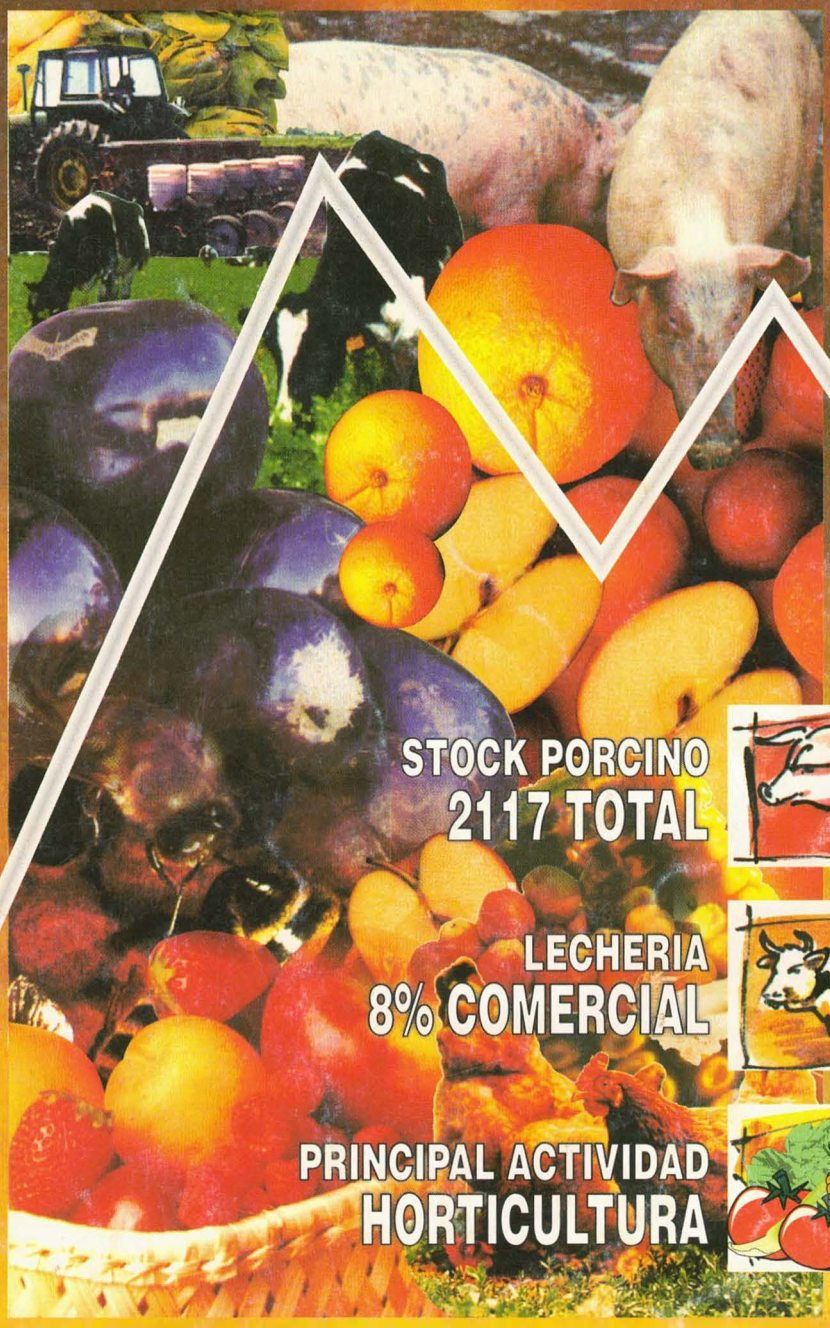
FACULTAD DE AGRONOMIA, DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES · ESCUELA DE HORTIFRUTICULTURA DE PAYSANDU
PROGRAMA DE RECONVERSION Y DESARROLLO DE LA GRANJA (PREDEG) · ROTARY CLUB ESTE DE PAYSANDU
INTENDENCIA MUNICIPAL DE PAYSANDU · ANEP / INAME · PAYSANDU, URUGUAY



PRODUCCION GRANJERA COMERCIAL DEL EJIDO DE PAYSANDU

ENERO 1999
SERIE DOCUMENTOS Nº 1

PRODUCCION GRANJERA COMERCIAL DEL EJIDO DE PAYSANDU

Facultad de Agronomía, Departamento de Ciencias Sociales
Escuela de Hortifruticultura de Paysandú
Programa de Reconversión y Desarrollo de la Granja (PREDEG)
Rotary Club Este de Paysandú
Intendencia Municipal de Paysandú
ANEP / INAME

Documento elaborado por las instituciones mencionadas en octubre de 1998 y publicado por PREDEG en Enero de 1999.

Editor: Ing. Agro. Daniel Gómez Bono (Predeg).

Equipo de trabajo

Coordinación del trabajo: Aníbal Nuñez (1), Pedro Arbeletche (1), Yamandú Belvedere (2) y Jorge Firpo (3)

Procesamiento de la información y elaboración del informe: Aníbal Nuñez, Pedro Arbeleche, Gonzalo Gutiérrez (1)

Encuestadores: Lauro Acosta (4), Martha Bassadone (4), Alejandro Bidart (4), Alejandra Carbone (5), José Luis Carrey (4), Graciela Delgado (4), Doris Fernández (4), Walter González (4), Antonio Lafourcade (4), Raquel Otormin (4), Américo Romano (4), Susana Vazquez (4), Galdys Villalba (4)

(1) Ingeniero Agrónomos, Docentes de la Facultad de Agronomía, Departamento de Ciencias Sociales.
(2) Ingeniero Agrónomo, Director de la Escuela de Hortifruticultura de Paysandú.
(3) Ingeniero Agrónomo, Docente de Horticultura de la Escuela de la Hortifruticultura de Paysandú.
(4) Estudiantes de la Escuela de la Hortifruticultura de Paysandú.
(5) Docente de Tecnología de los alimentos de la Escuela de la Hortifruticultura de Paysandú.

INDICE

	Página
I. Introducción	5
II. Aspectos metodológicos	5
III. Características de la granja en Paysandú	6
IV. Especialización productiva	7
V. Características de la población	9
VI. Recursos productivos	14
1. Mano de obra	14
2. Maquinaria	14
VII. Rubros de producción, su tecnología y su resultado	16
1. Producción hortícola	16
2. Producción de cerdos	18
3. Producción de aves	20
4. Producción frutícola	21
5. Otras producciones	22
6. Riego	23
7. Comercialización	24
VIII. Características de los productores que realizan invernáculo y/o túnel	25
IX. La Escuela de hortifruticultura y su inserción en el medio	31
Anexos	

INDICE DE GRAFICOS

		Página
Gráfico 1.	Número de productores y superficie total explotada por estrato de tamaño.	6
Gráfico 2-	Número de productores según forma de tenencia de la tierra	7
Gráfico 3.-	Número de productores según actividad productiva.	8
Gráfico 4.-	Número de personas según estrato de edad	9
Gráfico 5 -	Número de personas que viven según sexo	10
Gráfico 6.-	Número de personas que viven según nivel educativo alcanzado	10
Gráfico 7.-	Número de productores según sexo	11
Gráfico 8.-	Número de productores según nivel educativo alcanzado	12
Gráfico 9.-	Número de productores según estrato de edad	12
Gráfico 10.-	Número de productores según años de trabajo en el agro	13
Gráfico 11.-	Numero de productores según residencia del titular	13
Gráfico 12.-	Número de productores según la principal fuente de ingreso de la familia	14
Gráfico 13.-	Número de productores según contrate o no maquinaria	15
Gráfico 14.-	Número de productores según año de inicio en la producción protegida	16
Gráfico 15.-	Número de productores según destino principal de la producción porcina	19
Gráfico 16.-	Número de productores según principal tipo de alimentación utilizada para los cerdos	19
Gráfico 17.-	Número de productores según cantidad de lechones por parición de las cerdas	20
Gráfico 18.-	Número de productores según destino principal de la producción avícola	21
Gráfico 19.-	Número de productores según fuente principal de alimento de las aves	21
Gráfico 20.-	Número de productores según tipo de riego que utiliza	23
Gráfico 21.-	Número de productores según conocimiento de la Escuela de Hortifruticultura	31
Gráfico 22-	Número de productores según hayan visitado o no la Escuela	31

INDICE DE CUADROS

		Página
Cuadro 1.-	Superficie total según uso del suelo	7
Cuadro 2.-	Numero de productores según actividad productiva por su importancia en la empresa.	9
Cuadro 3.-	Número de equipos según tipo y por antigüedad de la maquinaria	15
Cuadro 4.-	Número de productores y área sembrada bajo invernáculo según variedad	17
Cuadro 5.-	Número de productores y área sembrada bajo túnel (macro o micro) según variedad	17
Cuadro 6.-	Número de productores y área sembrada de cultivos hortícolas a campo según variedad	18
Cuadro 7.-	Número de porcinos por categoría	18
Cuadro 8.-	Número de aves por categoría	20
Cuadro 9.-	Número de plantas totales según especie	22
Cuadro 10.-	Número de productores según destino principal de otras producciones	22
Cuadro 11.-	Número de colmenas totales	22
Cuadro 12.-	Número de productores según fuente principal de agua	23
Cuadro 13.-	Número de productores según canal de comercialización por importancia del canal	24
Cuadro 14.-	Número de productores con horticultura como actividad principal según canal de comercialización, por importancia del canal	25
Cuadro 15.-	Superficie total según uso del suelo por estrato de superficie protegida	25
Cuadro 16.-	Mano de obra total según tipo por estrato de superficie protegida	26
Cuadro 17.-	Superficie hortícola cultivada por estrato de superficie protegida	26
Cuadro 18.-	Superficie hortícola promedio por productor por estrato de superficie protegida	27
Cuadro 19.-	Número de productores que utilizan protección por estrato de superficie protegida y según la importancia del rubro.	27
Cuadro 20.-	Superficie plantada según variedad por estrato de superficie protegida	28
Cuadro 21.-	Superficie hortícola a campo sembrada según variedad por estrato de cultivo protegido	29
Cuadro 22.-	Número de productores que realizan cultivos protegidos por canal de comercialización y según estrato de superficie protegida	30
Cuadro 23.-	Número de productores según causa de visita a la Escuela	32

I. INTRODUCCION

El sector hortícola en la zona norte del país (Artigas, Salto y Paysandú) ha tenido en los últimos años una dinámica de crecimiento particular. La adopción de tecnologías para la protección de cultivos así como el desarrollo de invernáculos y túneles suponen una producción de contra estación que busca ingresar con ventajas a los mercados del sur del país y de la región. Paralelamente en Paysandú existe una importante producción granjera que históricamente ha abastecido al mercado local de la ciudad y que busca nuevas alternativas productivas.

La Universidad de la República (Facultad de Agronomía y Regional Norte) ha realizado desde 1990 investigaciones en el departamento de Salto. En 1997 se realizó un relevamiento en Artigas (1997). Por su parte, para el departamento de Paysandú no existían antecedentes similares para la producción de tipo granjera

Por esta razón y para conocer la realidad productiva de los alrededores de la ciudad, en lo que a producción granjera se refiere, es que se encara este trabajo de relevamiento de productores de los ejidos de Paysandú.

El trabajo se realizó en el marco de un acuerdo de trabajo entre la Facultad de Agronomía (Departamento de Ciencias Sociales) y la Escuela de Hortifruticultura de Paysandú y el relevamiento de datos fue realizado por estudiantes de la citada Escuela entre los días 9 y 11 de setiembre de 1998.

Se relevó información sobre: población, trabajadores, principales rubros de producción, con superficie y rendimientos. Asimismo se obtuvo información de comercialización, uso del suelo y opiniones sobre la Escuela de Hortifruticultura.

II. ASPECTOS METODOLOGICOS

El universo de estudio comprendió a 135 productores de los ejidos de la ciudad de Paysandú que realizan algún tipo de producción comercial de horticultura, durazno, vid, cerdos o aves.

La zona relevada son los ejidos de la ciudad de Paysandú y es la comprendida entre el Río Uruguay por el Oeste, Arroyo San Francisco por el Norte, Arroyo Sacra por el sur y una línea que une Porvenir y Esperanza por el este. Se adjuntan en el Anexo 1 mapas detallados de la zona, con la ubicación de los productores censados.

La unidad de análisis es la explotación agropecuaria y la técnica que se utilizó para la recolección de la información fue la realización de un censo basándose en un listado de productores elaborado inicialmente por la Escuela de Hortifruticultura y completado por la información brindada por informantes calificados de la zona.

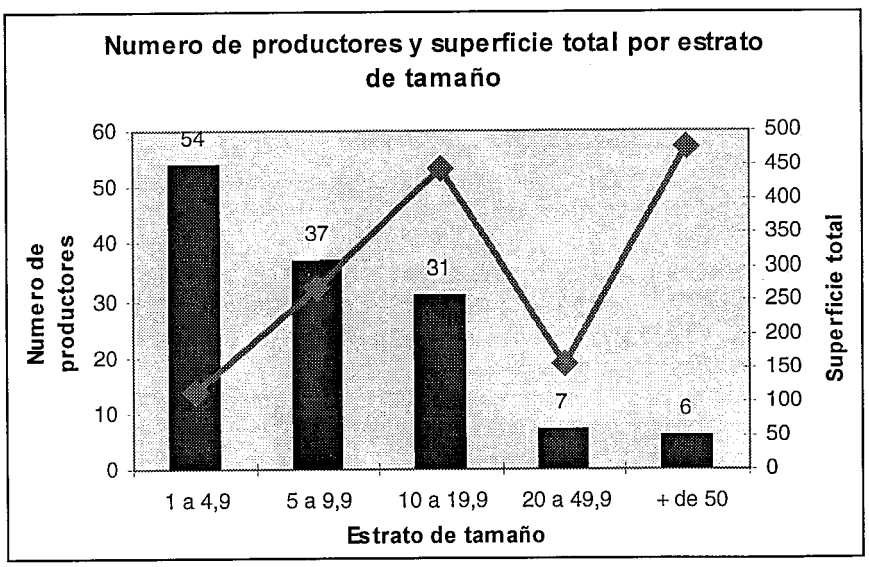
El relevamiento fue apoyado con la provisión de mapas detallados de la zona, lo cual permitió una ubicación cartográfica exacta de cada una de las explotaciones censadas. (Anexo 1)

El formulario utilizado para la recolección de la información se adjunta en Anexo 2.

III. CARACTERISTICAS DE LA GRANJA EN PAYSANDU

En los ejidos de la ciudad de Paysandú se encuentran 135 establecimientos agrarios donde la actividad principal es de tipo granjera. La superficie promedio por establecimiento alcanza las 10,8 ha con una desviación standard de 16,96. La superficie cultivada por establecimiento en promedio alcanza a las 4,16 ha. El gráfico 1 nos muestra la distribución de productores por estrato de tamaño de predio, así como la superficie total explotada por cada estrato. Se observa que la mayor parte de los productores explotan menos de 20 ha, e incluso un alto porcentaje dispone de superficies menores a 5 hectáreas.

Gráfico 1. Número de productores y superficie total explotada por estrato de tamaño.



El censo señala que el conjunto de productores dispone de 33.580 metros cuadrados bajo invernáculos que se encuentran en 32 establecimientos. Existen asimismo 5.600 metros cuadrados bajo túneles (macro y micro túneles).

Los productores que realizan cultivos bajo invernáculo se ubican principalmente en los sectores 1 y 2, sumando entre ambos 24.880 metros cuadrados, lo que representa el 74% del área protegida.

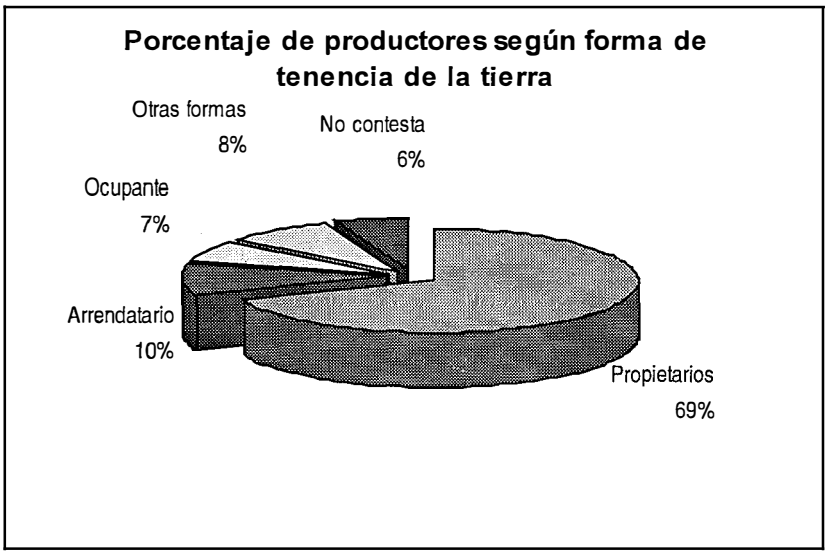
La huerta ocupa el 9% de la superficie total explotada. La fruticultura de hoja caduca y la vid el 6 % de la superficie total de estos establecimientos. La restante área corresponde principalmente a campo natural.

Cuadro 1.- Superficie total según uso del suelo

Uso del suelo		
	Ha	%
Superficie de huerta	*138*	*9%*
Superficie de frutales y vid	*86*	*6%*
Verdeos	*135*	*9%*
Superficie improductiva	*232*	*16%*
Otros	*869*	*60%*
Superficie total	*1460*	*100%*

En cuanto a al tenencia de la tierra se observa una importante presencia de formas de tenencia estable, ya que el 69% de los encuestados explota la tierra como propietario de la misma. (Gráfico 2)

Gráfico 2- Número de productores según forma de tenencia de la tierra



IV. ESPECIALIZACION PRODUCTIVA

La actividad principal de los productores lo constituye la huerta, combinándola algunos productores con otros rubros comerciales especialmente cerdos y aves. De esta forma un 65% de los establecimientos incluye la huerta dentro de su sistema productivo y para el 56 % la huerta es la actividad principal.

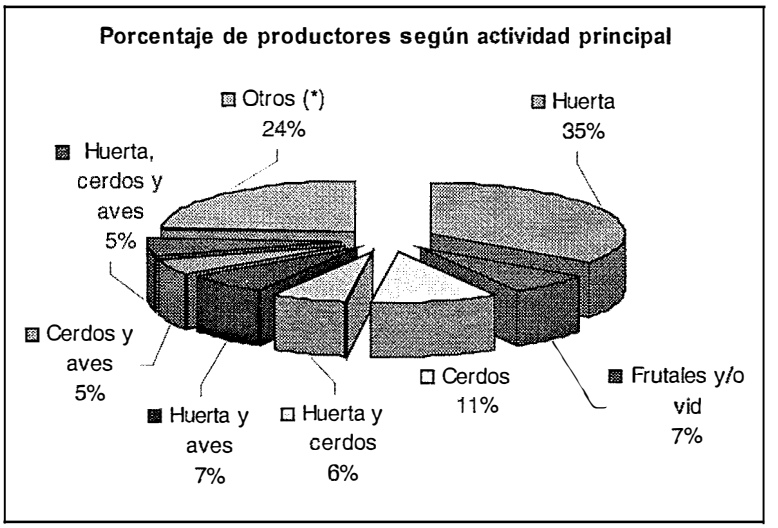
Hay un 35 % de los establecimientos que tiene a la huerta como única actividad comercial.

Los cerdos aparecen como la segunda actividad en importancia siendo desarrollada por el 34% de los productores. Para el 17 % de estos es la actividad principal. Este

rubro aparece como un complemento importante de la horticultura en gran parte de los establecimientos.

La avicultura y la fruticultura de hoja caduca (incluida vid) son desarrollados por un 8 y 10% respectivamente de los productores como actividad principal, y como actividad complementaria de la horticultura, principalmente las aves.

Gráfico 3 .- Número de productores según actividad productiva.



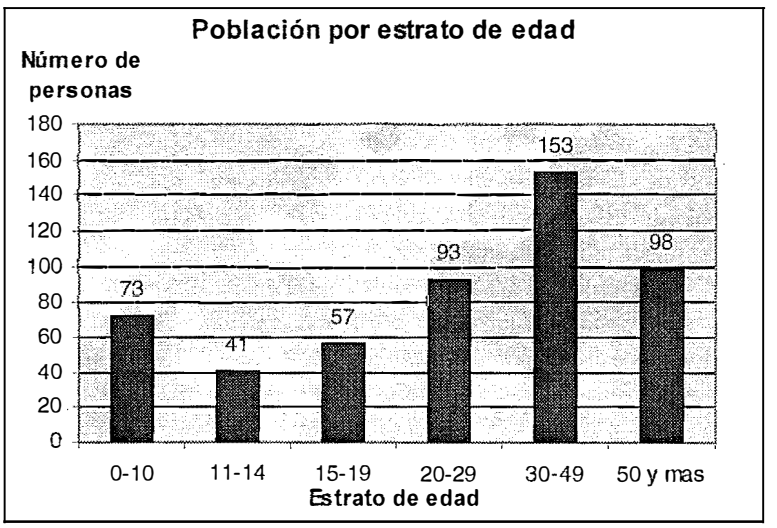
Cuadro 2.- Número de productores según actividad productiva por su importancia en la empresa.

Actividades de la empresa						
	Actividad Principal	*%*	*Actividad secundaria*	*%*	*Actividad terciaria*	*%*
Huerta	*75*	*56*	*11*	*8*	*1*	*1*
Frutales	*14*	*10*	*6*	*4*	*3*	*2*
Cerdos	*23*	*17*	*18*	*13*	*5*	*4*
Aves	*11*	*8*	*17*	*13*	*13*	*10*
Apicultura	*4*	*3*	*3*	*2*	*1*	*1*
Otros	*5*	*4*	*5*	*4*	*6*	*4*
NC/No corresp	*3*	*2*	*75*	*56*	*106*	*79*
(*) NC: No contesta / No corresp: No corresponde						

V. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

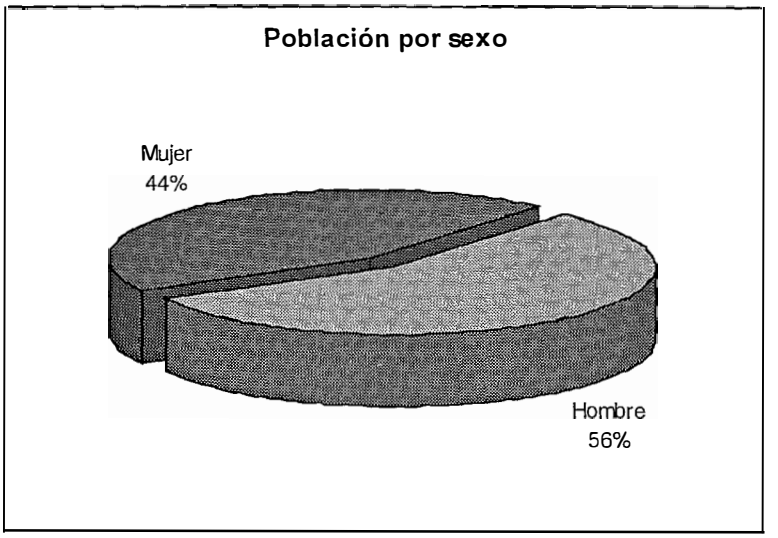
La población que reside en las explotaciones encuestadas alcanza a las 518 personas, donde se destaca un amplio predominio de personas de 30 a 49 años de edad que representan un 30% del total. El segundo y tercer grupo en importancia lo representan las personas de más de 50 años y aquellos comprendidos entre 20 y 29 con un 19 y 18% respectivamente

Gráfico 4.- Número de personas según estrato de edad



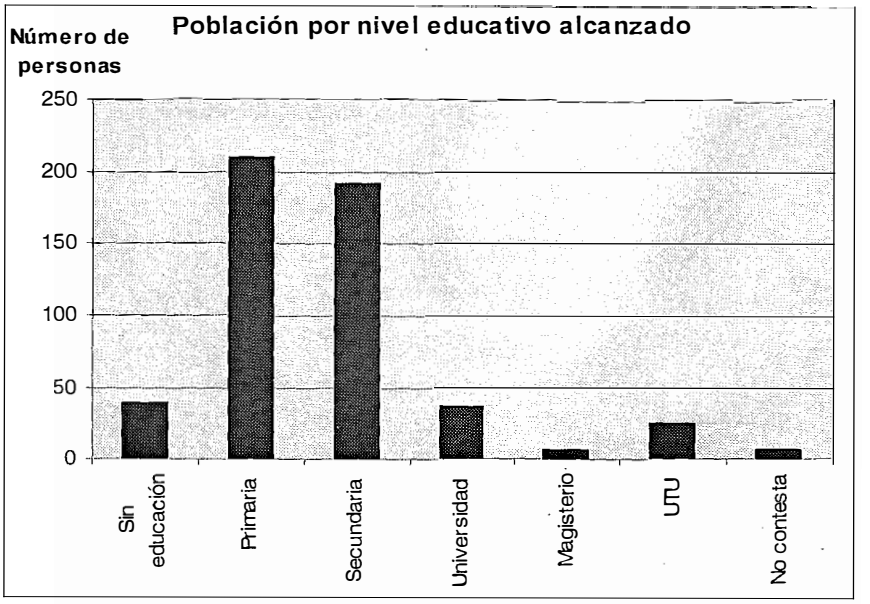
En lo que refiere a la distribución por sexos se observa un mayor número de varones en relación con las mujeres en una relación de 1,27 hombre/mujer. Esto hace que un 56% de los pobladores sean de sexo masculino y un 44% femenino (Gráfico N° 5).

Gráfico 5 - Población discriminada por sexo



El nivel educativo de la población se presenta en el gráfico 6 donde se destaca que apenas un 26% de la población ha completado su educación primaria en forma completa mientras que el 21 % ha logrado superar el secundario.

Gráfico 6.- Número de personas que viven según nivel educativo alcanzado

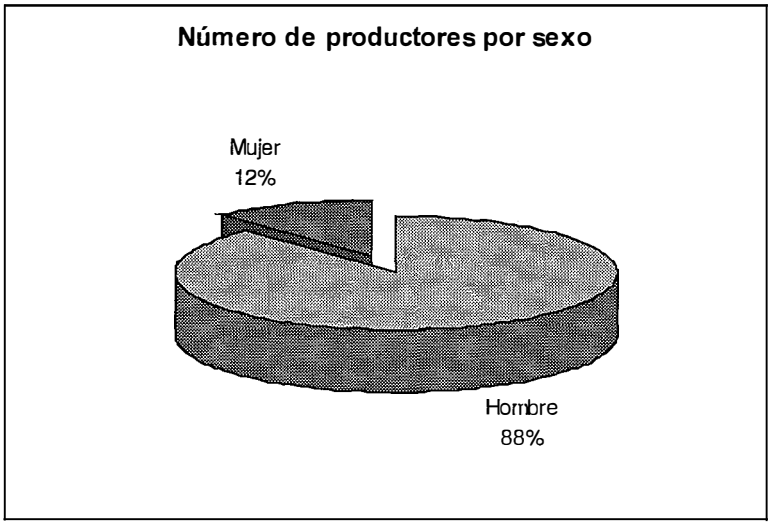


En cuanto a los productores titulares de los establecimientos productivos se encuentra que presentan la siguiente distribución por sexos: un 87% son hombres y un

12 % mujeres, existiendo un caso de "no corresponde" por ser el productor una persona jurídica perteneciente al Estado.

Cuando se analiza la distribución de los productores por sexo, se destaca claramente la predominancia del sexo masculino en las actividades productivas de esta rama de la economía con un 87% del total de personas dedicadas a la actividad.

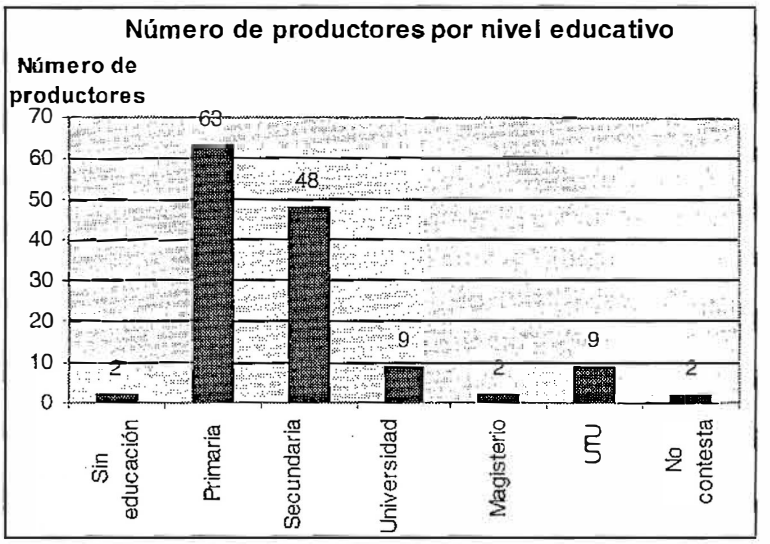
Gráfico 7.- Número de productores según sexo



El nivel educativo de los productores dedicados a la producción granjera señala un desvío respecto a la población general, destacándose en este caso una clara predominancia de la primaria completa y el secundario incompleto como niveles de instrucción más destacados.

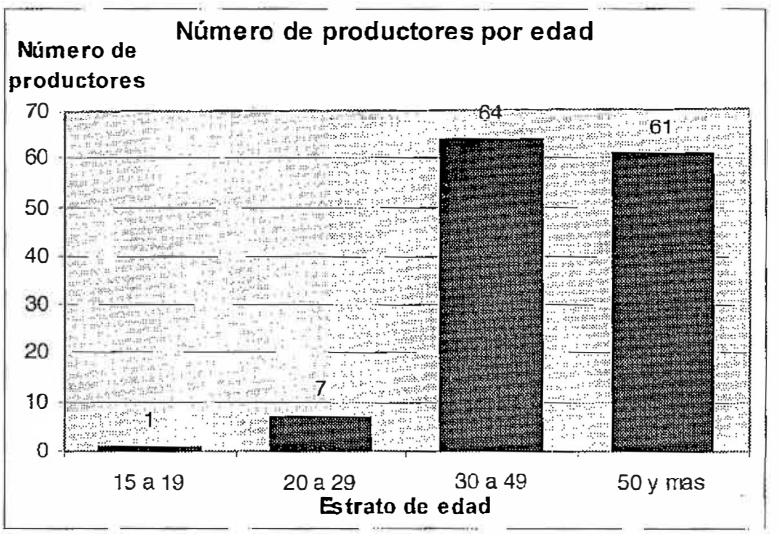
Existe a su vez un número importante de productores que han superado la educación secundaria, teniendo formación en UTU, Universidad (completa o incompleta) y en magisterio.

Gráfico 8.- Número de productores según nivel educativo alcanzado



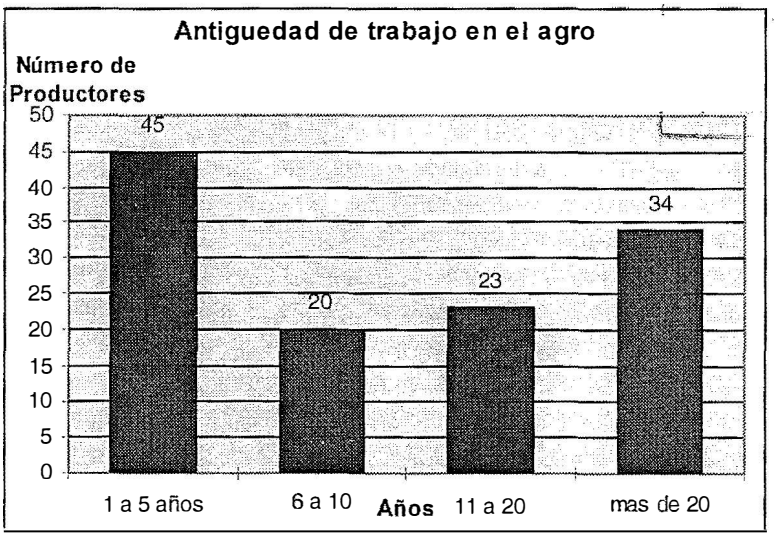
En el caso de los productores se observa una clara predominancia de personas de más de 30 años dedicadas a la producción granjera, existiendo una muy baja incidencia de grupos de menor edad.

Gráfico 9.- Número de productores según estrato de edad



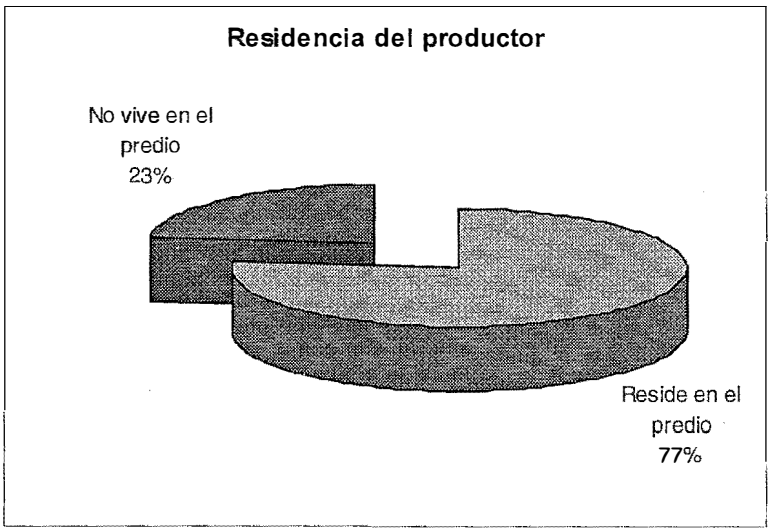
De los encuestados un 33% señaló que se dedica al agro desde hace menos de 5 años. Siguen en importancia aquellos que señalan trabajar en esta rama productiva desde hace más de 20 años, mientras que el restante grupo importante lo hace desde un período variable que incluye períodos de 6 a 20 años. Esto muestra que la producción granjera tiene un desarrollo incipiente en esta región, con un importante porcentaje de productores nuevos, que buscan en rubros intensivos alternativas de producción que les permitan tener ingresos aceptables.

Gráfico 10.- Número de productores según años de trabajo en el agro.



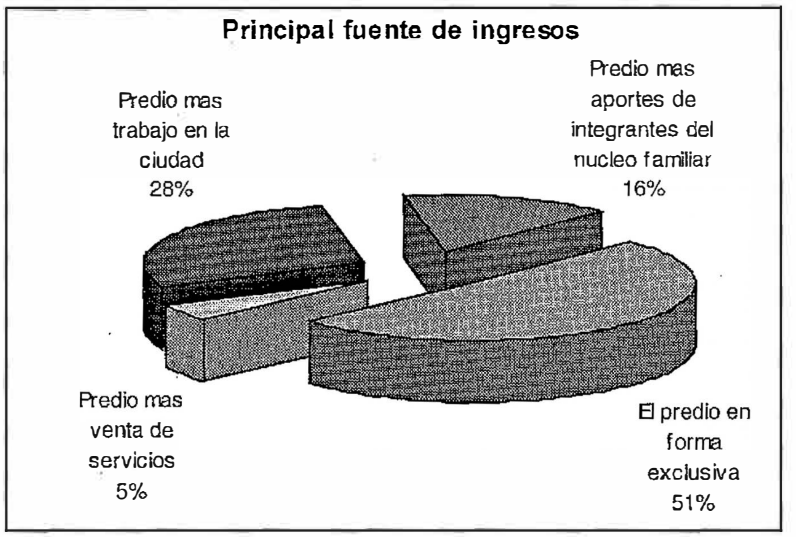
El 76% de los productores señaló que reside en el predio en forma permanente mientras que un 23% no lo hace.

Gráfico 11.- Número de productores según residencia del titular



La producción desarrollada en el predio en forma exclusiva es la principal fuente de ingresos en el 51% de los productores encuestados mientras que el 28% señaló que la actividad predial está asociada a alguna forma de trabajo en la ciudad. Un 16% reportó que además de la actividad productiva ingresaban al establecimiento aportes de otros miembros del núcleo familiar. El restante 5 % complementa los ingresos del predio mediante la venta de servicios fuera de la producción agropecuaria.

Gráfico 12.- Número de productores según la principal fuente de ingreso de la familia



VI. RECURSOS PRODUCTIVOS

1. MANO DE OBRA

La mano de obra familiar ocupada por estos establecimientos es de 294 personas en forma permanente a un promedio de 2,18 por establecimiento.

La mano de obra asalariada alcanza a 50 personas, presentes en 30 establecimientos.

Esto indica que solo el 22% contrata mano de obra asalariada en forma permanente, siendo el resto de los establecimientos de tipo familiar, con alguna contratación de mano de obra zafral de tipo asalariada. La mano de obra zafral que se contrató en el ejercicio ascendió a los 1.028 jornales, lo que representaría una ocupación de unos 4 equivalentes hombres más por año.

2. MAQUINARIA

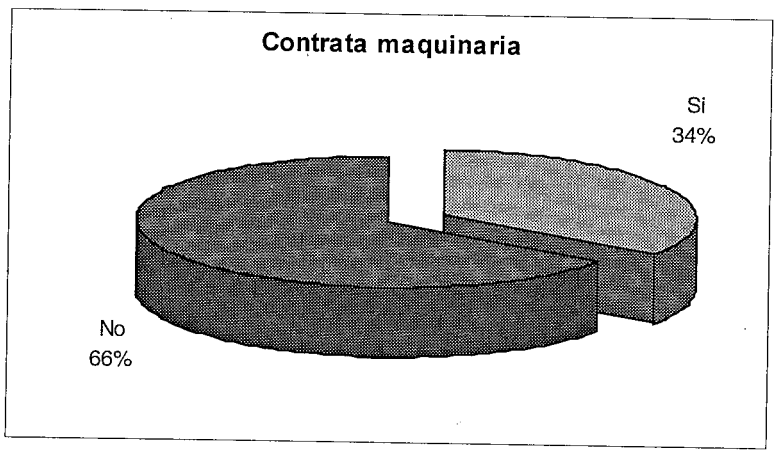
Se dispone de 80 tractores (0,59 por establecimiento), de los cuales 17 son posteriores a 1980 y el resto es maquinaria vieja. La disponibilidad de HP por establecimiento es de 28 HP y por hectárea útil es de 3,10 HP. Salvo la reciente incorporación de pulverizadoras, el resto de la maquinaria es anterior a 1980.

Cuadro 3.- Número de equipos según tipo y por antigüedad de la maquinaria

Maquinaria disponible por edad (total de equipos)		
	Anteriores a 1980	*Posteriores a 1980*
Excentrica	*22*	*5*
Disquera	*30*	*3*
Carpidor	*36*	*4*
Arado de discos	*35*	*2*
Arado de rejas	*53*	*4*
Rastra de dientes	*61*	*8*
Pulverizadora manual	*39*	*29*
Pulverizadora a motor	*13*	*8*
Asperjadora	*3*	*1*
Aporcador	*38*	*6*
Zorra	*23*	*7*
Cincel	*21*	*3*

Un 34% de los productores contrata maquinaria y es principalmente para realizar labores de preparación del suelo. Los servicios de la Intendencia Municipal de Paysandú son una importante oferta para este tipo de productores.

Gráfico 13.- Número de productores según contrate o no maquinaria



VII. RUBROS DE PRODUCCION, SU TECNOLOGIA Y SU RESULTADO

Los principales rubros de producción de estos productores son la horticultura y la producción de suinos, apareciendo como rubros importantes en algunos productores las aves y la viticultura.

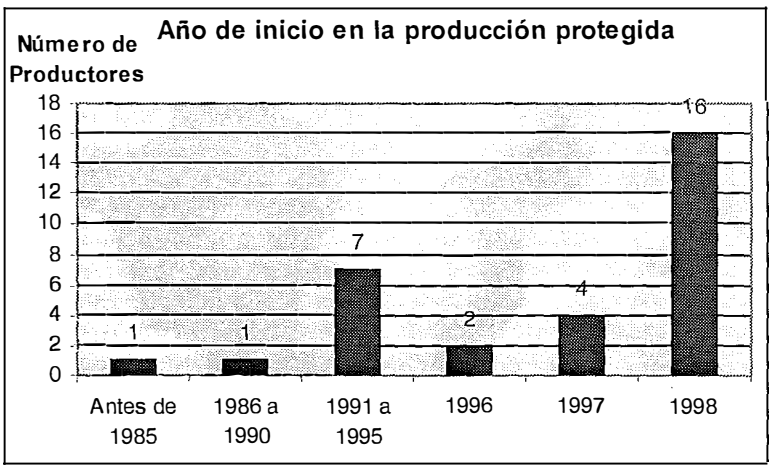
Recientemente además se ha comenzado a desarrollar cultivos bajo protección (túneles y /o invernáculos), que tienen por ahora un desarrollo incipiente.

1. PRODUCCION HORTICOLA

La mayor parte de los productores se dedica a la huerta como actividad principal, siendo desarrollada bajo la forma de producción a campo y huerta bajo protección.

Como se observa en el gráfico 14 el 50% de los productores que realizan cultivos protegidos han comenzado con esta tecnología en 1998, siendo por lo tanto una forma de producción de muy reciente desarrollo en la zona y que ha sido adoptada en forma creciente por los productores hortícolas de la zona.

Gráfico 14.- Número de productores según año de inicio en la producción protegida



El principal cultivo realizado bajo protección es la lechuga que es realizado por 60% de los productores bajo invernáculo y por un 19% bajo túnel.

Por área cultivada los rubros importantes, además de la lechuga son el tomate americano, tomate larga vida y el morrón.

Los cuadros 4 y 5 muestran los principales cultivos desarrollados bajo protección, indicando el área total y promedio por productor.

Como se observa las áreas realizadas aun son muy pequeñas, lo que muestra lo incipiente de la técnica en la zona, máxime si se tiene en cuenta que el principal destino comercial lo constituye la ciudad de Paysandú.

Cuadro 4.- Número de productores y área sembrada bajo invernáculo según variedad

Producción hortícola bajo invernáculo			
Rubro	*Número de productores*	*m^2 sembrados*	*Promedio por productor*
Tomate larga vida	*6*	*6230*	*1038*
Tomate americano	*8*	*11030*	*1379*
Morrón	*6*	*4835*	*806*
Chaucha	*4*	*725*	*181*
Lechuga	*19*	*11886*	*626*
Melón	*3*	*1850*	*617*
Zapallito	*2*	*400*	*200*
Frutilla	*2*	*600*	*300*

Cuadro 5.- Número de productores y área sembrada bajo túnel (macro o micro) según variedad

Producción hortícola bajo túnel			
Rubro	*Número de productores*	*m^2 sembrados*	*Promedio por productor*
Tomate larga vida	*2*	*80*	*40*
Tomate americano	*2*	*820*	*410*
Morrón	*2*	*158*	*79*
Lechuga	*6*	*1570*	*262*
Zapallito	*1*	*250*	*250*
Frutilla	*3*	*812*	*271*

La horticultura a campo presenta las características de realizarse básicamente para el abastecimiento de la ciudad de Paysandú. Es así que aparecen áreas relativamente importantes de los cultivos de tipo más extensivo (cebolla, zapallo, boniato y choclo) y áreas más reducidas principalmente de cultivos de hoja y zanahoria.

Cuadro 6.- Número de productores y área sembrada de cultivos hortícolas a campo según variedad.

Producción hortícola a campo			
Rubro	*Número de productores*	*Hectáreas sembradas*	*Promedio por productor*
Ajo	*16*	*4,14*	*0,26*
Cebolla	*38*	*14,2*	*0,37*
Chaucha	*21*	*2,08*	*0,10*
Lechuga	*25*	*6,31*	*0,25*
Melón	*7*	*1,36*	*0,19*
Zapallito	*24*	*2,24*	*0,09*
Papa	*4*	*3*	*0,75*
Boniato	*23*	*20,48*	*0,89*
Choclo	*22*	*29,41*	*1,34*
Acelga	*35*	*7,23*	*0,21*
Remolacha	*24*	*1,62*	*0,07*
Zanahoria	*30*	*11,22*	*0,37*
Puerro	*9*	*1*	*0,11*
Zapallo	*30*	*11,88*	*0,40*
Espinaca	*25*	*5,1*	*0,20*
Sandía	*1*	*1,5*	*1,50*

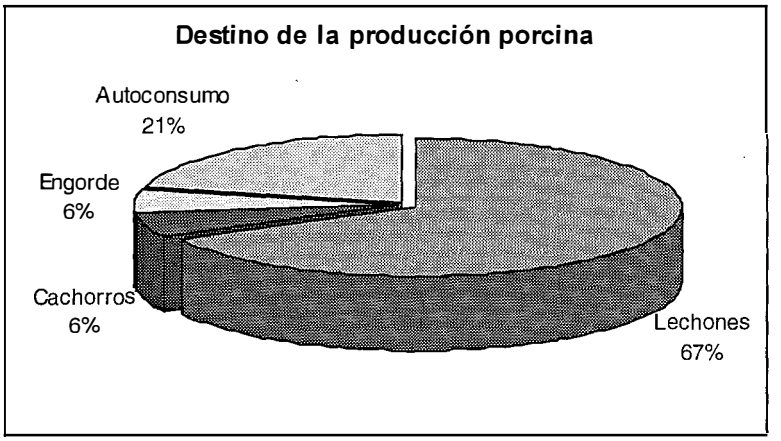
2. PRODUCCION DE CERDOS

Los principales destinos de la producción de cerdos corresponden a la producción de lechones y para el autoconsumo del predio. La composición del stock de cerdos nos muestra esta orientación productiva, además de la propia declaración de los productores (Cuadro 7 y Gráfico 15).

Cuadro 7.- Número de porcinos por categoría

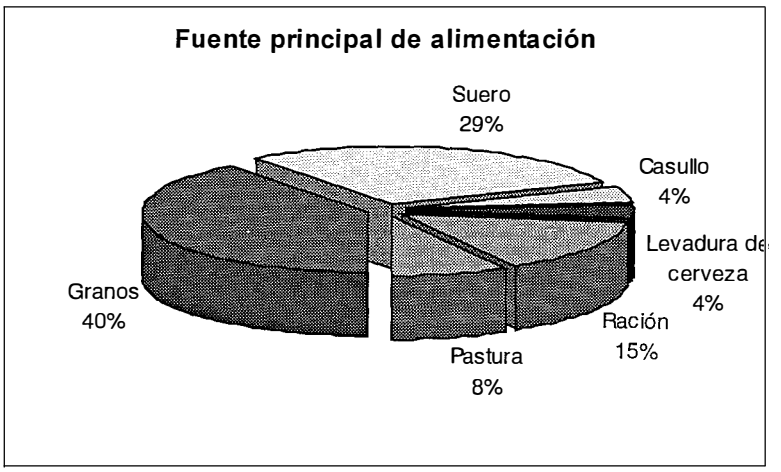
Stock porcino por categoría	
	Número de animales
Padrillos	*34*
Cerdas	*378*
Cerdos en terminación	*186*
Cachorros	*604*
Lechones	*915*
Total	*2117*

Gráfico 15.- Número de productores según destino principal de la producción porcina



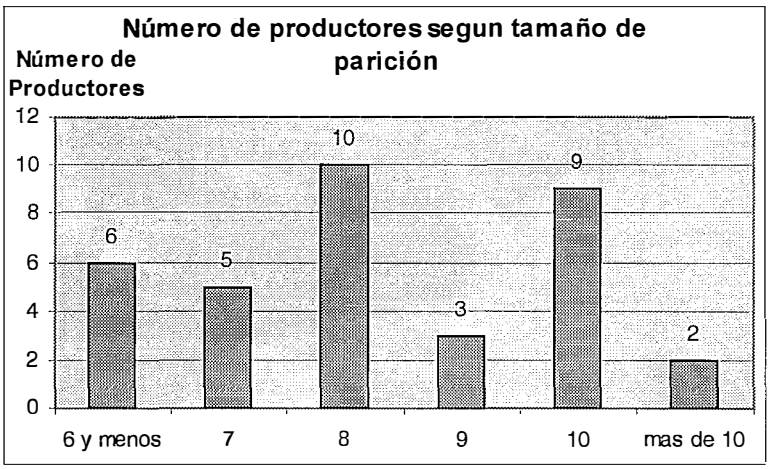
El tipo de alimentación principal es en base a granos y suero como fuente principal, apareciendo las pasturas como una importante fuente secundaria. (gráfico 16)

Gráfico 16.- Número de productores según principal tipo de alimentación utilizada para los cerdos



En cuanto al número promedio de lechones en cada parición los números más frecuentes están entre 8 y 10 lechones por camada.

Gráfico .17- Número de productores según cantidad de lechones por parición de las cerdas



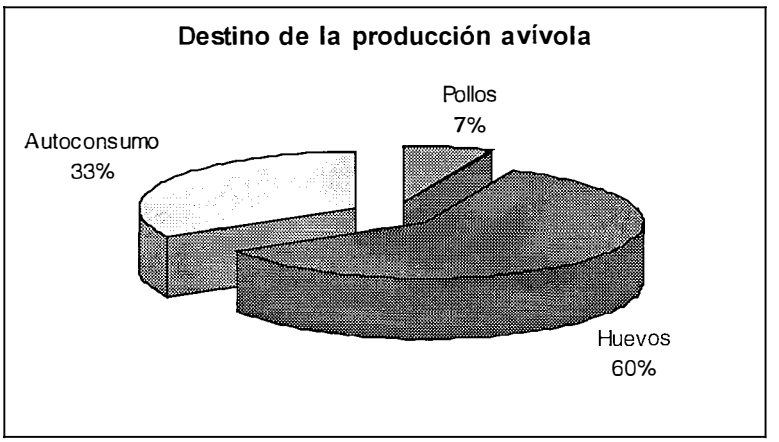
3. PRODUCCION DE AVES

La producción avícola tiene como destinos principales la producción de huevos y el autoconsumo a nivel del predio. El stock de animales muestra una composición principalmente de ponedoras y pollas. Constituye para una importante proporción de productores un complemento de ingresos de las producciones hortícolas y de cerdos. (Cuadro 8 y Gráfico 19)

Cuadro 8.- Número de aves por categoría

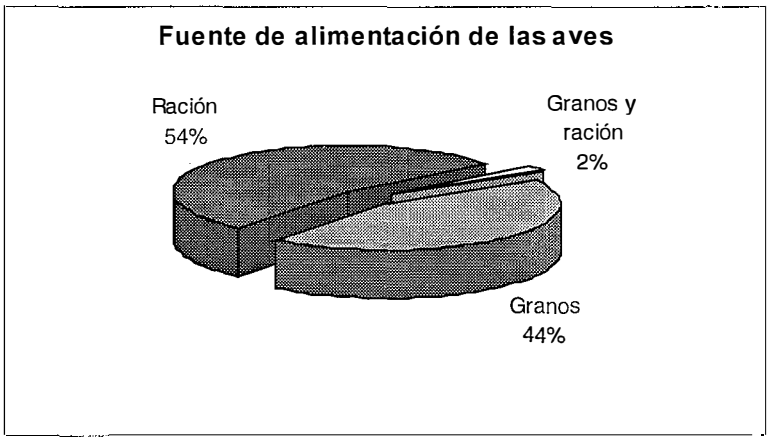
Stock avícola	
	Nº de animales
Ponedoras	*11619*
Pollas	*4390*
Parrilleros	*2222*
Gallos	*38*

Gráfico 18.- Número de productores según destino principal de la producción avícola



Las fuentes principales de alimentación para las aves lo constituyen los granos y ración. Como se observa en el gráfico 20 un 54% utiliza ración como principal fuente y los granos los son para el 44%.

Gráfico 19.- Número de productores según fuente principal de alimento de las aves



4. PRODUCCION FRUTICOLA

Los rubros más importantes de producción frutícola corresponden a la vid y el durazno.

Existen 227.450 plantas de vid de variedades tales como Italia, Moscatel de Hamburgo, Moscatel, Flanca, Frutilla, Cardinal, Harriague Tannat y Cabernet entre las principales.

En cuanto a durazno es una producción en expansión existiendo en la actualidad 5.333 plantas y principalmente de las variedades Tejano, Early, Rey del Monte y Genovesa.

Cuadro 9.- Número de plantas totales según especie

Producción frutícola	
	No de plantas
Vid	*227450*
Duraznero	*5333*

5. OTRAS PRODUCCIONES

La presencia de otras producciones agropecuarias es muy reducida, siendo principalmente para autoconsumo del predio. Un 8% realiza lechería en forma comercial, aunque en escalas muy reducidas y algunos productores tiene pequeños rodeos ovinos y vacunos con destino comercial.

Cuadro 10.- Número de productores según destino principal de otras producciones

Otras producciones animales. Destinos		
	No de productores	
	Consumo	*Venta*
Ovejas	*10*	*4*
Lecheras	*25*	*11*
Vacunos de carne	*3*	*4*
Conejos	*1*	*3*
Colmenas	*2*	*7*

La presencia de colmenas en un 5% de los productores con destino comercial aparece como otro rubro complementario importante. Se relevó a su vez la existencia de 720 colmenas en el conjunto de productores, lo que revela una media de unas 100 colmenas aproximadamente por productor comercial de miel.

Cuadro 11.- Número de colmenas totales

Producción apícola	
	Número
Colmenas	*720*

6. RIEGO

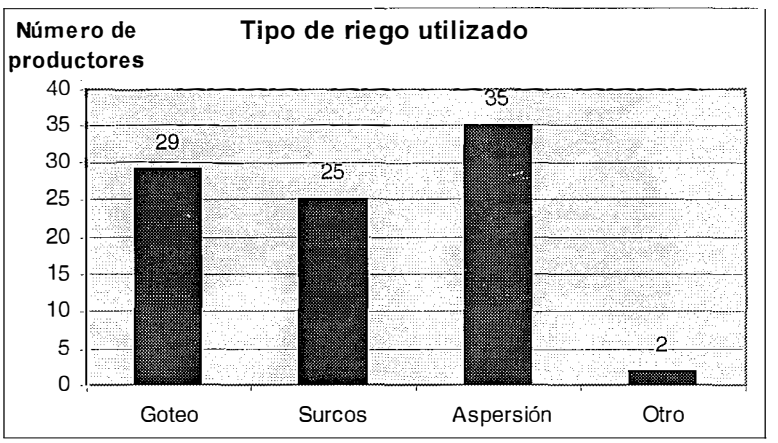
La fuente principal de agua para la totalidad de los productores la constituyen los pozos semisurgentes (46%) y los pozos artesianos (37%). Estos pozos no son utilizados en su totalidad para riego.

Cuadro 12.- Número de productores según fuente principal de agua

Fuente de Agua		
	No de productores	*%*
Tajamar	*8*	*6%*
Pozo semi surgente	*57*	*42%*
Pozo artesiano	*45*	*33%*
Cuso de agua (cañada, arroyo,	*2*	*1%*
Otra	*2*	*1%*
No dispone de agua para	*9*	*7%*
No contesta	*12*	*9%*
Total	*135*	*100%*

Las formas principales de riego utilizadas son el riego por goteo (32%), por aspersión (38%) y por surcos (27%). La proporción de productores que realizan riego es de un 44% del total. Existen productores que utilizan más de una forma de riego.

Gráfico 20.- Número de productores según tipo de riego que utiliza



7. COMERCIALIZACION

El principal destino de las producciones realizadas lo constituye el mercado local de Paysandú a través de la venta en ferias, venta a mayoristas locales (algunos de los cuales pueden posteriormente vender en Montevideo u otras localidades). y venta a almacenes o verdulerías minoristas de la ciudad. La venta directa a domicilio aparece como una forma importante para un 12% de los productores.

Como canales secundarios la venta a minoristas (10% de los productores) y la venta directa en domicilio son las formas secundarias más importantes.

Cuadro 13.- Número de productores según canal de comercialización por importancia del canal

Comercialización				
	Forma principal		*Forma secundaria*	
	No de productores	*%*	*No de productores*	*%*
Mercado Modelo MVD	*1*	*1%*		
Feria vecinal Paysandú	*21*	*16%*	*5*	*4%*
Venta directa mayorista en Paysandú	*26*	*19%*	*6*	*4%*
Venta directa a comercios y verdulerías en Paysandú	*29*	*21%*	*14*	*10%*
Venta en domicilios particulares de Paysandú	*17*	*13%*	*11*	*8%*
Ventas a agroindustrias	*7*	*5%*	*2*	*1%*
No contesta	*34*	*25%*	*97*	*72%*
Total	*135*	*100%*	*135*	*100%*

Para los productores cuya actividad principal es la horticultura, la venta en feria, mayoristas y comercio minorista son los principales canales.

Cuadro 14.- Número de productores con horticultura como actividad principal según canal de comercialización, por importancia del canal

Canales de comercialización primario y secundario para aquellos cuya principal actividad es la horticultura				
	Canal principal		Canal secundario	
	No de productores	%	No de productores	%
Mercado Modelo MVD	1	1%		
Feria vecinal Paysandú	21	16%	3	2%
Venta directa mayorista en Paysandú	19	14%	3	2%
Venta directa a comercios y verdulerías en Paysandú	19	14%	11	8%
Venta en domicilios particulares de Paysandú	9	7%	6	4%
Ventas a agroindustrias	3	2%	1	1%
No corresponde	63	47%	111	82%
Total	135	100%	135	100%

VIII. CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTORES QUE REALIZAN INVERNACULOS Y/O TUNELES

Los productores que realizan producciones bajo cubierta representan un 24% del total de productores que realizan producciones de tipo granjero en forma comercial.

En general realizan superficies pequeñas bajo protección, teniendo el 59% de los productores superficies inferiores a los 1.000 metros cuadrados, un 34 % entre 1.000 y 2.500 mts. y solo dos productores (6%) más de 5.000 metros de superficie protegida. Los cuadros 36 y 37 muestran la superficie protegida total y promedio por productor bajo invernáculo y bajo túnel para cada uno de los estratos de área protegida

El área promedio de estos predios es de 6 hectáreas y en general complementan la horticultura protegida con pequeñas superficies de otros cultivos hortícolas realizadas a campo.

Cuadro 15.- Superficie total según uso del suelo por estrato de superficie protegida

Uso del suelo por estrato de superficie protegida			
Estrato sup. protegida has	0 - 999	1000 - 2499	5000 y mas
No de productores	19	11	2
Superficie total has	125	51	16
Invernáculo m^2	5690	10890	17000
Túnel	1000	4600	
Huerta a campo has	10,2	4,7	6,1
Frutales has	0	0,1	0

La mano de obra familiar es similar en promedio a la utilizada por los predios que no realizan actividades de producción protegida, lo cual podría explicarse por la menor superficie promedio de los predios, no ocurriendo lo mismo en cambio con la mano de obra asalariada, donde estos predios ocupan al 50% del total existente en el conjunto de predios granjeros. La intensidad de uso de mano de obra asalariada aumenta con el área protegida.

Cuadro 16.- Mano de obra total según tipo por estrato de superficie protegida

Mano de obra utilizada por estrato de superficie protegida				
Estrato sup. protegida	*0 - 999*	*1000 - 2499*	*5000 y mas*	*S/ inv*
Mano de obra familiar (EH 294)	*41*	*27*	*2*	*224*
Mano de obra asalariada (EH 50)	*6*	*10*	*10*	*24*
Zafrales (EH 1028)	*60*	*22*	*10*	*936*

La fuente principal de ingresos corresponde a la actividad productiva en forma exclusiva (50% de los productores), complementándose en el resto y principalmente en los predios más pequeños con venta de servicios o trabajo en la ciudad.

Cuadro 17.- Superficie hortícola cultivada por estrato de superficie protegida

Superficie cultivada				
Estrato sup. protegida	*0 - 999*	*1000 - 2499*	*5000 y mas*	*Total*
No de productores	*19*	*11*	*2*	*32*
Invernáculo m^2	*5690*	*10890*	*17000*	*33580*
Túnel m^2	*1000*	*4600*		*5600*
A campo has	*10,2*	*4,7*	*6,1*	*21*

Cuadro 18.- Superficie hortícola promedio por productor por estrato de superficie protegida

Superficie cultivada promedio por productor			
Estrato sup. protegida has	*0 - 999*	*1000 - 2499*	*5000 y mas*
No de productores	*19*	*11*	*2*
Invernáculo m^2	*299*	*990*	*8500*
Túnel m^2	*52*	*418*	
A campo has	*0,54*	*0,43*	*3,05*

Para el 84% de los productores la horticultura es la actividad principal, complementándose en general con cerdos, aves o apicultura. En un 10% la apicultura es la actividad principal, siendo en estos casos la horticultura la actividad que le sigue en importancia.

Cuadro 19.- Número de productores que utilizan protección por estrato de superficie protegida y según la importancia del rubro.

Actividad productiva por estrato de superficie protegida							
Estrato	No de productores	Actividad principal		Actividad secundaria		Actividad terciaria	
0 -999	*19*	*Huerta*	*16*	*Huerta*	*1*	*Cerdos*	*1*
		Frutales	*1*	*Cerdos*	*3*	*Aves*	*3*
		Apicultura	*1*	*Aves*	*4*	*Otros*	*14*
		No contesta	*1*	*Apicultura*	*1*	*No corresp*	*1*
				No corresp	*10*		
1000 - 2499	*11*	*Huerta*	*9*	*Huerta*	*2*	*Frutales*	*1*
		Apicultura	*2*	*Aves*	*1*	*Aves*	*1*
				Apicultura	*1*	*No corresp*	*8*
				No corresp	*7*		
5000 y mas	*2*	*Huerta*	*1*	*Huerta*	*1*		
		Otros	*1*	*No corresp*	*1*	*No corresp*	*2*

Los productores que tienen superficies protegidas más reducidas se dedican principalmente a los cultivos de hoja y en especial a la lechuga. Los productores del estrato medio de invernáculo realizan también áreas importantes de lechuga, pero complementadas con importantes áreas de tomate. Los productores de mayores áreas protegidas en cambio priorizan la realización de tomate y morrón, aunque conservan áreas importantes de lechuga.

Cuadro 20.- Superficie plantada según variedad por estrato de superficie protegida

Producción de cultivos protegidos			
	Estrato de invernáculo en m^2		
	0 - 999	1000 - 2499	5000 y mas
Tomate larga vida			
Invernáculo	30	2200	4000
Túnel	80		
Tomate americano			
Invernáculo	500	2530	8000
Túnel	20	800	
Morrón			
Invernáculo	35	800	4000
Túnel	158		
Cahucha invernáculo	325	400	
Lechuga			
Invernáculo	5436	2450	4000
Túnel	570	1000	
Melón inveráculo	1000	850	
Zapallito			
Invernáculo		400	
Túnel	250		
Frutilla			
Invernáculo	400	200	
Túnel	512	300	

La intensidad del uso del invernáculo es mayor en los productores del estrato de hasta 1000 mts. que realizan 1,39 cultivos por año en la misma área protegida. Los productores del estrato 2 utilizan solo el 77% del área protegida y en cambio los mayores a 5000 mts realizan 1,18 cultivos por año.

Los cultivos a campo que realizan se caracterizan en general por ser de tipo intensivo y los más importantes son los cultivos de hoja (lechuga, acelga y espinaca), zanahoria y cebolla. En general los cultivos hortícolas de tipo más extensivo carecen de importancia.

Cuadro 21.- Superficie hortícola a campo sembrada según variedad por estrato de cultivo protegido

Producción de cultivos a campo				
	Estrato de invernáculo en m^2			
	0 - 999	1000 - 2499	5000 y mas	S / protección
Ajo		0,07		4,07
Cebolla	3,15	0,1		10,95
Chaucha	0,14	0,06		1,88
Lechuga	0,5	3,29	0,5	2,02
Melón	0,6			0,76
Zapallito	0,13	0,54		1,57
Papa	0,75			2,25
Boniato	0,6	0,3		19,58
Choclo	1,14	0,57		27,7
Acelga	1,63	0,65	2	2,95
Remolacha	0,09	0,08		1,45
Zanahoria	0,44	0,46	4	6,32
Puerro		0,3		0,7
Zapallo	2,3	0,1		9,48
Espinaca	0,93	0,45	0,1	3,62
Nota: los datos de superficie a campo se presenta en hectáreas				

El canal principal de comercialización lo constituye el comercio mayorista de Paysandú para el 44%, siendo el segundo en importancia el comercio minorista (19%). En general no existen variantes para los distintos estratos de invernáculo. Tiene si escasa importancia la venta en ferias de Paysandú, lo cual es realizado principalmente por productores que realizan cultivos a campo.

En muy pocos casos existe un canal secundario, y es principalmente en los productores que venden a mayoristas que realizan ventas a minoristas como canal secundario.

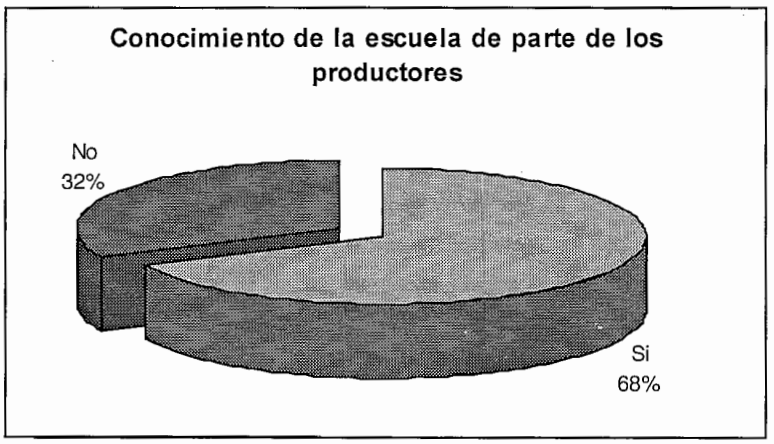
Cuadro 22.- Número de productores que realizan cultivos protegidos por canal de comercialización y según estrato de superficie protegida

Canal principal de comercialización por estrato de superficie protegida			
Número de productores			
	Estrato de superficie m²		
Canal principal	*0 - 999*	*1000 - 2499*	*5000 y mas*
Feria vecinal Paysandú	2	2	1
Venta directa mayorista en Paysandú	9	4	1
Venta directa a comercios y verdulerías en Paysandú	2	3	
Venta en domicilios particulares de Paysandú	1		
No contesta	5		
Total	19	9	2
Canal secundario			
Feria vecinal Paysandú			1
Venta directa mayorista en Paysandú	1		
Venta directa a comercios y verdulerías en Paysandú	3	2	
Venta en domicilios particulares de Paysandú	2		
No contesta	13	9	11
Total	19	11	12

IX. LA ESCUELA DE HORTIFRUTICULTURA Y SU INSERCION EN EL MEDIO

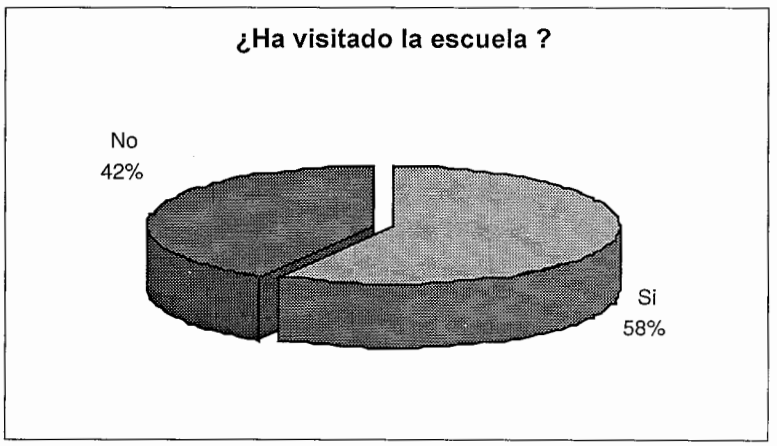
Un 63% de los entrevistados conoce la Escuela de Hortifruticultura, aunque sólo un 33% ha estado alguna vez en ella.

Gráfico 21.- Número de productores según conocimiento de la Escuela de Hortifruticultura



El motivo principal por el cual ha estado en la escuela es la asistencia como alumno de acuerdo a lo respondido por el 11% de los productores.

Gráfico 22.- Número de productores según hayan visitado o no la Escuela



Cuadro 23.- Número de productores según causa de visita a la Escuela

Causal de asistencia a la escuela		
	No de productores	%
Asistencia como alumno	15	11%
Asistencia a charlas técnicas o conferencias	6	4%
Asistencia para conocer la producción	3	2%
Otros motivos	3	2%
Alumno + charlas + conoc. de la producción	3	2%
Alumno + charlas	3	2%
Charlas + conoc. de la producción	5	4%
Alumno + charlas + conoc. de la prod. + otros	2	1%
Conoc. de la producción + otras	1	1%
No contesta	94	70%
Total	135	100%

Opinan en general que la Escuela principalmente debe dedicarse a actividades de capacitación, y en forma secundaria aparecen actividades de extensión y difusión de conocimientos.

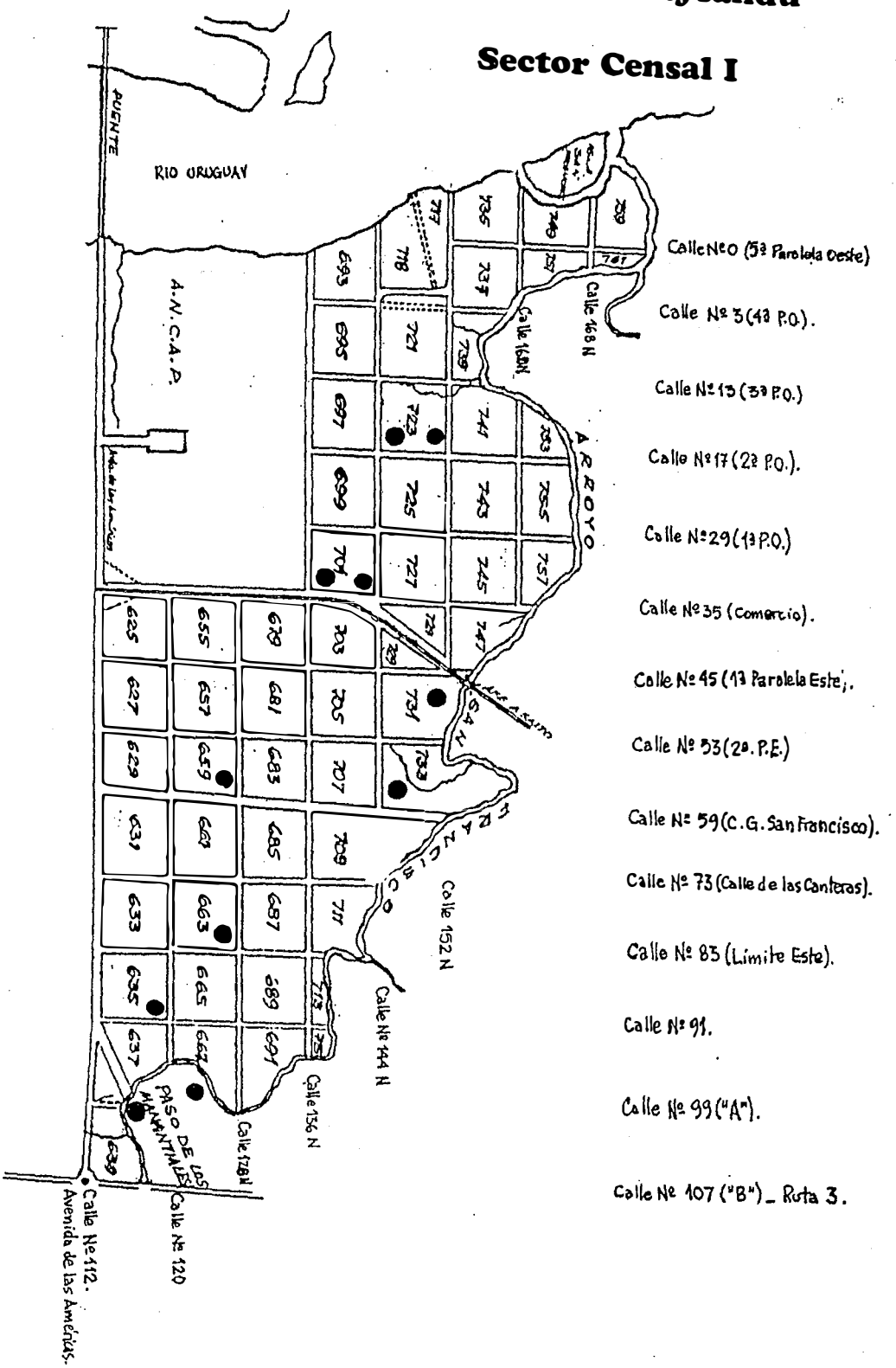
Cuadro 24.- Número de productores según opinión sobre la función principal que debe cumplir la Escuela

Función de la escuela		
	No de productores	%
Capacitación	17	13%
Extensión y difusión	8	6%
Enseñanza y producción	2	1%
Experimental	1	1%
Asesoramiento	3	2%
Las que cumple	2	1%
Capcitación + extensión	1	1%
No contesta	101	75%
Total	135	100%

ANEXO I
Mapas de los sectores censados

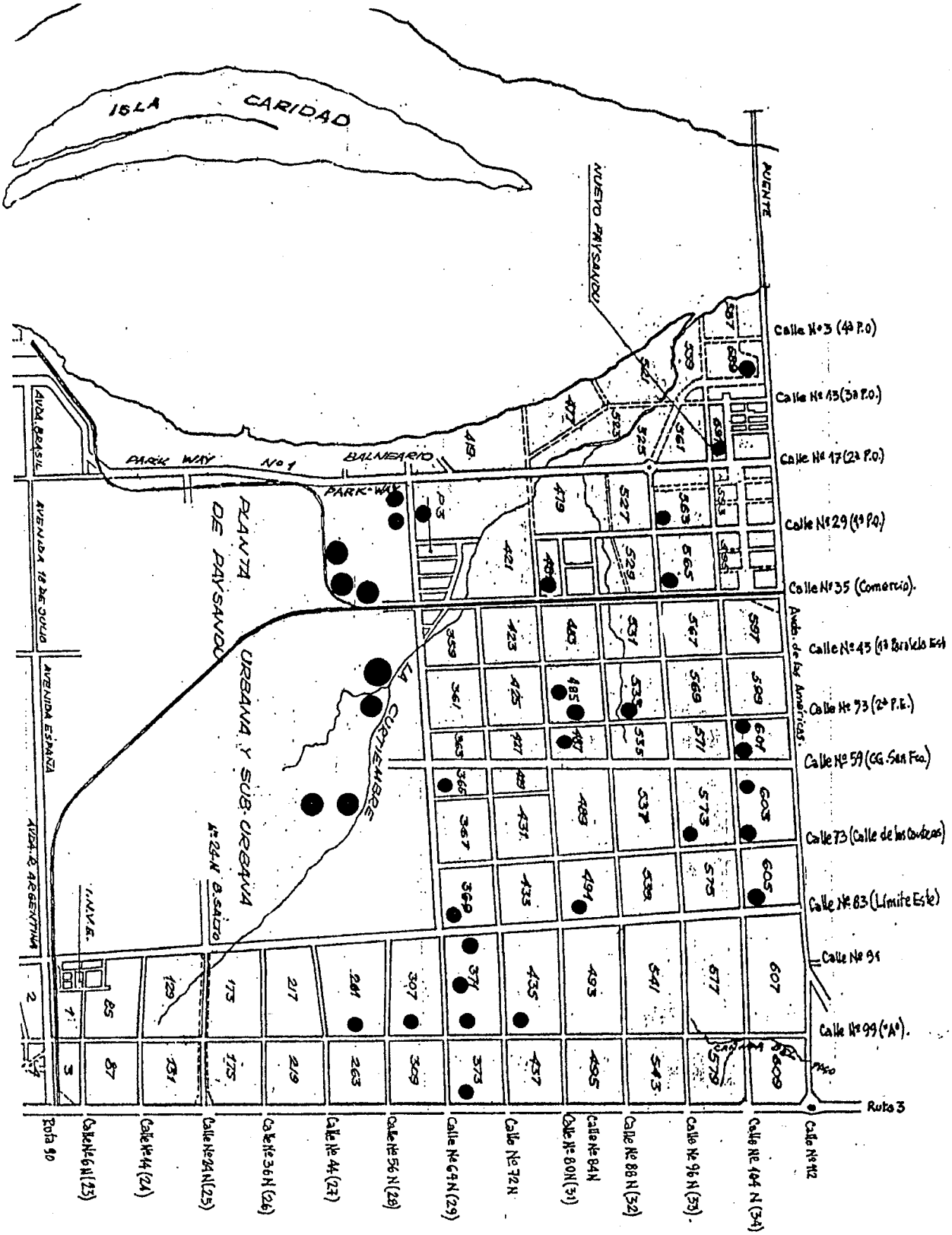
Producción Granjera Comercial del ejido de Paysandú

Sector Censal I



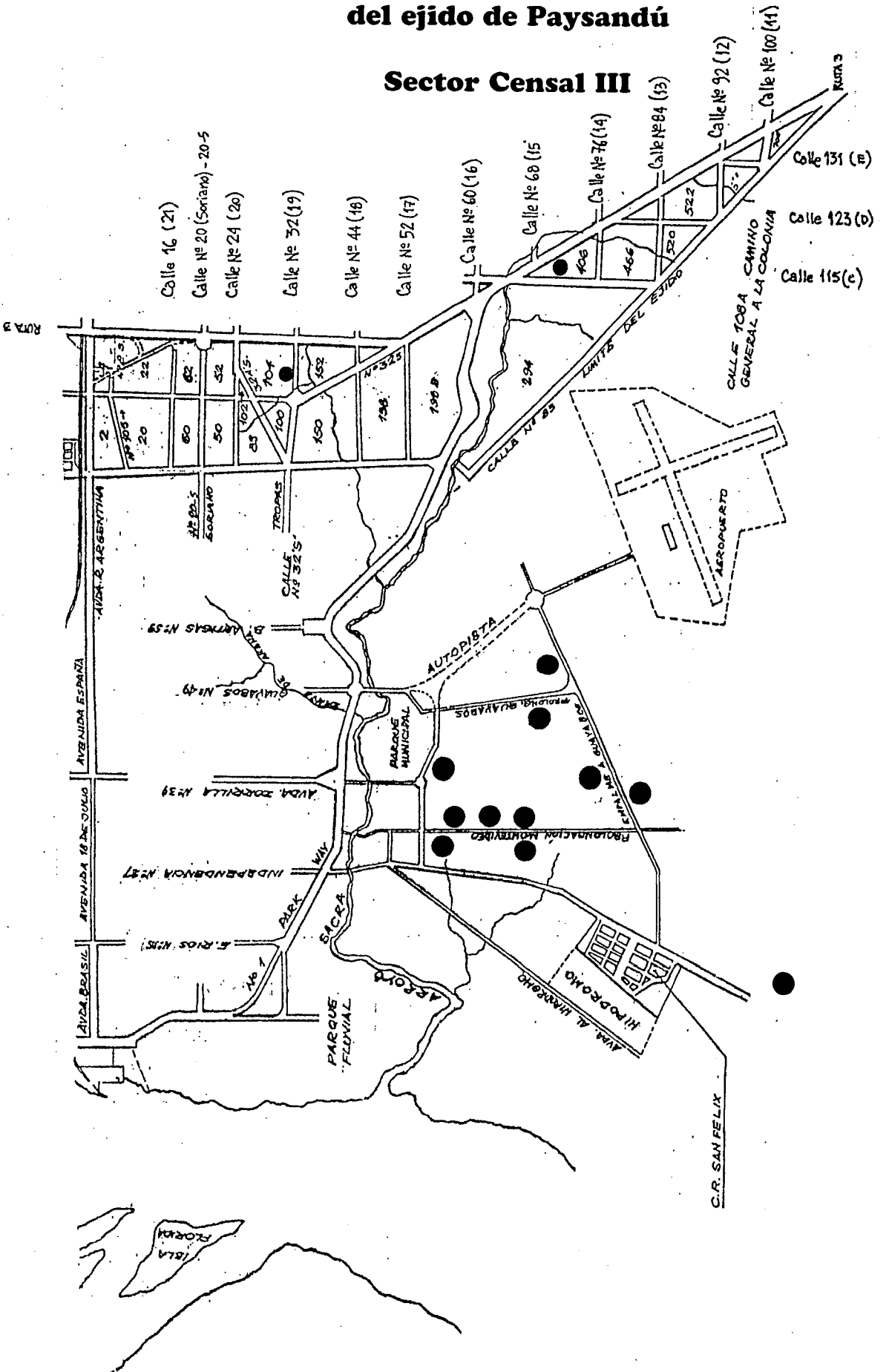
Producción Granjera Comercial del ejido de Paysandú

Sector Censal II



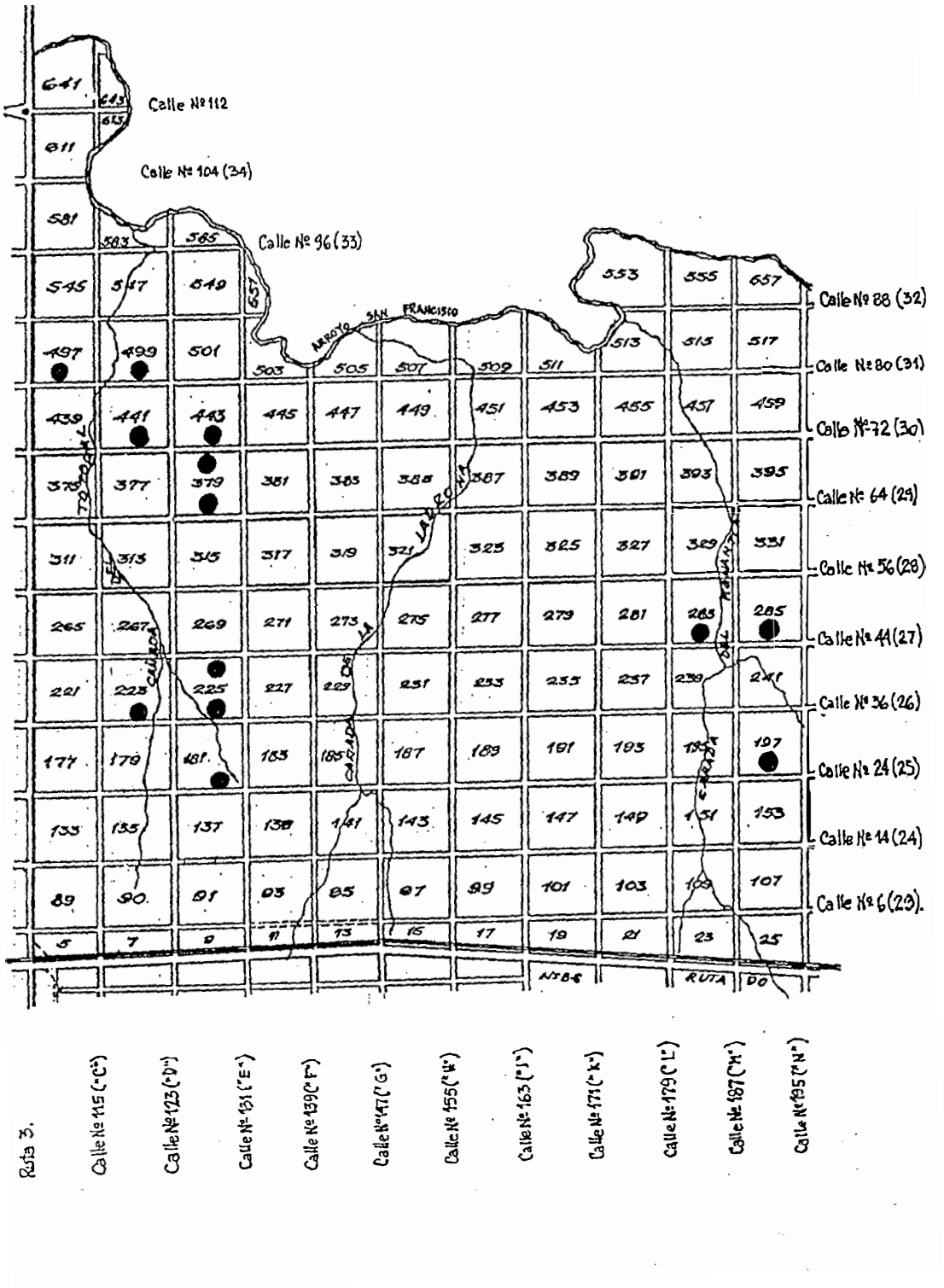
Producción Granjera Comercial del ejido de Paysandú

Sector Censal III



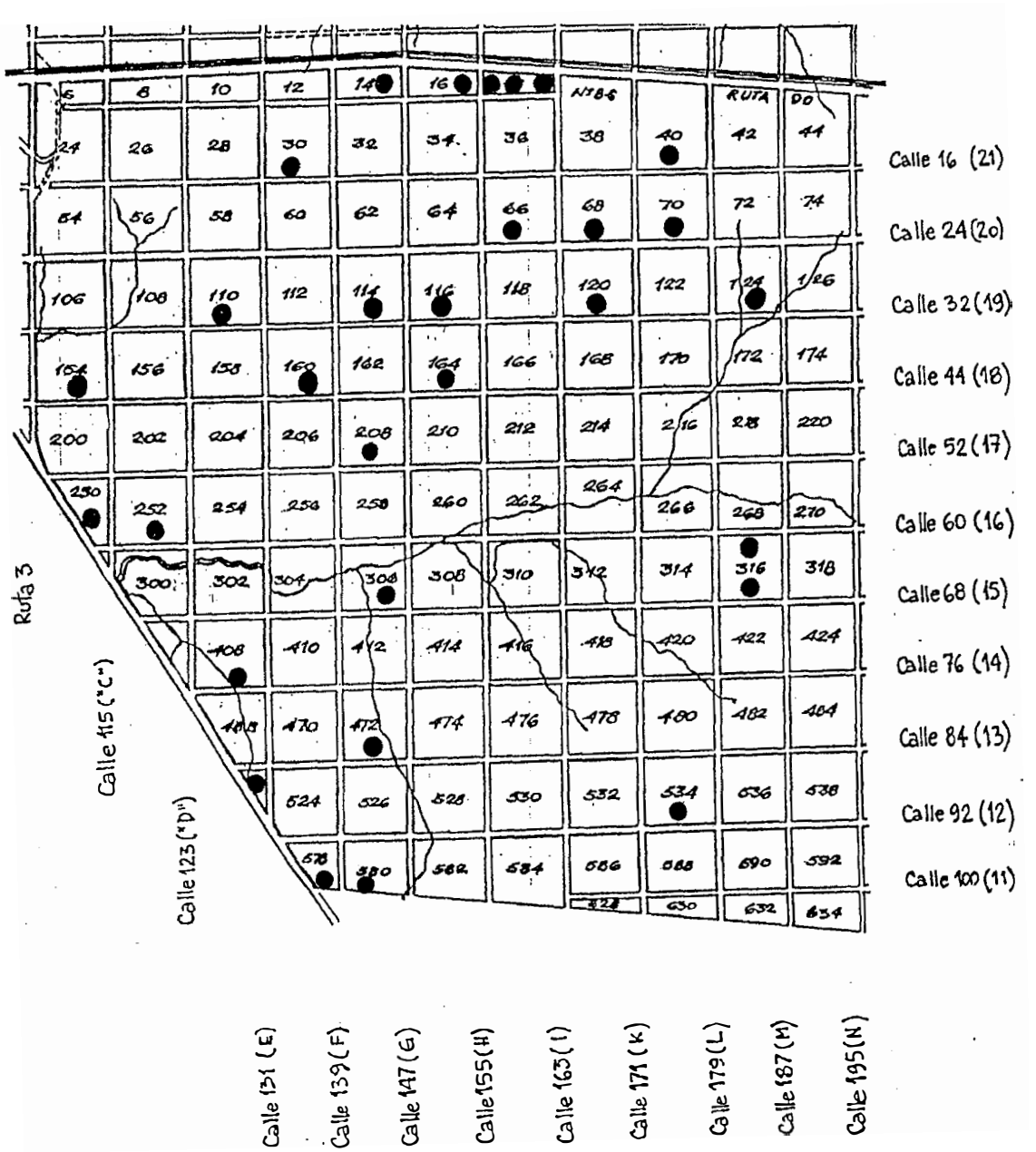
Producción Granjera Comercial del ejido de Paysandú

Sector Censal IV



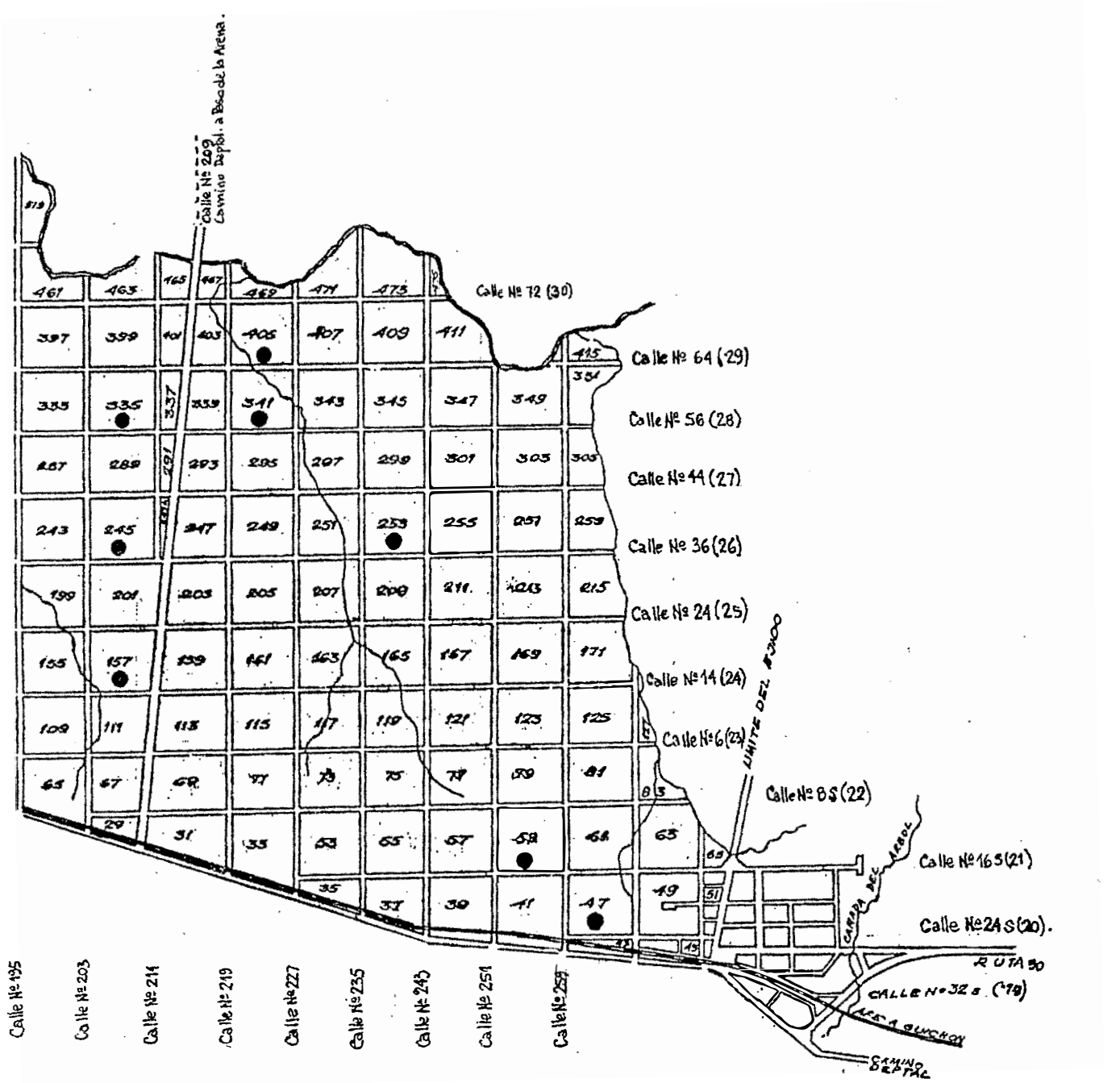
Producción Granjera Comercial del ejido de Paysandú

Sector Censal V



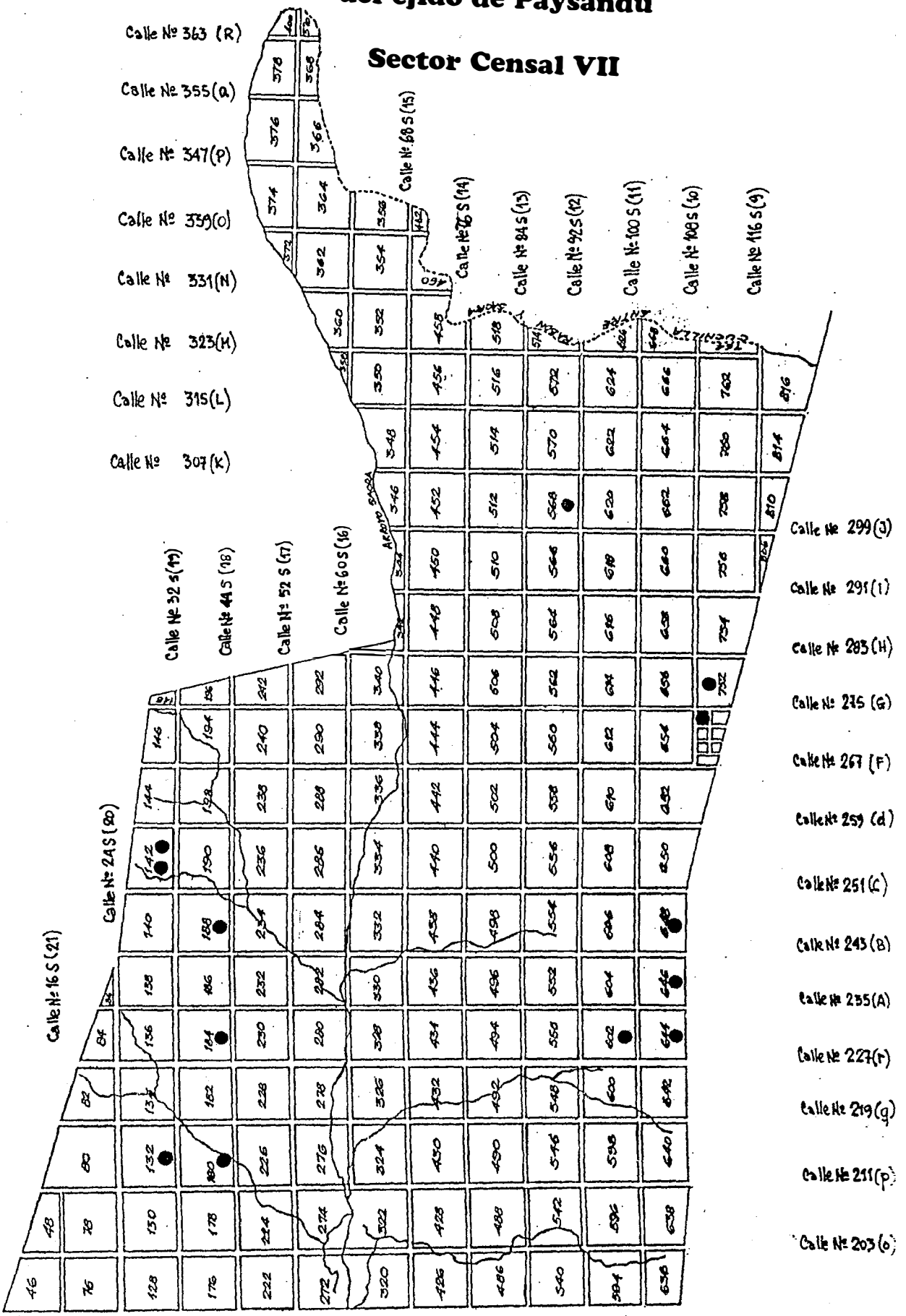
Producción Granjera Comercial del ejido de Paysandú

Sector Censal VI



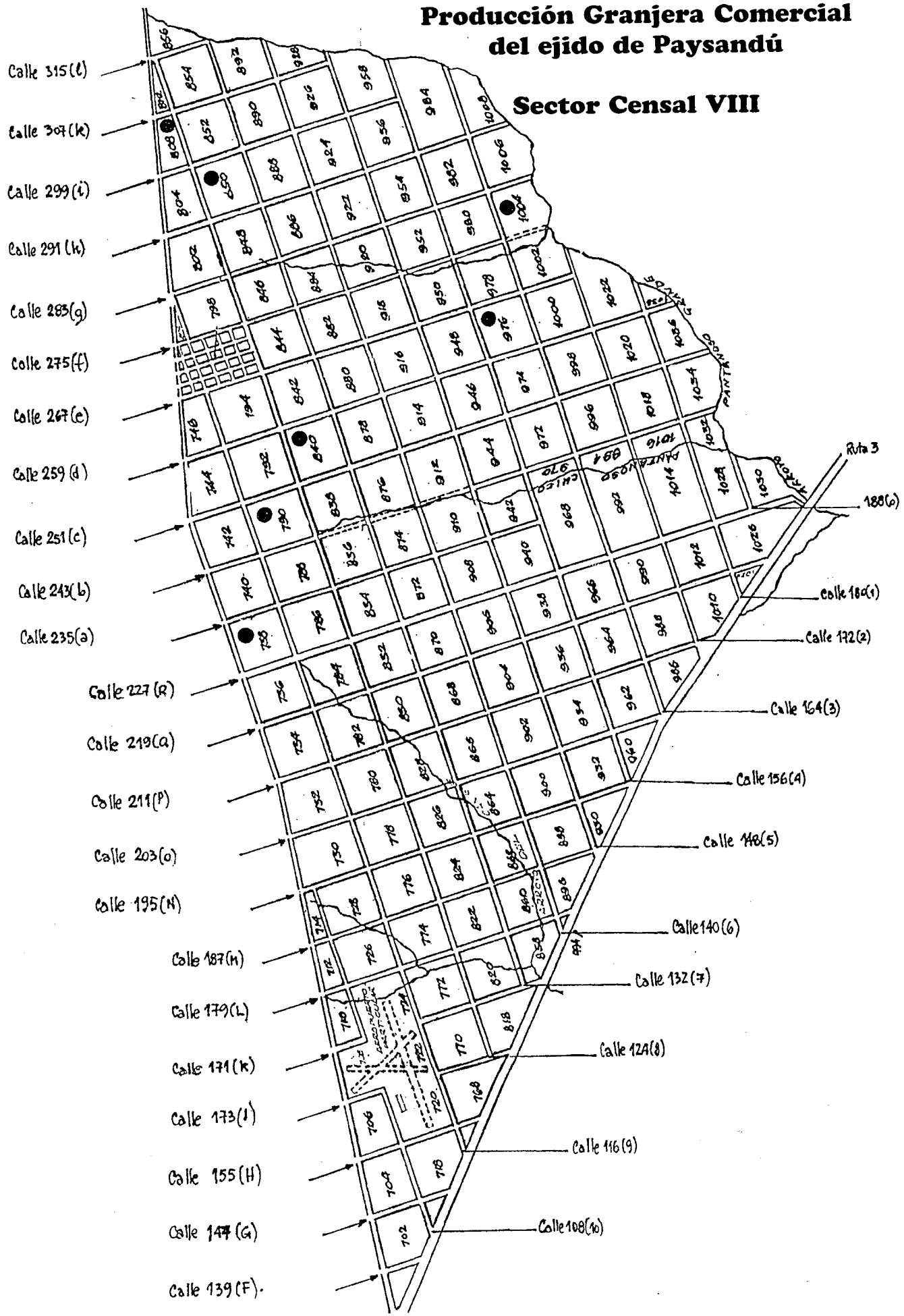
Producción Granjera Comercial del ejido de Paysandú

Sector Censal VII



Producción Granjera Comercial del ejido de Paysandú

Sector Censal VIII



ANEXO II
Formulario de encuesta

FACULTAD DE AGRONOMIA (UMROU).
ESCUELA DE HORTIFRUTICULTURA DE PAYSANDU.
PREDEG: Programa de Reconversion y Desarrollo de la Granja.

Encuesta Hortifrutícola de Paysandu – 1998.

Formulario Nº ☐

Secc. Policial ☐

Sector Censal ☐

I. ASPECTOS RELEVANTES DEL PRODUCTOR Y SU FAMILIA

			I.3. Nivel de Instrucción (1)		
	I.1. NOMBRE Y APELLIDO	I.2. EDAD	Primaria	Secundaria / UTU	Universidad
Productor					
Conyugue					
Hijos/Hijas					

(1): En los casos de Educación Primaria y secundaria, **Especificar el ultimo año cursado con numeros del 1 al 6**. En el cxaso de Educación universitaria, especificar con una **C**, si es completa y con una I si es incompleta.

I.4. Reside la Familia en el Predio? .....Si ☐

.....No ☐ I.5. Dirección Postal.....

I.5. Ingresos: Los ingresos del predio provienen:

a. Exclusivamente de la actividad productiva en el predio..... ☐
b. De la actividad productiva del predio y de la venta de servicios a otros productores..... ☐
c. De la actividad productiva del predio y de otro trabajo en la ciudad..... ☐
d. De la actividad productiva del predio y de aportes de otros integrantes del nucleo familiar... ☐

I.6. Cuantos años hace que es productor por cuenta propia ☐

II. CARACTERISTICAS DEL PREDIO.

II.1. Ubicación del Predio.....

II.2. Identificar las calles por su nombre y/o número al:

Norte:
Sur:
Este:
Oeste:

II.3. Superficie (Há.): Total de la Explotación: ☐
Util de la explotación..: ☐
Cultivada en 1998.....: ☐

II.4. Uso del Suelo:

	Cantidad	Unidad (m^2, Há)
Superficie de cultivos hortícolas en invernáculos		
Superficie de cultivos hortícolas bajo macro y micro tuneles		
Superficie de cultivos hortícolas a campo		
Superficie de frutales		
Algodón		
Verdeos y Praderas		
Rastrojos		
Otros		

II.5. Tenencia de la Tierra:

a. Propietario..... ☐
b. Arrendatario..... ☐
c. Medianero..... ☐
d. Comodato precario..... ☐
e. Ocupante..... ☐
f. Otras formas..... ☐

II.6. Infraestructura y Equipos:

a. ¿Dispone de energia eléctrica? .....Si ☐ No ☐

b. ¿Cuál es la fuente de agua para riego?

Tajamar..... ☐
Pozo Semi surgente..... ☐ Profundidad(m): ..... Caudal(Lts./Hr):.....
Pozo artesiano..... ☐

Curso de agua (arroyo, cañada).....	
Otra.....	
No dispone de agua para riego.....	

c. ¿Qué sistema de aplicación de agua utiliza?

Riego por goteo.....	
Riego por surcos.....	
Riego por aspersión.....	
Otro.....	

d. Maquinaria e Implementos agrícolas: (Sirvase indicar el equipamiento disponible en el predio).

	Potencia (Hp)	**Modelo (Año)**	
		Previo a 1980	**Posterior a 1980**
Tractor			
Excéntrica			
Disquera			
Carpidora			
Arado de discos			
Arado de rejas			
Rastra de dientes			
Pulverizadora Manual			
Purverizadora a motor			
Asperjadora de 400 Lts.			
Aporcador			
Zorra			
Cincel			
Otras			

e. ¿Contrata maquinaria para la preparación de Suelos? ....Si ◯ No ◯

g. Tipo de laboreo y de implementos:

PRIMARIO		**SECUNDARIO**	
Maquinaria	**Superficie (Há)**	**Maquinaria**	**Superficie (Há)**

III. ACTIVIDAD PRODUCTIVA

III.1. Que producciones hace en el predio?. Identificar su **destino principal** según sea el ***autoconsumo*** en el predio o su ***comercialización***.

		Destino Principal del Producto		**Importancia de cada actividad según el productor (1, 2,....etc.)**
Actividad Productiva	✔	**Consumo en el Predio**	**Comercialización**	
Horticultura				
Fruticultura				
Producción de Cerdos				
Avicultura				
Apicultura				
Producción de Conejos				
Otras				

III.2. De las producciones destinadas a la **comercialización**, cual es la más importante de acuerdo a los ingresos que genera?

III. 3. **Cultivos Hortícolas Protegidos:**

a. Superficie total de Invernáculos (**m²**):..... b. Año de Inicio?:.....
c. Superficie total de Macrotúneles (**m²**):.....
d. Superficie total de Microtúneles (**m² / Há.**):.....
h. Area de los cultivos protegidos en sus distintas modalidades: (***Si en una superficie se realizó mas de un cutivo en lo que va del año 1998, considerar las superficies por separado –cuando se trate de cultivos de diferentes especies- o sumadas, cuando sea la misma especie).***

CULTIVO	**Superficie (m²).**		**COSECHA**		**Rendimiento**	
	Invernáculo	**Túnel**	**Inicio**	**Final**	**Cantidad**	**Unidad**
Tomate L.V.						
Tomate Am.						
Morrón						
Chaucha						
Lechuga						
Pepino						
Berengena						
Melón						
Zapallito						
Frutilla						

III.4. Area de los **cultivos hortícolas a la intemperie**: (***Si en una superficie se realizó mas de un de cutivo en lo que va del año 1998, considerar las superficies por separado –cuando se trate de cultivos de diferentes especies- o sumadas, cuando sea la misma especie).***

CULTIVO	COSECHA		Superficie (m²/Há).	
	Inicio	Final	Cantidad	Unidad
Ajo				
Cebolla				
Chaucha				
Lechuga				
Melón				
Zapallito				
Papa				
Boniato				
Maíz Choclo				
Acelga				

CULTIVO	COSECHA		Superficie (m²/Há).	
	Inicio	Final	Cantidad	Unidad
Remolacha				
Zanahoria				
Morrón				
Tomate				
Repollo				
Puerro				
Cebolla verdeo				
Zapallo				
Espinaca				
Sandía				

III.5. Fruticultura de Hoja Caduca:

III.5.1. Producción Vitivinícola:

Variedad	N° de plantas	Destino del Producto		Marco de Plantación (X m * Y m)	Rendimiento (Kg./Há – Cajones)
		Mesa	Vino		

III.5.2. Producción de Durazno:

Variedad	N° de plantas	Marco de Plantación (X m * Y m)	Rendimiento (Kg./Há - Cajones)

III.5.3. Distribución de la producción:

	Mes de Inicio de cosecha	Mes de Final de Cosecha
Vid		
Durazno		

III. 6. Producción de Cerdos: a. **Stock**

CATEGORIA	CANTIDAD	EDAD (años / meses)
Padrillos		
Cerdas Madres		
Cerdos en Terminación		
Cachorros		
Lechones		

b. **Destino de la Producción:**

a. Lechones	
b. Cachorros	
c. Engorde	
d. Autoconsumo	

c. **Alimentación:**

	P	S
Pastura		
Granos		
Suero		
Casullo		
Levadura de cerveza		
Ración		

P= Principal; S= Secundaria

d. **Producción de lechones/ parto** ____

III.6. Producción de aves:

a. Stock

Ponedoras En producción.... ____
Pollas..... ____
Parrilleros..... ____
Gallos..... ____

b. Objetivo de la producción

Pollos Parrilleros..... ____
Huevos..... ____
Autoconsumo..... ____

c. Alimentación:

Granos..... ____
Ración..... ____
Pastura..... ____
Otros..... ____

III.7. Otras Producciones:

	Cantidad	Objetivo de la Producción	
		Autoconsumo	Venta
Ovejas			
Vacas Lecheras			
Vacunos de Carne			
Conejos			
Colmenas			

ANEXO III
Cuadro Estadístico

Cuadro 1			
No de Productores y superficie por estrato de tamaño			
Estrato de Tamaño (hectáreas)	Número	Superficie total (hectáreas)	Superficie huerta (hectáreas)
1 a 4,9	54	114	31,5
5 a 9,9	37	268	29,7
10 a 19,9	31	445	52,7
20 a 49,9	7	157	14,8
+ de 50	6	476	5,5

Cuadro 2		
Tenencia de la tierra		
	No de productores	%
Propietarios	*93*	*69%*
Arrendatario	*14*	*10%*
Ocupante	*9*	*7%*
Otras formas	*11*	*8%*
No contesta	*8*	*6%*
Total	*135*	*100%*

Cuadro 3		
Actividad productiva		
	No de productores	%
Huerta	*46*	*35%*
Frutales y/o vid	*9*	*7%*
Cerdos	*14*	*11%*
Huerta y cerdos	*8*	*6%*
Huerta y aves	*9*	*7%*
Cerdos y aves	*7*	*5%*
Huerta, cerdos y aves	*7*	*5%*
Otros (*)	*32*	*24%*
Total	*132*	*100%*
(*) Representan distintas combinaciones de aves, cerdos huerta, frutales, apícolas, conejos y otros que son realizados por menos de 5 productores		

Cuadro 5		
Población por estrato de edad		
Estrato (años)	*No de personas*	*%*
0-10	*73*	*14%*
11-14	*41*	*8%*
15-19	*57*	*11%*
20-29	*93*	*18%*
30-49	*153*	*30%*
50 y mas	*98*	*19%*
No contesta	*3*	*1%*
Toltal	*518*	*100%*

Cuadro 6		
Población por sexo		
	No de personas	*%*
Hombre	*289*	*56%*
Mujer	*228*	*44%*
No corresponde	*1*	
Total	*518*	*100%*

Cuadro 7		
Población por nivel educativo		
	No de personas	*%*
Sin educación	*40*	*8%*
Primaria incompleta	*75*	*14%*
Primaria completa	*136*	*26%*
Secundaria incompleta	*138*	*27%*
Secundaria completa	*54*	*10%*
Universidad incompleta	*18*	*3%*
Universidad completa	*19*	*4%*
Magisterio	*6*	*1%*
UTU incompleta	*8*	*2%*
UTU completa	*17*	*3%*
No contesta	*7*	*1%*
Total	*518*	*100%*

Cuadro 8		
Numero de productores por edad		
Estrato (años)	*No de personas*	*%*
15 a 19	*1*	*1%*
20 a 29	*7*	*5%*
30 a 49	*64*	*47%*
50 y mas	*61*	*45%*
No corresponde	*1*	*1%*
No contesta	*1*	*1%*
Total	*135*	*100%*

Cuadro 9		
Número de productores por sexo		
	No de personas	*%*
Hombre	*118*	*87%*
Mujer	*16*	*12%*
No corresponde	*1*	*1%*
Total	*135*	*100%*

Cuadro 10		
Número de productores por nivel educativo		
	No de personas	*%*
Sin educación	*2*	*1%*
Primaria incompleta	*20*	*15%*
Primaria completa	*43*	*32%*
Secundaria incompleta	*33*	*24%*
Secundaria completa	*15*	*11%*
Universidad incompleta	*3*	*2%*
Universidad completa	*6*	*4%*
Magisterio	*2*	*1%*
UTU incompleta	*2*	*1%*
UTU completa	*7*	*5%*
No contesta	*2*	*1%*
Total	*135*	*100%*

Cuadro 11		
Antigüedad de trabajo en el agro		
Antigüedad	*No de personas*	*%*
1 a 5 años	*45*	*33%*
6 a 10	*20*	*15%*
11 a 20	*23*	*17%*
mas de 20	*34*	*25%*
No contesta	*13*	*10%*
Total	*135*	*100%*

Cuadro 12		
Principal fuente de ingresos		
Fuente de ingresos	*No de productores*	*%*
El predio exclusivamente	*68*	*50%*
Predio mas venta de servicios	*7*	*5%*
Predio mas trabajo en la ciudad	*38*	*28%*
Predio mas aportes de integrantes del nucleo familiar	*21*	*16%*
No contesta	*1*	*1%*
Total	*135*	*100%*

Cuadro 13	
Disponibilidad de energía eléctrica	
	No de productores
Si	*104*
No	*22*
No contesta	*9*
Total	*135*

Cuadro 18		
Destino de la prod. avícola		
	No de productores	%
Pollos	2	4%
Huevos	26	59%
Autoconsumo	15	34%
Parrilleros y huevos	1	2%
Total	44	100%

Cuadro 19		
Fuentes de alimento avícola		
	No de productores	%
Granos	19	44%
Ración	23	53%
Granos y ración	1	2%
Total	43	100%

Cuadro 20		
Tipo de riego		
	No de productores	%
Goteo	29	21%
Surcos	25	19%
Aspersión	35	26%
Otro	2	1%

Cuadro 21		
Conoce la escuela de hortifruticultura		
	No de productores	%
Si	85	63%
No	40	30%
No contesta	10	7%
Total	135	100%

Cuadro 22		
Ha estado en la escuela		
	No de productores	%
Si	45	33%
No	32	24%
No contesta	58	43%
Total	135	100%