tacuarembó	A. Saravia	9a. Salto 3a. Rivera	21.983	28	Ganadera
Tacuarembó	E. Zapata	7a. Tacuarembó	2.023	17	Mixta
Tacuarembó	492	6a. Tacuarembó	1.764	2	Ganadera
Tacuarembó	434	2a. Tacuarembó	1.391	6	Mixta
Tacuarembó	518	3a. Tacuarembó	3.994	9	Ganadera
Tacuarembó	521	3a. Tacuarembó	3.263	5	Ganadera
Tacuarembó	561 (a)				
Cerro Largo	J.A. Otamendi	5a. Cerro Largo	5.614	30	Mixta
Cerro Largo	Ing.Agr. Eucar	8a. Rivera	8.084	13	Mixta
Cerro Largo	463	11a. Cerro Largo	701	24	Granjera
Cerro Largo	397	5a. Cerro Largo	2.144	13	Mixta (Ganadera)

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Instituto Nacional de Colonización.

(a) Colonia de reciente formación

mvj

mente, desarrolla actividades de investigación por intermedio del Departamento de Citricultura (Véase Informe Investigación Agropecuaria). También evacúa consultas de los productores de su área de influencia.

Dirección de Hidrografía (MTOP) - Efectúa una labor de fiscalización de aguas de riego. A cada regante se le otorga una autorización de uso de agua de acuerdo a las hectáreas a regar. Para esta función se cuenta con un técnico y un ayudante residentes en Tacuarembó. Para el futuro, se considera brindar asistencia técnica al productor en manejo del agua de riego.

Dirección Forestal (MAP) y Escuela de Silvicultura de Bañado de Medina (Facultad de Agronomía) - La Dirección Forestal no realiza asistencia directa al productor. En la Región se han realizado algunas charlas de divulgación y cursillos.

En cuanto a la Escuela de Bañado de Medina, hasta el año 1973 realizó alguna labor de asistencia técnica al productor de la zona, pero en la actualidad no lo hace.

Por otra parte la cooperativa agropecuaria del departamento de Tacuarembó (COPATAL) ofrece a sus asociados un servicio de promoción y asesoramiento técnico en implantación y manejo de bosques y sus ventajas desde el punto de vista impositivo.

B. Descripción general del sistema de asistencia técnica

1. GENERALIDADES

Se pretende describir en forma general la labor realizada por los organismos actuantes en la Región, atendiendo aspectos tales como caracterización de los establecimientos que recibieron la asistencia técnica, distribución geográfica de la misma, etc.

Gran parte de los datos analizados provienen del Censo General Agropecuario (1970). En el mismo, se contabiliza como asistencia técnica recibida, situaciones muy diferentes que van desde la fiscalización del crédito realizada por técnicos del Banco de la República, a la visita del técnico del Plan Agropecuario, o al asesoramiento recibido por un productor de un grupo CREA. Esto obliga necesariamente a relativizar las conclusiones que se extraigan a partir de la información obtenida.

En los Cuadros 6 y 7 y en el Mapa 1, se presenta una caracterización general y ubicación de las instituciones que prestan asistencia técnica en la Región.

El porcentaje de establecimientos asistidos técnicamente en la Región es inferior al del país (16,4 por ciento contra 11,5 por ciento en la Región); sin embargo, la relación entre asistencia técnica oficial y privada, es similar a la observada en todo el territorio (aproximadamente 60 por ciento oficial, 35 por ciento privada y 5 por ciento ambos tipos de asistencia).

Cuadro 6

Organización y función de Instituciones que prestan asistencia técnica en la Región

Institución	Objetivos	Agencias en la Región	N°de técnicos	Ayudantes
Plan Agropecuario	Promover producción forrajera, brindando asistencia técnica y crediticia	4 (a)	7	
Banco de la República	Asesorar al Banco y al productor sobre conveniencia del crédito	11	5	4
CREA	Asistencia Técnica a productores del grupo	8 (a)	8	
Dirección Sanidad Animal	Control y profilaxis de enfermedades que afectan especies domésticas	5	5	
Dirección de Lucha contra la Fiebre Aftosa	Organización lucha contra la fiebre aftosa	4 (a)	4	
Dirección Sanidad Vegetal	Fiscalizar sanidad granos almacenados. Lucha contra insectos-plaga	-	2	
Departamento de Fomento y Tecnificación Agropecuaria (Tacuarembó)	Promover rubros no tradicionales en la Región	1	2	
Departamento Agronómico de COPARROZ (Tacuarembó)	Brindar asistencia técnica a socios de la Cooperativa	1	2	
Central Servicios Arroceros (Tacuarembó)	Asesoramiento técnico a productores de arroz	1	2	
Dirección General de Servicios Agronómicos	Funciones administrativas. No asiste técnicamente al productor en el momento	4	4 (a)	
Estación Experimental del Norte	Llevar adelante programa asistencia técnica e investigación en Noreste del país	1	8 (b)	
Instituto Nacional de Colonización	Asistir técnicamente a los Colonos	3 (a)	2	2

(Continúa)

(Continuación)

Cuadro 6

Organización y función de Instituciones que prestan asistencia técnica en la Región

Institución	Objetivos	Agencias en la Región	N°de técnicos	Ayudantes
Facultad de Agronomía (Escuela Bañado de Medina)	Investigación y asistencia técnica forestal.	1 (a)	3	2
Mejoramiento Ovino	Asistencia técnica a productores de planteles y majadas generales	3 (a)	6	
Coop. Agrop. de Tacuarembó		1	1	

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos proporcionados por las distintas instituciones.

(a) Se contabilizan agencias que están fuera de la Región, pero que asisten a predios ubicados en la misma.

(b) Los 8 técnicos llevan adelante diversos programas de investigación (véase informe Investigación Agrícola). La asistencia técnica tiene una importancia menor.

mvj

Cuadro 7

Ingenieros Agrónomos que ejercen en Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo (a)

Instituciones	Rivera	Tacuarembó	Cerro Largo
Plan Agropecuario	2	3	3
UTU	7	4	3
BROU	3 (b)	2	2
Facultad de Agronomía	-	-	3 (c)
Dirección Servicios Agronómicos	1	1	2
Enseñanza Secundaris	1	-	-
Intendencia	-	2	-
Cooperativas Agropecuarias y Sociedades de Fomento (d)	-	2	1
CIAAB	-	6	-
Técnicos de instituciones privadas	3	8	4
Ejercicio libre profesión (e)	6	5	13
Total	23	33	31

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos de las A.I.A. regionales.

(a) No coincide exactamente con el total de Ingenieros Agrónomos por Departamento, en tanto se contabilizaron exclusivamente los profesionales vinculados a las regionales de la A.I.A.

(b) Unc de los técnicos de Vichadero atiende Cerro Largo.

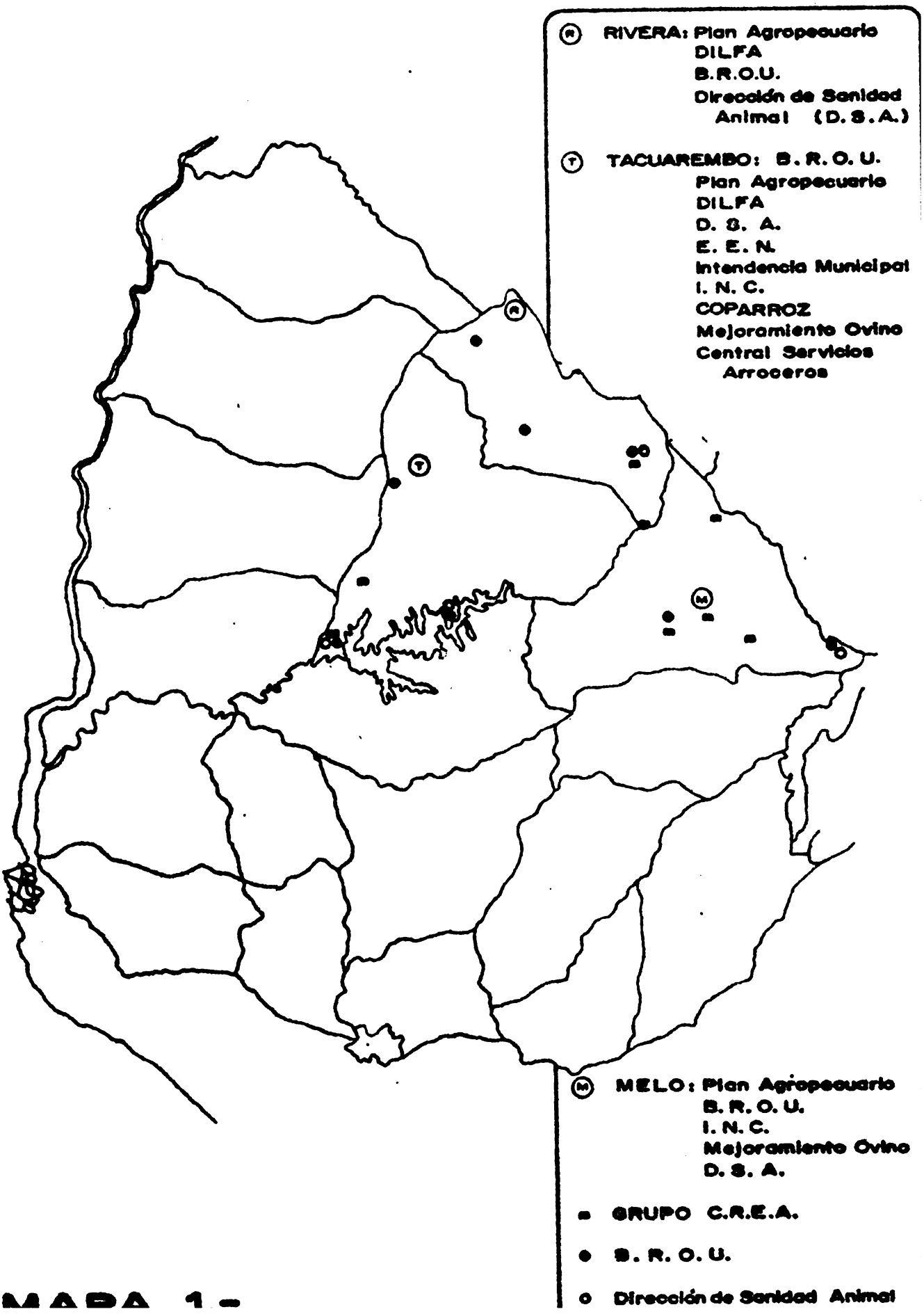
(c) Escuela de Bañado de Medina.

(d) Se contabiliza solamente aquellos técnicos que brindan asistencia técnica.

(e) En su mayoría son productores agropecuarios.

mvj

AGENCIAS DE ASISTENCIA TECNICA



MAPA 1-

2. DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA ASISTENCIA TECNICA EN LA REGION

A los efectos de expresar la importancia relativa de la asistencia técnica en la zona,se construyó un índice[1] relacionando el número total de predios asistidos técnicamente en cada Seccional Policial con el número total de predios de la misma, lo que permitió agrupar a las Secciones de la Región en 5 clases (Mapa 2).

Se visualiza que la asistencia técnica tiene una distribución desigual en la Región, distinguiéndose:

1. Una zona importante que representa casi todo el departamento de Rivera,en que la asistencia técnica recibida es inferior al promedio de la Región.

2. En el departamento de Tacuarembó este factor presenta mayor variación. Se encuentran zonas donde el porcentaje de predios asistidos es muy bajo (límite Noreste del Departamento) y zonas más próximas a la capital departamental donde se incrementa la importancia de la asistencia técnica. El mismo efecto se da hacia el sur del Departamento (Paso de los Toros).

3. En el departamento de Cerro Largo se define una zona donde la asistencia técnica es más homogénea y con una importancia relativa superior al promedio de la Región. Sólo en en el Este del Departamento los predios asistidos no logran ser el diez por ciento del total de predios.

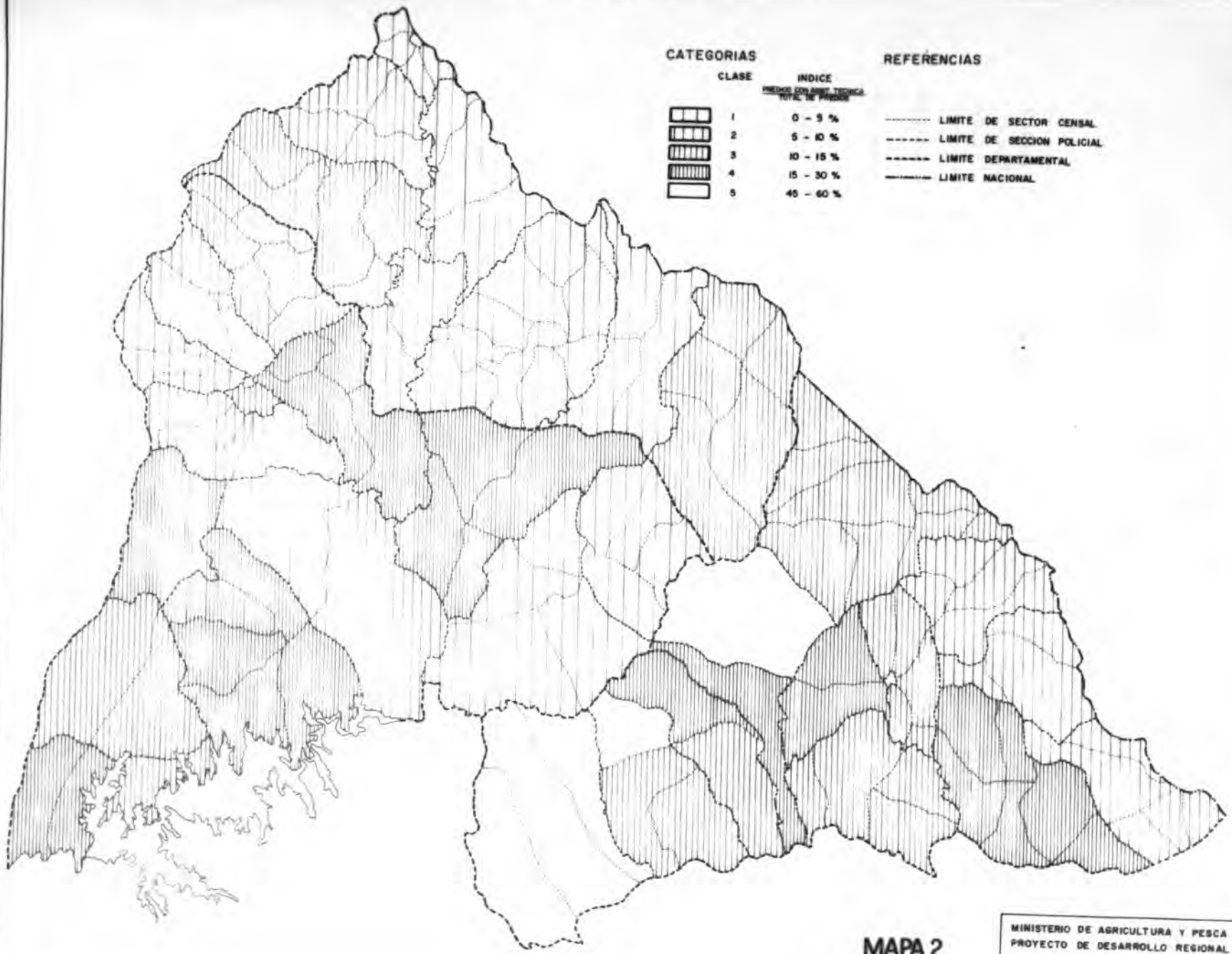
3. CARACTERIZACION DE LOS ESTABLECIMIENTOS QUE RECIBEN ASISTENCIA TECNICA

a. Asistencia técnica y forma de tenencia - Si se tiene en cuenta la distribución de la asistencia técnica brindada, por forma de tenencia, se encuentra que el 58 por ciento de los predios asistidos son explotados por sus propietarios (Cuadro 8).

---

(1) A partir de datos del Censo General Agropecuario (1970).

DISTRIBUCION DE LA ASISTENCIA TECNICA EN LA REGION



MAPA 2

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA
PROYECTO DE DESARROLLO REGIONAL
O.P.Y.P.A. — I.I.C.A.

ESCALA 1:500.000 ABRIL 1976

Cuadro 8

Distribución de los predios que reciben asistencia técnica por categoría de tenencia

Número de predios asistidos	Propietarios	Arrendatarios	Otras formas	Total
Número de predios	806	250	336	1.392
Porcentaje	58	18	24	100

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a información del Censo General Agropecuario 1970.

Sin embargo, si se relaciona la asistencia técnica por categoría de tenencia con el número total de predios de esa categoría, se observa que los arrendatarios recurren a la asistencia técnica en una proporción algo mayor que los propietarios (Cuadro 9).

Esta conclusión puede estar distorsionada por el hecho de que en la categoría "otras formas de tenencia", se incluyen formas mixtas como propietarios-arrendatarios y propietarios-medianeros que podrían hacer variar los resultados.

b. Asistencia técnica y tamaño de explotación - A partir de los estratos de tamaño elaborados por el informe de Estructura Productiva y Fundiaria, se analizó la distribución de la asistencia de acuerdo al tamaño de los predios.

Los predios asistidos se concentran en los estratos intermedios, correspondientes a establecimientos de tamaño mediano de carácter familiar. En los estratos de 100-499 y de 500-999 hás. se encuentran más del 45 por ciento

del total de predios que reciben asistencia (Cuadro 10). En el mismo cuadro se observa que la asistencia oficial se concentra aún más en los estratos mencionados, mientras que la privada presenta una mayor distribución, siendo importante en los predios del estrato VI. Esto podría estar indicando un mejor nivel de la asistencia técnica recibida por estos predios, ya que la asistencia técnica oficial consiste , en gran medida, en la simple visita de técnicos para la fiscalización de los créditos otorgados.

Cuadro 9

Importancia relativa de la asistencia técnica por cada categoría de tenencia de la tierra

Categoría de tenencia	Número de predios que reciben asistencia técnica	Número total de predios	Porcentaje de predios que reciben asistencia técnica
Propietarios	806	7.816	10,30
Arrendatarios	250	1.652	15,13
Otras formas	336	2.446	13,74
Nº total de establecimientos (a)	1.392	11.914	11,68

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en base a datos del Censo General Agropecuario de 1970.

(a) No corresponde al total de establecimientos de la Región en tanto se eliminaron para el estudio las Secciones Policiales urbanas.

Cuadro 10

Distribución de los predios que reciben Asistencia Técnica en la Región, por estrato de tamaño, 1970

Estrato (hás)	I (0-49)	II (40-99)	III (100-499)	IV (500-999)	V (1000-2499)	VI (más de 2500)	Total
Número de predios con asistencia sólo oficial	97	81	281	136	168	42	805
Porcentaje	12,0	10,0	34,9	16,9	20,9	5,3	100,0
Número de predios asistidos sólo en forma privada	101	50	112	71	68	69	471
Porcentaje	21,4	10,6	23,8	15,1	14,4	14,7	100,0
Número de predios con ambos tipos de asistencia	6	8	26	12	18	18	88
Porcentaje	6,8	9,1	19,5	13,6	20,5	20,5	100,0
Total de predios asistidos técnicamente	204	139	419	219	254	129	1364 (a)
Porcentaje	14,9	10,2	30,7	16,1	18,6	9,5	100,0

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario de 1970.

(a) - Existen 28 predios más en los cuales no se especifica el origen de la asistencia técnica.

mvj

Por otra parte, si se analizan los predios asistidos en forma privada, se observa que el porcentaje para el Estrato I se hace importante, incrementándose al 21,4 por ciento. Pero si se relaciona el número de predios del Estrato I, asistidos en forma privada, con el total de predios de esa categoría, se verá que representa solamente un 2 por ciento. La explicación posiblemente surja de la mayor heterogeneidad de la combinación de los rubros del estrato I con respecto al VI y a que algunos de estos tipos de predios requiera más asistencia.

Si se relaciona el número de predios asistidos técnicamente por estrato con el número total de predios del estrato, se observa que esta relación crece con la escala de tamaño (Cuadro 11).

Cuadro 11

Relación asistencia oficial asistencia privada, y porcentaje de predios asistidos técnicamente por estrato de tamaño.

Estrato (hás)	Asistencia oficial / Asistencia privada	Asistencia recibida / Total de predios
I (0-49)	0,96	3,13
II (50-99)	1,62	10,50
III (100-499)	2,51	17,86
IV (500-999)	1,92	28,30
V (1000-2499)	2,47	37,80
VI (más de 2500)	0,61	44,63
Total en la Región	1,71	11,45

Fuente: Elaborado por OPYPA-IICA, Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario, en base a datos del Censo General Agropecuario de 1970.

III. RELACION ENTRE INVESTIGACION Y ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA

Todo sistema de transmisión de conocimientos tecnológicos supone la existencia de un nexo entre los centros de investigación agrícola generadores de esos conocimientos y los productores rurales que deben adoptarlos.

Esto plantea el problema de la transmisión de la información disponible en los centros de investigación a los organismos de divulgación, y la relación de interdependencia que debe existir entre ambos.

Este problema admite dos tipos de enfoques: uno conceptual, en que se trata de definir si la orientación de las investigaciones realizadas genera un conjunto de información adaptada al sistema de transmisión; y otro institucional,que centra su atención sobre el grado de integración entre ambos tipos de organismos.

La generación de conocimientos en la Región se analiza en el informe de investigación agropecuaria. En este sentido cabe señalar que, a pesar de la importancia creciente que ha tenido el enfoque interdisciplinario en las investigaciones agrícolas aplicadas, sigue predominando la investigación "por producto" o "por disciplina", sin abarcar el conjunto del problema de la producción. Por otra parte, se destaca la escasez de investigaciones que incluyan criterios económicos basados en estudios de costos y beneficios a nivel de productor.

En el aspecto institucional se observa que el grado de integración real es -por el momento- muy bajo. Los organismos que generan la información -públicos y privados- no están relacionados entre sí de manera efectiva, no existiendo tampoco coordinación entre los distintos organismos de asistencia técnica.

Esto repercute en una transmisión deficiente y parcial de la información hacia los organismos de asistencia técnica, lo cual agrava la situación de disponibilidad de conocimientos a nivel del productor.

Tendiendo a corregir estos problemas, se formuló un proyecto de alcance nacional (Programa de Investigación y Asistencia Técnica Agropecuaria - PIATA) cuyo propósito es crear un sistema de investigación aplicada y de transferencia de información tecnológica a los organismos de asistencia técnica (públicos o privados) del sector agropecuario.

El organismo ejecutor y coordinador del Proyecto es el Ministerio de Agricultura y Pesca. Dentro de éste, el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger" (CIAAB), estará a cargo de la implementación del mismo.

Para el establecimiento del nuevo sistema se prevé instalar una red de Unidades Experimentales y Demostrativas de Producción (UEDP), donde se desarrollarán sistemas mejorados de producción a nivel comercial que sirvan de áreas demostrativas.

Estas UEDP estarán equipadas y organizadas de forma que puedan investigar la viabilidad física, productividad y rentabilidad de sistemas alternativos de producción frente a los predominantes o existentes en cada región agroeconómica de las consideradas prioritarias por el PIATA.

Los técnicos asignados a las UEDP serían apoyados por especialistas de las cinco Estaciones Experimentales que integran el PIATA.

Los técnicos de las organizaciones cooperativas de asistencia técnica participarían en la programación de actividades y en el análisis de las UEDP, siendo los responsables por la transferencia a los productores de las tecnologías provenientes de dichas actividades.

Luego de sucesivas revisiones del proyecto, se ajustó el número de UEDP de 21 a 15 para todo el territorio nacional.

En la Región, la Estación Experimental del Norte cuenta con una UEDP en Tacuarembó (en convenio con la Escuela Agraria de Tacuarembó) y de acuerdo a lo proyectado se instalará en Frayle Muerto una UEDP para evaluar sistemas de producción en suelos pesados.

IV. CONCLUSIONES

El estudio realizado contribuye a evaluar el sistema disponible para la transferencia de nuevas tecnologías de producción, y así determinar en qué medida puede constituir un factor limitante para la divulgación y adopción por el productor de los conocimientos tecnológicos existentes.

Si se analiza la asistencia técnica prestada en la Región, se observa que el número de predios asistidos representa un 12 por ciento del total de predios de la zona, presentando una distribución heterogénea para los 3 departamentos. Este porcentaje es inferior al promedio del país con un valor del 16 por ciento; sin embargo la relación existente entre asistencia técnica oficial y privada es similar a la observada en todo el territorio (60 por ciento oficial, 35 por ciento privada y 5 por ciento con ambos tipos de asistencia).

En la Región operan diferentes organismos de investigación y asistencia técnica, cada uno de los cuales persigue objetivos específicos.

No existe, por el momento, un único sistema de transferencia tecnológica que oficie como integrador de los esfuerzos de investigación y asistencia técnica. Esto repercute en una baja eficiencia de los recursos utilizados y en una transmisión deficiente y parcial de la información hacia los organismos de asistencia, lo cual agrava la situación de disponibilidad de conocimientos a nivel del productor.

Tendiente a corregir esa falta de integración institucional se comenzó a implementar un Programa de Investigación y Asistencia Técnica agropecuaria, para desarrollar un esquema que permita transferir a la mayoría de los productores agropecuarios del país la tecnología eventualmente disponible, tomando como base el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger" (CIAAB).

Finalmente cabe mencionar que si bien existen deficiencias en el sistema de transferencia tecnológica al productor, éstas por sí solas no pueden explicar la baja adopción observada en la Región. Por lo tanto, se hace necesario considerar -en futuras etapas del estudio- la incidencia de los factores ajenos al sistema de transferencia en sí, (costos, comercialización, subsidio, política de apoyo a la nueva tecnología), pero que inciden notablemente en la adopción de nuevas tecnologías por parte del productor.

V. RESUMEN

En el trabajo realizado, se describen en primer lugar los organismos que prestan asistencia en la Región Noreste del Uruguay, para luego analizar la labor desarrollada por los mismos. También se incluye la relación entre la investigación y asistencia técnica a través del Programa de Investigación y Asistencia Técnica (PIATA) que lleva a cabo el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger".

Los organismos de asistencia que actúan en la Región se han agrupado de acuerdo a la función y modo de acción en el proceso de transferencia tecnológica. Se determinaron los siguientes grupos:

- Organismos vinculados al crédito agropecuario (Plan Agropecuario y Banco de la República).
- Grupos de asistencia técnica (CREA).
- Organismos que asisten a rubros específicos de la producción. (Dirección de Sanidad Animal, Dirección de Lucha contra la Fiebre Aftosa, Secretariado Uruguayo de la Lana, Departamento de Fomento y Tecnificación Agropecuaria de la Intendencia de Tacuarembó, Dirección de Sanidad Vegetal y el Departamento Agronómico de COPARROZ).
- Organismos que prestan asistencia como complemento de otra actividad principal (Estación Experimental del Norte, Escuela Agraria de Rivera, Dirección Forestal, Escuela de Silvicultura de Bañado de Medina e Instituto Nacional de Colonización).

En cuanto a la acción que desarrollan estos organismos, se observa que:

- En la Región, los predios asistidos técnicamente no llegan al 12 por ciento, en tanto que para todo el país este porcentaje es superior al 16 por ciento.
- Esta asistencia está desigualmente distribuída: el Departamento de Rivera es el menos asistido; Cerro Largo tiene un índice superior al promedio de la Región, y Tacuarembó ocupa una posición intermedia.
- Los predios que se explotan en propiedad fueron los que recibieron más asistencia en números absolutos. Sin embargo, al relacionar la asistencia recibida por estrato de tenencia con el número de predios explotados en propiedad, les corresponde un menor porcentaje que a los explotados bajo forma de arrendamiento.
- A los predios entre 100-499 hectáreas se les brindó mayor asistencia representando un 30,7 por ciento. No obstante, al relacionar la asistencia recibida por estrato de tamaño con el número total de predios de ese estrato, se observa que a los predios mayores de 2.500 hectáreas les corresponde un valor de 44,63 por ciento.
- La asistencia oficial es más importante que la privada en todos los estratos de tamaño, excepto en los mayores de 2.500 hectáreas donde la relación se invierte. Esto podría indicar una asistencia de mayor calidad.
- La asistencia técnica oficial corresponde más a tareas de fiscalización o supervisión de créditos que a transferencia de nuevas tecnologías de producción.

En lo que tiene que ver con el Proyecto de Investigación y Asistencia Técnica, se prevé instalar una red de Unidades Experimentales y Demostrativas de Producción (UEDP) donde se desarrollarán sistemas mejorados de producción para permitir la evaluación física y económica y servir de áreas demostrativas.

En la Región ya se cuenta con una UEDP en convenio con la Escuela Agraria de Tacuarembó y se instalará otra en Frayle Muerto con sistema de producción de engorde/agricultura.

Para el desarrollo de ese proyecto, se coordinarán las actividades de los organismos de investigación con aquéllos de asistencia técnica, públicos y privados.

VI. BIBLIOGRAFIA

MARZOCCA, A., ed. Tecnología Vs Técnica e importancia de su transferencia en el desarrollo agrícola. In. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Seminario sobre Transferencia de Tecnología Agrícola, Montevideo, Uruguay, 1976. Serie de Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones N° 112. Montevideo, 1976. 9p.

REICHART, N.A. Análisis crítico de diversos enfoques o sistemas de transferencia de tecnología agrícola en América Latina. In Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Seminario sobre Transferencia de Tecnología Agrícola, Montevideo, Uruguay, 1976. Serie de Informes de Conferencia, Cursos y Reuniones N° 112. Montevideo, 1976. 19 p.

SARAVIA A. Proyecto de Investigación y Asistencia Técnica Agropecuaria. In Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Seminario sobre Transferencia de Tecnología Agrícola, Montevideo, Uruguay, 1976. Serie de Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones N° 112. Montevideo, 1976. 13 p.

Mimeo nro. 2
3-1-78
/mvj-lbf

FECHA DE DEVOLUCION			
17 ENE 1989			

Estudios Fondo Simón Bolívar en Uruguay: Nº 1
Montevideo-Uruguay 1978