

~~Montevideo~~
SAMPEN Ca
MUÑOZ - Biblioteca
San José

Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay

I. ASPECTOS ECONOMICOS



Por: Ing. Agr. Edmundo Gastal
Ing. Agr. Juan A. Nocelli
Sr. Nelson Amaral



5e 1960

COPIA

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O.E.A.

Programa de Cooperación Técnica

Zona Sur - Montevideo, Uruguay - 1960

683160

I N T R O D U C C I O N

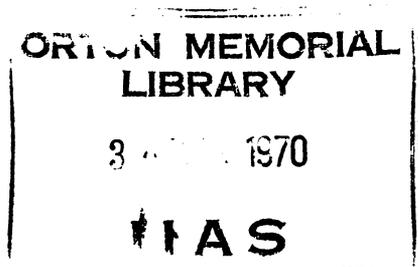
Este trabajo se ha realizado a pedido del Concejo Departamental de Paysandú, con la colaboración de éste y la de la Facultad de Agronomía del Uruguay. Forma parte del adiestramiento en Economía Agrícola que ofrece la Zona Sur del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA.

Además del propósito de enseñanza ya enunciado, tiene también el objetivo de conocer los problemas que están limitando el desarrollo agrícola local, asunto que interesa especialmente al Concejo Departamental de Paysandú.

El estudio fue dirigido por el Especialista Dr. José Marull y comprende dos partes. La primera, que se presenta aquí, cubre los resultados económicos de la explotación de los predios agrícolas, así como los factores que afectan esos resultados. La otra, relativa al análisis de los aspectos tecnológicos y sociales que prevalecen en la zona, será objeto de una segunda publicación.

En esta primera parte se presenta el análisis de las fincas teniendo en cuenta la dedicación del titular del predio, la rentabilidad, el tamaño de los negocios y los tipos de tenencia. Se agregan además anexos conteniendo el modelo de los formularios empleados en la investigación, la definición de los términos usados en el análisis y una tabla para el análisis de los negocios agrícolas de la zona estudiada, tomados individualmente.

Se espera que este estudio contribuya a estimular investigaciones similares tendientes a dilucidar los problemas que están limitando el desarrollo agrícola de los diversos países y de este modo ayuden a disponer de valiosas informaciones para el establecimiento de programas de asistencia integral a los productores rurales.



Marnel Elgueta
Marnel Elgueta
Director - Zona Sur

C O N T E N I D O

	<u>Página</u>
I) NATURALEZA, OBJETIVOS Y METODOLOGIA DEL ESTUDIO	1
1) Alcances y limitaciones del estudio	1
2) Selección del área en estudio	2
3) Obtención de la muestra	2
4) Elaboración del cuestionario	5
5) Trabajo de campo	7
6) Tabulación y análisis de la información	7
II) TIPOS DE PRODUCTORES	8
A) Resultados económicos	9
B) Factores que afectan el resultado económico	10
1) Tamaño o volumen de los negocios	10
2) Rendimientos de la producción	11
3) Eficiencia de la mano de obra	12
4) Combinación de empresas	12
III) NIVELES DE RENTABILIDAD	13
A) Resultados económicos	14
B) Análisis de los factores que afectan los resultados económicos	15
1) Volumen o tamaño de los negocios	16
2) Rendimientos de las producciones	19
3) Eficiencia de la mano de obra	21
4) Selección y combinación de empresas	23
5) Capitalización y estructura del capital	29
6) Tenencia de la tierra	31

I) NATURALEZA, OBJETIVOS Y METODOLOGIA DEL ESTUDIO

Paysandú en estos últimos años, ha tenido un marcado desarrollo industrial con la consiguiente existencia de una población comparativamente grande y bien remunerada. Sin embargo, hay establecimientos industriales que por falta de materia prima están trabajando muy por debajo de sus capacidades (caso del Frigorífico Casablanca), presentando altos costos de producción y no significando la fuente de trabajo que sus instalaciones permitirían. Se observa una notoria escasez de productos alimenticios al alcance de los habitantes de la ciudad debido en especial al hecho de que deban ser trasladados de otras regiones del país. Además existe un porcentaje importante de población rural cercana a la ciudad que está realizando una producción de auto consumo y que por lo tanto, no mantiene una demanda significativa para el mercado de los productos industrializados en la zona y para el comercio local.

Es evidente que la falta de un desarrollo agrícola paralelo al ya emprendido desarrollo industrial, está limitando el mejoramiento del nivel de vida en los pobladores de la ciudad y el campo en el Departamento de Paysandú.

La meta más inmediata a perseguir, es la elevación de la producción en el sector primario, lo que representaría: un mejor abastecimiento de productos alimenticios para los habitantes de la ciudad, un mayor suministro de materia prima para las industrias locales y un mejoramiento en la capacidad adquisitiva de los pobladores del campo.

En este estudio se trata de obtener un mejor conocimiento de los distintos factores que están limitando el desarrollo agrícola de la zona y las interacciones que sobre el mismo ha tenido el proceso de crecimiento económico de la ciudad, tomando contacto directo con los hechos que están provocando esta situación. Se obtendrán así los elementos para formular un programa de mejoramiento de la producción agropecuaria local. Como objetivos complementarios, se aprovechará la oportunidad para brindarle a la Escuela de Práctica y Campo Experimental de Agronomía de Paysandú, dependencia de la Facultad de Agronomía, la información necesaria para orientar los futuros proyectos de investigación tendientes a resolver problemas de la propia zona, soluciones que luego un futuro servicio de extensión pueda hacer llegar a los propios productores.

Por último y como objetivo fundamental perseguido por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, se dará entrenamiento a técnicos de países miembros, en la metodología para investigaciones en el campo de la Administración Rural.

1) Alcances y limitaciones del estudio

Las conclusiones que se puedan obtener de este trabajo solo son válidas para la zona cuyos límites se señalan y para el período estudiado.

No se incluye información sobre los factores externos que condicionan el resultado económico, precios y mercados, los que por su importancia y naturaleza deben ser en el futuro motivo de una investigación complementaria separada.

This One



8WKH-DEB-Z7LE

Digitized by Google

Todos los datos y cifras que se manejan en este estudio, corresponden al año agrícola 1958-59, época que si bien corresponde a un período de precipitaciones pluviales muy superiores a las normales, sus consecuencias se hicieron sentir sólo en algunos cultivos de verano, de relativa importancia en la zona.

2) Selección del área en estudio

La selección del área a estudiar fue realizada por el Concejo Departamental de Paysandú, organismo que demarcó los siguientes límites de la misma: por el Norte, los arroyos San Francisco, por el Este Vía del Ferrocarril, Cañada de las Isletas y Cañada de las Nutrias; por el Sur los arroyos Habón y Negro y por el Oeste el Río Uruguay. Esta zona, se encuentra circundando la Ciudad de Paysandú, comprendiendo las siguientes secciones policiales y sectores censales correspondientes al Censo General Agropecuario de 1956 (1): 1ra., 2da. y 3ra. Secciones Policiales; los sectores censales 1-2-3-4-5 y 6 de la 4ta. Sección Policial y el sector censal 3 de la 5ta. Sección Policial. Según el Censo, el estudio comprende una superficie de 43,054 Hás. con un total de 1125 establecimientos de 1 Há. y más (2). El promedio de superficie por establecimientos es de 39.6 Hás. existiendo 1080 predios de menos de 200 Hás. con un promedio de 22 Hás. por establecimiento.

Los predios menores de 100 Hás. representan el 93% del total de predios, ocupando sólo el 42% de la superficie total.

3) Obtención de la muestra

La información necesaria, para este tipo de estudios, se puede lograr a través de libros de contabilidad llevados por los propios agricultores o mediante entrevistas personales recurriendo a la memoria del productor, para lo cual se utilizan cuestionarios especiales donde se anotan los datos necesarios.

El primer método, es prácticamente imposible de realizar en este caso, ya que son pocos los productores que llevan ese tipo de registros.

El segundo método, el de la entrevista personal al productor por parte de un enumerador experimentado, se puede aplicar sobre el total de predios o sobre cierta cantidad de los mismos. En caso de trabajar con parte de la población, hay que asegurarse que la misma constituye una muestra representativa de las características presentadas por el total de predios de la zona en estudio.

Teniendo en cuenta el tiempo disponible para la realización de este estudio, se adoptó como método de trabajo, la utilización de una parte o muestra de la población total. Los datos básicos para la preparación de la muestra fueron tomados del Censo General Agropecuario del año 1956, de donde se obtuvieron las informaciones sobre extensión total del predio, nombre del operador y ubicación geográfica.

(1) Censo General Agropecuario. Depto. de Economía Rural del Ministerio de Ganadería y Agricultura - Uruguay.

(2) Se excluyeron dos propiedades del Gobierno.

La muestra estadística fue estratificada por escalas de superficie. Las escalas adoptadas son las mismas que presenta el Censo General Agropecuario, circunstancia que facilitó la tarea de preparación de la muestra. En el Cuadro No. 1 se dan los datos correspondientes al número de predios y las superficies censadas en 1956, en cada uno de los estratos de superficie.

CUADRO NO. 1

Número de predios, superficies totales y promedios por predio, por estrato, según Censo General Agropecuario de 1956. Encuesta de Administración Rural en Paysandú.

Uruguay, 1960

No. del Estrato	Escala de Superficie	Número de Predios	Hás. Total Censadas	Hás. por Predio
1	De 1 y menos de 5 Hás.	334	828	2.48
2	" 5 " " " 10 "	198	1.477	7.46
3	" 10 " " " 20 "	218	3.387	15.54
4	" 20 " " " 50 "	208	6.762	32.51
5	" 50 " " " 100 "	91	5.954	65.43
6	" 100 " " " 200 "	41	5.765	140.60
7	" 200 " " " 500 "	21	6.350	302.41
8	" 500 " " " 1000 "	7	4.198	599.71
9	" 1000 " más hectáreas	7	8.333	1.190.-
-	TOTAL	1.125	43.054	38.27

Con la base de estudios realizados por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas en el Uruguay, se supuso que una muestra del 5% podría ser representativa de todos los predios menores de 200 Hás. Pero el caso de los predios mayores de esta superficie - estratos 7, 8 y 9 - se calculó la muestra con un margen del 90% de seguridad, según la variancia de la superficie dentro de cada grupo.

Sorteada al azar la muestra, dentro de cada estrato, se calculó cual era el porcentaje de error de la misma, en superficie, con respecto al total censado. El porcentaje de error de la muestra con respecto al total de superficie y en cada uno de los estratos, así como el número de predios a encuestar en cada estrato se pueden observar en el Cuadro No. 2.

CUADRO NO. 2

Predios a encuestar y porcentaje de error estimado. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Estrato No.	No. de predios a encuestar	% de predios a encuestar sobre total	Hás. de los predios de la muestra	Estimación de la superficie total con muestra	Superficie total censada	% de error estimación respecto a censo
1	17	5.10	47.40	931.86	828.05	12.54
2	10	5.05	78.50	1.554.30	1.476.81	5.25
3	11	5.05	162.50	3.219.86	3.387.20	- 4.94
4	10	4.81	346.-	7.196.80	6.761.65	6.44
5	5	5.49	316.-	5.751.20	5.953.90	- 3.40
6	2	4.88	275.-	5.637.50	5.764.50	- 2.20
7	7	33.33	2.244.-	6.731.97	6.350.70	6.00
8	7	100.-	4.198.-	4.198.-	4.198.-	0.00
9	7	100.-	8.333.-	8.333.-	8.333.-	0.00
TOTAL	76	14.83	16.000.40	43.554.49	43.053.81	1.16

Como se puede observar en el Cuadro No. 2, el total de predios a encuestar fue de 76, muestra que además de presentar un porcentaje de error estimado muy bajo, 1.16% de la superficie, da una cifra total de predios factible de ser encuestadas dentro de los plazos y recursos disponibles.

Previendo la contingencia de que no fuera posible terminar el trabajo de campo en su totalidad y/o de que se tuviera que sustituir algún predio por causas ajenas a los encuestadores, o eventualmente ampliar la muestra, se siguió el siguiente procedimiento:

- a) Se conservó el orden en que cada predio fue entrando en la muestra;
- b) En cada estrato se sorteó un número doble de predios.

4. Elaboración del cuestionario

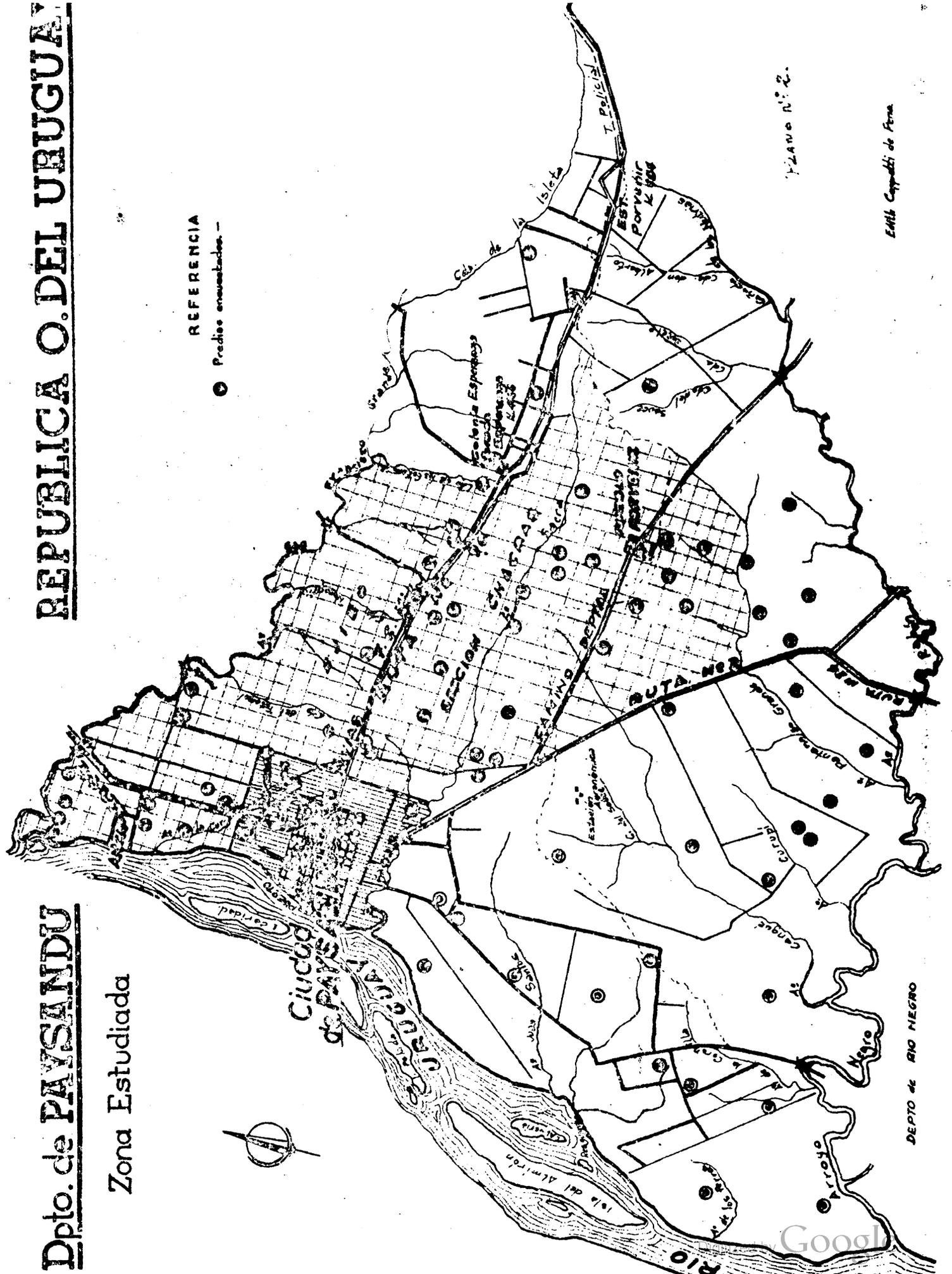
Para la obtención de la información, se empleó un cuestionario general, confeccionado a base de otros usados por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas en estudios similares.

Dpto. de PAYSANDU

Zona Estudiada

REPUBLICA O. DEL URUGUAY

REFERENCIA
● Predios envasados.



Plano N.º 2.

Edif. Capodati de Fern.

DEPTO DE RIO NEGRO



Se procuró evitar que dentro de los temas abordados en el cuestionario, quedara excluido algún aspecto de importancia para la zona. Para ello, previamente, se mantuvo conversaciones con personas estrechamente vinculadas a la zona en estudio, quienes tuvieron oportunidad de analizar el proyectado formulario utilizado en la encuesta. El cuestionario fue diseñado con vista a la obtención de amplia información numérica, que permitiera conocer los resultados económicos de los negocios y analizar la forma en que están incidiendo en los mismos los distintos factores. Se aprovechó además, la oportunidad para obtener información de carácter social, demográfico, etc. para ser utilizado en futuros trabajos de extensión en la zona. En el anexo se puede ver una copia del formulario empleado.

5. Trabajo de campo

Previamente a la visita al productor se envió una carta en la que se anunciaba la visita, se mencionaba el tipo de informaciones que se solicitaría y se explicaba las finalidades que perseguía este estudio, para el cual se pedía colaboración.

La encuesta fue realizada por dos ingenieros agrónomos becados por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Su permanencia en terreno se prolongó por espacio de 38 días, los que se distribuyeron como sigue:

32: días útiles
5: domingos
1: feriado

Durante ese período se realizaron 76 encuestas, se visitaron 5 establecimientos industriales, dos representantes de establecimientos industriales y se asistió a una reunión de productores.

La locomoción - un automóvil modelo 1952 con su correspondiente conductor - fue suministrada por el Concejo Departamental de Paysandú. El hecho de haber podido contar con la colaboración del chofer conocedor de la zona, facilitó la rápida ubicación de los productores a entrevistar.

La encuesta se realizó a fines de primavera, lo que si bien facilitó el desplazamiento en la zona, debido al buen estado de los caminos, tuvo el inconveniente de que en muchas oportunidades los productores se hallaban en plena labor de campo.

Las entrevistas se prolongaron desde 1 hora a $5\frac{1}{2}$ hrs. con un promedio aproximado a las 2 hrs.

6. Tabulación y análisis de la información

La información recogida en los formularios fue minuciosamente revisada y totalizada. Parte de la información se pasó a una hoja de resumen, donde se agruparon principalmente datos de gastos, ingresos, privilegios, etc. En esa misma hoja se realizó el cálculo de las medidas de resultado económico, anotándose además, varios índices sobre tamaño del negocio, eficiencia del trabajo, etc.

De las hojas de resumen, la información fue trasladada a cintas o tiras individuales de tabulación manual. La operación de tabulación que fue realizada por los dos becarios a tiempo completo, absorbió alrededor de 60 días. El análisis y la redacción del informe fue realizado por los dos becarios a tiempo completo en un período aproximado a los 75 días contando además, con la colaboración del Ayudante del Especialista en Economía.

II) TIPOS DE PRODUCTORES

El análisis de los formularios permitió separar los predios cuyo ingreso principal proviene de la actividad agrícola de aquellos cuyos principales ingresos son originados en otras actividades que no corresponden a la producción del predio.

Suponiendo por un momento - ya que más adelante se probará estadísticamente - que existen diferencias tanto en los resultados económicos provenientes de la producción agrícola, como en muchos de los factores que lo provocan, entre estos dos tipos de explotaciones, se hace un análisis comparativo entre los dos grupos, a los efectos de, probada nuestra primera hipótesis, desechar del estudio que se haga más adelante, estos predios cuya fuente de ingreso no proviene de la agricultura.

Si bien el grupo de productores cuya principal fuente de ingreso no es la agricultura, constituyen un núcleo importante dentro del total de los productores de la zona estudiada, también es cierto que la circunstancia de que su fuente de sustento no sea la agricultura habilita para que su consideración sea hecha en forma separada de un estudio de Administración Rural, donde lo fundamental es conocer los resultados económicos de la agricultura y los factores que están determinando dichos resultados. Por otra parte, las medidas para el incremento de la producción que deban ser adoptadas, tendrán que ser desde luego, aplicables a los predios que se dedican a esta actividad.

Como todos los predios en manos de productores cuya principal fuente de ingreso no proviene de la agricultura, están comprendidos dentro del grupo de menos de 100 Hás. total, se presentan a continuación los datos relativos a la principal fuente de ingreso correspondiente a este grupo de productores.

CUADRO No. 3

Principales fuente de ingreso de los productores, titulares de predios menores de 100 Hás. total. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Principal fuente de ingreso	Cantidad de productores	% del total de productores de - de 100 Hás.
Producción agrícola proveniente del predio	24	47.05
Jubilación y pensión	6	11.77
Empleado de comercio y público	6	11.77
Changas de distinta naturaleza	5	9.80
Horno de ladrillos	3	5.88
Repartidor de leche en la ciudad	3	5.88
Otras actividades (profesional, herrero, músico) etc.	4	7.84
Total de predios encuestados, menores de 100 Hás.	51	100.00

Como puede observarse en el Cuadro No. 3 únicamente el 47.05% de los predios encuestados, menores de 100 Hás, tienen como principal fuente de ingresos, lo proveniente de la propia producción agrícola.

A los efectos de demostrar mejor que estamos frente a dos grupos distintos de productores, en lo que a producción agrícola se refiere, se presentarán a continuación los datos relativos a los resultados económicos de los dos grupos y los distintos factores de Administración Rural que actúan para provocar aquellos resultados.

A) Resultados económicos

Para mostrar los resultados económicos de los negocios, se toman aquellas medidas que tienen en cuenta las entradas en efectivo, los gastos en efectivo, los consumos en el propio predio y los cambios que se puedan haber producido en los inventarios de animales.

En el Cuadro No. 4 se presentan los resultados económicos correspondientes a cada grupo - los que tienen los principales ingresos provenientes de la agricultura y los que no los tienen de esta actividad - indicándose además si las diferencias entre los respectivos promedios son estadísticamente significativas.

CUADRO NO. 4

Resultados económicos de los predios cuyos ingresos provienen de la agricultura y de predios cuyos principales ingresos no provienen de esta actividad. Promedios por grupos y correspondientes a predios de menos de 100 Hás. Encuesta de Administración Rural en Paysandú - Uruguay, 1960.

Medida de resultado económico	Predios de menos de 100 Hás.	
	Principal fuente de ingreso en el predio	Principal fuente de ingreso fuera del predio
Ingreso del negocio	936.00 †	- 208.00
Retribución del Negocio	3.482.00 †	1.159.00
Retribución del agricultor	530.00 †	- 168.00
Beneficio del capital (1)	-4.00% †	- 11.10%
Valor de la producción por Há.	\$ 546.00	492.00

† Diferencias estadísticas altamente significativas

‡ Diferencias estadísticamente significativas

Como puede observarse, las cifras del cuadro precedente muestran claramente que se está frente a dos grupos de predios muy distintos en cuanto a los resultados económicos de la producción agrícola.

(1) Fue calculado en base al capital total, considerando todas las explotaciones como si fueran en propiedad.

El valor de la producción bruta por Há. no presenta diferencias significativas entre los distintos grupos, ya que los predios cuyos ingresos no provienen del negocio, tienen generalmente menos superficie y la producción por Há. disminuye a medida que aumentan las Há.s. trabajadas.

A continuación se tratará de mostrar las comparaciones, entre estos dos grupos de predios, de los distintos factores que influyen en los resultados económicos de los negocios.

B) Factores que afectan el resultado económico

Los factores que se analizan en este caso, son los correspondientes a tamaño o volumen de los negocios, rendimientos de la producción, eficiencia de la mano de obra y combinación de empresas.

1) Tamaño o volumen de los negocios

En el Cuadro No. 5 se muestran las cifras correspondientes a distintos índices o medidas de volumen de los negocios, para cada uno de los dos grupos que se analizan, e igualmente se ha calculado para cada una de esas medidas si las diferencias promediales que aparecen responden a una verdadera diferencia entre los grupos o si obedecen tan solo al azar; es decir, se han establecido si las diferencias son estadísticamente significativas.

CUADRO No. 5

Tamaño o volumen de los negocios en predios cuyos principales ingresos provienen del mismo y en predios cuyos principales ingresos provienen de fuera del negocio. Promedios por grupo y correspondiente a predios de menos de 100 Há.s. Encuesta de Administración Rural en Paysandú - Uruguay, 1960.

Indices o medida de tamaño o volumen	Predios de menos de 100 hectáreas	
	Principal fuente de ingreso del predio	Principal fuente de ingreso fuera del predio
Hectáreas total del predio	23.5	15.3
Capital total del negocio	\$ 63.350.00 †	28.909.00
Ingreso bruto total del negocio	\$ 6.788.00 †	2.457.00
Jornadas total del negocio	271.00 :	96.00
Total de unidades animal en el predio	14.40 †	9.90
Total de Há.s. de cultivos	12.80	5.90
Equivalentes hombres en el negocio	1.54	0.63

† Diferencias estadísticas altamente significativas.

Los predios cuyos titulares corresponden a productores que sus principales ingresos no provienen de la agricultura, presentan índices de volumen de negocios inferiores al resto de los productores, lo que evidentemente está influyendo, conjuntamente con otros factores que luego se verán, en que sean a su vez los predios que tienen un resultado económico más desfavorable, como se puede observar en el Cuadro No. 4.

Las diferencias entre los dos grupos en los promedios, para la mayoría de los índices considerados son estadísticamente significativas. En el caso de las hectáreas total y de las hectáreas dedicadas a cultivos, estas diferencias no son estadísticamente significativas, aunque lo mismo se mantienen las mismas tendencias en las diferencias que la mostrada en los otros índices de medida. La falta de significación en las diferencias de los promedios en las superficies entre los dos grupos, nos está indicando, que dentro de los predios de menos de 100 Hás. hay muchos productores que si bien no tienen su principal fuente de ingreso en el propio predio, ocupan lo mismo un número de hectáreas mucho mayor de lo que necesitarían para tener una casa donde vivir, un pequeño huerto familiar y alguna otra producción para el autoconsumo. En algunos casos estos productores hacen una explotación que les permite vender algunos productos, pero sin llegar a ser la principal fuente de ingresos.

2) Rendimientos de la producción

En el cuadro que sigue se dan los índices de rendimientos para algunos de los principales rubros de la producción en ambos grupos de predios. Como puede observarse los promedios de los rendimientos de los rubros considerados difieren muy poco entre ambos grupos y solamente en el caso del maíz y en el trigo las diferencias son estadísticamente significativas, el primer caso a favor de los predios cuya fuente de ingreso es el negocio y en el segundo, a favor del otro grupo de predios. El hecho de que el trigo sea un cultivo, más extensivo, que exige una menor mano de obra por unidad productiva que necesita desde luego, un menor número de trabajos culturales, estaría indicando una de las causas porque en los predios donde el productor no dispone de mucho tiempo para trabajar, se pueden obtener rendimientos mayores que en los otros.

CUADRO NO. 6

Rendimientos de la producción en predios cuyos principales ingresos provienen del mismo y en predios cuyos principales ingresos provienen de fuera del negocio. Promedios por grupo y correspondientes a predios de menos de 100 Hás. Encuesta de Administración Rural en Paysandú - Uruguay, 1960.

Índices o medidas de rendimiento	<u>Predios de menos de 100 hectáreas</u>	
	Principal fuente de ingreso en el predio	Principal fuente de ingreso fuera del predio
Producción de leche por vaca y por año lts.	1.109	981
Unidades animal por Há. de pastoreo	1.61	2.28
Huevos por gallina y por año	78	80
Kilos de maíz por hectárea sembrada	789 "	736
Kilos de trigo por hectárea sembrada	645 "	677

" " Diferencias estadísticamente significativas.

3) Eficiencia de la mano de obra

La eficiencia de la mano de obra es casi similar en los dos grupos de predios. En el cuadro que sigue, se muestran los valores de los tres principales índices de medida de eficiencia que se han tomado en este caso, donde se puede ver que únicamente los promedios correspondientes a los ingresos brutos por jornada productiva, presentan diferencias significativas. Al mismo tiempo se ve que mientras los predios cuyos ingresos provienen del negocio agrícola, hacen una explotación que llega a absorber los 2/3 de la mano de obra del negocio, el otro grupo de predios únicamente ocupa la mitad de esa mano de obra.

CUADRO No. 7

Eficiencia de la mano de obra en predios cuyos principales ingresos provienen del mismo y en predios cuyos principales ingresos provienen de fuera del negocio. Promedios por grupo y correspondientes a predios de menos de 100 Hás. Encuesta de Administración Rural en Paysandú - Uruguay, 1960.

Índices o medidas de eficiencia de la mano de obra	Predios de menos de 100 hectáreas	
	Principal fuente de ingreso en el predio	Principal fuente de ingreso fuera del predio
Jornadas por Equivalente hombre	194	167
Ingreso bruto por jornada	\$ 27.30 "	\$ 31.10
Ingreso bruto por Equivalente hombre	4.563.00	4.773.00

" Diferencias estadísticamente significativas

Mientras que los resultados económicos son mayores en los predios cuya principal fuente de ingreso es la agricultura, se ve en el cuadro que antecede que una jornada de trabajo aplicada a la producción en los predios cuya fuente de ingreso no es la agricultura, es más remunerativa que la misma jornada aplicada a los predios del otro grupo. A pesar de ello, el factor tamaño o volumen de los negocios que fue estudiado en el Cuadro No. 5, es más importante que el resultado en ingreso bruto obtenido por jornada y por hombre para provocar un mejor resultado económico.

4) Combinación de empresas

En el cuadro que sigue se muestran los datos que permiten formarse idea acerca de que tipos de producciones (animal o vegetal) son las que están predominando en uno u otro grupo de predios. Para ello se han tomado los porcentajes de ingresos de la producción animal y de la producción vegetal y los porcentajes de jornadas insumidas en una u otra producción.

CUADRO No. 8

Combinación de empresas en predios cuyos principales ingresos provienen del mismo y en predios cuyos ingresos provienen de fuera del negocio. Promedios por grupo y correspondientes a predios de menos de 100 Hás. Encuesta de Administración Rural en Paysandú - Uruguay, 1960

Índices o medidas de combinación de empresas	Predios de menos de 100 hectáreas	
	Principal fuente de ingreso en el predio	Principal fuente de ingreso fuera del predio
Porcentajes de los ingresos que corresponden a la producción animal	% 34.8	58.6
Porcentajes de las jornadas total que insume la producción animal	% 28.9	42.0

Las cifras del cuadro anterior muestran en primer término, que mientras en los predios que sus principales ingresos provienen del propio negocio, la producción animal es menos importante que la producción vegetal, en el otro grupo sucede lo contrario, e inmediatamente se ve que con el mismo trabajo aplicado a la producción animal, se obtiene un mayor ingreso que en los cultivos vegetales.

Por último, y de acuerdo con las cifras del cuadro, se concluye que los predios que componen cualquiera de los dos grupos se dedican igualmente a la producción vegetal como animal, predominando la primera en los negocios cuyos principales ingresos se originan en el mismo.

Basándose en el análisis precedente y habiéndose demostrado la existencia de dos grupos diferentes de predios, los típicamente agrícolas o sea los que tienen sus ingresos provenientes de la agricultura y los predios cuyos titulares tienen como fuente de ingresos otras actividades no agrícolas, en el análisis que sigue no tendremos en cuenta este último grupo de predios.

III) NIVELES DE RENTABILIDAD

El resultado final de operar un negocio hay que medirlo y por otra parte es lo que interesa en última instancia al productor, de acuerdo con los resultados económicos que resultan de la aplicación de los distintos factores que se han puesto al servicio del agricultor, incluso su propia capacidad para administrar y combinar dichos factores.

En este capítulo se presentan los resultados económicos de los negocios analizados en la zona estudiada y buscar, a través del análisis, cuales son los factores que están influyendo en los mismos. Como el objetivo final del estudio es el de tomar medidas tendientes al mejoramiento de esos resultados, se intenta un agrupamiento de los negocios de acuerdo con los resultados económicos; por un lado se toma el tercio de los negocios con mejores resultados económicos y por otro el tercio con peores resultados económicos, para luego analizar en cada uno de estos grupos cuales son los factores de Administración Rural que están provocando las actuales diferencias en los resultados.

El conocimiento de la incidencia que los distintos factores están teniendo en los resultados finales, permitirá, sin lugar a dudas, proyectar la acción futura a cargo de los servicios de asistencia técnica y crediticia que se pongan al alcance del productor y finalmente orientar la investigación hacia aquellos rubros que aparezcan como más importantes en la economía del predio.

Para proceder a la separación de los grupos de predios más y menos rentables, se llegó a determinar, teniendo en cuenta las características de los negocios agrícolas en la zona, que la medida más conveniente, en este caso, era la retribución del negocio, o sea lo que queda luego de pagar todos los gastos, para remunerar el tiempo del operador y el uso del capital propio, más el valor de los privilegios (casa y alimentos producidos en el negocio) del productor y su familia.

Para resolverse por el uso de esta medida de resultado, se tuvo en cuenta previamente, por un lado, la importancia que tienen los privilegios, principalmente en los predios de menor superficie y por otro lado el capital del productor invertido en toda la explotación tanto en los predios grandes como chicos.

Como ya se explicó anteriormente, y por las razones allí enumeradas, en esta parte de análisis no se hacen intervenir los predios, cuyos titulares tienen su principal fuente de ingreso fuera del negocio. Además del grupo de predios más rentables, fueron sustituidos dos predios cuyos titulares son abastecedores de carne a la ciudad por lo cual no fue posible hacer la discriminación de los ingresos provenientes de uno y otro negocio. Por la misma razón se sustituyó uno de los predios menos rentables y otro por presentar una retribución del negocio más de 6 veces la desviación típica del grupo, lo que está indicando que no pertenece al grupo de predios que componen el núcleo de los menos rentables.

A) Resultados económicos

Al presentar los resultados económicos promedios para cada grupo de negocios - más y menos rentables - se indica en cada caso, si las diferencias entre estos promedios son estadísticamente significativas o si las mismas se deben simplemente al azar. Ello se ha hecho mediante la prueba F, es decir, las razones de las variancias, en las comparaciones entre los dos grupos (Snedecor "Statistical Methods" 1946).

En el Cuadro No. 9 se dan las cifras correspondientes a las medidas o índices de resultados económicos, más importantes calculados para cada uno de los grupos de predios.

CUADRO No. 9

Resultados económicos en predios más y menos rentables. Datos promedios simples en cada grupo de predios. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Índice o medida de resultado económico	Predios más rentables	Predios menos rentables
Ingreso del Negocio *	40.838	- 985
Retribución del Negocio *	46.219	1.270
Retribución del Agricultor *	22.872	- 1.636
Beneficio del capital invertido ** (1)	5.54%	-9.20%
Valor de la prod. bruta por Há. ***	204.30	212.90

* Diferencias estadísticas altamente significativas a favor de los predios más rentables (99% de seguridad).

** Diferencias estadísticas significativas con el 95% de probabilidades a favor de los predios más rentables.

*** Diferencias estadísticas significativas con el 95% de probabilidad a favor de los predios menos rentables.

(1) Fue calculado en base al capital total, considerando todas las explotaciones como si fueran en propiedad.

Como se puede observar en el cuadro que antecede, los resultados económicos son en su mayoría favorables al grupo de predios más rentables. En el caso del beneficio del capital se ve claramente las diferencias entre los dos grupos. Mientras los predios más rentables obtienen un beneficio del 5.54%, que si bien no se puede considerar como bueno en la explotación agrícola, les permite por lo menos mantener su actual capitalización e incluso poder hacer algunas mejoras, el grupo de predios menos rentables, se encuentra en pleno proceso de descapitalización, hecho que por otra parte, se puede observar con sólo recorrer la zona estudiada. Este grupo de predios menos rentables, junto con el grupo de predios cuyos ingresos no provienen de la agricultura, constituyen la gran mayoría de las explotaciones de la zona y configuran por si solo uno de los problemas que habrá que resolver en el futuro si se quiere levantar el nivel de la vida rural en la zona.

Al estudiarse, inmediatamente los distintos factores que están provocando una y otra situación, se verá que los predios menos rentables son los que tienen menor superficie, siendo este uno de los factores que más está influyendo sobre los resultados económicos ya que este grupo de predios, a pesar de presentar medidas de resultados económicos inferiores a los más rentables, tienen una producción bruta por hectárea superior a aquellos.

B) Análisis de los factores que afectan los resultados económicos

Las investigaciones de Administración Rural han revelado que, entre los muchos factores que afectan las utilidades, los principales son: (1)

- a) Precios - Se trata de un factor externo al negocio y sobre el cual el productor es muy poco lo que puede hacer. En este estudio no se hace un análisis de este factor ni de los mercados, pero está siendo encarado su estudio en la actualidad por el Instituto de Economía de la Facultad de Agronomía en colaboración con el Concejo Departamental de Paysandú.
- b) Volumen o tamaño de los negocios.
- c) Rendimientos de la producción
- d) Selección y combinación de empresas
- e) Eficiencia del trabajo
- f) Eficiencia de la maquinaria agrícola. Este factor no será analizado, ya que la información recogida en el terreno resultó deficiente porque la maquinaria utilizada en la mayoría de los predios es también usada fuera de la zona y otra parte de la misma proviene del arrendamiento de productores de zonas no incluidas en el estudio. Dada la importancia que este factor puede haber tenido en el proceso de estancamiento del desarrollo de la zona, se considera que su investigación debe ser encarada en el futuro, abarcando aspectos que corresponderán a productores de áreas más alejadas a la que se ha estudiado.

(1) Véase: Marull, J. Análisis del Negocio Agrícola. Apuntes del Curso Internacional de Administración Rural, Santiago de Chile, 1954. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Sur.

Los factores indicados, con excepción de los precios pueden ser variados a voluntad por el productor. Pero hay otros factores, cuyo impacto en los resultados finales puede ser importante, pero que resultan muy difícil de medir, tales como disposición de los edificios, apotreramientos, habilidad del administrador, preferencias personales, etc. que no serán objeto de un análisis especial en este estudio. Por último, además de los indicados, se hará un análisis de otros factores tales como tenencia de la tierra, uso de la tierra y composición y disponibilidad de capital, que tienen también su influencia sobre los resultados económicos finales de los negocios agrícolas.

1) Volumen o tamaño de los negocios

En el Cuadro No. 10 se presentan los datos correspondientes a los distintos índices o medida de tamaño que se analizan en este estudio. Los promedios de los valores, en todos los casos, presentan diferencias estadísticas altamente significativas a favor de los predios más rentables.

CUADRO NO. 10

Medidas de tamaño o volumen de los negocios. Promedios simples de los predios más y menos rentables. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay 1960.

Índice o medida de tamaño	Predios más rentables	Predios menos rentables
Hectáreas total	597	22
Capital total (1)	777.698	59.183
Hectáreas en cultivos	345.70	9.56
Unidades animal	262.50	11.50
Total de jornadas	3.621	233
Equivalentes hombres	5.13	1.53

(1) Se toma el capital total, considerando todas las explotaciones como si fueran en propiedad.

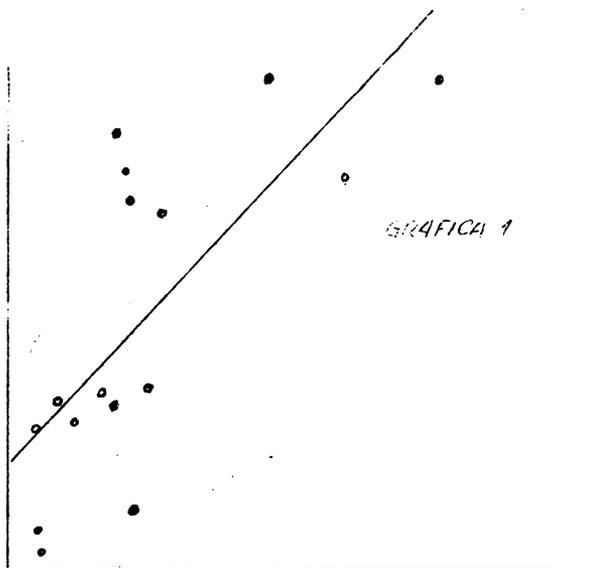
Los predios más rentables, tienen todas las medidas de tamaño más grandes que los predios menos rentables, lo que ya está indicando que el factor tamaño está jugando un importante papel en los resultados finales de los negocios. Como se vió anteriormente, al analizar los resultados económicos, se confirma con este tipo de análisis que a los predios menos rentables, a pesar de presentar una producción bruta por Há. superior a los más rentables, su poco volumen no les permiten obtener un resultado final capaz de justificar económicamente la explotación.

Con la finalidad de analizar como actúan los distintos índices de tamaño dentro de cada grupo de predios - menos rentables y más rentables - se efectuó un análisis de correlación simple, presentando los datos graficamente, entre los mencionados índices de medida y el resultado económico final medido a través de la retribución del negocio. En cada caso se presenta el diagrama de dispersión para mostrar la relación del factor dependiente con cada uno de los factores independientes de

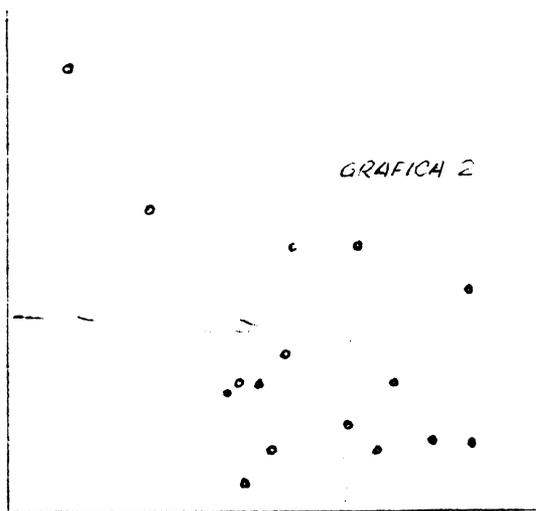
PREDIOS DE MAYOR RENTABILIDAD

PREDIOS DE MENOR RENTABILIDAD

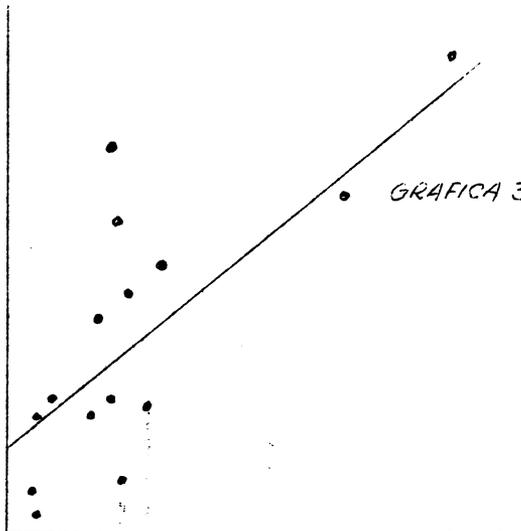
HECTAREAS TOTAL



GRAFICA 2



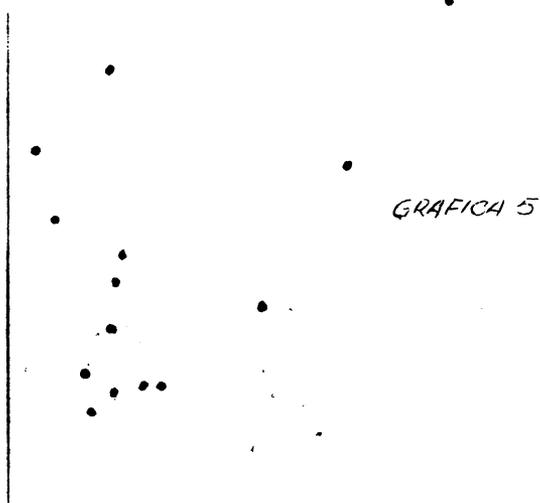
CAPITAL TOTAL



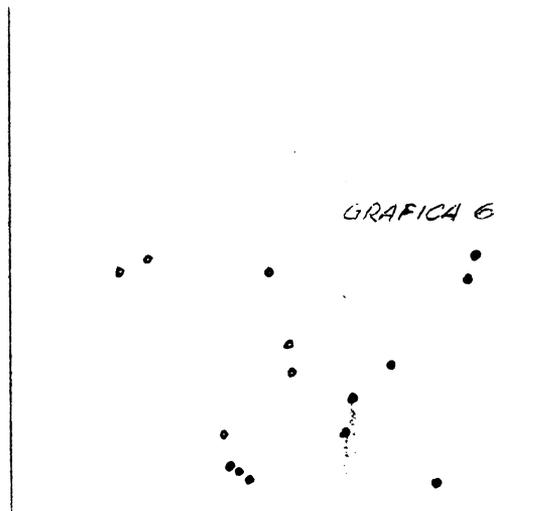
GRAFICA 4



JORNIDAS TOTAL



GRAFICA 6



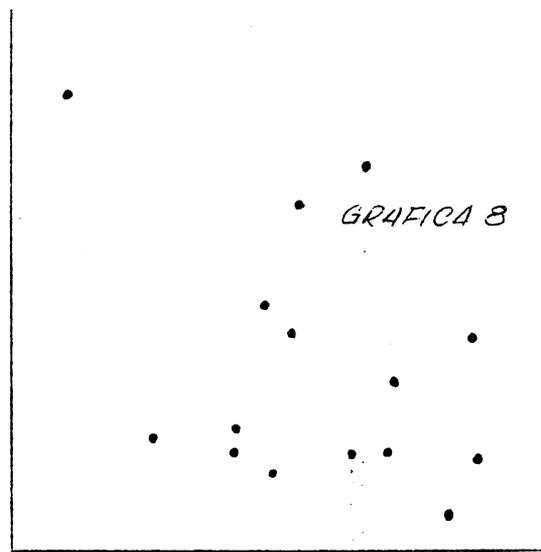
RETRIBUCION DEL NEGOCIO

RETRIBUCION DEL NEGOCIO

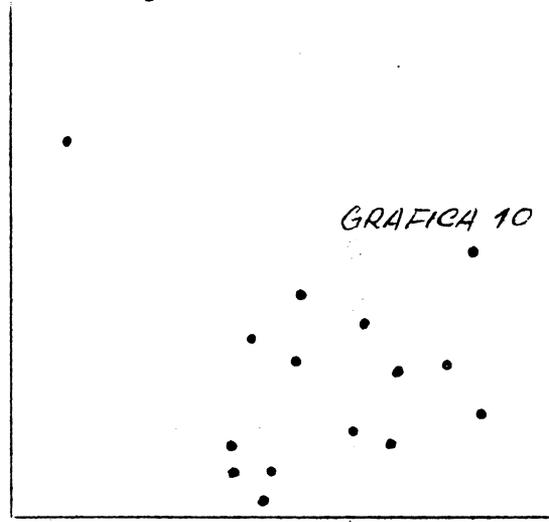
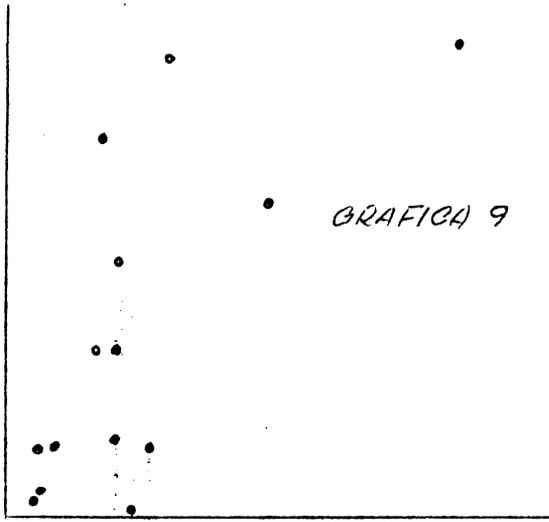
PREDIOS MAS RENTABLES

PREDIOS MENOS RENTABLES

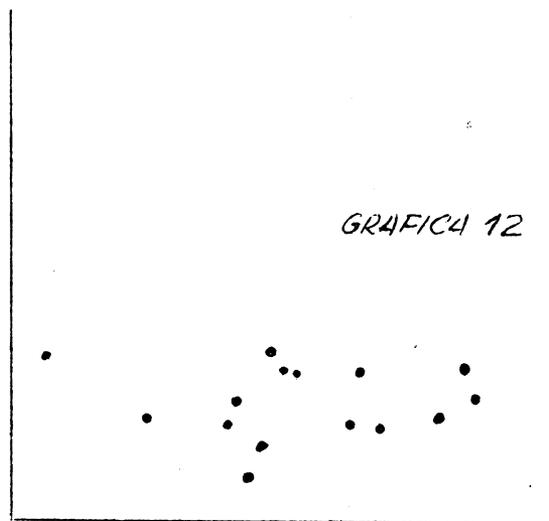
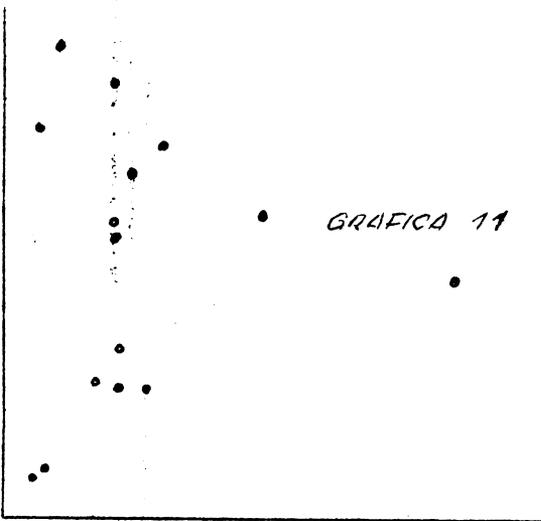
HECTAREAS EN CULTIVO



UNIDAD ANIMAL



EQUIVALENTE HOMBRE



RETRIBUCION DEL NEGOCIO

RETRIBUCION DEL NEGOCIO

administración - gráficas Nos. 1 a 12 y en aquellos casos donde la relación gráfica muestra la existencia de correlación, se ha hecho el ajuste de una recta ($y = a + b x$). El análisis que se hace en esta parte del estudio y que se repite luego para otros factores, corresponde a la influencia individual de cada factor, pero debe tenerse en cuenta que muchas veces, el efecto de un factor puede ser anulado por otro que influye en sentido contrario o puede ser una pequeña proporción del resultado total de varios factores que actúan en el mismo sentido.

La observación de las gráficas muestra claramente que dentro del grupo de predios más rentables las hectáreas total (gráfica No. 1), el capital total (gráfica No. 3) y las hectáreas de cultivos (gráfica No. 7) presentan correlación positiva con la retribución del negocio, o sea que a medida que sus valores aumentan, los resultados económicos de los negocios van siendo mejores. En este grupo de predios, las otras medidas de tamaño analizadas no guardan ninguna relación con la retribución de los negocios.

En el caso de los predios menos rentables (gráficas Nos. 2, 4, 6, 8, 10 y 12) ninguno de los índices de medida de tamaño guardan correlación con la retribución del negocio.

2) Rendimientos de las producciones

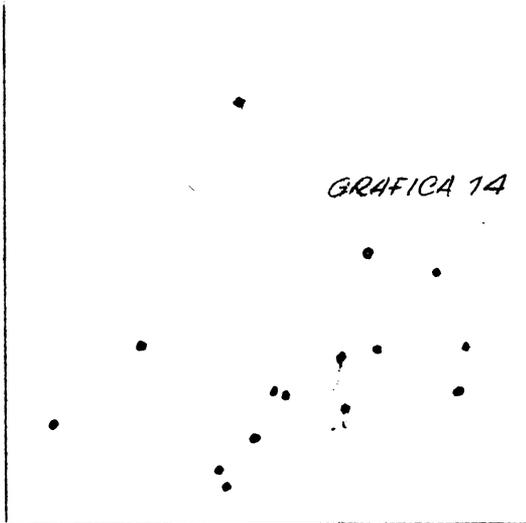
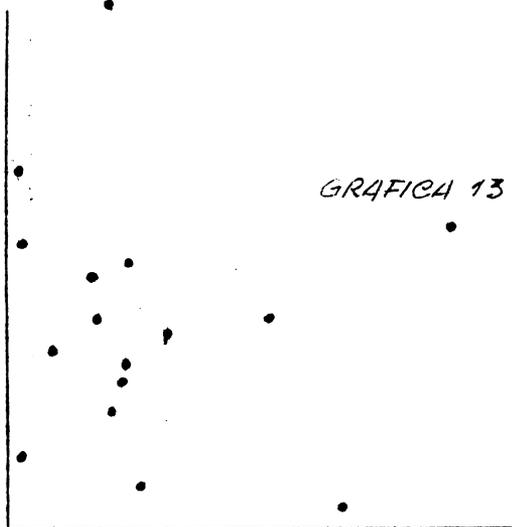
Los rendimientos de las distintas producciones -vegetales y animales- constituyen uno de los factores que generalmente, más afecta a los resultados económicos. Además ellos pueden ser la resultante de una serie de medidas que debe adoptar el productor para el mejoramiento de la producción de su explotación. Así por ejemplo, es indudable que se producirán variaciones según use o no fertilizantes, tipos de trabajos culturales que se practiquen, calidad de la semilla, tipos de apotreramientos, existencia o no de praderas artificiales o mejoradas, calidad y manejo del ganado, etc. También los rendimientos son -en cierto grado- una consecuencia de los factores climáticos que han predominado durante todo el período, pero en este caso y cuando se estudia una zona chica y homogénea, se puede suponer que estos afectan en forma igual a las producciones de todos los negocios, por lo cual sus consecuencias no se revelan estudiando distintos grupos de negocios de una misma zona.

En esta parte del análisis solamente estudiaremos las variaciones en los rendimientos y sus consecuencias sobre la retribución del negocio, para aquellos rubros de la producción que más se dan en los dos grupos de productores - más y menos rentables. En el Cuadro No. 11 se muestran las cifras respectivas de los rendimientos de los principales ítems considerados y en las gráficas Nos. 13 a 18, se ha hecho el diagrama de dispersión para mostrar la relación de los rendimientos en los distintos negocios con la retribución del negocio para los tres ítems más importantes considerados.

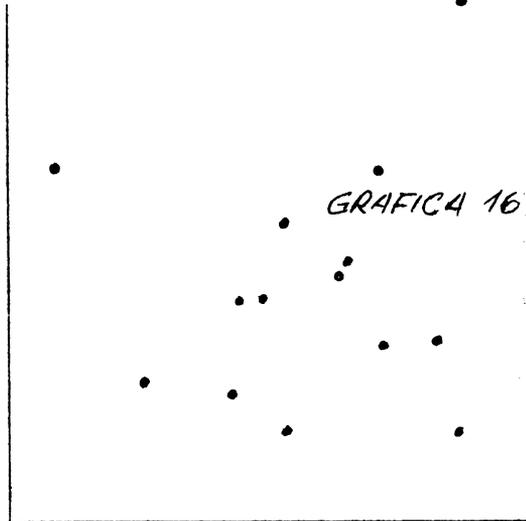
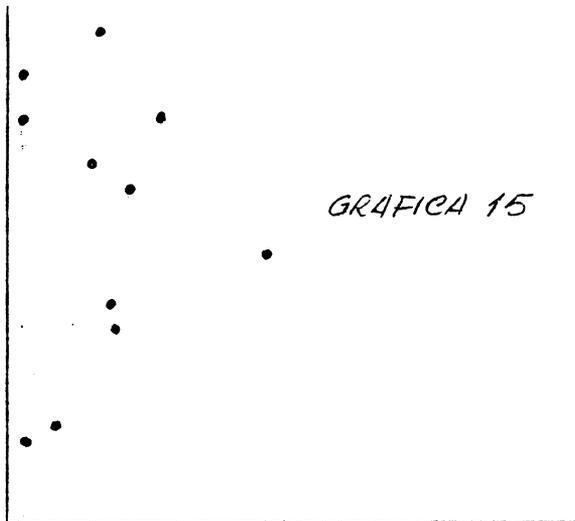
PREDIOS MAS RENTABLES

PREDIOS MENOS RENTABLES

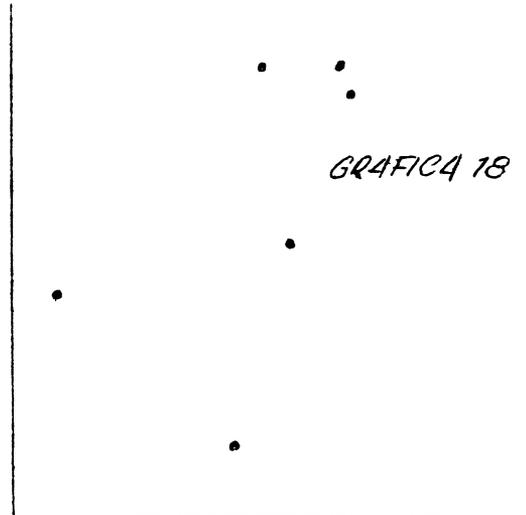
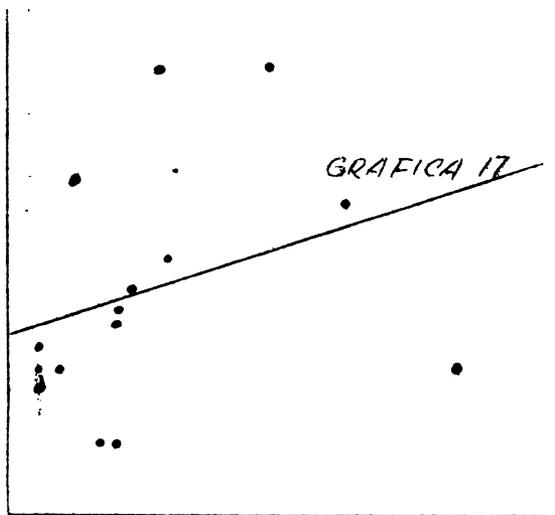
UNIDAD ANIMAL Hb's PASTOREO



LITROS - LECHE VACA AÑO



TRIGO K/ls. Hectareas



RETRIBUCION DEL NEGOCIO

RETRIBUCION DEL NEGOCIO

CUADRO No. 11

Rendimientos de las producciones. Promedios simples de los predios más y menos rentables. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay 1960.

Indice o medida de rendimiento	Predios más rentables	Predios menos rentables
Unidades animal por Há. de pastoreo	1.47	1.10
Litros de leche por vaca y por año	809	1.022
Huevos por gallina y por año	84	64
Kilos de trigo por Há.	703	620
Kilos de maíz por Há.	679	741

A pesar de que todos los promedios de rendimientos, con excepción de la producción de leche por vaca y maíz son superiores en los predios más rentables, en ningún caso estas diferencias son estadísticamente significativas.

Haciendo el análisis de los rendimientos entre cada grupo y tomando para ello las unidades animal por hectárea de pastoreo, los litros de leche por vaca y por año y los rendimientos de trigo por hectárea, vemos que gráficas Nos. 13, 15 y 17 en los predios más rentables únicamente la producción de trigo por hectárea influye directamente en los resultados económicos o sea que a medida que aumentan las producciones de trigo por hectárea, son mayores las retribuciones del negocio - gráfica No. 17 y en los predios menos rentables este hecho sólo se da en la dotación de animales por hectárea de pastoreo - gráfica No. 14.

3) Eficiencia de la mano de obra

Bajo este concepto se tratará de presentar algunos índices que permitan medir la eficiencia de la mano de obra -familiar y contratada- en cada uno de los grupos de predios y al mismo tiempo determinar el grado de ocupación que permiten los distintos rubros que se producen en la zona.

En el Cuadro No. 12 se presentan los datos correspondientes al número de jornadas por equivalente hombre, los ingresos brutos por jornada y por equivalente hombre, promedios para predios más y menos rentables.

Las diferencias entre los promedios son altamente significativas en el caso de las jornadas por equivalente hombre y a los ingresos por equivalente hombre, pero no para los ingresos por jornada.

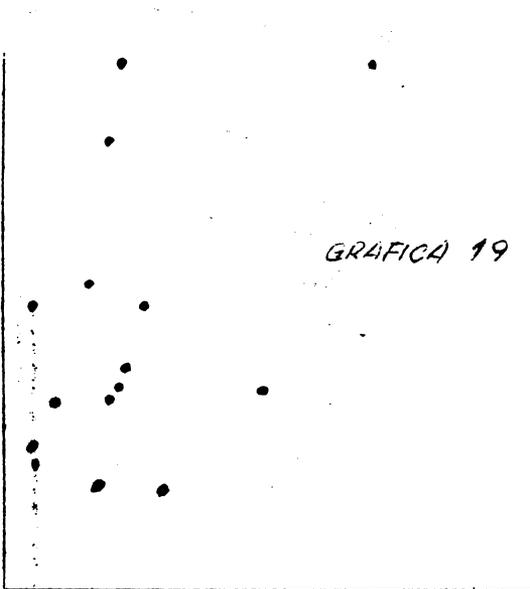
CUADRO NO. 12

Eficiencia del trabajo. Promedios simples de los predios más y menos rentables. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

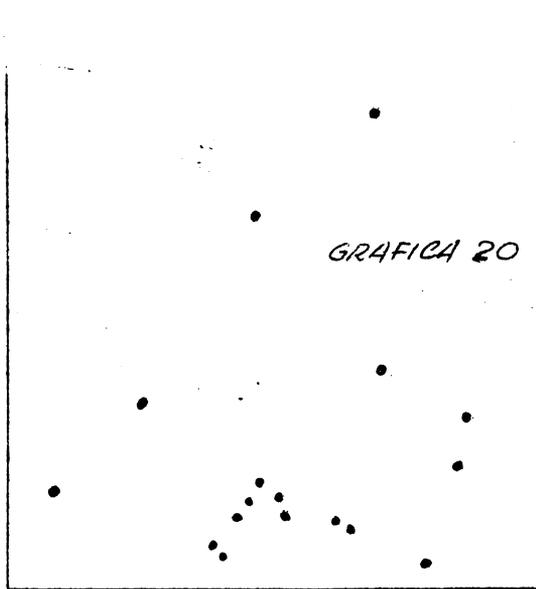
Indice o medida de eficiencia	Predios más rentables	Predios menos rentables
Jornadas por equivalente hombre	715	163
Ingreso bruto por jornada	29.78	21.60
Ingreso bruto por equivalente hombre	13 822.00	2.685.00

JORNADAS POR EQUIVALENTE HOMBRE

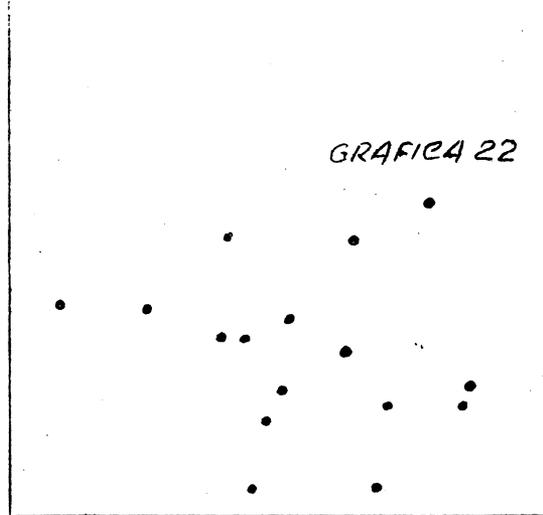
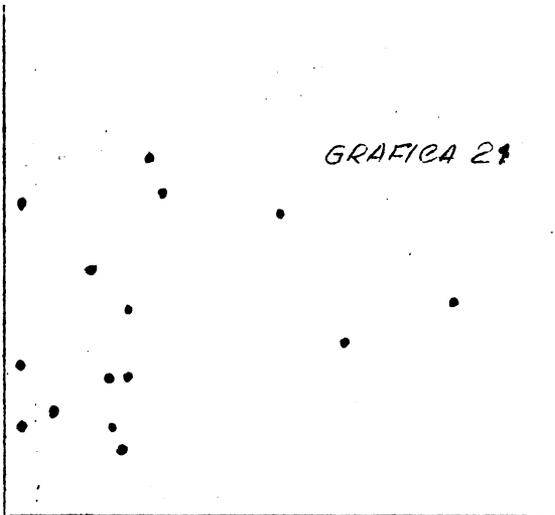
PREDIOS MAS RENTABLES



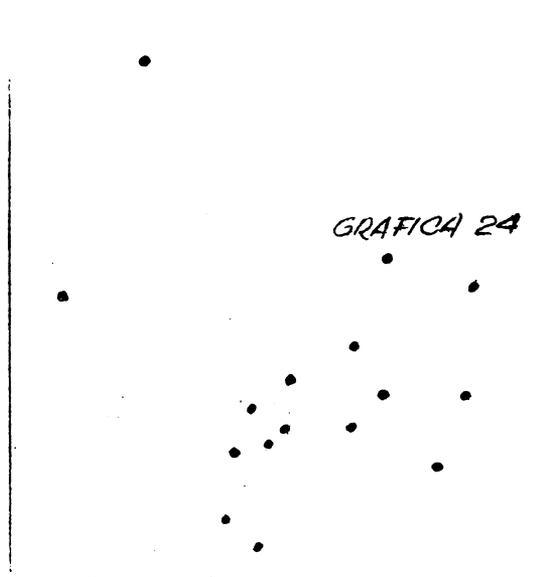
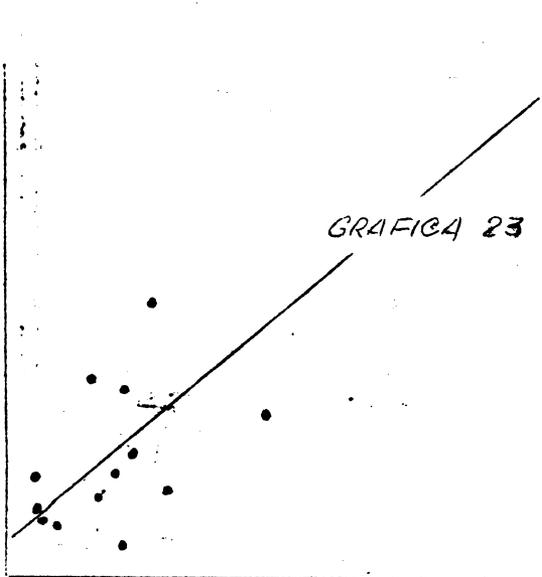
PREDIOS MENOS RENTABLES



INGRESO BRUTO POR JORNADA



INGRESO BRUTO POR EQUIV. HOMBRE



RETRIBUCION DEL NEGOCIO

RETRIBUCION DEL NEGOCIO

Los datos del cuadro que antecede muestran que en los predios más rentables el uso de la mano de obra es mucho más eficiente que en los predios menos rentables.

Por otra parte, se ve claramente que las jornadas por hombre en los predios más rentables, son más del doble de lo que correspondería normalmente. Este hecho se explica, porque en estos predios la ganadería es un rubro importante de la producción y tratándose de una explotación extensiva, la cantidad de trabajo que se dedica a cada unidad de producción es muy poca, en comparación con zonas de ganadería más intensiva y sobre las cuales se han tomado los índices de jornada por unidad productiva para hacer los cálculos. Además este grupo de predios, tiene un porcentaje alto de sus tierras dedicados a cultivos extensivos, como el trigo donde la mecanización sustituye parte importante de la mano de obra.

En los predios menos rentables, la suma del trabajo que insumen los distintos rubros que se producen únicamente absorben 165 jornadas anuales por equivalente hombre de un total de 300 jornadas por equivalente hombre que normalmente se puede considerar para una ocupación plena. Este índice muestra la existencia de un desempleo en la zona, pero no existe una línea exacta que separa el empleo del desempleo, sucediendo que un elevado porcentaje de la mano de obra disponible aparentemente está siempre empleada pero la realidad es que esta ocupación es solo usada parcialmente. La falta de oportunidad para una ocupación plena de la mano de obra, origina en este caso, lo que algunos economistas llaman "desocupación embozada", significando ello que si se retira parte de esta mano de obra hacia otras ocupaciones o se le proporciona dentro de la misma zona, otras fuentes de trabajo, la producción de las unidades primitivas no disminuye sino que aumenta la eficiencia de la mano de obra que se mantiene en la producción original.

En las gráficas Nos. 19 al 24 se presentan los diagramas de dispersión de los distintos valores correspondientes a los índices de medida de eficiencia de la mano de obra y la retribución del negocio. En las mismas se ve que únicamente existe correlación-positiva en este caso- entre el ingreso bruto por equivalente hombre y la retribución del negocio, en los predios más rentables, o sea que a medida que cada hombre produce más, la retribución del negocio se hace mayor. En los demás casos y dentro de cada uno de los grupos, las medidas de eficiencia no muestran ninguna relación con los resultados económicos.

4) Selección y combinación de empresas

Se trata de analizar, en esta parte del estudio, la selección de los distintos rubros que adopta el productor en su negocio y al mismo tiempo la combinación que se hace con ellos a los efectos del aprovechamiento de los diferentes medios de producción de que se disponen en cada explotación.

Para ello se trata por una parte, de determinar cual es la importancia que presentan en los ingresos totales del negocio los dos grandes rubros de la producción, pecuarios y cultivos, determinando los porcentajes que representan los ingresos por ellos producidos sobre el total de las entradas del predio y por otra parte, que porcentaje del trabajo efectivo de la explotación absorbe cada uno de estos grandes rubros. Seguidamente se hace el análisis dentro de cada uno de estos grandes rubros, de los porcentajes que representan las distintas producciones de cada ítem, en la producción total del negocio. Por último, y como una forma de analizar la combinación del factor tierra, se presenta un cuadro conteniendo los datos del uso de la misma en cada grupo de predios. La combinación del factor capital será objeto

de consideración por separado, al hacerse el análisis de la capitalización y estructura del mismo.

CUADRO No. 13

Selección y combinación de empresas. Promedios de los porcentajes de ingresos y de jornadas por pecuarios y cultivos, en predios más y menos rentables. Encuesta de Administración Rural, Paysandú, Uruguay, 1960.

Indice o medida de combinación de empresas	Predios más rentables	Predios menos rentables
% de ingresos provenientes de la producción pecuaria	37.10	36.10
% de ingresos provenientes de los cultivos	62.90	63.90
% de jornadas insumidas en la producción pecuaria	29.30	33.00
% de jornadas insumidas en los cultivos	70.70	67.00

Las diferencias entre los porcentajes promedios de ingresos y jornadas insumidas por los distintos rubros, en los dos grupos de predios no son estadísticamente significativas.

Se ve claramente en el cuadro que antecede, que las combinaciones entre las producciones pecuarias y los cultivos, en ambos grupos de predios son muy parecidas.

Una segunda observación que se puede hacer es la de que mientras en los predios más rentables el 37.10% de los ingresos provienen de la producción pecuaria ésta solo insume el 29.30% de la mano de obra, mientras que en los predios menos rentables la misma producción contribuye con el 36.10% a los ingresos totales, pero insume el 33.00% de la mano de obra. Es decir, en los predios más rentables, una jornada de trabajo aplicada a la producción pecuaria es mucho más remuneradora que aplicada a cultivos.

La producción proveniente de los cultivos, en ambos grupos de predios, es fundamental en la economía de los predios de la zona que se está estudiando.

Se ha hecho el diagrama de dispersión para mostrar la relación de los porcentajes de ingreso por ganadería - gráficas Nos. 27 y 28 y los porcentajes de jornadas insumidas por la producción ganadera - gráficas Nos. 25 y 26 con la retribución del negocio en cada grupo.

Se nota que únicamente existe correlación -negativa en este caso- entre el porcentaje de jornadas insumidas por la ganadería y la retribución del negocio, en los predios menos rentables, o sea que en este grupo de predios a medida que aumentan los porcentajes de trabajo dedicados a la producción pecuaria, la retribución del negocio va haciéndose menor.

En la gráfica No. 29 se muestran los porcentajes con que contribuyen a la producción total cada uno de los items que integran los rubros de la producción en cada uno de los grupos de predios.

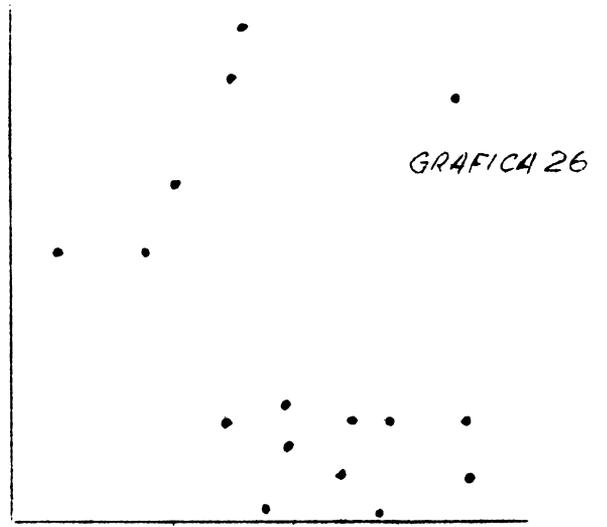
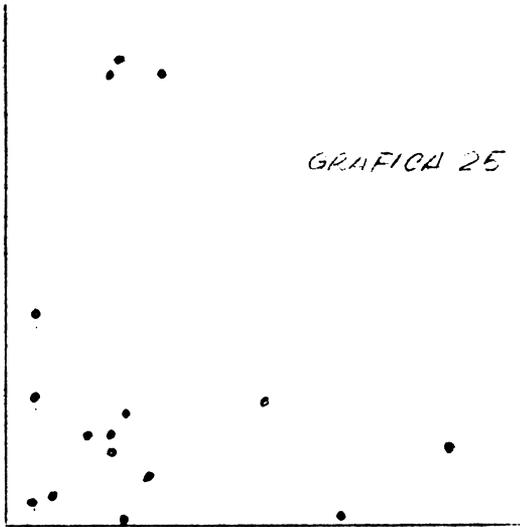
Predios más rentables

Predios menos rentables

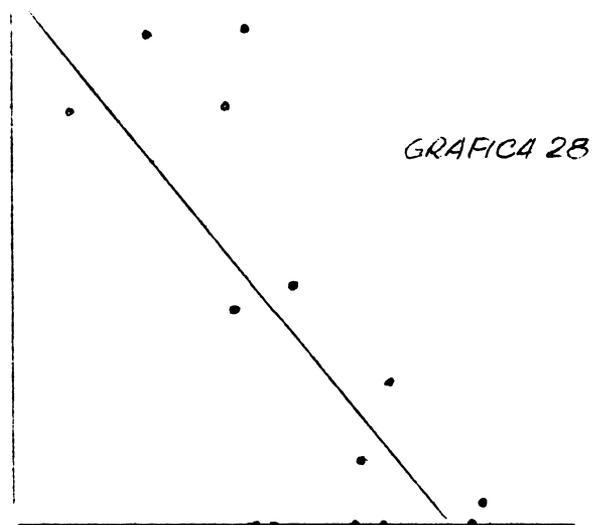
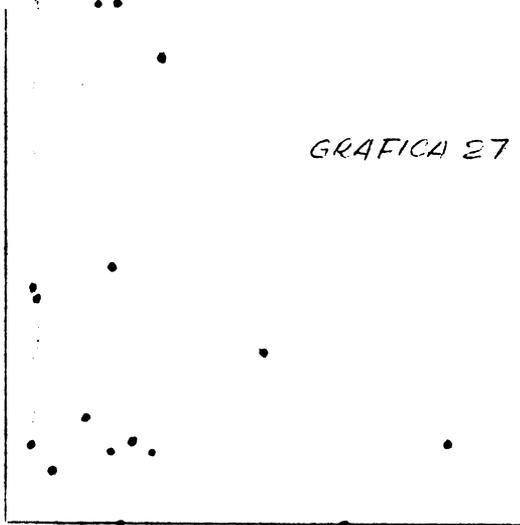
PREDIOS MAS RENTABLES

5 MENOS RENTABLES

% DE JORNADAS EN GANADERIA



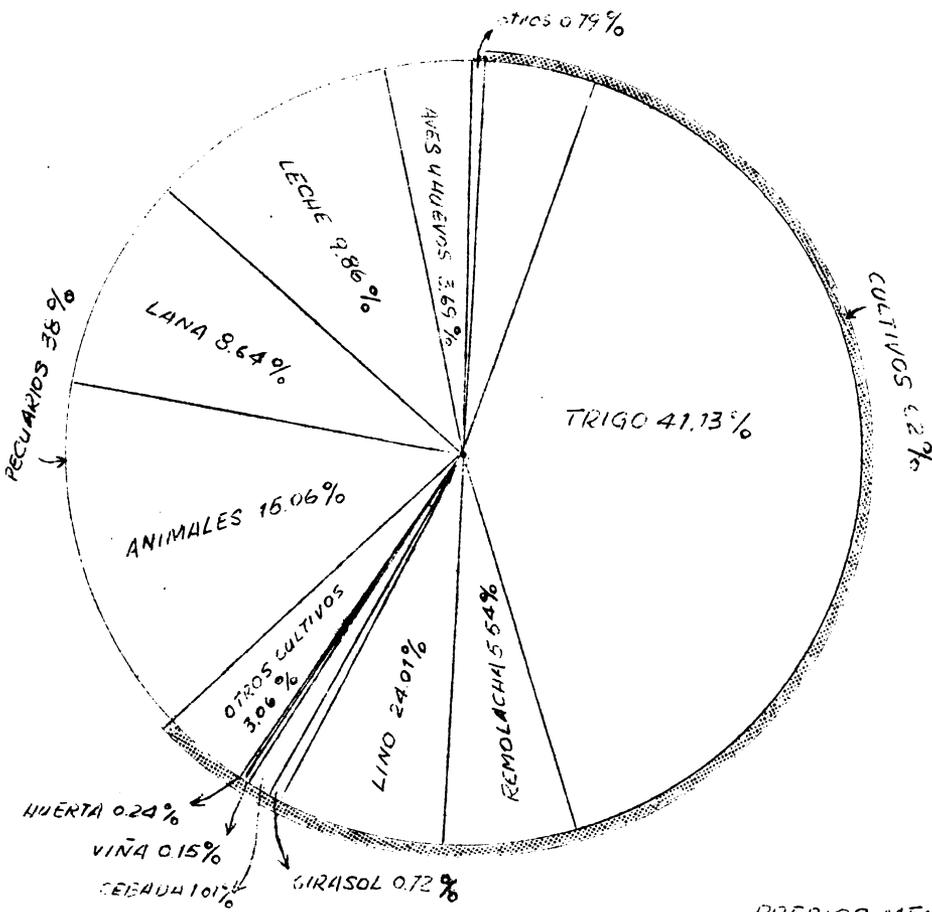
% DE INGRESO POR GANADERIA



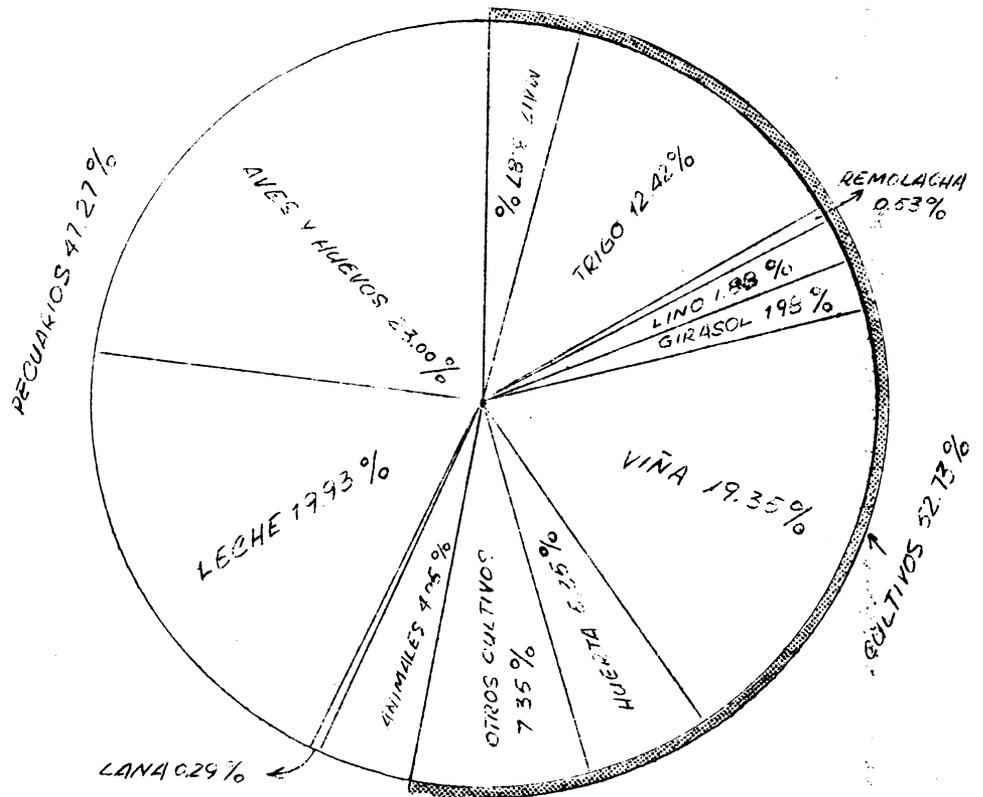
RETRIBUCION DEL NEGOCIO

RETRIBUCION DEL NEGOCIO

PREDIOS MAS RENTABLES



PREDIOS MENOS RENTABLES



GRAFICA NO 29

Los datos expresados en la gráfica que antecede, muestran que existen diferencias entre los porcentajes de ingresos provenientes de las distintas fuentes (Cuadro No. 13) y los porcentajes correspondientes a los valores de la producción total de cada uno de los rubros. En los predios más rentables estas diferencias son relativamente chicas. El porcentaje de ingresos por pecuarios es 37.10% del total y el porcentaje que este mismo concepto representa en el valor total de la producción llega al 38.00%. En los predios menos rentables las diferencias son notables, ya que el porcentaje de ingresos por pecuarios es el 36.10% pero el porcentaje que este mismo rubro representa en la producción total de los predios menos rentables llega al 47.27% del total. Estas diferencias se explican porque en la producción total se incluyen los valores de los productos consumidos en el propio establecimiento, mientras que en los ingresos los consumos no deben ser incluidos. Los predios menos rentables, son por otra parte, los que consumen un mayor porcentaje de su propia producción.

En la integración de los totales de la producción los distintos rubros juegan papeles distintos, ya se trate de los predios más rentables o de los menos rentables. Así por ejemplo, en los primeros, el trigo representa el 41.13% del total mientras que en el otro grupo este cultivo solo representa el 12.42% del valor total de la producción. En los predios menos rentables el rubro de más pesos en el total de la producción es la avicultura -aves y huevos- que representa el 23.0% mientras en los predios más rentables las aves y los huevos sólo alcanzan al 3.65% del valor de la producción.

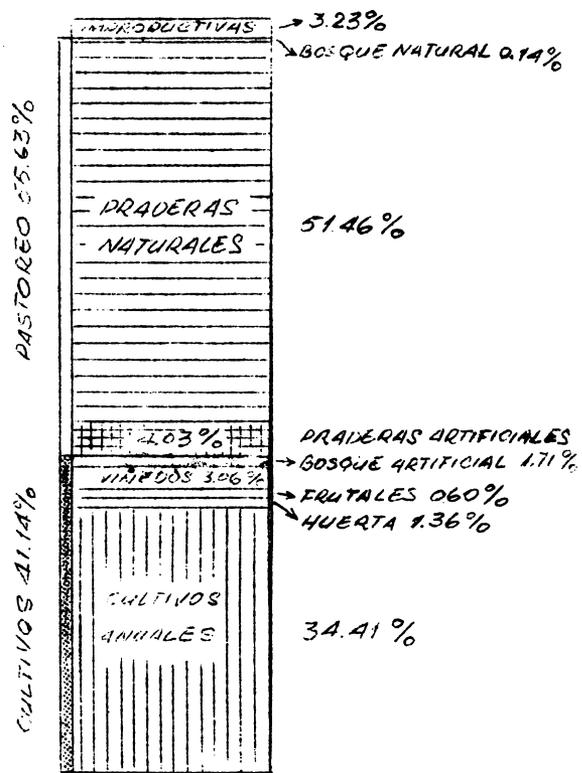
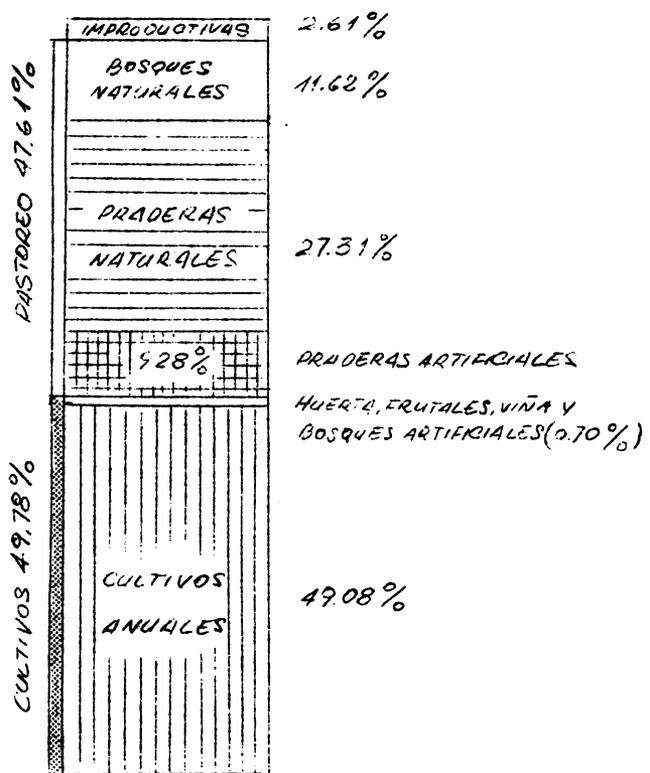
Las cifras correspondientes a los porcentajes con que contribuyen cada uno de los items de la producción al valor total, deben ser tenidas muy en cuenta cuando se quiera hacer cualquier programa de incremento de la producción, pues ellas, además de estar indicando una realidad de los negocios de la zona, están mostrando las preferencias sobre las cuales se desenvuelven los productores con los cuales habrá que trabajar en el futuro y la importancia económica de cada una de ellas.

En la gráfica No. 30 se muestran los datos sobre el uso actual de la tierra en cada uno de los grupos de predios. Si bien los cultivos anuales y las praderas naturales son los rubros que absorben más tierras en los dos grupos de predios, los porcentajes con respecto al total de superficies, son diferentes. Los predios más rentables dedican casi el 50% de su tierra a cultivos anuales, mientras que los predios menos rentables, sólo dedican a este rubro el 34.41%. Los cultivos más intensivos, como huerta, frutales y viñedos no alcanzan a cubrir el 0.50% de los predios más rentables y en los menos rentables llegan al 5.0% del total.

Las tierras dedicadas al pastoreo, cubren el 47.61% en los predios más rentables y en el otro grupo el 55.63%, pero en los primeros las pasturas naturales solo son 27.31% mientras en los menos rentables alcanzan al 51.46% del total de la superficie de los predios.

Como se puede deducir de lo expresado, el uso de la tierra parece ser un factor importante para determinar, en este caso, la distinta rentabilidad de los negocios. Debe recordarse aquí, que los predios más rentables son los que tienen una mayor superficie y que este hecho permite que sean ellos precisamente los que pueden dedicar un area mayor a los cultivos anuales.

GRAFICA Nº 30



MAS RENTABLES

MENOS RENTABLES

5) Capitalización y estructura del capital

En esta parte del estudio se muestra el grado de capitalización alcanzado en los distintos grupos de predios, tomando la inversión total de los negocios y la inversión por Há., como si todos los predios fueran explotados bajo el régimen de propiedad, es decir el total de capital que la sociedad ha puesto en manos de los agricultores para producir y luego se hace un análisis de la forma como está integrado ese capital total.

CUADRO No. 14

Capitalización de los negocios. Promedios por predio y por Há. del capital total y la inversión en tierra en predios más y menos rentables. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Indice de medida	Predios más rentables		Predios menos rentables	
	Total \$	% del total	Total \$	% del total
Capital total por predio	834.615	-	61.503	-
Capital total por Há.	1.382	100.00	2.792	100.00
Inversión en tierra por Há.	919	66.48	1.509	54.07
Inversión en ganado, mejoras, maquinaria, etc. por Há.	463	33.52	1.283	45.93

Los predios menos rentables, disponen de una capitalización por Há. casi dos veces mayor que los predios más rentables y dentro de ese total la inversión en mejoras, ganado, maquinaria, etc. por hectárea es casi tres veces más grande.

Existe también diferencia entre el porcentaje de capital invertido en tierra entre los dos grupos de predios. Mientras los más rentables dedican sólo un tercio del capital total a toda inversión que no sea la tierra, los menos rentables tienen una inversión equivalente al 46% en estos rubros.

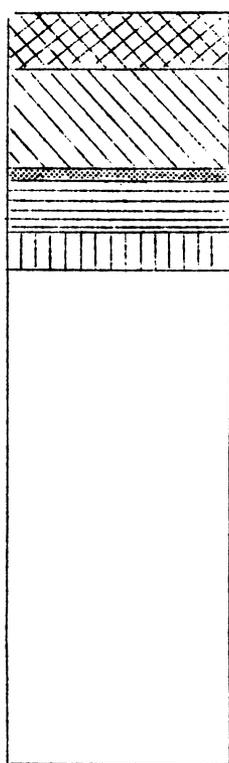
El análisis de la capitalización confirma también lo que ya se había visto al estudiar los índices de tamaño o volumen de los negocios, en el sentido de que la poca superficie de que disponen estos predios está conspirando, en las condiciones actuales y con los medios técnicos de que disponen, contra los buenos resultados económicos, a pesar del esfuerzo que intentan los productores por intensificar sus producciones haciendo una inversión que fundamentalmente por falta de orientación técnica y económica, no les reditúa lo que correspondería.

En la gráfica No. 31 y en la cual se puede ver esquemáticamente cual es la estructura del capital en cada uno de los grupos de predios, resalta en forma visible el alto porcentaje (22.88%) de la inversión total, que destinan los predios menos rentables a construcciones. No siempre estas inversiones en construcciones son productivas, ya que muchas de ellas se destinan fundamentalmente a vivienda del productor y su familia, mostrando un peso tan alto en el total, debido precisamente a que se trata de predios de muy poca superficie.

Gráfica No. 31

Estructura del CapitalPredios más rentablesPredios menos rentables

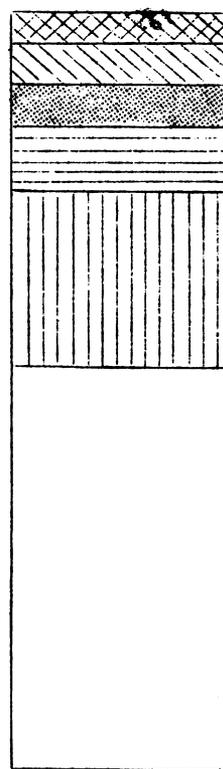
GRAFICA Nº 31
ESTRUCTURA DEL CAPITAL



Gastos
Ganado
Vehículo
Equipo
Construcciones

Tierra

PREDIOS MAS RENTABLES



Gastos
Ganado
Vehículo
Equipo
Construcciones

Tierra

PREDIOS MENOS RENTABLES

6) Tenencia de la tierra

Como parte final de este capítulo, donde se ha hecho el análisis de los resultados económicos y factores que influyen en los mismos, en predios más y menos rentables, se presentan a continuación los datos que muestran cual es la situación en uno y otro grupo de negocios, en cuanto a la tenencia de la tierra.

CUADRO No. 15

Tenencia de la tierra. Número de predios y hectáreas en negocios más y menos rentables. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Tipo de tenencia	Predios más rentables				Predios menos rentables			
	Cantidad de predios		Hás. total		Cantidad de predios		Hás. total	
	No.	%	Hás.	%	No.	%	Hás.	%
Propietarios	6	37.4	2.506.5	26.2	10	62.5	136.4	48.3
Arrendatarios	4	25.0	3.525.0	36.9	2	12.5	53.0	18.8
Medieros	1	6.3	1.174.0	12.32	-	-	-	-
Prop. arrendatarios	1	6.3	426.0	4.5	3	18.8	83.5	29.6
Prop. Arred.-Mediero	1	6.3	865.0	9.0	-	-	-	-
Arrend.-Mediero	2	12.4	675.0	7.1	-	-	-	-
Propiet.-Mediero	1	6.3	380.0	4.0	-	-	-	-
Prop.-Ocupante	-	-	-	-	1	6.2	9.5	3.3

En los predios más rentables existe una combinación de tenencias, donde el 41.3% de los predios explotan tierras de tenencia mixtas, predominando en estas el hecho de que cada explotación tiene una parte de tierra en propiedad y luego toma en arriendo, en medianería o en otras formas, otras áreas para agregar a su explotación.

En el caso de los predios menos rentables, si bien existen algunos casos de tenencia mixtas, predominan los propietarios con superficies promedio que sólo alcanzan a 13.6 Hás. por predio.

En capítulos posteriores, se hará un estudio detallado, sobre los resultados económicos en los distintos tipos de tenencia de la tierra, a efectos de determinar en que forma está afectando los negocios esta situación que por otra parte, es una de las características general de las explotaciones agropecuarias en Uruguay.

IV) PREDIOS DE DIVERSOS TAMAÑOS

En este capítulo se tratará de hacer el análisis de los resultados económicos de los negocios clasificados de acuerdo con las superficies y como actúan sobre ellos los distintos factores de Administración Rural que condicionan dichos resultados.

Para facilitar el análisis y de acuerdo con la información recogida, hemos clasificado el material en tres grupos de predios, de acuerdo con las superficies totales. Estos grupos se han formado teniendo en cuenta la siguiente hipótesis:

- 1) En los predios menores de 100 Hás. la agricultura de subsistencia es importante; los predios de 100 Hás. y menores de 500 se dedican fundamentalmente a cultivos anuales con fines comerciales y los predios de más de 500 Hás. se dedican en su mayoría a la ganadería. En el primer grupo solamente se han tomado los predios cuyos titulares tienen sus principales ingresos provenientes del propio negocio.

La comprobación de lo establecido en el párrafo anterior se demuestra porque:

- a) En los predios menores de 100 Hás. del total de la producción el 24.28% de su valor se destina al consumo del productor y su familia;
- b) En los predios de 100 y menos de 500 Hás. total, el 65.2% de la superficie total se dedican a cultivos anuales, lo que provoca una producción por cultivos igual a 64.80% del total y únicamente se destina al consumo del productor y la familia el 2.9% del valor total de lo producido;
- c) En los predios mayores de 500 Hás. el 63.8% de la superficie se destina al pastoreo.

CUADRO NO. 16

Número de predios, superficie y promedio de Hás. por predio clasificados por tamaño. Datos del Censo General Agropecuario de 1956. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Superficie	No. de predios	% del total	Superficie total	% del total	Superficie promedio por predio
1 a 99.9 Hás.	1.049	93.3	18.408	42.76	17.55
100 a 499.9 Hás.	62	5.5	12.115	28.14	196.56
Más de 500 Hás.	14	1.2	12.531	29.10	895.07
Más de 1 Há.	1.125	100.0	43.054	100.00	38.27

A) Resultados económicos

Dentro de cada uno de los tres grupos establecidos y comparando los grupos entre sí, se muestran a continuación los resultados económicos de los negocios, para lo cual usaremos aquellas medidas o índices que toman en cuenta las entradas en efectivo, los gastos en efectivo, los privilegios del agricultor y el uso del capital.

Se utilizarán por lo tanto las siguientes medidas:

1. Ingreso del negocio
2. Retribución del negocio
3. Beneficio del capital
4. Retribución del agricultor
5. Valor de la producción bruta por Há.

En el Cuadro No. 17 se presentan los datos correspondientes a las medidas indicadas para cada uno de los grupos de predios.

CUADRO No. 17

Medidas de resultados económicos, en predios de distintas superficies. Datos promedios simples en cada grupo de predios. Encuesta de Administración Rural en Paysandú - Uruguay, 1960.

Indice o medida	Grupos de predios		
	De 1 y menos de 100 Há.s	De 100 y 500 Há.s.	De 501 y más Há.s.
Ingreso del negocio †	\$ 936.-	20.670.-	38.640.58
Retribución del negocio †	3.482.-	23.761.-	45.681.-
Beneficio del capital * (1)	% - 4.-	4.88	3.-
Retribución del agricultor †	\$ 530.-	8.563.64	-2.823.75
Valor de la producción bruta por Há.*	\$ 546.-	238.-	136.-

(†) Diferencias estadísticas altamente significativas entre los distintos grupos

(*) Diferencias estadísticas altamente significativas entre grupos a) y b); y a) y c)

Las cifras del Cuadro No. 17 muestran que el ingreso del negocio, la retribución del negocio y el beneficio del capital son muy inferiores en el grupo de predios de menos de 100 Há.s. La retribución del agricultor es mayor que en los predios de mayor superficie y la producción bruta por Há. es más del doble que en los predios de 100 a 500 Há.s. y cuatro veces mayores que en los de más de 500 Há.s.

De acuerdo con los resultados económicos, ya se puede adelantar que los negocios comprendidos entre 100 y 500 Há.s. son los que presentan una mejor combinación de factores ya que provocan una mayor cantidad para remunerar al agricultor y dan un mayor porcentaje para pagar el capital.

(1) Fue calculado en base al capital total, considerando todas las explotaciones como si fueran en propiedad.

A pesar de la alta producción por Há. obtenida en los predios de menos de 100 Há., las otras medidas de resultados económicos aparecen muy bajas, lo que está indicando la importancia que juega el factor superficie en las condiciones actuales de producción, en los resultados finales de los negocios.

Seguidamente se hace un análisis para descubrir como actúan los factores que están produciendo estas diferencias en los resultados económicos.

B) Factores que afectan los resultados económicos

Los factores internos de cada predio que condicionan los resultados económicos se analizan fundamentalmente estudiando los índices o medidas que permitan conocer:

1. Tamaño o volumen de los negocios
2. Rendimientos de las producciones
3. Eficiencia de la mano de obra
4. Eficiencia de la maquinaria y equipo
5. Combinación de empresas

1. Tamaño o volumen de los negocios

En el Cuadro No. 18 se muestran los distintos índices o medidas que permiten formarse una idea acerca del volumen de los negocios al mismo tiempo que la comparación entre los tres grupos que se analizan.

CUADRO No. 18

Tamaño o volumen de los negocios en predios de distinta superficie. Datos promedios simples en cada grupo de predios. Encuesta de Administración Rural en Paysandú - Uruguay, 1960

Índice o medida	Grupos de predios		
	De 1 y menos de 100 Há.	De 100 a 500 Há.	De más de 500 Há.
Total de hectáreas	23.5	306.1	971.4
Equivalentes hombres *	1.54	4.27	5.65
Capital total	\$ 63.350.-	427.407.-	1.324.118.-
Hectáreas de cultivo	12.8	204.-	517.-
Total unidades animal	14.4	114.-	521.-
Total de jornadas	271.-	2.679.-	5.416.-

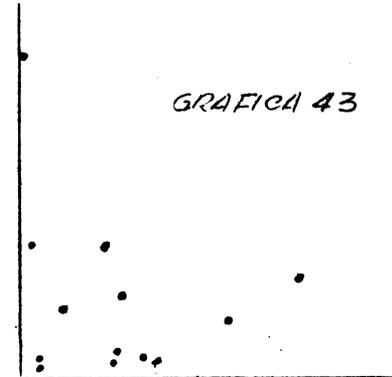
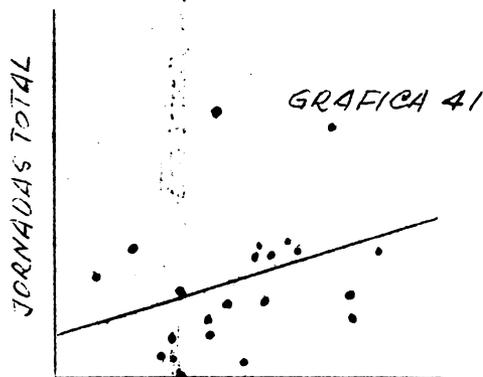
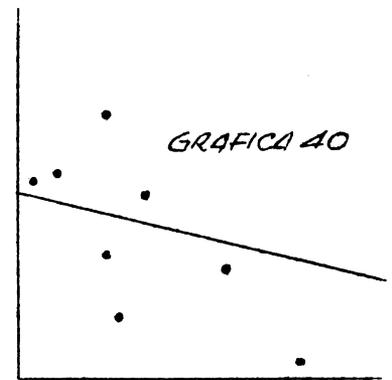
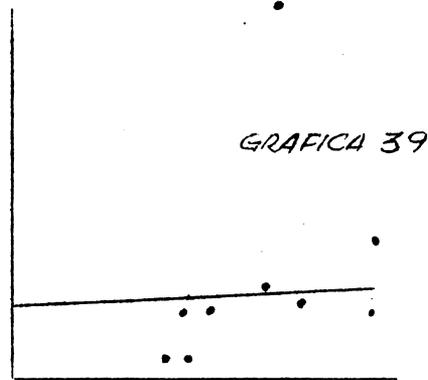
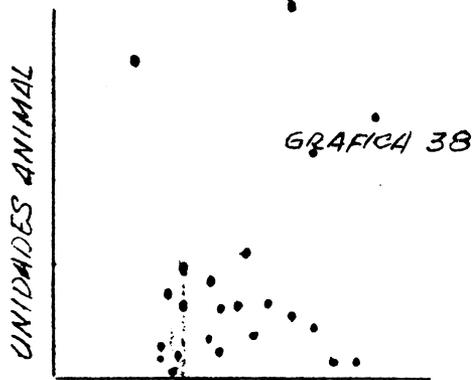
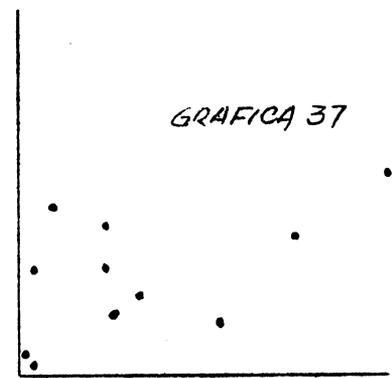
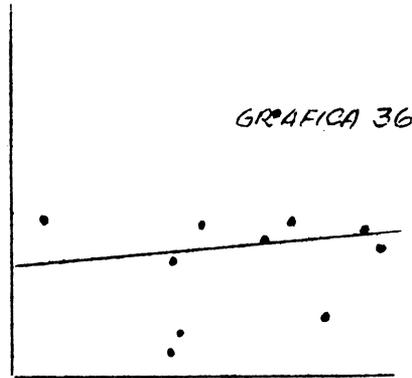
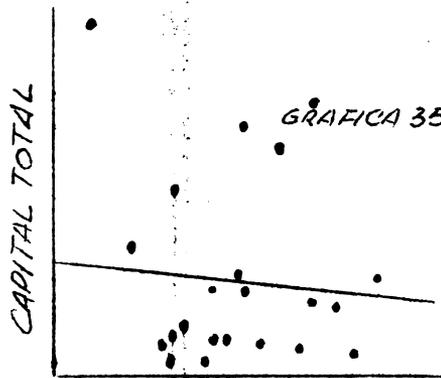
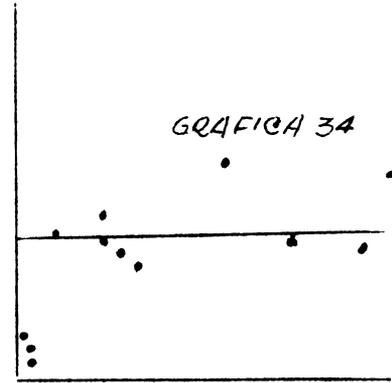
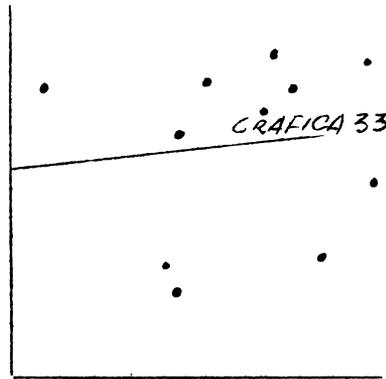
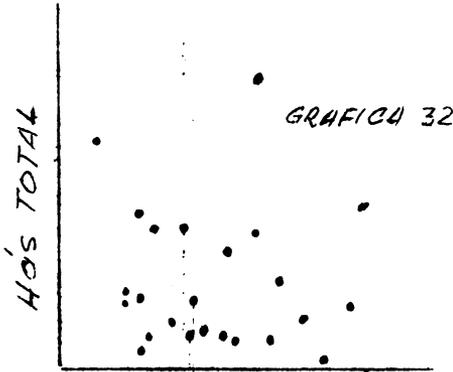
* Diferencias estadísticas altamente significativas entre grupos a) y b) y a) y c)

TAMAÑO O VOLUMEN DE LOS NEGOCIOS

PREDIOS MENORES DE 100 HÁS

PREDIOS DE 100 A 500 HÁS

PREDIOS DE MÁS DE 500 HÁS



Las diferencias entre los índices de tamaño o volumen de los negocios entre los grupos son estadísticamente significativos entre los distintos grupos de predios y guardan una relación positiva con la superficie total.

En las gráficas Nos. 32 a 43 se muestran las relaciones dentro de cada uno de los grupos de predios de los principales índices de tamaño y el resultado económico, medida a través de la retribución del negocio que como vimos en el Cuadro No. 17, presenta diferencias estadísticamente significativas entre los distintos grupos.

En todos los casos se indican la distribución de los predios en relación con la retribución del negocio y para aquellos casos en que el factor aparece gráficamente como guardando correlación positiva o negativa, con el resultado económico, se ha hecho el ajuste de una línea recta mediante el cálculo de $Y_c = a + bX$, en los tres grupos de predios en los que exista la correlación.

El factor tamaño o volumen de los negocios, dentro de los tres grupos que se analizan, no tiene un marcado efecto sobre la retribución del negocio.

En los predios de 500 Hás. y más la falta de efecto de los tamaños sobre la retribución del negocio se ve claramente observando las gráficas, ya que para las distintas medidas de tamaño, aparecen en las respectivas representaciones gráficas con puntos dispersos sin guardar ninguna correlación con la retribución. Únicamente, a medida que aumentan las unidades animal, parece disminuir la retribución del negocio, lo que se explica, ya que los negocios se hacen más extensivos por una parte y por otra, las ventas de animales se vieron retraídas durante el año estudiado dado las variaciones en los precios.

En el caso de los predios comprendidos entre 1 y 100 hectáreas, se nota que los índices de tamaño que provocan algún efecto sobre la retribución del negocio son el capital total, en sentido negativo y las jornadas usadas en forma positiva. En el primer caso significa que la producción es insuficiente para remunerar el capital y que este hecho se agrava a medida que aumenta este y en el segundo caso a medida que se intensifica el trabajo, la retribución aumenta.

En el grupo de predios comprendidos entre 100 y 500 Hás. el factor tamaño o volumen de los negocios guarda una relación más estrecha con la retribución del negocio. En la gráfica se puede ver que de los 4 índices considerados, tres aumentan a medida que la retribución es mayor.

2. Rendimientos de la producción

Los rendimientos de las producciones, ya sean pecuarias como de cultivos, son un factor importante en el resultado final de los negocios agrícolas y expresan a su vez el efecto de una serie de medidas de administración que el productor debe haber hecho para obtener el máximo de producción, tales como selección de semillas, uso de fertilizantes, manejo y selección del ganado, etc.

En el Cuadro No. 19 se muestran los distintos rendimientos de los principales productos, en cada uno de los grupos de predios y en las gráficas Nos. 44 al 55 se puede ver de que manera esos rendimientos están influyendo en la retribución del negocio, dentro de cada grupo de predios y entre los distintos grupos.

PREDIOS MENORES DE 100 Hás.

PREDIOS DE 100 A 500 Hás

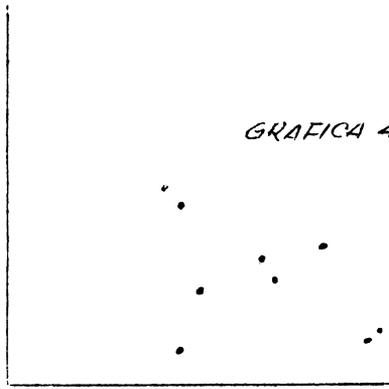
PREDIOS DE MAS DE 500 Hás

UNIDAD ANIMAL/Hás PASTOREO

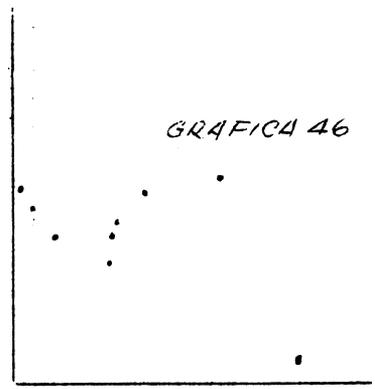
GRAFICA 44



GRAFICA 45

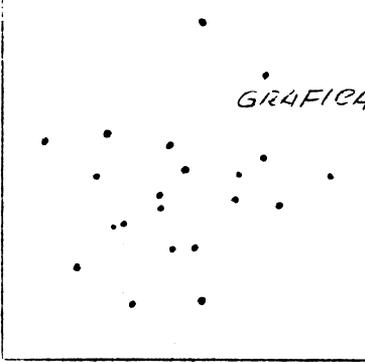


GRAFICA 46

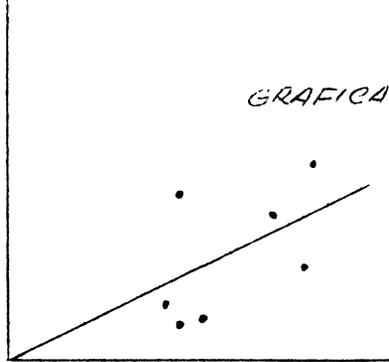


LTS. LECHE/VACA/AÑO

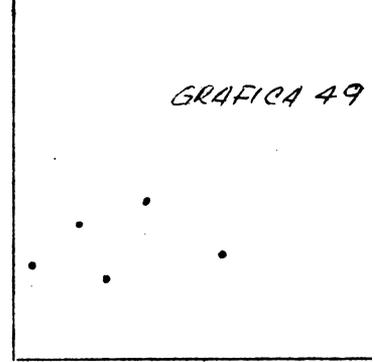
GRAFICA 47



GRAFICA 48

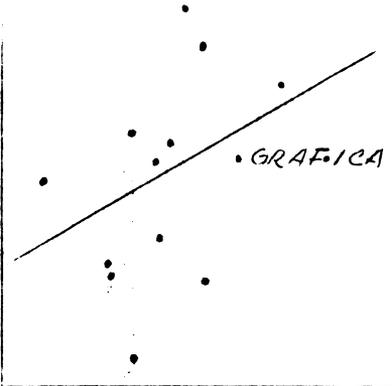


GRAFICA 49

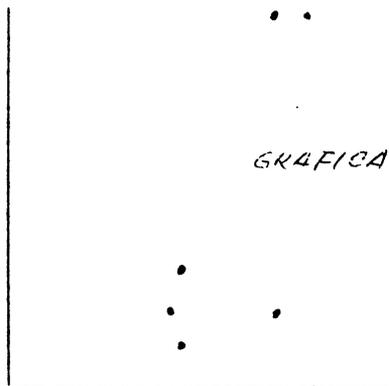


MAIZ - KILOS Hás.

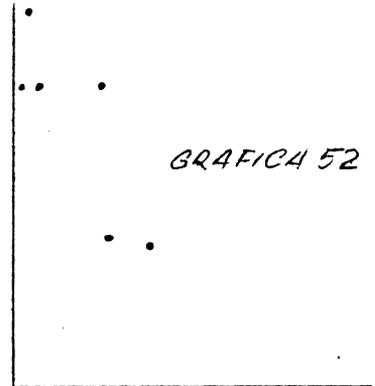
GRAFICA 50



GRAFICA 51

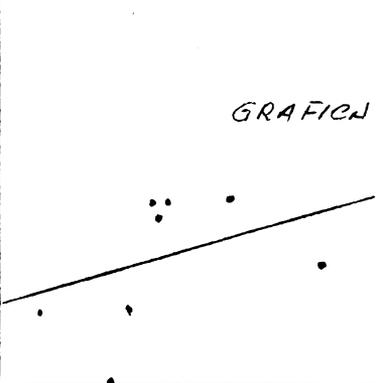


GRAFICA 52

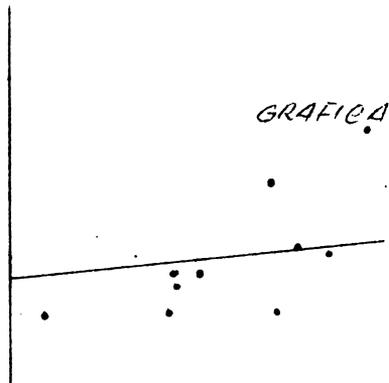


TRIGO - KILOS Hás.

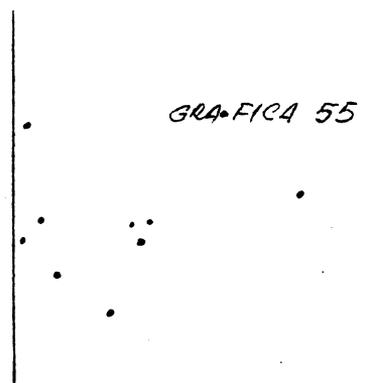
GRAFICA 53



GRAFICA 54



GRAFICA 55



CUADRO No. 19

Rendimientos de la producción en predios de distinta superficie. Datos promedios simples en cada grupo de predios. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Indice o medida	Grupos de predios		
	1 y menos de 100 Hás.	De 100 a 500 Hás.	De más de 500 Hás.
	a	b	c
Unidades animal por Há. de pastoreo *	1.61	1.71	1.13
Litros de leche por vaca y por año **	1,100.-	648.-	747.-
Huevos por gallina y por año	78.-	75.5	74.3
Maíz - quilos por hectárea	789.-	570.-	946.-
Trigo - quilos por hectárea	645.-	623.-	747.-

* Diferencias estadísticamente significativas entre distintos grupos.

** Diferencias estadísticamente significativas entre grupos a y c.

Una primera observación de las gráficas está indicando que los rendimientos tienen distinta influencia en los resultados económicos de acuerdo con el tamaño de los predios. Mientras las unidades animal por Há. de pastoreo y los rendimientos de maíz y trigo guardan una correlación positiva con los resultados económicos en los predios de menos de 100 Hás., los rendimientos de estos mismos rubros de la producción no muestran ninguna correlación con los resultados económicos en los predios de más de 500 Hás.

Los negocios comprendidos entre 100 y 500 Hás. tienen una situación intermedia, ya que únicamente la producción de leche por vaca y los rendimientos del trigo parecen guardar cierta correlación positiva con la retribución del negocio.

Solamente la dotación de animales por Há. de pastoreo presenta diferencias estadísticamente significativas entre los promedios de los distintos grupos y a favor de los predios comprendidos entre 100 y 500 Hás. En los promedios de producción de leche por vaca son estadísticamente significativas las diferencias, entre los grupos de predios más chicos y más grandes.

Los rendimientos de maíz en los predios de más de 100 Hás. no deben ser tenidos muy en cuenta debido al número limitado de observaciones, al igual que los rendimientos de leche por vaca para el caso de los predios de más de 500 Hás.

3. Eficiencia de la mano de obra

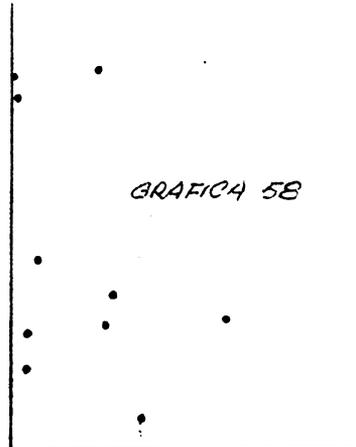
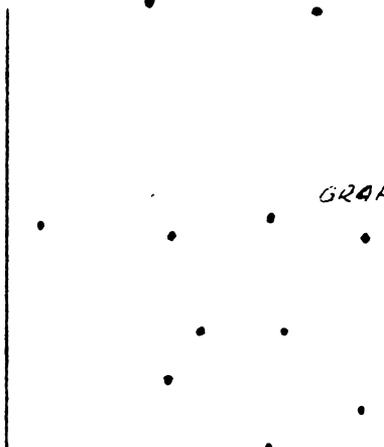
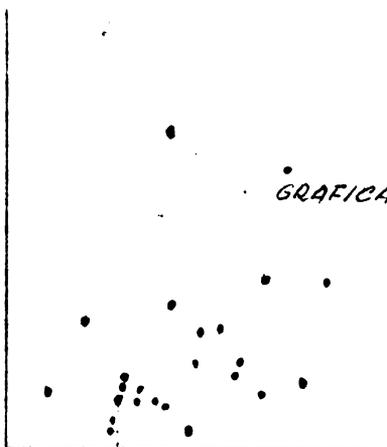
Los índices que permiten una mejor medida de la eficiencia del trabajo, tomando en conjunto todo el negocio, son aquellos que expresan los resultados económicos por unidad de trabajo y los que muestran el rendimiento en jornadas productivas de cada una de las personas que trabajan en la finca. Sobre estas bases generales, se presentan en el Cuadro No. 20 los índices de medida de eficiencia de la mano de obra en cada uno de los grupos de predios, y en las gráficas Nos. 53 al 64 las relaciones que tienen estos índices con el resultado económico, medida a través de la retribución del agricultor.

PREDIOS MENORES DE 100 Ha's.

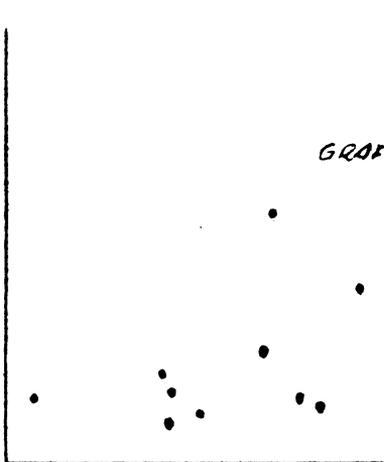
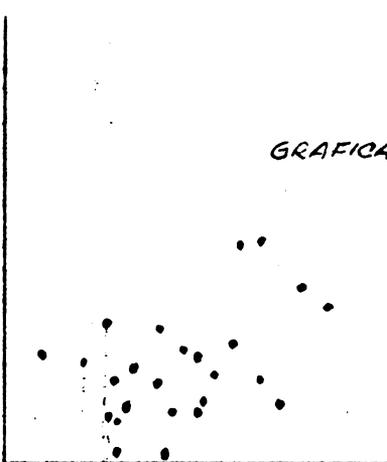
PREDIOS DE 100 A 500 Ha's.

PREDIOS DE MAS DE 500

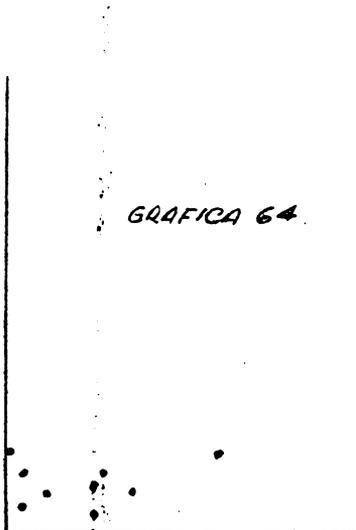
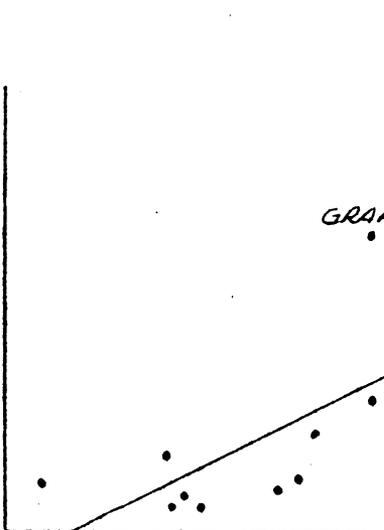
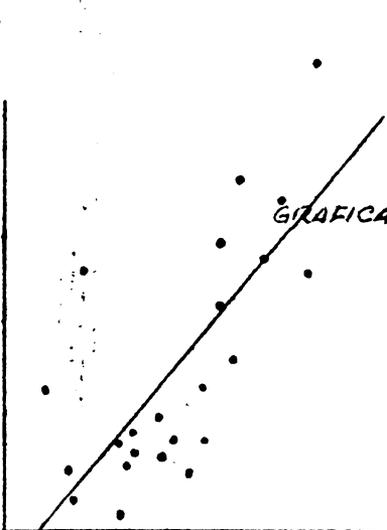
JORNADA POR EQUIV. HOMBRE



INGRESO BRUTO POR JORNADA



INGRESO BRUTO POR EQUIV. HOMBRE



CUADRO No. 20

Eficiencia de la mano de obra en predios o fincas de distinta superficie. Datos promedios simples en cada grupo de fincas. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Indice o medida	Grupos de predios		
	De 1 y menos de 100 Hás.	De 100 a 500 Hás.	De más de 500 Hás.
	a	b	c
Número de jornadas por Equiv. Hombre *	194.-	726.-	813.-
Ingreso bruto por jornada **	\$ 27.30	48.70	24.60
Ingreso bruto por Equiv. Hombre ***	4.563.-	23.890.-	18.742.-

* Diferencias estadísticamente significativas entre grupos a y b y a y c

** Diferencias estadísticamente significativas entre grupos a y b y b y c

*** Diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos entre sí

Las cifras del cuadro muestran que la eficiencia más baja en la mano de obra aparece en los predios de menos superficie. Además, la falta de tierra está provocando un mal uso de la mano de obra, ya que estos predios, a pesar de tener la mayor producción bruta por Há., los distintos rubros que explotan no llegan a ocupar ni dos tercios de la mano de obra disponible.

El grupo de predios donde la mano de obra es más eficiente es el comprendido entre 100 y 500 Hás. ya que sus producciones son las que mejor remuneran el tiempo y la cantidad de mano de obra empleada.

Los altos valores de jornadas por equivalente-hombre que muestran los predios de más de 500 Hás. son una consecuencia de la explotación extensiva de la ganadería ya que los índices por unidad productiva que se han usado en el cálculo corresponden a zonas más desarrolladas y donde las producciones por unidad son mucho más altas, como consecuencia de una mayor intensificación. En general la producción ganadera extensiva insume muy poca mano de obra por unidad animal.

Como se observa en las gráficas, el factor eficiencia de la mano de obra, en el caso que se analiza y por sí solo, es muy poco lo que influye en los resultados económicos de los negocios.

Únicamente en el caso de los ingresos brutos por hombre, existe una correlación positiva en los predios menores de 500 Hás., acentuándose dicha correlación a medida que la superficie de los mismos es menor, gráficas Nos 62 y 63.

4) Selección y combinación de empresas

En el Cuadro No. 21 se muestran los índices que permiten ver cual es la situación actual de la combinación de las empresas que se explotan en la zona de estudio, en cada uno de los tres grupos de fincas de acuerdo a los distintos tamaños. Se usan en este caso como índices de medida, los porcentajes de mano de obra que ocupan la producción pecuaria y la agrícola separadamente.

CUADRO No. 21

Selección y combinación de empresas en predios o fincas de distinta superficie. Datos promedio simples en cada grupo de predios. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960

Indice o medida	Grupos de fincas o predios		
	De 1 y menos de 100 Hás.	De 100 a 500 Hás.	De más de 500 Hás.
% de jornadas dedicadas a la ganadería	28.9	24.0	35.0
% de jornadas dedicadas a cultivos	71.1	76.0	65.0
% de la producción total por pecuarios	43.3	31.7	48.2
% de la producción total por cultivos	56.7	69.1	51.8

La combinación de empresas entre los distintos grupos, no presentan diferencias significativas, o sea que en los distintos negocios se combinan rubros de producción pecuaria o de cultivos, cuyos resultados finales, tanto en mano de obra empleada como en ingresos son similares.

Tanto en los predios chicos como en los medianos y grandes se ve claramente que la mano de obra dedicada a la producción pecuaria fue para la zafra estudiada - 1958 - 1959 - más remuneradora que la aplicada a los cultivos. En los predios de menos de 100 Hás. el 28.9% del trabajo dió el 43.2% de la producción total, en las de 100 a 500 Hás. el 24.0% de las jornadas produjo el 31.7% y en las de más de 500 Hás. el 35.0% de las jornadas rindió el 48.2% de la producción del negocio.

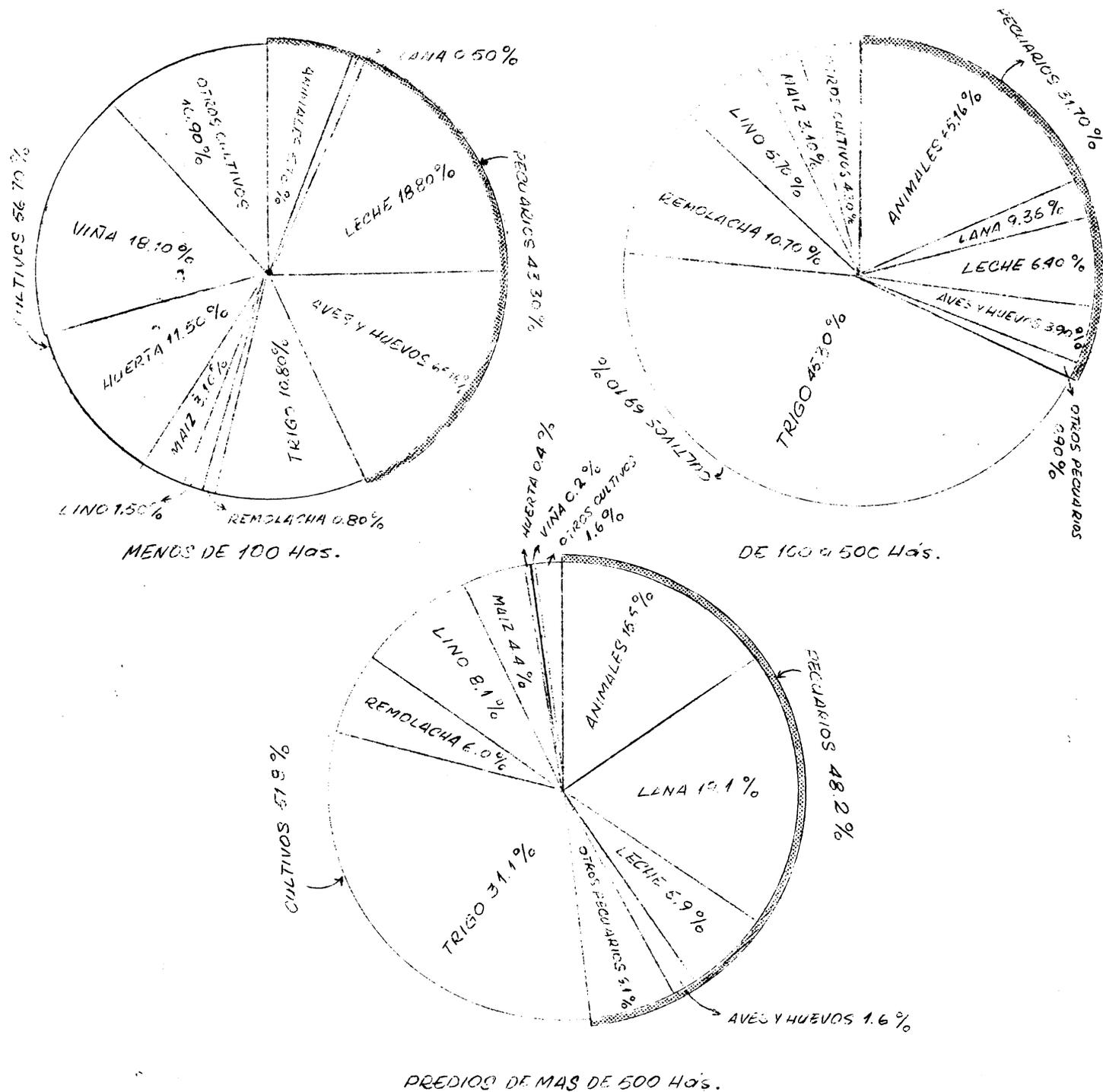
En la gráfica No. 65 se presentan esquemáticamente los datos correspondientes a los distintos porcentajes con que contribuyen a la producción total de los predios los distintos rubros que se explotan en cada uno de los tres grupos de predios.

Los predios comprendidos entre 100 y 500 Hás. son los que tienen un mayor porcentaje de su producción total proveniente de los cultivos (69.1%), constituido fundamentalmente por la producción de trigo (45.3%).

Si bien los predios de menos de 100 Hás. y los mayores de 500 tienen un porcentaje parecido de la producción total proveniente de los productos pecuarios, (43.3% y 48.2% respectivamente) la integración de esos porcentajes tienen muy distintos orígenes en uno y otro caso. En los predios chicos la producción de leche y de productos avícolas forman el 36.8% mientras que en los predios grandes el 35.7% de la producción total lo forman los animales, la lana y los cueros.

En los predios más chicos se destacan dentro de los cultivos, la huerta y la viña, ya que contribuyen con el 29.6% de la producción total, mientras en los otros dos apenas alcanzan estos dos rubros al 0.5%.

GRAFICA Nº 25



La producción de remolacha azucarera, introducida hace pocos años en la zona, aparece más o menos importante en los predios mayores de 100 Hás. contribuyendo con el 10.7% de la producción total en los predios comprendidos entre 100 y 500 Hás. y con el 6.0% en los de más de 500 Hás. Esta comprobación corresponde destacarla, ya que el cultivo de la remolacha, con un alto índice de ocupación de mano de obra por hectárea, en otras zonas del país, aparece en el Departamento de Paysandú, como siendo producida en los predios más grandes debido al grado de mecanización que ha alcanzado en aquel lugar. Si esta producción fuera fomentada en predios de menor superficie, podría ser uno de los caminos a tener en cuenta para ir a la solución -en parte- del factor desocupación que hemos constatado a lo largo de este análisis, ya que las condiciones aparecen favorables en cuanto a la disponibilidad de mercado, tierras y desde luego, mano de obra.

Con el objeto de mostrar más claramente la combinación de empresas que se hacen en cada uno de los grupos de predios, se presentan en la gráfica No. 66 los datos sobre el uso de la tierra - porcentaje de hectáreas dedicadas a cada uno de los grandes rubros - y en el Cuadro No. 22 el porcentaje de predios que cultivan algunos de los principales rubros que integran el total de cultivos anuales y los porcentajes de hectáreas de cada cultivo sobre el total de superficie de esos cultivos.

Los predios de menos de 100 Hás. dedican a cultivos un porcentaje de la superficie total muy similar a los correspondientes a los de más de 500 Hás., mientras que los comprendidos entre 100 y 500 Hás. dedican un porcentaje que es casi el doble que en los otros dos casos. Como se vió en la gráfica No. 65 (% de las producciones totales), esta diferencia en el uso de la tierra, provoca su correspondiente diferencia en los valores de la producción total.

Los predios de menos de 100 Hás. presentan una mayor diversificación en el uso de la tierra, ya que dedican parte de sus tierras a cultivos de huerta, frutales y viñedos, rubros que en los predios de mayor superficie no tienen ninguna importancia.

En el Cuadro No. 22 se tienen los datos correspondientes a la frecuencia o porcentajes de productores que cultivan cada uno de los rubros que hacen el total de las tierras dedicadas a cultivos anuales y los porcentajes de superficie que dedican a los mismos, en cada uno de los tres grupos.

CUADRO No. 22

Uso de la tierra. Porcentaje de predios y de Hás. que se dedican a cada uno de los principales cultivos anuales en negocios clasificados de acuerdo a la superficie total. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

C u l t i v o	G r u p o d e p r e d i o s					
	de 1 y menos de 100 Hás.		de 100 a 500 Hás.		de más de 500 Hás.	
	% de predios	% de Hás.	% de predios	% de Hás.	% de predios	% de Hás.
Productores que cultivan:						
Trigo	33.33	51.79	90.9	79.3	75.0	68.2
Maíz	66.67	26.86	45.5	2.9	41.7	9.0
Remolacha	12.50	4.54	36.4	2.9	16.6	2.0
Cebada	-	-	36.4	5.3	8.3	0.7
Lino	8.33	4.27	54.4	8.7	58.3	15.0
Girasol	4.17	3.20	18.1	0.9	16.6	4.4
Avena	16.66	9.34	-	-	8.3	0.7

El trigo es el cultivo que absorbe mayor porcentaje de la superficie de cultivos anuales en cualquiera de los tres grupos de predios, pero no el cultivo más común a todos los predios. En los predios mayores de 100 Hás. existe una combinación entre los cultivadores de trigo y de lino, pero en los de menos de 100 Hás. son muy pocos los que se dedican a este oleaginoso.

Las superficies dedicadas a maíz, en los predios chicos son relativamente mucho más importantes que en los grandes, pues el 66.67% de estos productores dedican el 26.86% de su superficie de cultivos anuales a maíz, mientras que en los predios mayores los porcentajes correspondientes a las superficies son inferiores. (El 45.5% de los productores de 100 a 500 Hás. cultivan el 2.9% de la superficie con maíz y el 41.7% de los de más de 500 Hás. dedican el 9.0% a este grano).

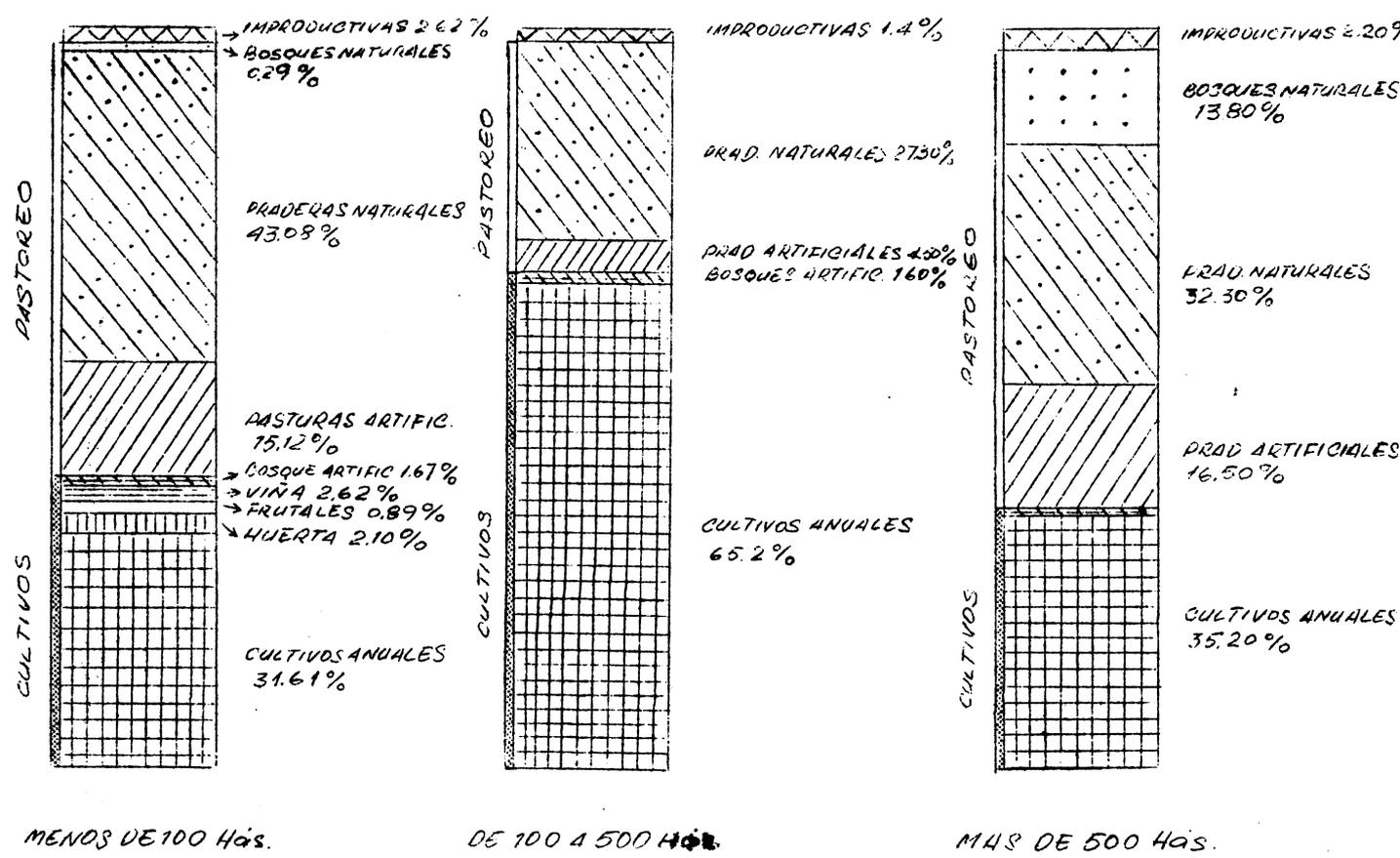
5) Capitalización y estructura del capital

En la parte correspondiente a tamaño o volumen de los negocios se vió las relaciones que tiene el factor capital con los resultados económicos en los distintos grupos de predios.

Ahora se hace un análisis de este factor en cuanto a la inversión por hectárea y a la forma como se integra el total de capital de que disponen los productores para su trabajo. A los efectos comparativos se toma el total del capital, incluyendo el valor de la tierra y mejoras en el caso de los arrendatarios, como si fueran los propietarios de la tierra que trabajan.

GRAFICA Nº 66

USO DE LA TIERRA



CUADRO No. 23

Capitalización. Inversión total por predio, por hectárea, en tierra y otras inversiones. Promedios para predios clasificados por superficie. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Índice o medida	Grupos de Predios					
	de menos de 100 Hás.		de 100 a 500 Hás.		de más de 500 Hás.	
	Total \$	%	Total \$	%	Total \$	%
Inversión total por predio	63.350	-	427.407	-	1.324.118	-
Inversión total por Há.	2.695	100.00	1.396	100.00	1.363	100.00
Inversión en tierra por Há.	1.446	53.65	921	65.97	901	66.10
Otras inversiones (gasto, mejoras, maquinaria, etc.) por Há.	1.249	46.35	475	34.03	462	33.90

Los predios menores tienen una capitalización mucho mayor por unidad de superficie y dentro de la estructura de ese capital se destaca el porcentaje más bajo en tierras a pesar de tener esta un valor más alto por Há. que en el resto de los negocios.

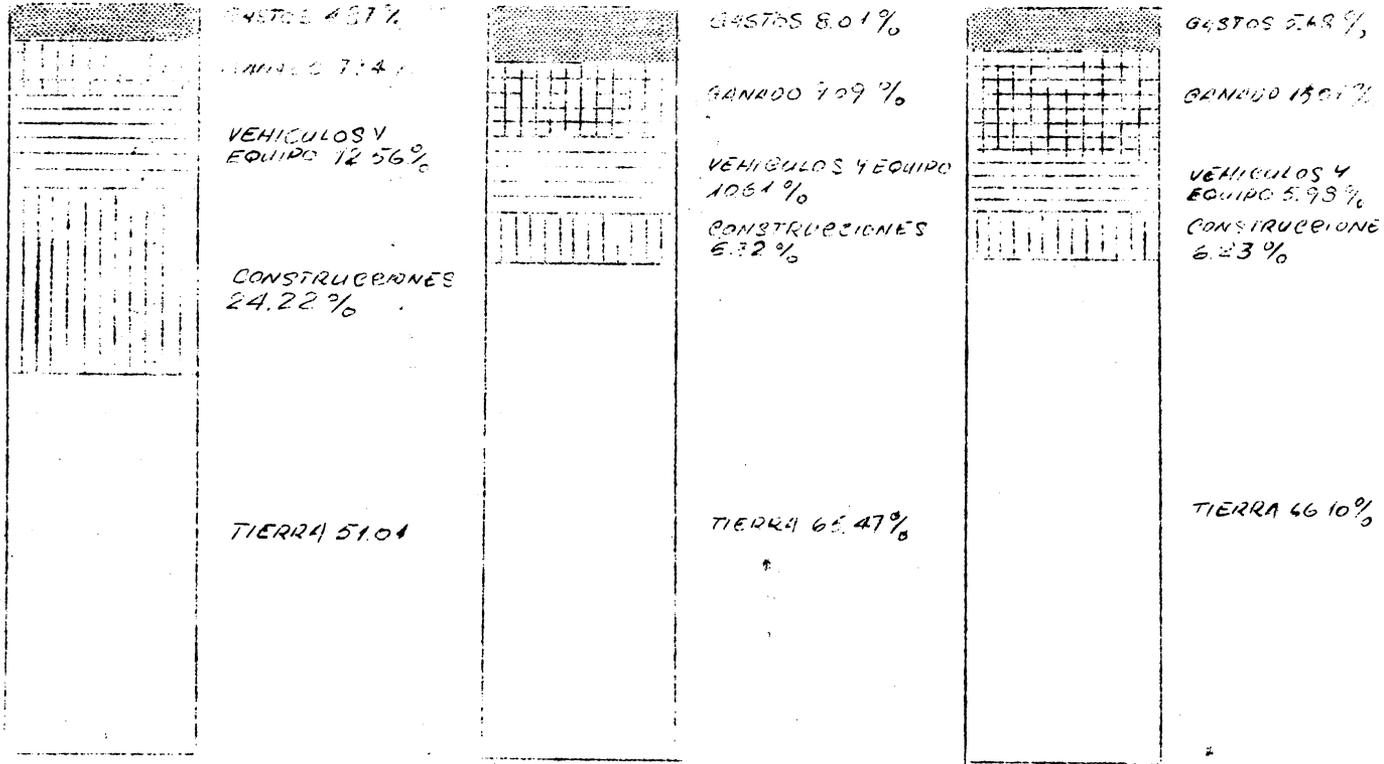
En la gráfica No. 67 se puede observar cual es la estructura del capital en cada uno de los grupos de predios. Se destaca en forma clara la similitud de estructura en los predios de más de 100 Hás., en comparación con los de menos de 100. En estos últimos aparece como absorbiendo una cuarta parte de la inversión las construcciones fundamentalmente para vivienda del productor y su familia.

6) Sistemas de tenencia

Una de las características de la zona en estudio es la de poseer una gran variedad en los tipos de tenencia de la tierra, así como una marcada diferencia entre los tipos de tenencia que predominan en los predios de menos de 100 Hás. en relación con los de 100 y más.

En el Cuadro No. 24 se muestran los porcentajes de fincas en cada uno de los tipos de tenencia y para cada grupo, calculados sobre la base de los predios encuestados.

GRAFICA Nº 67



MENOS DE 100 HÁS.

DE 100 A 500 HÁS.

MAS DE 500 HÁS.

CUADRO No. 24

Tenencia de la tierra de los predios o fincas de distinta superficie. Porcentajes de los predios en cada tipo de tenencia. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Tipo de tenencia	Grupos de predios		
	De 1 y menos de 100 Hás.	De 100 a 500 Hás.	De más de 500 Hás.
Propietarios	62.5	27.3	33.3
Arrendatarios	16.7	9.1	33.3
Ocupantes	-	-	-
Medieros	-	9.1	16.8
Propietarios-Arrendatarios	12.5	18.1	8.3
Propietarios-Ocupantes	8.3	-	-
Propietarios-Medieros	-	9.1	-
Arrendatarios-Medieros	-	27.3	-
Prop.-Arrendatarios-Medieros	-	-	8.3
Otras formas de tenencia	-	-	-

Como se observa en el cuadro que antecede, los predios de menos de 100 Hás. son explotados en su mayoría por los propios dueños de la tierra, mientras que los predios de 100 a 500 Hás. tienen un alto porcentaje de arrendatarios y medianeros. Esta última situación, como se verá luego, se debe fundamentalmente al tipo de explotación que se hace en ellos, ya que la mayor parte de la superficie se dedica a cultivos anuales extensivos, los que permiten una explotación por medianeros con contratos de medianería anual.

En el Cuadro No. 25 se presentan los datos correspondientes a los porcentajes de las superficies que son explotados en cada uno de los tipos de tenencia, de acuerdo con la información recogida en la encuesta.

CUADRO No. 25

Tenencia de la tierra de los predios o fincas de distinta superficie. Porcentaje de superficie en cada tipo de tenencia. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Tipo de tenencia	Grupos de predios		
	De 1 y menos de 100 Hás.	De 100 a 500 Hás.	De más de 500 Hás.
	%	%	%
Explotada en propiedad	57.1	43.9	45.2
Explotada en arrendamiento	41.4	30.3	38.0
Explotada como ocupante	1.5	-	-
Explotada en medianería	-	25.8	16.8

Si se comparan los dos tipos de tenencia principales, propietarios y arrendatarios, de la zona estudiada con los datos del Censo General Agropecuario de 1956, correspondientes a todo el país, vemos que las diferencias no son sustanciales, ya que estos porcentajes son para los propietarios el 54.3% y para los arrendatarios el 41.4%. La zona estudiada presenta, comparativamente con el país, un elevado porcentaje de tierras explotadas en medianería en los predios de 100 Hás. y más.

En el capítulo siguiente se hace un análisis comparativo de los resultados económicos de todos los predios encuestados explotados en propiedad y en arrendamiento.

V) RESULTADOS ECONOMICOS EN LOS PREDIOS EN PROPIEDAD Y ARRENDAMIENTO

1) Análisis de la situación

En este capítulo, se hace un análisis primario de los resultados económicos en los negocios que trabajan tierras en propiedad y en arrendamiento únicamente, con el objeto de establecer si existen diferencias significativas entre ambos tipos de tenencia. No se profundiza en el estudio de las causas o factores que provocan tales situaciones, por no ser este el objetivo del trabajo. Se considera importante poder llegar a descubrir cuales son los factores que están determinando la existencia de varios tipos de tenencia de la tierra pero para ello habrá que realizar un estudio con este fin concreto. Aquí únicamente se presenta el problema y se establece la existencia o no de las diferencias entre los resultados finales de los negocios que trabajan tierra en dos de los sistemas simples de tenencia de la tierra de las muchas combinaciones que se dan actualmente en la zona que rodea la ciudad de Paysandú.

En el Cuadro No. 26 se presentan los datos relativos al número de predios en cada uno de los distintos tipos de tenencia de la tierra, la superficie media, con el objeto de mostrar en forma conjunta el problema.

CUADRO No. 26

Tenencia de la tierra. Número de predios y promedio de superficie por predio en los distintos tipos de tenencia. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Tipo de tenencia	Número de predios	Superficie promedio
Propietarios	35	126.8
Arrendatarios	15	288.5
Medianeros o aparceros	3	719.0
Ocupantes	5	20.4
Tenencias mixtas	16	311.0
Total predios encuestados	74	216.2

Para el análisis de los resultados económicos y de acuerdo con lo establecido en II) únicamente tomaremos los predios explotados en propiedad y en arrendamiento, y cuya principal fuente de ingreso proviene del propio negocio.

Establecidas las condiciones indicadas en el párrafo anterior, se presentan en el Cuadro No. 27 los datos correspondientes al número de predios, las superficies, el promedio de superficie por predio y la mediana en cada uno de los dos tipos de tenencia que se analizarán.

CUADRO No. 27

Tenencia de la tierra. Número de propietarios y arrendatarios, superficies y promedios en predios cuyas fuentes de ingresos provienen del propio negocio. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Indice o medida	Tipo de tenencia	
	Propietarios	Arrendatarios
Número de predios	21	9
Superficie promedio por predio (Hás.)	156	472
Mediana de superficie por predio	18	398

Las diferencias de los promedios de superficie por predio son estadísticamente significativas. Se nota de acuerdo con los valores de la mediana, que los predios que trabajan tierras en propiedad están constituidos en su gran mayoría por poca superficie, mientras que los arrendatarios son negocios que trabajan superficies relativamente grandes.

2) Resultados económicos

Como se indica al principio de esta capítulo, aquí solamente se presentan los datos correspondientes a los resultados económicos, medidos a través de los índices que ya se han usado en capítulos anteriores de este mismo estudio y cuyos resultados se presentan en el Cuadro No. 28.

CUADRO NO. 28

Tenencia de la tierra. Resultados económicos en predios trabajados en propiedad y en arrendamiento. Encuesta de Administración Rural en Paysandú, Uruguay, 1960.

Indice o medida	Tipo de tenencia	
	Propietarios	Arrendatarios
Ingreso del negocio	7.331	27.064
Retribución del negocio	11.192	30.177
Retribución del agricultor	-4.273	23.244
Beneficio del capital (1)	- 1.48%	13.95%
Valor de la producción bruta por Há.	535	199

(1) No se tuvo en cuenta un predio en el cual fue imposible separar el capital propio del productor.

Todas las diferencias en los promedios por predio, son estadísticamente altamente significativas a favor de los predios explotados bajo el régimen de arrendamiento, menos en el valor de la producción bruta por Há., donde las diferencias son favorables a los predios cuyos titulares trabajan tierras propias.

Sin entrar al análisis de los factores que están afectando estos resultados, ya que ese estudio deberá ser objeto de un trabajo a realizar en el futuro, podemos adelantar, comparando los datos del Cuadro No. 4 con estos resultados, que al igual que lo visto en capítulos anteriores, uno de los factores que más afectan los rendimientos económicos finales, en este caso es la superficie total de los negocios. Los predios explotados en propiedad tienen una superficie promedio de 156 y una mediana de solo 18 Há., mientras que los arrendatarios presentan una media de 472 Há. y una mediana de 398 Há.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Tipos de productores

1. En los predios con superficie inferior a 100 Há., se constata la existencia de dos tipos de productores: los que obtienen sus ingresos principalmente de la actividad agrícola y aquellos en que estos provienen primordialmente de otras actividades que no corresponden a la explotación del predio. Las diferencias existentes entre ambos grupos son estadísticamente significativas, tanto en los resultados económicos, como en muchos de los factores que afectan a estos.
2. La existencia de numerosos productores cuyos principales ingresos provienen de fuera del predio, es en parte, consecuencia de la menor remuneración obtenida por día de trabajo en agricultura, comparada con el salario en las industrias o servicios de la ciudad en las condiciones actuales.

Considerando 300 días de trabajo y un salario medio de \$ 12.- diarios, la retribución por persona y por año en la industria ascendería a \$ 3.600.- La retribución promedio por persona y por año en agricultura en el mismo período, es solo de \$ 530.- para quienes tienen su principal fuente de ingreso en el predio y en \$ 157.- para el total de agricultores con predios de superficie menor a las 100 Há.

El 30 % de los agricultores cuyos ingresos principales provienen de la agricultura, alcanzan una retribución anual superior a la obtenida por los asalariados de la industria.

3. Los predios con menos de 100 Há., representan el 93 % de los establecimientos de la zona y ocupan el 42.7 % de la superficie total, pero en estos predios casi la mitad de los productores obtienen sus ingresos principales de fuera de la actividad agrícola.

4. La presencia de productores con problemas distintos, requiere soluciones diversas. Los productores con sus principales ingresos en la actividad agrícola deben ser asistidos técnica y económicamente con el fin de lograr el incremento de sus producciones. Con los productores cuya principal fuente de ingreso se origina fuera del predio, -aquellos que trabajan sus tierras en forma parcial o que son simples residentes rurales-, se debe complementar la asistencia con otras medidas, que incluso podrían consistir en un desplazamiento de los mismos hacia otras actividades o residencias, con lo que se permitiría el aprovechamiento integral de las tierras ocupadas por ellos.

Niveles de rentabilidad

5. Existen dos grupos de predios con marcadas diferencias en cuanto a sus niveles de rentabilidad.
6. El volumen de los negocios es el factor que está influenciando con mayor peso sobre los resultados económicos obtenidos por los predios explotados en la zona.
7. Los predios de menor rentabilidad, -a su vez de menor tamaño-, se encuentran en pleno proceso de descapitalización, mientras que los predios de mayor rentabilidad, -también de mayor tamaño-, obtienen un beneficio por su capital, que sin ser bueno en la explotación agrícola, les permite mantener su actual capital e incluso hacer algunas mejoras.
8. En los predios menos rentables se hace un mal uso del capital, ya que presentando una capitalización por hectárea dos veces superior a la de los predios de mayor rentabilidad, la falta de orientación técnica y económica para sus inversiones, impide a estos productores obtener el beneficio que sería dable esperar.
9. Los predios menos rentables presentan una producción bruta por hectárea superior a los predios de mayor rentabilidad, pero el poco volumen de los negocios les impide obtener un resultado final capaz de justificar económicamente la explotación.
10. En los predios menos rentables, la oportunidad de trabajo solo insume en el año la mitad de la mano de obra disponible. Por ello, la creación de nuevas oportunidades de trabajo no incidiría en una disminución de la producción en esos predios, sino que provocaría un aumento de la eficiencia de la mano de obra.
11. La diferencia en la eficiencia del trabajo, comprobada a favor de los predios de mayor rentabilidad, no se debe a una mejor aplicación de las técnicas agronómicas, sino que es consecuencia de la realización de una ganadería extensiva con poca absorción de trabajo por unidad productiva, y del uso de sus tierras con cultivos anuales extensivos, donde la mecanización sustituye gran parte de la mano de obra.

12. Los dos grupos de distintos niveles de rentabilidad presentan porcentajes de ingreso por cultivos y pecuarios bastante similares, aunque difieren en cuanto a la composición de esos ingresos. Los rubros de mayor importancia en los predios menos rentables son: aves y huevos, leche y viña; en cambio, en los predios más rentables son: trigo, venta de animales, leche, lana y lino.
13. Los predios de menor rentabilidad tienen una superficie promedio cercana a las 18 Hás., debido en especial a su integración con los predios que forman la sección "chacras", donde una división de tierra realizada a fines del siglo pasado, de terminó esa superficie como unidad económica. Esa superficie ha resultado grande para la realización de una explotación hortícola y frutícola intensiva y a su vez es pequeña en el momento actual, para trabajar en base a cultivos anuales extensivos.

La situación expuesta plantea, -a los poseedores de estos predios-, graves problemas económicos, lo que posibilita la absorción de muchas de estas unidades por parte de grandes establecimientos vecinos.

Predios de diversos tamaños

14. Existen marcadas diferencias en los predios de distintos tamaños. La retribución del agricultor es de \$ 530.- en los predios menores de 100 Hás.; de \$ 8.563.- en los de 100 a 500 Hás. y de - de \$ 2.823.- en los mayores a 500 Hás. El beneficio del capital, es de - 4 % en los predios menores de 100 Hás., de 4.88 % en los de 100 a 500 Hás., y de 3 % en los mayores de 500 Hás.
15. Los predios de 100 a 500 Hás., son los que hacen un mejor uso de los recursos naturales, económicos y humanos a su disposición, ya que tienen los mejores valores de remuneración para el agricultor y dan un mayor beneficio a sus inversiones de capital. En los predios menores de 100 Hás. se está haciendo un mal uso de la tierra, del capital y de la mano de obra; mientras que en los predios de más de 500 Hás. se hace un mal uso de la tierra y el capital.
16. Los productores en los predios menores de 100 Hás. destinan el 24 % del valor total de la producción al consumo propio y de sus familias.

Los productores con predios entre 100 y 500 Hás. se dedican fundamentalmente a las explotaciones de cultivos anuales extensivos con fines comerciales. Los cultivos anuales ocupan el 62 % de su superficie total y representan el 64.8 % de su producción total. Lo destinado al consumo familiar, solo asciende al 2.9 % del valor total de la producción.

Los productores con predios mayores a las 500 Hás. se dedican

especialmente a la explotación ganadera extensiva, para lo cual destinan al pastoreo el 63.8 % de su superficie total.

17. En los predios menores de 100 Hás., las empresas o rubros que ofrecen mejor ingreso bruto por Há. son: huerta, viñedos y remolacha azucarera y los que ofrecen mejor ingreso bruto por jornada son: cerdos y avicultura.

Sistemas de tenencia

18. Considerando los distintos tipos de tenencia, se constatan diferencias estadísticamente significativas, favorables en los resultados económicos a los arrendatarios, con respecto a los propietarios. Estas diferencias se deben más al volumen de los negocios que al tipo de tenencia de la tierra.
19. Los propietarios de tierras ubicadas en la zona, no mantienen la intensidad de operación que sus recursos le permiten. A pesar de ello, no muestran interés en desprenderse de las mismas, dada la valorización que van adquiriendo como consecuencia de la realización de obras de carácter social, valorización que supera en mucho al interés que se podría haber obtenido por el mismo capital empleado en otra actividad económica.

Ocupación temporaria

20. Para el total de negocios agrícolas y de acuerdo al tipo de explotación que se realiza en la zona, el empleo de mano de obra contratada tiene especial importancia en los meses de noviembre a enero y de mayo a julio, y muy poca demanda durante los períodos de febrero a abril y de setiembre a octubre.

---.---

A N E X O S

DEFINICION DE TERMINOS

Para la realización de este trabajo se ha adoptado la siguiente definición de términos:

PREDIO: Superficie de tierra dedicada a la obtención de productos agrícolas y/o pecuarios, constituida por uno o más lotes de terreno y manejados como unidad económica; vale decir, bajo una misma administración y un mismo capital de explotación.

ENTRADAS EN EFECTIVO: Comprenden el valor en efectivo de todas las ventas de productos agrícolas, servicios y equipo, además de otras entradas de la operación agrícola normal.

GASTOS EN EFECTIVO: Incluyen el costo en efectivo de todos los artículos y servicios comprados para utilizarlos en el negocio agrícola, excluyendo el interés.

ENTRADA NETA O LIQUIDA: Es igual a las entradas en efectivo menos los gastos en efectivo.

PRIVILEGIOS: Estimación del valor vivienda y alimentos producidos y consumidos en el predio.

INGRESO DEL NEGOCIO (I.N.): Es el residuo para remunerar tanto el tiempo del operador como el uso del capital.

Cálculo: A la entrada neta se le suma el aumento (o se le resta la disminución) del capital total que no representa tierra; luego se sustrae el valor del trabajo familiar no remunerado, excluido el del operador.

RETRIBUCION DEL NEGOCIO (R.N.): Es igual al ingreso del negocio más los privilegios.

INGRESO DEL AGRICULTOR (I.A.): Es lo que recibe el agricultor por su trabajo del año, después de haber pagado todos los gastos de operación del negocio y el interés sobre el capital invertido. Nótese que la casa y productos agropecuarios consumidos no entran en el cálculo. Se calcula considerando el interés sobre toda la inversión de capital, haya o no deudas.

RETRIBUCION DEL AGRICULTOR (R.A.): Es el ingreso del agricultor más los privilegios.

INGRESO DEL CAPITAL (I.C.): Representa el residuo para remunerar la administración y el uso del capital, una vez pagados todos los gastos incluso el trabajo del operador. Se calcula restando al ingreso del negocio el valor en que estima el trabajo del operador.

RETRIBUCION DEL CAPITAL (R.C.): Es el ingreso del capital más el valor de los privilegios.

BENEFICIO (B.): Es el ingreso del capital expresado como por ciento del capital agrícola total.

PRODUCCION BRUTA: Está formada por la suma de:

- a) Venta de cosechas del año agrícola ya vendidas o destinadas a la venta, o dejadas para semillas;
- b) Venta de animales y sus productos, percibidas durante el año agrícola;
- c) La venta de cualquier otro producto resultante de la explotación agropecuaria y no especificado entre los productos anteriores;
- d) Consumos de productos del predio efectuados por el productor, su familia o sus trabajadores;
- e) La diferencia (disminución o aumento) en el valor de inventario de los animales en el período considerado.

INGRESO BRUTO: Es lo mismo que la producción bruta sin considerar la diferencia en el valor de inventario de los animales en el período considerado. Es las entradas en efectivo más los privilegios, restándole a su vez el valor de renta de la casa.

UNIDAD ANIMAL: Se compone del siguiente número de cabezas:

- 1 novillo, o 1 vaca, o 1 caballo, o 1 mula, o
- 2 vaquillonas o 2 potrillos, o
- 4 terneros menores de 1 año, o
- 7 ovejas, o
- 14 corderos, o
- 3 chanchas, o
- 5 cerdos, o
- 10 chanchitos de 50 kilos, o
- 100 gallinas

JORNADA: Es la cantidad de trabajo humano directamente productivo ejecutado en 10 horas.

TOTAL DE JORNADAS: Representa la cantidad de trabajo directamente productivo, necesario para atender los cultivos y ganado del predio.

EQUIVALENTE - HOMBRE O AÑO HOMBRE: Es igual a un año de ocupación plena.

Lista de Factores para Calcular las Jornadas
de Trabajo Humano Productivo en el Uruguay

Abejas, véase Colmenas		Cerdos.....	0.6
Ají.....	70	Cereales.....	7
Ajos.....	200	Cerezos.....	100
Alfalfa, pastoreo	2	Ciruelos.....	50
Algodón.....	60	Citrus.....	65
Alpiste.....	7	Coliflores.....	18
Arboles frutales.....	70	Colmenas.....	0.3
Arboles maderables, véase Madera		Corderos	
Arroz.....	60	Cultivos forrajeros:	
Arvejas.....	14	Heno, por corte.....	4
Asnal.....	0	Pastoreo.....	2
Avena.....	7	Chauchas.....	140
Aves.....	0.1	Chicharos.....	14
Batatas.....	40	Choclos	
Berenjenas.....	70	Damascos.....	65
Doniatos.....	40	Dátiles	
Borregos.....	0.1	Durazneros.....	65
Bosques, plantaciones....		Equinos.....	0
Bovinos.....	2	Espárragos.....	200
Bueyes.....	0	Feterita.....	
Caballares.....	0	Floricultura.....	
Cabríos.....	0.3	Forrajeras:	
Camote.....	40	para pastoreo.....	2
Caña de azúcar.....	30	para heno.....	4
Capones lanares.....	0.3	Frutales.....	70
Caprinos.....	0.3	Frutillas.....	
Carbón de leña.....		Gallinas.....	0.1
Carneros.....	0.3	Gallináceas.....	0.1
Cebada.....	7	Ganado bovino.....	2
Cebada cervecera	7	Ganado lanar.....	0.3
Cebolla.....	200	Ganado lechero.....	6
Centeno.....	7	Ganado ovino.....	0.3
Cepas, ver Vifedos		Ganado porcino.....	0.6
		Gansos.....	0.05
		Garbanzos.....	14

Girasol.....	25	Perales.....	50
Grafiones.....	100	Pollos.....	0.1
Guindos.....	100	Pomelos.....	65
Habas.....	140	Porcinos.....	0.6
Heno, por corte.....	4	Porotos.....	15
Horticultura.....	150	Potrancas, potrillos, potros.....	0
Ianares.....	0.3	Praderas artificiales....	2
Lechería, véase Vacas		Remclacha.....	20
Lechuga.....	60	Remolacha azucarera.....	160
Lentejas.....	14	Repollos.....	18
Leña, la carga.....	1	Sandía.....	50
Limoneros.....	65	Sorgo.....	
Lino.....	7	Tabaco.....	125
Madera, por 1000 pies....	30	Te.....	
Maíz.....	25	Terneros.....	1
Maíz de Guinea.....	24	Tomates.....	70
Mandioca.....	40	Toritos.....	2
Maní.....	37	Toros.....	3
Manzanos.....	75	Trabajo afuera, por día..	1
Melones.....	50	Trigo.....	7
Membrilleros.....	35	Trigo forrajero.....	2
Morrones.....	70	Tubérculos y raíces.....	40
Mulares.....	0	Uvas, véase Viñedos	
Nabos.....		Vacas de invernada.....	2
Naranjal.....	65	Vacas de ordeño.....	6
Novillos.....	2	Vacas lecheras.....	6
Olivos.....		Vacunos.....	2
Ovejas.....	0.3	Vaquillonas.....	2
Padrillos.....	0	Verduras.....	150
Papas.....	40	Viñedos.....	150
Pasto seco.....	4	Yeguas.....	0
Patos.....	0.05	Zanahorias.....	170
Pavos.....	0.05	Zapallos.....	50
Pepinos.....	70	Zapallitos.....	50

Fuente: Marull, J. y N. Amaral. Estimación del trabajo insumido en la agricultura del Uruguay. IICA de la OEA, 1953 págs. 8 y 9.

CARACTERISTICA DE LOS NEGOCIOS AGRICOLAS EN LA ZONA QUERODEA LA CIUDAD DE PAYSANDU - URUGUAY1960 (1)

Tamaño del negocio						
Superficie Total Hás.	Capital Total \$	Ingreso Bruto \$	Unidades Animal	Jornadas Total	Equivalentes Hombre	Hectáreas de cultivos
930.0	1.286.592	135.680	680.6	6.038	7.75	555.0
258.0	361.812	42.480	52.4	1.517	3.00	109.0
40.0	81.578	8.901	17.3	349	1.87	18.0
17.0	39.575	4.359	9.4	193	1.48	5.7
7.6	20.499	1.992	4.8	81	0.88	2.2
2.4	8.855	513	1.5	22	0.27	0.4

Unidad animal	Rendimiento por Há.		Rendimiento por animal	
	Maíz Kls.	Trigo Kls.	Lts. de le- che por vaca	Huevos por gallina
5.05	1.333	1.014	1.640	138
1.89	1.017	798	1.224	100
1.32	834	700	1.033	61
1.13	592	608	899	63
0.87	492	548	668	51
0.48	353	415	368	32

Eficiencia del trabajo	
Jornadas por E. Hombre	Ingreso bruto por jornada \$
851	77.12
525	37.92
286	27.92
166	21.15
104	15.68
42	9.14

(1) Datos correspondientes a todos los predios tomados en la encuesta.

Encuesta de Administración Rural

Zona y Período

Questionario No.....

1a., 2a. y 3a. Sección Policial y además los sectores censales 1, 2, 3, 4, 5, y 6 de la
 4ta. Sección y el sector 3 de la 5ta. Sección Policial de Paysandú, Uruguay.
 Año agrícola comprendido entre el 1o. de Julio de 1958 y el 30 de Junio de 1959.

Encuestador _____
 Fecha _____
 Tiempo para completar form. _____

Ubicación

Sec. Policial _____ Sector Censal _____ Localidad o Paraje _____

Número Formulario Censo 1956 _____ Clase Económica de Tierra _____

Distancia en Kms. _____ por camino a _____ desde _____

Nombre del establecimiento _____ Dirección postal _____

Tenencia

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Propietario | Propietario - Arrendatario |
| Arrendatario | Propietario - Mediero |
| Mediero | Arrendatario - Mediero |
| Ocupante | Administrador |
| Otras formas de tenencia | |

Superficies

Hectáreas que se operan.....	Sup. Ind. productiva.....
Hectáreas propias del operador.....	Sup. campo natural.....
Arrendada de otros.....	Forestales { natural.....
Dada en arriendo	
Otras formas	No apta para cultivo ni ganado.....
Cultivos en la medianería.....	
.....	
Condiciones de la medianería.....	
.....	
Tomada en medianería.....	
Dada en medianería.....	

1. Trabaja la misma superficie del 56? Si No

2. Ha incorporado tierra? Si No Cuántas?.....Hás.

3. Ha vendido? Si No Cuántas?.....Hás.

ENFERMEDADES E INSECTOS MAS COMUNES
PESTICIDAS (DESINFECTANTES, HERBICIDAS, INSECTICIDAS, FUNGICIDAS)

Cultivo	Enfermedades e Insectos más comunes	Nombre del Pesticida	Unidad Usada	Nº. de Unidades	Valor Unitario \$	Valor Total \$

- no usa
1. Por que usa pesticida?
2. Si usa que resultados le ha dado?
3. Tiene problemas con malezas? Si No

4. Cúales son las más comunes?
5. Combate las mismas si no De que manera?

USO DE ABONOS

Cultivo	Superficie Abonada Há/Od.	Nombre y Composición del Abono	Cantidad por Há.	Total de Abono Usado	VALORES	
					Unitario \$	Total \$

- Si usa abonos: 1. Cuántos años hace que emplea abonos?
2. Que resultado ha obtenido?
- Si no usa abonos: 1. Por que: Muy caro Desconocimiento No cree No hace cultivos que lo necesiten La tierra no lo necesita Otras razones:
3. Piensa usarlo si no 5. Usa espuma de cal Porque

Conservación de Suelos

Tiene problemas de conservación? Si No Cúales?

Alguien se lo ha recomendado?

Si no hace nada, por qué?

Riego

Riega parte de su establecimiento? Si No Qué superficie?

Qué fuente de agua ?

Si no riega, cree que sería conveniente? Si No Por qué?

Cultivo	Semilla Usada		Cantidad Comprada	Valor Unidad	Valor Total Compra	Tipo de Semilla (1)	Forma de Siembra (2)	Fecha de Siembra	Forma de Cosecha (3)	Fecha de Cosecha
	Por há/od.	Unidad								

- (1) Tipo de Semilla
A. Propia
B. S.O.S.
C. Vecinos
D. Semillero Particular
E. Comercio
F. _____
G. _____
- (2) Forma de Siembra
A. Voleo a mano
B. Voleo a máquina
C. Línea a máquina
D. _____
E. _____
F. _____
- (3) Forma de Cosecha
A. A mano
B. Segadora
C. Cosechadora
D. Trilladora
E. Pastoreo
F. _____
G. _____

ROTACION DE CULTIVOS.

Sector		C u l t i v o s							
No.	Superf. Há/Cda.	Actual	No. años	Anterior	No. años	Penúltimo	No. años	Antepenúltimo	Próximo

	Casas ()	Hort. ()	Frutales ()	Pascuas ()	Impro- ductivas ()	()	()
--	--------------	--------------	-----------------	----------------	---------------------------	-----	-----

Norte

Este

Sur

Campo natural
Forrajeras:
Alfalfa
Trébol

Cultivos
Trigo
Maíz

No. total de potreros incl. chacras:

No. de potreros con regada permanente:

Alambredas medianeras:
Tipo _____
Longitud _____
Valor metro _____

Alambredas interiores:
Tipo _____
Longitud _____
Valor metro _____

OBSERVACIONES:
Les costea el propietario? Si/ / No / / El medianero? Si/ / No / /
En que condiciones?

GAMBIZIA I

MOVIMIENTO DURANTE AÑO AGRICOLA

Existencia Actual	Existencia Inicial
Valor x Valor	Valor x Valor
catanza Total	catanza Total
No. \$ (1) (2)	No. \$
Compras	Compras
Valor x Valor	Valor x Valor
catanza Total	catanza Total
No. \$	No. \$
Muertos	Muertos
Valor x Valor	Valor x Valor
catanza Total	catanza Total
No. \$	No. \$

Tercos y toritos	
Vacas	
Vaquill. no ent.	
Vaquill. entor.	
Novillos - 2 años	
Novillos 2 años	
Terneros - 1 año	
Terneras - 1 año	
Totalor	

- No. de terneros nacidos en el año agrícola: _____
- No. de animales consumidos por el productor _____
- Raza de toros: No. de toros finos: _____ Raza de vacas: No. de vacas finas: _____
- Facilita toro? Si No Valor total cobrado: \$ _____
- Qué enfermedades hubo este año en sus vacunos? _____
- Vacuna Ud. contra: Bang Aftosa Carbúnculo Mancha Anteritis 7. Use monte dirigida? Si _____ No _____
- Usa inseminación artificial? Si No Para cuántas vacas? _____ Valor de c/u: \$ _____ Valor Total: g \$ _____
- Hace tuberculización? Si No 10. Trata contra mastitis? Si No 11. Cria los terneros? Si _____ No _____

OBSERVACIONES:

	Meses		Kg/día		Clase		Kg/día		Clase		Artif.		Natur.
Lechería													
Invierno													
Otros													
Lechería													
Verano													
Otros													

GANADERIA II

	Movimiento Durante Año Agrícola											
	Existencia Actual		Vendidos		Consumidos		Muerdos		Comprados		Existencia Inicial	
	No. cabezas	Valor total	No. cabezas	Valor	No. No. prod. pecunos	Valor	no.	Causa	No. cabezas	Valor	No.	Valor
O. Carneros												
V. Hembras + 1 año												
I. Machos + 1 año												
C. Carneros - 1 año												
S. Horneros nacidos												
Totales												
F. Cordas madres												
C. Cordas 6 meses												
C. Cordas 6 rdos												
C. Cordas nacidos												
Totales												
A. Gallos												
V. Gallinas												
P. Pollos-es												
S. Pollitos												
C. Otras aves												
Totales												
M. Cerdillos												
T. Conejos												
P. Perros												
P. Pteridillos												
Totales												
TOTALES												

Existencia actual + Vendidos + Consumidos + Muerdos = nacidos + Comprados + Existencia Inicial

- Manejo de la Lechería
1. No. de ordeños por día?..... 2. Ordeña con ternero? Si No
 3. Ordeña con máquina? Si No
 4. ¿Qué meses no ordeña?.....
 5. Enfria leche? Si No
 6. ¿Qué lugar o ambiente mejor se instalar una planta industrial?
1. Usa carneros h.a.? Si No por qué?.....
 2. Usa lebricidas? Si No en qué?.....
 3. Realiza beños? Si No 4. I.s. artificial? Si No
 Vacuna contra la peste porcina? Si No
 1. Vacuna las aves? Si No Contra?.....
 2. Usa Ración balanceada? Si No

OTRAS ENTRADAS

	Producción		Destino de la Producción		Valor	Valor		Lugar de Venta
	Total		Consumo	Venta	Unidad	Consumo	Venta	
	Cantidad	Unidad			\$	\$	\$	
Leche								
Queso								
Manteaca								
Crema								
Huevos								
Cueros								
Lana								

Cantidad de vacas en ordeño: de vacas secas

Total de leche producido en el día lts.

Cual fue la producción total de leche en el año lts.

Cantidad de leche para 1 Kg. de manteaca lts.

Cantidad de leche para 1 Kg. de queso lts.

Cantidad de leche para 1 Kg. de crema lts.

Cantidad de leche dada a los terneros lts. totales.

Cantidad de leche dada a otros animales lts. totales.

DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION LECHEERA

	58						59					
	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Vacas en ordeño												
Vacas secas												
Litros por día												
Litros vendidos												

PRODUCCION DE LANA

Categorías	No. de Lanares Escuilados	Kilos Producidos	Precio por	Cantidad	Valor	Lugar donde vende
			los 10 Kg. \$	Vendidas Kg.	Total \$	
De Vellón						
De Barriga						
De Cordero						

Hornos de ladrillos

Existen en su predio? Si No Lo explota Ud? Otra persona

Superficie arrendada Valor del arriendo \$.....

Plazo del contrato Finalización del mismo

Producción	VENTA			LUGAR DE VENTA
	Unidad	Valor	Total	

Personas que trabajan permanentes Asalaridos.....

Salario Cuántos meses trabajan? Cuáles?

TIERRA DADA EN ARRIENDO \$

MAQUINARIAS E IMPLEMENTOS DE USO EN EL ESTABLECIMIENTO.

Nombre	No.	Años en el establ.	Valor		Gastos reparaciones	Observaciones
			Unitario	Total		
Automóvil						
Camionetas						
Camiones						
Carros						
Carretas						
Remolc. p. tractor						
Tractor (1)						
Grados de mazorca						
Grados de c. 1 reja						
" 2 rejas						
" 3 y rejas						
" de discos (2)						
Bastres de dientes						
Bastres de discos (2)						
Cultivadoras						
Pastora						
Pastrillo						
Sombreadora L - V						
Desgranadora						
Cosechadora						
Autobatriz						
Cargadores / áreas						
Distrib. de "chónes"						
Molin. a martillo						
Máquina de esquila						
Empedadora						
Rebas						
Motors (exc. p. luz)						
Equipo p. luz						
Invernizadoras						
Grasadoras						
Desnatadora						
Herramientas manuales						
Total						

(1) Indicar tipo de tractor (traedor, oruga, potencia HF)
 (2) Indicar No. de discos

TRABAJO FAMILIAR NO PAGADO.

Relación con el productor	Mayor 14 años		Menor 14 años		Tiempo que trabaja												Vive siempre en el establecimiento		Vive parte fuera del establecimiento		
	V	M	V	M	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total	Trabaja solo en él.	Trabaja parte fuera	Trabaja parte fuera	
Productor																		Trab. Otro	Otro Trab.	Otro Trab.	Otro Trab.
Espcse																		Agri.	Trab. Agri.	Trab. Agri.	Trab. Agri.
Soci:																					

Familiares que no trabajan, (pero viven en el establec.)

Familiar	Mayor 14 años		Menor 14 años		Porqué no trabaja
	V	M	V	M	

Productor:

1.- Dirige personalmente el establecimiento? Si No Quién lo hace? _____

2.- Que otras actividades tiene? _____

3.- Si tiene otras actividades, cuál es su principal fuente de ingresos? _____

4.- Recibe jubilaciones? Cuánto anual? \$ _____

5.- Si es Sociedad: Número de socios _____ Condiciones de la sociedad: _____

6.- Observaciones: _____

SIEMPRE SOCIO ECONOMICO.

A) Vivienda.

a) Del productor:

- 1.- Material de construcción: Paredes _____ Techo _____ Piso _____
- 2.- No. de cuartos _____ 3.- Estado de la casa _____
- 4.- Agua corriente: Aljibe ; Fozo ; Cachimba ;
Cañada o arroyo
- 5.- Alumbrado: Electricidad pública ; Elect. propia ; Faroles ;
Velas 6.- Tiene baño? Si No
- 7.- Sistema de servicio sanitario _____
- 8.- Tipo de cocina: Leña ; Keroseno ; Gas ; Brasero
- 9.- No. de personas que viven en la casa: _____

b) Del personal.

- 1.- Material de construcción: Paredes _____ Techo _____ Piso _____
- 2.- No. de cuartos _____ 3.- Estado de las viviendas _____

OBSERVACIONES. _____

B) Mobiliario.

	No.	Años que posee
Automóvil		
Camioneta		
Radio		
Máquina de coser		
Bicicleta		

C) Educación y participación social.

Productor:

- 1.- Hasta qué año fue a la escuela? _____
- 2.- Promedio de asistencia mensual: Buena _____ ; Regular _____ A pocas _____
Visitas a la escuela _____ Visitas al pueblo _____
- 3.- Concorre a reuniones? _____ dónde? _____
- 4.- Hace y/o recibe visitas de vecinos? _____
- 5.- Es miembro de alguna Sociedad _____ ó Cooperativa
- 6.- Ha sido o es dirigente en alguna de ellas? _____

Hijos:

Edad	V	M	Grado de estudios	Si son mayores, actividad actual y lugar	Si son menores, planes de los padres acerca del futuro de ellos	Si son miembros de algún Club o grupo social?

Ha habido alguien de su familia enfermo este último año? _____ De qué? _____

Han sido vacunados sus hijos? Si Contra qué? _____

No Por qué? _____

D) Antecedentes como Productor

- 1.- Cuántos años hace que es agricultor • ganadero _____
- 2.- Edad aproximada _____ años.
- 3.- Cuántos años hace que está en este predio? _____
- 4.- Qué hacía antes? _____ Dónde? _____
- 5.- Por qué abandonó aquella actividad? _____
- 6.- Que hacía o hace su padre? _____
- 7.- Está conforme con este predio? Si No Por qué? _____
- 8.- Piensa cambiar su actual sistema o tipo de explotación? _____
 Qué piensa hacer? _____

E) Si es Propietario (Colono ; No colono)

- 1.- Cómo adquirió este predio? Herencia ; el Heredero ; Varios Herederos ;
 Compra
 Cuánto? _____ a qué precio? \$ _____
- 2.- En cuánto arrendaría su establecimiento? \$ _____

F) Si es Arrendatario (De Colonia ; No colono)

- 1.- Tiene contrato escrito? Si No
- 2.- Plazo de arrendamiento _____ años. 3.- Renta anual \$ _____ Hl/Cda.
- 4.- Forma y condiciones de pago _____
- 5.- Condiciones limitantes _____
- 6.- Desde cuándo paga la renta actual? _____ Cuánto pagaba antes? \$ _____
- 7.- Aportes del arrendador _____
- 8.- Aportes del arrendatario _____
- 9.- Cree que la renta es razonable? Si ; No
 Cuánto debería ser? \$ _____
- 10.- Cuando finalice el contrato; hará uno nuevo? _____ Prefiere entregar? _____
 Por qué? _____

G) Si es medianero

- 1.- Cuántos años hace que es medianero? _____
- 2.- Por cuánto tiempo más piensa seguir como medianero? _____
- 3.- Si piensa dejar; que hará? _____
- 4.- Tiene medianerías en otros establecimientos? _____ Dónde? _____
 Qué superficie? _____ Hés. Tta.
- 5.- Es socio de alguna Cooperativa? _____ Qué beneficio obtiene? _____
 Si no es socio: Porque: _____

CAPITAL. Invertió en su establecimiento capital no ganado en él? ¿Hizo o la inversa?

Año	Cantidad	Fuente	Destino

CREDITOS

Está pagando actualmente cuotas por créditos obtenidos? SI ; No
 En caso afirmativo:

Fuente y lugar	Propósito	Cantidad Solicitada	Fecha de solicitud	Fecha de obtención	Plazo	Interés	Garantía	Saldo Actual

Usó crédito durante el año pasado (1957-58)? SI ; No
 Usó crédito durante el año entrante (1957-58)? SI ; No

Necesita más crédito ahora? SI ; No ; Indeciso

En caso afirmativo. Para qué?
 Cuánto

Piense pedirlo? SI ; a quién?
 Y, ; por qué?

En cuánto estime el valor de la tierra en este establecimiento?

¿Por cuánto se vendería esto predio, con todo el ganado y equipo? Reacción:

RESUMEN USO DE LA TIERRA.

	Hectáreas
1.- Cultivos anuales individuales	
2.- Cultivos anuales asociados	
3.- Cul. an. asoc. con prad. artif.	
4.- Praderas artificiales	
5.- Huerta	
6.- Frutales	
7.- Viñedos	
Total Superficie Cultivada	
8.- Plantaciones forestales	
9.- Praderas naturales	
10.- Indirecta onto productivas	
11.- Improductivas	
12.- Montes naturales	
Superficie TOTAL	

ENCUESTA DE ADMINISTRACION RURAL DE PAYSANDU - 1959/60

Resumen del Formulario No.

CONSUMO EN EL PREDIO

- 1. Cereales y hort. (2)
- 2. Frutales y viña (4)
- 3. Ganado vacuno (8)
- 4. Otro ganado (9)
- 5. Productos pecuarios (10)
- 6. Renta de la casa

G. TOTAL PRIVILEGIOS _____

H. VALOR (Estimado) DEL TRABAJO DEL AGRICULTOR (13) _____

CAPITAL

- 1. Tierra (7)
- 2. Construcciones (12)
- 3. Equipo (11)
- 4. Ganado vacuno Inicial - Final
2

5. Otro ganado Inicial - Final
2

J. TOTAL (CAPITAL) _____

K. INTERES SOBRE EL CAPITAL (%) _____

L. INGRESO BRUTO TOTAL - (B - E) _____

--ooooo--

INGRESO DEL NEGOCIO (IN)

Entrada neta + diferencia de capital - trabajo familiar no remunerado

IN = C + E - F - D = _____

RETRIBUCION DEL NEGOCIO (RN)

Ingreso del negocio + Privilegios

RN = IN + G = _____

INGRESO DEL AGRICULTOR (IA)

Ingreso del negocio - Interés sobre el capital invertido

IA = IN - K = _____

RETRIBUCION DEL AGRICULTOR (RA)

Ingreso del agricultor + Privilegios

RA = IA + G = _____

INGRESO DEL CAPITAL (IC)

Ingreso del negocio - trabajo del operador

IC = IN - H = _____

RETRIBUCION DEL CAPITAL (RC)

Ingreso del Capital + Privilegios

RC = IC + G = _____

ENCUESTA DE ADMINISTRACION RURAL DE PAYSANDU - 1959/60

Resumen del Formulario No.

BENEFICIO (B)

Es el IC expresado como porciento del capital agrícola total

$$B = \frac{IC}{J} \times 100 = \underline{\hspace{10em}}$$

REDITO (R)

Es el RC expresado como porciento del capital agrícola total

$$R = \frac{RC}{J} \times 100 = \underline{\hspace{10em}}$$

---00000---

II. FACTORES QUE AFECTAN EL RESULTADO ECONOMICO

1. VOLUMEN DEL NEGOCIO

- a. Hectáreas total (17)
- b. Hectáreas en cultivo (17)
- c. Unidades animales
 - No. de novillos ÷ 1 =
 - No. de vacas ÷ 1 =
 - No. de caballos ÷ 1 =
 - No. de mulas ÷ 1 =
 - No. de vaquillo
nas ÷ 2 =
 - No. potrillos ÷ 2 =
 - No. terneros - 1
año ÷ 4 =
 - No. de ovejas ÷ 7 =
 - No. de corderos ÷ 14 =
 - No. de chanchas ÷ 3 =
 - No. de cerdos ÷ 5 =
 - No. lechones
(-50 kgs.) ÷ 10 =
 - No. gallinas ÷ 100 =
 - ÷ =
 - ÷ =
 - TOTAL
- d. Inversión de capital (J)
- e. Número de personas
- f. Jornadas
 - En cultivos (6)
 - En ganado vacuno (8)
 - En otro ganado (9)
 - TOTAL

2. UNIDADES DE RENDIMIENTO DE LA PRODUCCION

- a. Rendimiento de los cultivos (kilos por há.)
 - Maíz (2) Cebada
 - Trigo (2)
 - Remolacha (2)
 - Lino (2)
 - Girasol (2) Viña (4)
- b. Carga animal
 - Unidades animales (II-1-c) ÷ há. de pastoreo (17)
 - ÷ =

ENCUESTA DE ADMINISTRACION RURAL DE PAYSANDU - 1959/60

Resumen del Formulario No.

c. Rendimiento de ganadería

Leche por vaca y por año

Cantidad de leche (10) ÷ No. de vacas

..... ÷ =

Lana por animal

Cantidad de lana (10) ÷ No. de cvinos

..... ÷ =

Huevos por gallina

Cantidad de huevos ÷ No. de gallinas

..... ÷ =

3. UNIDADES DE TRABAJO

Meses

a. Equivalentes-Hombre

- 1. Agricultor
- 2. Familia del agricultor
- 3. Asalariados
- 4. Contratados
- 5. Total Meses-Hombre
- 6. Total Meses-Hombre ÷ 12
- Equivalentes-Hombre

b. Trabajo disponible

- 1. Agricultor
- 2. Familia del agricultor
- 3. Asalariados
- 4. Contratados
- 5. Total Meses-Hombre
- 6. Total Meses-Hombre ÷ 12
- Trabajo disponible

c. Monto de los jornales pagados

- 1. Asalariados
- 2. Contratados
- 3. Trabajo familiar no pagado
- TOTAL

4. UNIDADES DE EQUIPO

a. Unidades de tracción

- No. de tractores x 6 =
- No. de caballos x 1 =
- No. de bueyes ÷ 2 =
- =
- TOTAL

b. Valor total de la Maquinaria (11)

c. Proporción de la inversión total en forma de maquinaria

Valor de la Maquinaria (II-4-b) ÷ Capital (I-J) x 100

..... ÷ x 100 =
.....%

LISTA DE LOS CUADROS NUMERICOS CONTENIDOS EN EL ESTUDIO
DE ADMINISTRACION RURAL EN PAYSANDU - URUGUAY 1960.

No. del cuadro.	Contenido del cuadro	Pagina
1	Número de predios, superficies totales y promedios por predio, por estrato, según Censo General Agropecuario de 1956.	4
2	Predios a encuestar y porcentaje de error estimado. ..	5
3	Principales fuentes de ingreso de los productores, titulares de predios menores de 100 Hás. total.	8
4	Resultados económicos de los predios cuyos ingresos <u>pro</u> vienen de la agricultura y de predios cuyos principales ingresos no provienen de esta actividad.- Promedios por grupos y correspondientes a predios de menos de 100 Hás.	9
5	Tamaño o volúmen de los negocios en predios cuyos <u>ingre</u> sos principales provienen del mismo y en predios cuyos principales ingresos provienen de fuera del negocio.- Promedios por grupo y correspondientes a predios de menos de 100 Hás.	10
6	Rendimientos de la producción en predios cuyos <u>principa</u> les ingresos provienen del mismo y en predios cuyos principales ingresos provienen de fuera del negocio. Promedios por grupo y correspondientes a predios de menos de 100 Hás.	11
7	Eficiencia de la mano de obra en predios cuyos <u>principa</u> les ingresos provienen del mismo y en predios cuyos principales ingresos provienen de fuera del negocio. Promedios por grupos y correspondientes a predios de menos de 100 Hás.	11
8	Combinación de empresas en predios cuyos principales <u>in</u> gresos provienen del mismo y en predios cuyos <u>principa</u> les ingresos provienen de fuera del negocio. Promedios por grupos y correspondientes a predios de menos de 100 Hás.	12
9	Resultados económicos en predios más y menos rentables. Datos promedios simples en cada grupo de predios.	14
10	Medidas de tamaño o volumen de los negocios. Promedios simples de los predios más y menos rentables.	16
11	Rendimientos de las producciones. Promedios simples de los predios más y menos rentables.	21

<u>No. del cuadro.</u>	<u>Contenido del cuadro</u>	<u>Página</u>
12.	Eficiencia del trabajo. Promedios simples de los predios más y menos rentables.	21
13	Selección y combinación de empresas. Promedios de los porcentajes de ingresos y de las jornadas por pecuarios y cultivos, en predios más y menos rentables. ..	24
14	Capitalización de los negocios. Promedios por predio y por Há. del capital total y la inversión en tierra en predios más y menos rentables.	29
15	Tenencia de la tierra. Número de predios y hectáreas en negocios más y menos rentables.	31
16	Número de predios, superficies y promedios de Há.s. por predio clasificados por tamaño. Datos del Censo General Agropecuario de 1956.	32
17	Medidas de resultados económicos, en predios de distintas superficies. Datos promedios simples en cada grupo de predios.	33
18	Tamaño o volumen de los negocios en predios de distinta superficie. Datos promedios simples en cada grupo de predios.	34
19	Rendimientos de la producción en predios de distinta superficie. Datos promedios simples en cada grupo de predios.	38
20	Eficiencia de la mano de obra en predios de distinta superficie. Datos promedios simples en cada grupo de fincas.	40
21	Selección y combinación de empresas en predios de distinta superficie. Datos promedios simples en cada grupo de predios.	41
22	Uso de la tierra. Porcentaje de predios y de Há.s., que se dedican a cada uno de los principales cultivos anuales en negocios clasificados de acuerdo a la superficie total.	44
23	Capitalización. Inversión total por predio, por hectárea, en tierra y otras inversiones. Promedios para predios clasificados por superficie.	46
24	Tenencia de la tierra de los predios de distinta superficie. Porcentaje de los predios en cada tipo de tenencia.	48

<u>No. del cuadro.</u>	<u>Contenido del cuadro</u>	<u>Página</u>
25	Tenencia de la tierra de los predios de distinta superficie. Porcentaje de superficie en cada tipo de tenencia.	48
26	Tenencia de la tierra. Número de predios y promedio de superficie por predio en los distintos tipos de tenencia.	49
27	Tenencia de la tierra. Número de propietarios y arrendatarios, superficie y promedios en predios cuyas fuentes de ingreso provienen del propio negocio.	50
28	Tenencia de la tierra. Resultados económicos en predios trabajados en propiedad y en arrendamientos.	50

LISTA DE LOS GRAFICOS CONTENIDOS EN EL ESTUDIO
DE ADMINISTRACION RURAL EN PAYSANDU - URUGUAY 1960.

<u>No. del gráfico</u>	<u>Contenido del gráfico</u>	<u>Página</u>
1 y 2	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Hectáreas Total, en predios de distinta rentabilidad.	17
3 y 4	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Capital Total, en predios de distinta rentabilidad.	17
5 y 6	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Jornadas Total, en predios de distinta rentabilidad.	17
7 y 8	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Hectáreas de Cultivo, en predios de distinta rentabilidad.	18
9 y 10	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Unidad Animal Total, en predios de distinta rentabilidad.	18
11 y 12	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Equivalente Hombre, en predios de distinta rentabilidad.	18
13 y 14	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Unidades Animal por Hás. de Pastoreo, en predios de distinta rentabilidad.	20
15 y 16	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Litros de Leche por Vaca, en predios de distinta rentabilidad.	20
17 y 18	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Kilos de Trigo por Há., en predios de distinta rentabilidad.	20
19 y 20	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Jornadas por E.Hombre, en predios de distinta rentabilidad.	22
21 y 22	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio e Ingreso Bruto por Jornada, en predios de distinta rentabilidad.	22

No. del gráfico	Contenido del gráfico	Página
23 y 24	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio e Ingreso Bruto por E.Hombre, en predios de distinta rentabilidad.	22
25 y 26	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y % de Jornadas en Ganadería, en predios de distinta rentabilidad.	25
27 y 28	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y % de Ingreso por Ganadería, en predios de distinta rentabilidad.	25
29	Porcentajes con que contribuyen a la producción total cada uno de los rubros, en predios de distinta rentabilidad.	26
30	Porcentajes de la tierra que ocupan cada uno de los distintos rubros de producción, en predios de distinta rentabilidad.	28
31	Estructura del Capital, en predios de distinta rentabilidad.	30
32 a 34	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Hectáreas Total, en predios de diversos tamaños.	35
35 a 37	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Capital Total, en predios de diversos tamaños.	35
38 a 40	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Unidades Animal Total, en predios de diversos tamaños.	35
41 a 43	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Jornadas Total, en predios de diversos tamaños.	35
44 a 46	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Unidades Animal por Há. de Pastoreo, en predios de diversos tamaños.	37
47 a 49	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Litros de Leche por Vaca, en predios de diversos tamaños.	37
50 a 52	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Kilos de Maíz por Há., en predios de diversos tamaños.	37

No. del gráfico	Contenido del gráfico	Página
53 a 55	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Kilos de Trigo por Há., en predios de diversos tamaños.	37
56 a 58	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio y Jornadas por E.Hombre, en predios de diversos tamaños.	39
59 a 61	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio e Ingreso Bruto por Jornada, en predios de diversos tamaños.	39
62 a 64	Diagrama de dispersión para mostrar la relación entre Retribución del Negocio e Ingreso Bruto por E.Hombre, en predios de diversos tamaños.	39
65	Porcentajes con que contribuyen a la producción total cada uno de los rubros, en predios de diversos tamaños.	42
66	Porcentajes de la tierra que ocupan cada uno de los distintos rubros de producción, en predios de diversos tamaños.	45
67	Estructura del Capital Total, en predios de diversos tamaños.	47



IICA