

Biblioteca

8.1.1

IICA
E50
532

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Proyecto 39 del Programa de Cooperación Técnica de
la Organización de los Estados Americanos (O. E. A.)

ZONA SUR

✓
La Vivienda Rural
en el
Area Demostrativa de San Ramón

Por VIRGINIA LATTES DEIK
Especialista en Economía
del Hogar, Zona Sur.



MONTEVIDEO - URUGUAY

NOVIEMBRE - 1962



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS
Proyecto 39 del Programa de Cooperación Técnica de
la Organización de los Estados Americanos (O.E.A.)
ZONA SUR

LA VIVIENDA RURAL

EN EL

AREA DEMOSTRATIVA DE SAN RAMON

Por Virginia Lattes Deik

00005991

11
11

~~11/11~~

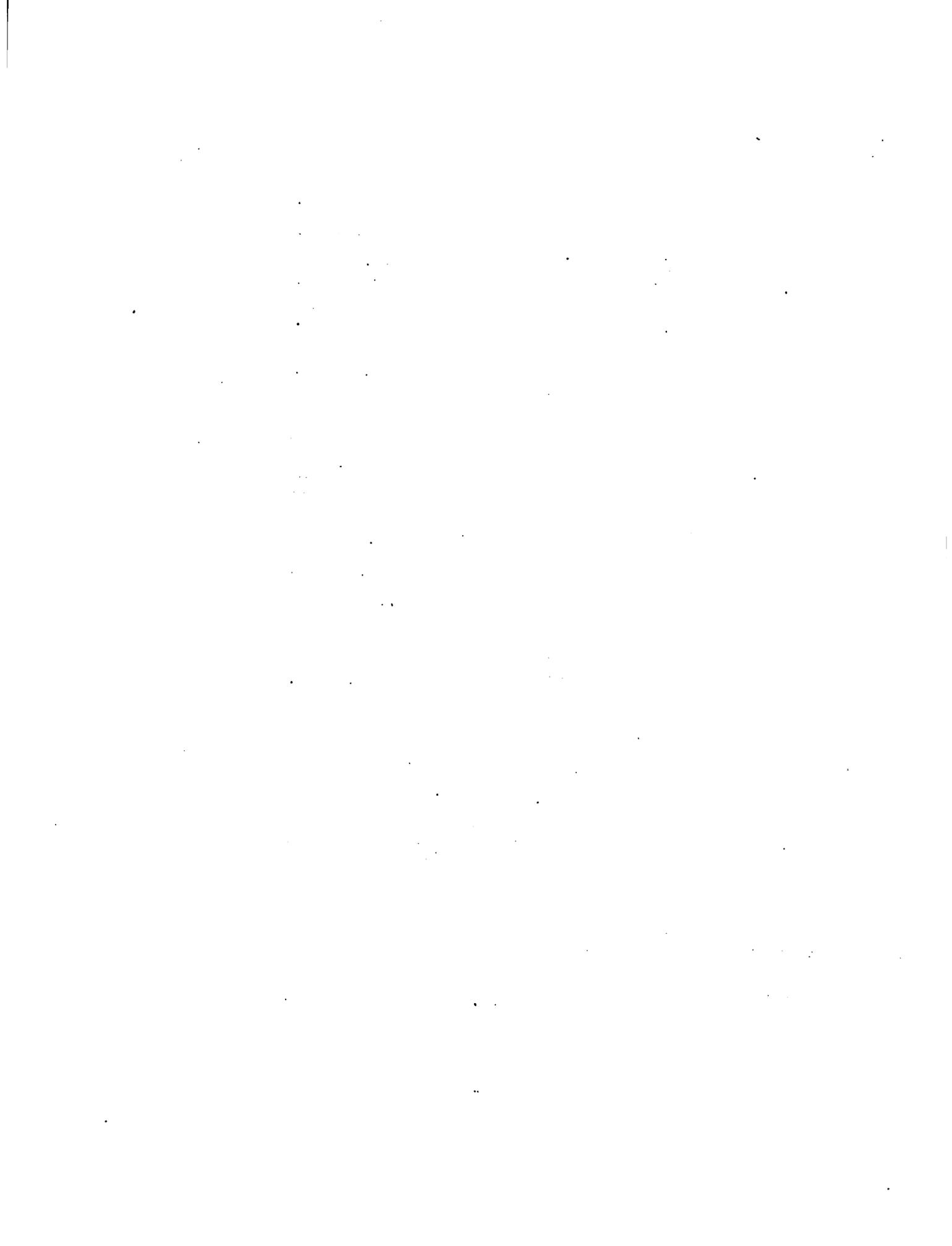
I N D I C E

	<u>Pág.</u>
RECONOCIMIENTO	i
<hr style="width: 20%; margin: 10px auto;"/>	
RESUMEN	1
- Nivel de Vivienda 2	2
A. Materiales de Construcción	2
B. Sanidad	2
C. Servicios y Comodidades	2
D. Uso del Espacio	3
- Nivel de Vivienda 3	3
A. Materiales de Construcción	3
B. Sanidad	3
C. Servicios y Comodidades	3
D. Uso del Espacio	4
- Nivel de Vivienda 4	4
A. Materiales de Construcción	4
B. Sanidad	4
C. Servicios y Comodidades	4
D. Uso del Espacio	5
SUMMARY	5
- Level 2 ..	6
A. Building Materials	6
B. Sanitation	6
C. Services and Commodities	7
D. Use of Space	7
- Level 3	7
A. Building Materials	7
B. Sanitation	7
C. Services and Commodities	8
D. Use of Space	8
- Level 4	8
A. Building Materials	8
B. Sanitation	8
C. Services and Commodities	8
D. Use of Space	9
<u>FOTOS</u> - Exterior y Cocina de Nivel de Vivienda 2.	-
Exterior y Cocina de Nivel de Vivienda 3.	-
Exterior y Cocina de Nivel de Vivienda 4.	-

I - INTRODUCCION	10
El Problema	10
- Definición e Importancia	10
- Objetivos del Estudio	11
II - METODOLOGIA	13
Selección y Descripción del Area en Estudio	13
Diseño de la Muestra	16
Preparación del Instrumento de Investigación	17
Prueba del Instrumento en el Terreno	19
Recolección de la Información	20
Técnicas de Análisis de la Información	20
Definición de Términos	20
Limitaciones del Estudio	23
III - NIVEL DE VIVIENDA	24
Indicadores	26
A. Construcción	26
B. Saneamiento o Sanidad	28
C. Comodidades y Servicios	29
D. Uso del Espacio	30
IV - ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LAS FAMILIAS EN ESTUDIO.	31
Tamaño y Composición Familiar	31
Retribución del Agricultor	34
Relación del Nivel de Vivienda con la Retribución del Agricultor	36
Tenencia de la Tierra en las Fincas Estudiadas ..	37
Tipo de Explotación a que están dedicadas las Fin cas Estudiadas	38
Relación del Nivel de Vivienda con el Nivel Econó mico de las Fincas Estudiadas	41
V - DESCRIPCION DE CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION, USO DE ESPACIO Y FACTORES DE SANIDAD DE LAS VIVIEN DAS ESTUDIADAS	43
Materiales de Construcción de las Viviendas Estu diadas	43
División de la Vivienda en Unidades o Cuerpos ...	47
Uso del Espacio en las Viviendas Estudiadas	49
1. Superficie utilizada en las viviendas	49
2. Superficie de las Viviendas dedicada a dormi torio	51
3. Número de personas por dormitorio en las vivien das estudiadas	51
4. Uso de las habitaciones en las viviendas estu diadas	56
- Ventilación de los dormitorios	57

INDICE - (Pág. 3)

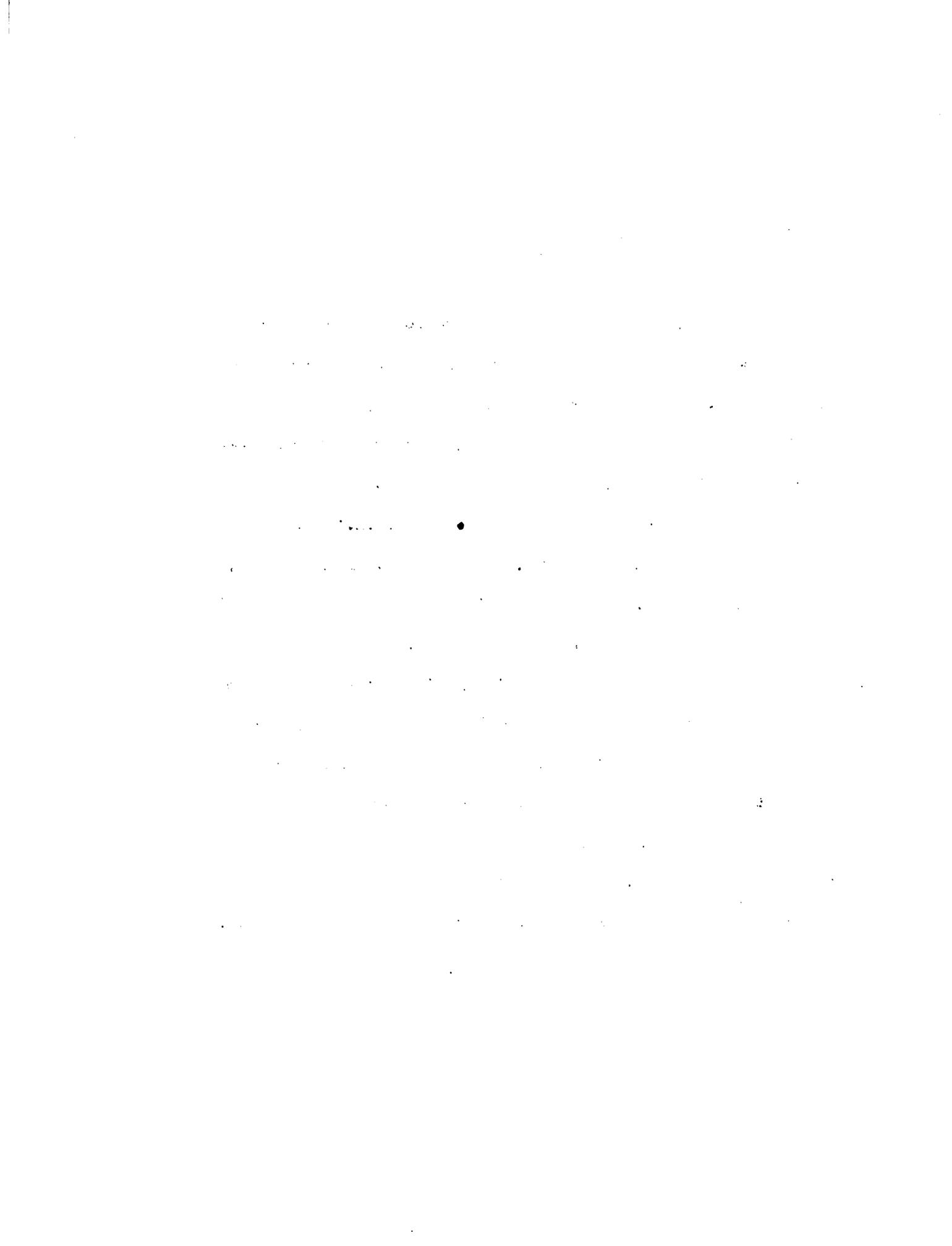
	<u>Pág.</u>
VI - OTRAS CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS ESTUDIADAS .	58
Servicios Existentes en las Viviendas	58
1. Iluminación artificial	58
2. Agua utilizada para el consumo familiar	59
3. Servicios higiénicos existentes en las viviendas	60
- Diversos sistemas de eliminación de excretas de que disponían las viviendas	62
- Soluciones precarias utilizadas para la eliminación de excretas y para el aseo personal cuando no hay cuarto de baño en la vivienda	63
- Características y existencia de ciertas piezas de equipo en las viviendas	64
- Equipo utilizado para el almacenaje en las viviendas	66
- Mejoramiento de la vivienda en los últimos cinco años	68
VII - ALGUNAS ACTITUDES DE LAS AMAS DE CASA	69
Mejoramiento de la vivienda	69
Suficiencia del equipo de almacenaje	71
VIII - CONSIDERACIONES ACERCA DE LA METODOLOGIA	73
Entrevistas	73
Cuestionario	74
IX - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
Conclusiones	77
Recomendaciones	80
- Recomendaciones para Extensión	80
- Recomendaciones para Investigación	84
BIBLIOGRAFIA CITADA	88
<u>ANEXO Nº 1</u> - EL CUESTIONARIO	89
<u>ANEXO Nº 2</u> - NIVEL DE VIVIENDA DE LAS 46 CASAS DE LA MUESTRA	98



RECONOCIMIENTO

La autora desea expresar su sincero agradecimiento a todas aquéllas personas que de algún modo contribuyeron a que el presente estudio llegara a ser una realidad.

En forma especial desea destacar los nombres del Ingeniero Manuel Elgueta G., Director de la Zona Sur del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O.E.A.; Dr. José Marull, Sr. Nelson Amaral; Srta. Linda Nelson, Dr. Antonio M. Arce, Dra. Carmen T. Busquets y demás miembros del personal del Depto. de Economía y Extensión del Centro de Turrialba del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas; Prof. Rodrigo Umaña e Ings. Luis A. Montoya y Gilberto Páez en los aspectos de análisis estadístico; Ings. Ignacio Ansorena, Alberto Franco, Luis Paz y Guillermo Guerra; estudiantes en adiestramiento en servicio en el Área Demostrativa de San Ramón que colaboraron en algunas etapas del trabajo y familias rurales del Área que gentilmente proporcionaron la información que se les solicitó.



RESUMEN

El presente estudio ha buscado obtener información acerca de las características de las viviendas rurales en el Área Demostrativa de San Ramón - Uruguay y sobre actitudes de las amas de casa con respecto a sus viviendas.

Se formularon los siguientes objetivos básicos:

- I. Fundamentar el programa de Economía del Hogar en Extensión que se llevó a cabo en el Área Demostrativa.
- II. Obtener información básica que sirva como material de enseñanza para Economía del Hogar en Extensión.
- III. Desarrollar un método de investigación adecuado para este aspecto de la vida familiar.

Los objetivos específicos eran de dos tipos:

- A. Los que buscaban conocer hechos y características de las viviendas y algunas opiniones o actitudes de las familias con respecto a ellas.
- B. Los que buscaban comparar o relacionar diversos factores (como por ejemplo, las características de las viviendas con el nivel económico de la finca).

El estudio se realizó en una muestra al azar, estratificada, de 46 fincas incluidas dentro de los límites del Área Demostrativa que el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas tiene en San Ramón - Uruguay.

La información se obtuvo mediante entrevistas al ama de casa o persona a cargo de la casa. Un cuestionario fue preparado especialmente para ello.

En el análisis de la información se llegó a establecer el "nivel de vivienda" de cada finca, clasificándola dentro del grupo "bajo", "medio" o "alto", que hemos llamado 2, 3, y 4 respectivamente. Se estableció la relación del nivel de vivienda con el nivel económico de la finca, con la retribución del agricultor, con la tenencia de la tierra y con el tipo de explotación de la finca. Se procuró además relacionar las distintas características de la familia y de la vivienda con el nivel económico de la finca, factor que fue considerado la variable independiente durante todo el análisis de la información.

La población de la muestra estaba distribuida en una gran proporción de personas mayores de 20 años y una pequeña proporción de personas menores de 20 años. El tamaño y la composición familiar variaron con el nivel económico, disminuyendo el número de miembros y de menores a medida que subía el nivel económico.

Los promedios de la retribución del agricultor para las clases 2 y 3 eran bastante más bajos que para la clase 4. Las diferencias entre las clases 2 y 3 y entre las clases 2 y 4 resultaron estadísticamente significativas. Se estableció una correlación entre la retribución del agricultor y el nivel de vivienda y se comprobó que únicamente el 10.69% de la retribución afectaba la vivienda.

Aproximadamente la mitad de las fincas eran trabajadas por sus propietarios y el resto por arrendatarios. No se encontró asociación entre la tenencia de la tierra y el nivel de la vivienda.

Las fincas de la muestra estaban dedicadas a diversos rubros de explotación. Este factor parecía guardar relación con la clase económica de la finca y se comprobó una tendencia a que esté asociado con el nivel de la vivienda.

El nivel de vivienda apareció significativamente asociado con el nivel económico de la finca.

En líneas generales, las características de las viviendas en cada uno de los tres niveles de vivienda son las que se exponen a continuación.

Nivel de vivienda 2

A. Materiales de construcción:

La mayoría de las casas tenían techos de paja y chapas, sin cielorraso; paredes de barro (terrón y fajina) u otros materiales frágiles; pisos de tierra. Más de la mitad estaban divididas en 2, 3 o 4 secciones.

B. Sanidad:

- Alrededor de la quinta parte tenía menos de una cama por persona.
- El agua provenía mayormente de pozos y era acarreada hasta la casa. Por lo general estaba expuesta a contaminación (pozos destapados, baldes sin protección).
- Más de las $\frac{3}{4}$ partes de las casas no tenían cuarto de baño. Los que habían estaban pobremente equipados y carecían de agua corriente.
- Alrededor de las $\frac{3}{4}$ partes no tenían ningún sistema para la eliminación de excretas. Los otros tenían por lo general una letrina de pozo seco en el exterior.

C. Servicios y Comodidades:

- Alrededor de la tercera parte tenía electricidad proveniente de un cargador de viento (molino), el resto utilizaba lámparas y faroles a kerosene.
- La mayoría de las casas contaban con una cocina económica, algunas con sólo un calentador a kerosene, y a veces con ambos. Sólo dos casos tenían un fogón (en el suelo).
- Casi todas las casas disponían solamente de una palangana de latón para lavar alimentos y equipo en la cocina.
- Alrededor de la mitad de las familias tenían máquina de coser.
- Alrededor de la quinta parte tenía radio.

D. Uso del Espacio:

- Las casas de este grupo tenían la menor área utilizada (promedio 72 mt²) y el menor espacio disponible por persona, tanto en la casa completa (23 mt²) como en los dormitorios (9 mt²).
- Había un promedio de 2,54 personas por dormitorio. La tercera parte presentó situaciones de algún hacinamiento.

Nivel de Vivienda 3

Estas casas representan una condición intermedia entre las del nivel 2 y del nivel 4.

A. Materiales de Construcción:

En la mayoría de las casas el techo era de paja o de chapas metálicas, con cielorraso de paja o de madera; paredes de ladrillo o bloques de cemento, parcialmente revocadas; pisos de cemento, baldosa, ladrillo y algo de tierra. Menos de la mitad estaban divididas.

B. Sanidad:

- Cerca de la cuarta parte de los casos tenía menos de una cama por persona.
- El agua provenía también de pozos y era acarreada hasta la casa. Sólo dos casas tenían agua corriente y tres contaban con algún medio mecánico para su extracción. Por lo general el agua estaba expuesta a contaminación.
- Las $\frac{2}{3}$ partes tenían cuarto de baño, provistos de más equipo como duchas y lavatorios y unos pocos con agua corriente.
- Las $\frac{3}{4}$ partes de las casas tenían algún sistema para la eliminación de excretas; unos pocos tenían letrina exterior; dos casos tenían inodoro con foso séptico y casi más de la mitad de estos once tenían una letrina de pozo seco en el cuarto de baño, dentro de la casa.

C. Servicios y Comodidades:

- Alrededor de la mitad de las casas tenían electricidad obtenida mediante cargador de viento, el resto utilizaba lámparas y faroles.
- Cerca de la mitad de las casas tenía cocina a kerosene, otra tercera parte tenía cocina económica, y por lo general había además un calentador a kerosene.
- Una casa tenía una pileta instalada con agua corriente, y el resto al igual que en el nivel 2, disponía solamente de una palangana en la cocina.

- En alrededor de la mitad de las casas había máquina de coser.
- Un poco más de la mitad de las familias tenía radio.

D. Uso del Espacio:

- Las casas de este grupo tenían un área utilizada mayor que en el nivel 2 (promedio 108 mt²). Lo mismo sucedía con el espacio disponible por persona en la casa (27 mt²) y en los dormitorios (11 mt²).
- Había un promedio de 1.82 personas por dormitorio y dos casos de algún hacinamiento.

Nivel de Vivienda 4

A. Materiales de construcción:

La generalidad de estas viviendas tenía techos de chapas metálicas, cielorrasos de madera o paja, paredes de ladrillo revocadas y pisos de baldosa, madera y cemento. La gran mayoría estaba formada por una sola unidad.

B. Sanidad:

- En todos los casos había más de una cama por persona.
- El agua provenía mayormente de pozos, generalmente cubiertos y protegidos.
La mitad de las casas tenían agua corriente.
- Había cuarto de baño en casi todas las casas, la mayoría de ellos con agua corriente, ducha y lavatorio. Algunas tenían un calentador a alcohol para la ducha.
- Más de la mitad de las casas tenían pozo séptico e inodoro en el cuarto de baño y en el resto había una letrina interna o externa.

C. Servicios y Comodidades:

- Alrededor de las 2/3 partes tenían electricidad de un cargador de viento o motor. El resto utilizaba lámparas y faroles.
- Más de la mitad de las casas tenían cocina a kerosene y el resto disponía de cocina económica. En casi todas había además un calentador a kerosene.
- La mitad de las casas tenían una pileta con agua corriente y el resto tenían sólo una palangana.
- Los únicos cuatro refrigeradores (a kerosene) encontrados en la muestra estaban en este nivel.
- La mayoría de las familias tenían máquina de coser y radio.

D. Uso del Espacio:

- Estas casas tenían la mayor área utilizada (promedio 159 mt²), y el mayor espacio disponible por persona en la vivienda total (60 mt²) y en los dormitorios (22 mt²).
- Había un promedio de 1.39 personas por dormitorio.

SUMMARY

This study was concerned with obtaining information pertaining to characteristics of rural housing in the San Ramón Demonstration Area - Uruguay, as well as homemakers' attitudes about their houses.

The following basic objectives were formulated:

1. To support the home economics extension program at the San Ramón Demonstration Area.
2. To obtain basic information that can serve as teaching material for home economics extension.
3. To develop a research method suitable for this aspect of family living.

There were two kinds of specific objectives:

- A. Those that sought to know facts and characteristics of rural houses and some of the families' attitudes and opinions concerning their housing conditions.
- B. Those that sought to compare or relate different factors, such as the characteristics of the house, with the economic level of the farm.

The study was made with a stratified random sample of 46 farms included within the limits of the Demonstration Area that the IAIAS has in San Ramón - Uruguay.

The information was obtained through personal interviews with the homemakers or person in charge of the household. A questionnaire was specially constructed for this study.

In the analysis of the data the "level of housing" of each farm was established, within the classification of "low", "medium" and "high" which have been called 2, 3 and 4 respectively.

Relationships were established between the level of housing and the economic level of the farm, the farmer's retribution, land tenancy, and the type of exploitation of the farm. Relationships were also established between the different characteristics of the family and the economic level of the farm. This last factor was considered as the independent variable in the analysis of the data.

The population of the sample was distributed in a large proportion of people older than 20 years and a small proportion of people less than 20 years old. Family size and composition changed with the economic level; families were smaller and had fewer members younger than 20 in the upper levels.

The average income for economic classes 2 and 3 was lower than for class 4. The differences between classes 2 and 3 and between classes 2 and 4 were statistically significant. A correlation was established between income and level of housing and it was found that only the 10.69% of the income was affecting the house.

About half of the farms were operated by their owners and the rest of them were operated by renters. No significant association was found between land tenancy and level of housing.

The farms in the sample were dedicated to several types of exploitation. This factor seems to be related with the economic class of the farm and a tendency was found for type of exploitation to be associated with the level of housing.

The level of housing appeared significantly associated with the economic level of the farm.

In general terms, the following are the characteristics of the houses in each of the three levels of housing.

Level 2

A. Building materials:

Most of the houses had straw and sheet metal roofs, no ceiling, mud walls, earth floors. More than half were divided in 2, 3 or 4 sections.

B. Sanitation:

About a fifth of the cases had less than one bed per person.

The water came mostly from wells and was hauled to the house. It was generally exposed to contamination.

More than 3/4 of the houses did not have a bathroom. The existing ones were poorly equipped and lacked running water.

About 3/4 of the houses had no system for excrement disposal. The rest generally had an outhouse.

C. Services and Commodities:

About one third of the cases had electricity from a wind charger. The majority had some kind of kerosene lamp.

The majority had a wood stove, some only a kerosene burner and some had both. In only two cases there was a "fogón" on the floor.

Almost all cases had only a dishpan to clean food and equipment in the kitchen.

About half of the families had a sewing machine.

About one fifth had a radio.

D. Use of Space:

The houses in this level had the smallest used area (average 72 m²) and the smallest space available per person in the whole house (23 m²) and in the dormitories (9 m²).

There was an average of 2.54 persons per bedroom, and in a third of the houses there was some overcrowding.

Level 3

These houses represent an intermediate condition between levels 2 and 4.

A. Building materials:

Straw and sheet metal roofs, straw and wood ceilings; brick or cement block walls, partially plastered; cement, tile or other materials floors, some earth ones. Less than half of these houses were divided in sections.

B. Sanitation:

Almost one fourth of the cases had less than one bed per person.

Most of the water came from wells and was hauled to the house. Only two houses had running water and three had some mechanical system for extraction of it. It was generally exposed to contamination.

Two thirds had a bathroom, a few of them with running water. There was some more equipment than in level 2, such as showers and lavatories.

About three quarters of the houses had some system for the disposal of excrements; a few had an outhouse, 2 had a toilet and the rest had a privy in the bathroom, inside the house.

C. Services and Commodities:

About half of the houses had electricity obtained from a wind charger. The rest used kerosene lamps for lighting.

Around half of the houses had a kerosene stove, one third had a wood stove and in both cases there generally was also a kerosene burner.

Only one house had an installed sink with running water. The rest used a dishpan as in level 2.

In about half of the houses there was a sewing machine.

More than half of the families had a radio.

D. Use of Space:

The houses in this group had a larger built area than those in level 2 (average 108 m²). The same thing was true for the space available per person in the house (27m²) and in the dormitories (11 m²).

There was an average of 1,82 persons per bedroom and two cases of some overcrowding.

Level 4

A. Building Materials:

Sheet metal roofs, wood or straw ceilings; brick walls, plastered; tile, wood or cement floors. Very few houses were divided in sections.

B. Sanitation:

In all the cases there was more than 1 bed per person.

The water came mostly from wells, generally covered and protected. Half of the houses had running water.

There was a bathroom in almost all cases, the majority of them with running water, shower and lavatory. Some had an alcohol water heater for the shower.

More than half of the houses had a toilet in the bathroom, the rest had an outhouse or a privy inside the bathroom.

C. Services and Commodities:

About two thirds of the houses had electricity from a wind charger or a motor. The rest used kerosene lamps.

More than half of the houses had a kerosene stove and the rest had a wood stove. Almost all houses had also a kerosene burner.

Half of the houses had a sink with running water, the rest had a dishpan.

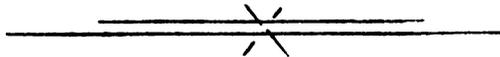
The only four kerosene refrigerators found in this study were at this level.

The majority of families had a sewing machine and a radio.

D. Use of Space:

These houses had the largest used area (average 159 m²) and the largest amount of space available per person in the whole house (60 m²) and in the bedrooms (22 m²).

There was an average of 1.39 persons per bedroom.



NIVEL DE VIVIENDA 2



Figura No. 1 - Exterior de Vivienda del Nivel 2

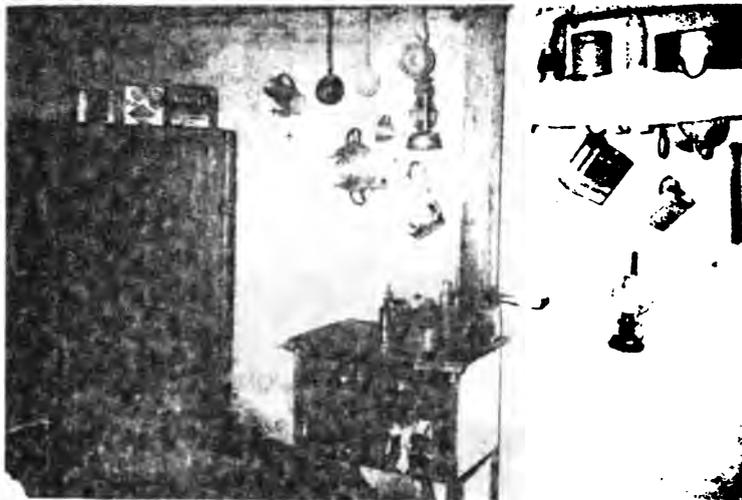


Figura No. 2 - Cocina de Vivienda del Nivel 2

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable and valid measurement instruments.

3. The third part of the document discusses the ethical considerations that must be taken into account when conducting research. It stresses the importance of obtaining informed consent from participants and ensuring that their privacy and confidentiality are protected.

4. The fourth part of the document provides a detailed overview of the research methodology used in the study. It describes the design of the study, the selection of participants, and the procedures used to collect and analyze the data.

5. The fifth part of the document presents the results of the study and discusses their implications. It highlights the key findings and their significance for the field of research, and offers suggestions for future research.

NIVEL DE VIVIENDA 3



Figura No. 3 - Exterior de Vivienda de Nivel 3

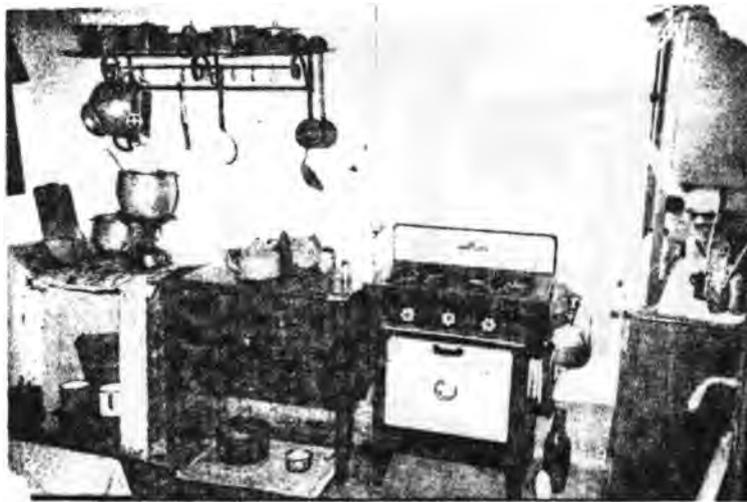


Figura No. 4 - Cocina de Vivienda de Nivel 3

NIVEL DE VIVIENDA 4



Figura No. 5 - Exterior de Vivienda de Nivel 4



Figura No. 6 - Cocina de Vivienda de Nivel 4



1998

I - INTRODUCCION

El Problema

Definición e Importancia -

Día a día se hace más evidente en América Latina, la necesidad de efectuar investigaciones en distintas áreas de Economía del Hogar, que provean conocimientos básicos para la enseñanza y adiestramiento de profesionales y sirvan a la vez como fundamento de programas de desarrollo. En el Area Demostrativa de San Ramón, Uruguay (*), después de ocho años de trabajo de Extensión, esto es imprescindible si se pretende que la labor de los Agentes Asesoras de Hogar Rural tenga real gravitación en el mejoramiento general de la zona. En Setiembre de 1959, al iniciar la autora su trabajo allí, fue orientada de inmediato hacia la comprensión de esta necesidad y muy pronto se comenzó a planear el primer proyecto de investigación.

Este estudio pretendía obtener información sobre hechos relativos a la vivienda rural del Area Demostrativa de San Ramón, Uruguay, y sobre actitudes de las amas de casa con respecto a sus viviendas.

Entre las características de las viviendas que interesaba estudiar podemos enumerar los materiales de construcción, uso del espacio, factores de sanidad, comodidades y servicios, la existencia de ciertas piezas de equipo y mobiliario, y las mejoras que se hubiesen efectuado en ellas en los cinco años anteriores. Las actitudes de las amas de casa que se quiso conocer, tenían relación con el mejoramiento de la vivienda y con las facilidades de que disponían para almacenaje.

La importancia económica que tiene la vivienda como parte de una finca y la relación de la vivienda con la salud de la población fueron las ideas básicas que sirvieron de fundamento en el planeamiento de este estudio, en la preparación del instrumento de investigación que se utilizó y en el proceso de análisis de la información obtenida. Estos dos factores fueron seleccionados en parte, debido a limitaciones impuestas por ciertos intereses especiales y por la preparación profesional de las personas que orientaron y realizaron el estudio, y en parte porque así parecía aconsejable la observación de las condiciones existentes en esos momentos en el Area Demostrativa. Se estimaba que los ingresos de muchas fincas habían aumentado significativamente en los últimos años y que parecía haber llegado el momento de orientar la utilización de ese dinero hacia mejoras sustanciales para el bienestar campesino. Además, se podía observar un notable incremento en la construcción de casas sin que se dispusiera de datos reales que permitieran asistir a las familias en el planeamiento de sus nuevos hogares.

Recomendaciones acerca de la urgente necesidad de mejorar la salud de la población de Latinoamérica y sus disponibilidades habitacionales, se han venido haciendo en los últimos años en reuniones interamericanas de alto nivel. La Alianza para el Progreso, ha establecido un plan de diez años para lograr el mejoramiento de la salud de los pueblos de América Latina. Parte de ello consiste en proporcionar viviendas adecuadas al 30 o 40 % de esa población.

(*) Ver definición en el Capítulo II, en la sección de "Definición de Términos".

La vivienda tiene una profunda repercusión en aspectos sociales, como son la salud física y mental y la educación. No se la puede considerar únicamente como el medio de protección del ambiente exterior, sino que es también el medio donde el niño inicia la vida colectiva y desarrolla es píritu de comunidad, es el medio donde se llevan a cabo la mayoría de las actividades de la vida familiar, entre ellas, los quehaceres domésticos, y la recreación familiar.

El campesino es, ante todo, un consumidor de su propia producción, que dispone de escasa cantidad de dinero en efectivo. (3) A ello se debe que ha de ser él mismo el constructor de su vivienda, para lo cual utiliza los materiales a que tiene acceso en su medio. El da una respuesta al problema de su vivienda con sus propios recursos humanos y materiales, encuadrada dentro del marco socio-cultural que el ambiente le ofrece y sus antepasados le han legado. Lastimosamente, estos esfuerzos producen casi siempre una vivienda de insuficiente capacidad de alojamiento, antihigiénica, frágil y pobremente equipada, que a la larga resulta costosa a la sociedad. Hacinamiento, promiscuidad, taras sociales, enfermedades endémicas y deserción rural, son parte del precio social que se paga por tales viviendas.

La solución al problema de la vivienda rural no estriba en construir casas y entregarlas a las familias, sino en educar al individuo de modo que llegue a desear y a hacer mejores casas. El conocimiento concreto de la realidad social y de su ambiente físico, constituyen el punto de partida para la programación de esa educación. Entre los diversos problemas que afectan a la población, el problema de la vivienda ha de ser considerado en el marco socio-cultural, económico y físico que lo condiciona. De ahí la necesidad de investigar esa realidad como un todo, aunque en este estudio hemos dado énfasis a los aspectos económicos y de salud, como dijimos anteriormente. Realizar un estudio completo hubiera sido un proyecto muy ambicioso en el momento en que éste fue llevado a cabo y es por ello que se seleccionaron los dos aspectos que en aquel momento aparecían como los de mayor significación.

Ultimamente se había observado que en algunas fincas, la calidad de la vivienda no parecía estar de acuerdo con la clase económica y especialmente se presentaban casos donde la vivienda aparecía en un plano inferior. Se quiso saber hasta que punto se daba esta situación en el Area, pensando que se trataría de fincas cuyo proceso de evolución aún no había alcanzado al hogar.

En este estudio se clasifican las viviendas en tres niveles de vivienda (*), designados 2, 3 y 4, y se trata de establecer la relación existente entre el nivel económico y el nivel de vivienda.

Objetivos del Estudio -

Se establecieron los siguientes objetivos fundamentales, que sirvieron de guía para este estudio de las viviendas rurales del Area Demostrativa.

- I - Fundamentar el programa de Economía del Hogar en Extensión, que se lleva a cabo en el Area Demostrativa de San Ramón.
- II - Obtener información básica que pueda servir como material de enseñanza para Economía del Hogar en Extensión.

(*) El concepto de "nivel de vivienda" está explicado en el Capítulo III, pág.

III - Desarrollar un método de investigación adecuado para este aspecto de la vida familiar, que es preocupación de Economía del Hogar.

Objetivos específicos:

Se les agrupó en dos categorías, de acuerdo al grado relativo de complejidad que presentaban:

- A. Objetivos que buscan conocer hechos y características de las viviendas y opiniones o actitudes de la gente respecto a ellas.
1. Obtener información sobre el número de personas que habitan la vivienda, sus edades, sexos, y tipo de relación que los une.
 2. Conocer algunas características económicas de las familias estudiadas:
 - a) Retribución del agricultor (ingreso familiar)
 - b) Tenencia de la tierra en las fincas estudiadas
 - c) Tipo de explotación de las fincas estudiadas
 3. Conocer ciertas características de las viviendas:
 - a) Materiales de construcción de pisos, paredes y techos
 - b) Tamaño aproximado de las viviendas y de los dormitorios
 - c) División de la vivienda
 - d) Uso de las habitaciones
 - e) Servicios higiénicos
 - f) Agua (origen, extracción y suministro a la vivienda)
 - g) Iluminación
 - h) Existencia y características de ciertas piezas de equipo: radio, máquina de coser, refrigerador, pileta y cocina.
 4. Conocer qué mejoras han realizado las familias en sus viviendas en los últimos 5 años.
 5. Obtener información sobre intereses de las familias en el mejoramiento de sus viviendas y las prioridades que establecen en este respecto.
 6. Conocer la disponibilidad de equipo y espacio para almacenaje en las viviendas. Determinar el grado de reconocimiento que el ama de casa tiene del problema, cuando éste existe.
 7. Determinar niveles de vivienda en base a las características encontradas en las viviendas estudiadas.
- B. Objetivos que buscan comparar o relacionar diversos factores.
1. Comparar el tamaño de la vivienda, en relación al número de personas que la habitan, con índices mínimos aceptados por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República, (Uruguay).
 2. Comparar el número de personas por cama y de personas por dormitorio con índices o criterios mínimos como los que establece la "Ley de Vivienda" (Housing Act) de Gran Bretaña de 1935.

3. Relacionar el nivel de vivienda con la clase económica a que pertenece la finca, para determinar si ambas concuerdan..
4. Relacionar el nivel de vivienda con los ingresos de la familia.
5. Establecer relación entre los materiales de construcción, ciertas comodidades y servicios existentes y número de unidades de la vivienda con los ingresos de la familia y/o la clase económica de la finca.

Existe además un objetivo subsidiario: aportar datos reales que puedan ser de interés para la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República, con el propósito de buscar una posible coordinación de esfuerzos tendientes a elaborar soluciones para problemas de la vivienda campesina.

Hipótesis

La hipótesis general que sirvió como base al trabajo es la siguiente: "El nivel de vivienda de las familias rurales del Area Demostrativa está en relación con el nivel económico de la finca".

Confirmar o desechar este supuesto es lo que se pretenderá fundamentalmente en el análisis de la información, estableciendo la relación existente entre los distintos aspectos de las viviendas con el nivel económico que le corresponde a la finca.

II - METODOLOGIA

Selección y Descripción del Area de Estudio

Se decidió tomar como lugar a ser estudiado toda el Area Demostrativa de San Ramón del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Sur, donde se efectúa labor de Extensión Agrícola.

El Area Demostrativa de San Ramón fue establecida en 1952 por la Zona Sur del Instituto en colaboración con el Gobierno de Uruguay, como parte del Programa de Cooperación Técnica de la O.E.A. En ella se realiza un programa piloto de desarrollo agrícola localizado y constituye también un centro de entrenamiento en servicio para personal de Extensión Agrícola de cinco países de América del Sur (Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay).

De acuerdo a la información censal de 1956, el Area comprende 1.747 fincas de más de 1 Há., que ocupan un total aproximado de 61.609 Há. Sus límites son los de las secciones 11a. y 12a. del Departamento de Canelones, y 2a. del Departamento de Florida. Tiene como centro a la ciudad de San Ramón, a 80 km. al norte de Montevideo, la capital del país, con la cual está unida por carretera pavimentada y ferrocarril.

En ella se incluyen pequeños sectores pertenecientes a dos importantes regiones del país: la agrícola intensiva y la bovina intensiva. Entre ambas contribuyen con el 49 % del valor de la producción agropecuaria del Uruguay, abarcan un tercio del territorio nacional y dos tercios de los trabajadores rurales y de los establecimientos agropecuarios. En consecuencia, los resultados obtenidos en San Ramón pueden ser de vastas repercusiones en el país.

Una serie de estudios básicos fueron realizados por personal del IICA y estudiantes que efectuaron adiestramiento en servicio en Economía Agrícola. Los estudios económicos han demostrado que el Área no es inherentemente pobre, ya que el ingreso bruto anual por hectárea (\$ 94.- m/u de 1953), es casi el doble del promedio del Uruguay (\$ 54.-). Sin embargo, tanto el ingreso por establecimiento como por persona, son apenas un tercio de las cifras nacionales, lo que indica desequilibrio entre el valor de la producción agropecuaria y el número de personas que deben vivir de esa actividad.

En 1953, el 45 % de los productores eran propietarios. Esta situación corresponde a la del resto del país, donde los propietarios forman el 48.2 % y los arrendatarios y otros constituyen el 51.8 % del total de operadores.

En otros estudios se puso de manifiesto que las fincas con ingresos anuales bajos (inferiores a 2.500.- m/u), se agrupan principalmente en la parte Sur del Área, alrededor del pueblo de San Bautista. A este nivel económico se le llamó "clase 2". Otro nivel, bastante más alto (clase 4, con \$ 7.368.- de promedio por finca) aparece concentrado alrededor de San Ramón. Hay además sectores pequeños de carácter intermedio, designados como clase 3. No se encontraron los elementos de pobreza o riqueza que justificaran otras designaciones.

Las clases económicas son expresiones de la oportunidad económica de las fincas. Están constituidas por grupos de fincas geográficamente cercanas, que tienen una expectativa de determinado nivel de ingreso.

La oportunidad económica de una zona está dada por las condiciones naturales de sus suelos (fertilidad, topografía, etc.) y las económicas (facilidades de mercados, inversión, maquinaria, combinación de empresas). La escala empleada para clasificar oportunidad económica, va desde el 1 -tierras de oportunidad económica prácticamente nula-, al 6, constituido por tierras que permiten mantener a la población rural los más altos niveles de vida entre todas las clases. La clase 2 provee poca oportunidad económica, la 3, da regular oportunidad económica, la 4, junto con la 5 y la 6, se clasifica como de buena oportunidad económica. (11).

En 1953, la situación de las clases económicas en el área de San Ramón presentaba las siguientes características:

- La clase económica 2 abarcaba el mayor número de predios (1.099, o sea, el 61 % del total) y por lo tanto de familias, las que recibían los ingresos más reducidos de toda el área (\$ 2.422.- m/u, por finca). Tenían un pequeño volumen de negocios, la mano de obra familiar era desaprovechada, mostraban tendencia al monocultivo (trigo y maíz principalmente), los rendimientos obtenidos eran bajos.
- La clase económica 4 abarcaba sólo el 16 % de los predios del Área (282 fincas) pero poseía mayor volumen de negocios y percibía un ingreso bruto de \$ 7.368.- m/u, por finca.
- La clase económica 3 presentaba características intermedias entre las clases 2 y 4, encontrándose en algunos de estos predios problemas similares a los de clase 2 y en otros a los de clase 4. Eran 408 fincas, casi 23 % del total, con un ingreso bruto de \$ 2.873.- m/u, por finca.

Para la determinación de las clases económicas, se tomaron en consideración las condiciones exteriores o de capital visible que presentaban las fincas en el momento del estudio. Indicadores de este tipo eran los cercos, edificios, maquinarias, vivienda y otros.

En relación a la habitación familiar, se estudió:

- Tipo de construcción (casa, casilla o rancho)
- Materiales de construcción (del techo, paredes y piso)
- No. de piezas por vivienda
- No. de personas en la vivienda
- No. de personas por dormitorio
- Suministro de agua
- Instalaciones sanitarias (tipo de pozo existente)
- Electricidad
- Posesión de radios.

En aquel momento, el estudio de las viviendas de la zona no recibió atención especial, sino solamente la que se le atribuyó por ser un factor de evidencia del nivel económico de la finca.

En ese mismo estudio de 1953, se conocieron los siguientes datos respecto a las familias y a las viviendas de las fincas del Area.

Había un promedio de 4.7 personas por finca. En un total de 8.628 personas, 2.415 (29 % aproximadamente) eran menores de 14 años.

Las clases económicas presentaban las siguientes características en lo que se refiere a vivienda familiar:

Clase 2 - La gran mayoría de las viviendas tenían techo de paja (95 % aproximadamente) y paredes de barro (alrededor del 90 %); el agua provenía de pozos, extraída con baldes en el 90 % de los casos. El 3.3 % recibía agua a presión (extraída mediante molino o bomba de mano), y el 1.7 % carecía de agua. El 71.6 % no tenía luz eléctrica y el 25 % la obtenía de cargadores aéreos (de viento).

Clase 3 - Las viviendas de este grupo tenían techo de zinc (57.6 %) y paja (34.6 %), paredes de material (ladrillo o bloques de cemento) en un 80 %, y de barro, en alrededor del 11 %.

El agua provenía de pozos, extraída con baldes en el 85.2 %, y a presión en el 7.4 %. El 48 % carecía de electricidad y el 44.0 % la obtenía de cargador de viento.

Clase 4 - Los techos de estas viviendas eran de zinc, teja o dolmenit (71.8 %) y de paja (18.7 %), los muros de material (96.8 %). El 55.3 % tenía agua a presión y el 44.7 % de pozo con balde. En el 55.3 % de las casas había luz eléctrica producida por cargador de viento, en el 10.5 % había cargador y motor y el 15.8 % carecía de electricidad.

En general, había un promedio de 2.5 piezas por casa y de 2.3 personas por dormitorio.

En otro estudio, realizado en 1951, se encontró que en el Area existían 436 radios, o sea, el 24.4 % de las fincas tenían. En ese mismo año, la situación de las instalaciones sanitarias era la siguiente:

1. Existían instalaciones en 647 fincas (35.8 %). Esa cifra global estaba formada por los siguientes tipos:

- 337 pozos de tierra (18.7 % de las fincas)
- 294 pozos revestidos (16.3 % de las fincas)
- 16 pozos sépticos (0.8 % de las fincas)

2. 1.158 fincas (el 64.2 %), no contaban con instalaciones sanitarias.

Diseño de la Muestra

Debido a ciertas limitaciones del estudio (*), se utilizó la mitad de la muestra de productores diseñada para realizar un estudio sobre "Algunos Resultados del Area Demostrativa de San Ramón".

La agrupación de las fincas del Area en clases económicas, efectuada en 1953, permitió diseñar en este caso una muestra pequeña con un margen relativamente alto de seguridad.

Tomando como base el Censo de 1956, se obtuvieron los datos de extensión total de las fincas rurales comprendidas dentro de los límites del Area Demostrativa, su ubicación y nombre de los operadores. Se agruparon las fincas de acuerdo a su tamaño y se efectuó el cálculo del número de predios que deberían formar la muestra estadística de cada estrato. (8 y 11.)

La muestra estadística original para cada estrato y su número de predios en el universo total quedó así:

Cuadro No. 1 - Número de fincas sorteadas en cada estrato de la población del Area Demostrativa

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL, SAN RAMON, URUGUAY, 1960

Estrato	No. de fincas	No. en la muestra
1 - 5 Hás.	122	16
5 - 10 "	213	6
10 - 20 "	500	7
20 - 30 "	359	3
30 - 40 "	202	1
40 - 50 "	96	1
50 - 100 "	166	3
100 - 150 "	33	3
150 - 300 "	39	6
300 - 1.000 "	15	6
1.000 o más "	2	-
Totales ...	1.747	52

La muestra representa el 2.9 % del total de predios de la población. (**)

(*) Ver la Sección "Limitaciones del Estudio", Capítulo II, pág. 23.

(**) Datos tomados de: A. Franco. "Tenencia de la Tierra y sus Relaciones con el Ingreso de Fincas Rurales en San Ramon, Uruguay". 1960. p. 10. -

Para tratar de trabajar con la cantidad de fincas correspondiente a cada estrato, se sortearon al azar los nombres del doble de los operadores de los predios requeridos por la muestra (104 en vez de 52). Los primeros 52 sorteados constituyeron la lista principal de operadores a entrevistar. Con los otros 52 nombres se elaboró lo que se llamó la "lista de suplentes". Algunos nombres de esta lista se usaron cuando no se encontraron los de la lista principal, en casos como estos: fusión del predio original con otro, imposibilidad de encontrar al principal, negativas a proporcionar la información y otros casos.

Al sortear un número mayor del requerido por la muestra y conservar el orden del sorteo, se persigue lo siguiente:

- Poder suspender el trabajo de campo sin que la muestra pierda validez estadística.
- Agrandar la muestra si se considera necesario.
- Poder sustituir aquellos predios de los que no se logre obtener la información por razones diversas.

Al efectuar el análisis debieron eliminarse seis casos por razones de falta de información para el estudio de vivienda, por falta de información para el estudio económico y en algún caso por falta de información total, por lo que se ha trabajado con los datos de 46 viviendas.

Cuadro No. 2 - Tamaño de la muestra según clase económica y porcentaje que corresponde a cada una de ellas respecto del total de fincas del Area Demostrativa

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL, SAN RAMON, URUGUAY, 1960

Clase Económica	No. de Predios	No. en la Muestra	% del total
2	1.099	22	2.0
3	408	14	3.4
4	282	10	3.5
Total	1.789	46	2.6

La muestra del estudio de la vivienda rural presenta porcentajes diferentes para cada clase económica. Esta diferencia no tendrá influencia en los cuadros que agrupan cifras de acuerdo a niveles económicos, o sea, en cada clase económica individualmente considerada. Sí, la tendrá, cuando se trate de totales, ya que, lógicamente, el 3.5 % pesa más que el 2 %. Por esta razón, cuando sea necesario generalizar los resultados, se deberá efectuar la corrección del porcentaje de acuerdo al total de fincas en cada clase económica.

Preparación del Instrumento de Investigación

La técnica empleada en la investigación fue la entrevista. Para hacerla lo más efectiva posible se preparó un cuestionario para ser llenado en el transcurso de ellas. (*)

(*) Ver copia del cuestionario en el Anexo I.

El primer paso en la preparación del cuestionario fue anotar ciertas características observadas previamente en las viviendas rurales de la zona. Para ello se utilizó la experiencia y observaciones de los estudiantes de Economía del Hogar que actuaban como asesoras de los Clubes del Hogar del Area, y la de miembros del personal del Instituto.

De acuerdo a los objetivos propuestos para el estudio, se establecieron distintas secciones del formulario, desarrollando los cuadros y preguntas destinadas a recoger la información buscada. Las secciones mencionadas son las siguientes:

- I -
- Un cuadro en blanco destinado a contener el esquema de la planta de la vivienda, indicando tamaño de las habitaciones (tamaño aproximado, pues se midió en pasos regulares sin utilizar cinta métrica) y aberturas existentes.
 - Un cuadro en que se anotan los materiales de construcción del techo, paredes y piso de cada habitación de la vivienda.
 - Espacio para anotar observaciones acerca de los exteriores, existencia de huerta y otros, de acuerdo a cada caso.

Las dos páginas que contienen estos cuadros aparecen al comienzo del cuestionario, ya que resultaba más cómodo dibujar la planta de la vivienda en la hoja de encima e ir inmediatamente anotando los materiales de construcción en la siguiente.

- II -
- Se consigna información general sobre ubicación de la finca, nombre del dueño, del ama de casa y de la entrevistadora, fecha de la entrevista y nivel de vivienda. En ese momento, éste era establecido por el entrevistador mediante la observación de los siguientes factores: materiales de construcción de techo, paredes y piso, iluminación, agua (extracción y suministro a la vivienda), relación espacio-número de habitantes; existencia de cuarto de baño, existencia de algún sistema de eliminación de excretas, uso de las habitaciones y aspecto de prosperidad y orden o pobreza y descuido.
 - Habitantes permanentes en la vivienda. (se consideraron como tales los que residen en ella más de 6 meses al año), edad, nombre y relación con el ama de casa.

- III -
- Tipo de iluminación de la vivienda. En caso de haber luz eléctrica interesaba consignar la fecha aproximada de su instalación.
 - Datos sobre agua: su origen, modo de extraerla y suministro a la vivienda. En caso de existir agua corriente, interesaba conocer la fecha aproximada de su instalación.
 - Uso de las habitaciones: dormitorios (indicando número de ellos), pieza de cocina, comedor, despensa, cuarto de baño.
 - Piezas de mobiliario y equipo existentes en las habitaciones. En los dormitorios se incluyeron los siguientes items: camas, ropero, cómoda, estantes, mesas, sillas, mesitas de luz y otros. Interesaba conocer el número de estos items en cada dormitorio. Las camas de matrimonio se contaron como dos camas.

En la cocina se consideró: cocina o estufa, tipo y número, calentador o anafe, pileta o fregadero y su sustituto en caso de no existir el primero, sillas, bancos, armarios, estantes, horno, su tipo y ubicación.

En el comedor se anotó: mesas, sillas, bancos, buffet, aparador, estantes, otros.

En el cuarto de baño: bañera o tina, ducha, calefón o calentador, palan-gana, lavatorio, inodoro, presencia de agua corriente.

En la despensa: mesas, estantes, armarios, bancos.

En todos los casos se tomó nota de la cantidad de items encontrados.

- Existencia de letrina, y distancia aproximada a que se encuentra de la vivienda.

En los casos en que no había cuarto de baño, se quiso saber a que solución se recurría para efectuar el aseo personal.

- Interesaba también tomar nota de la existencia de ciertas piezas de equipo, como radio, refrigerador y máquina de coser, por considerar que constituyen factores de significancia económica y que inciden sobre la salud. Se los anotó en la habitación en que estaban colocados, ya que su ubicación suele variar en las casas.

IV -

- Se obtenían los datos sobre almacenaje en la vivienda.

Se pretende conocer la actitud del ama de casa al respecto, si se sentía satisfecha con el espacio para almacenar de que disponía, saber si había tenido problemas por falta de espacio adecuado, si desearía realizar alguna mejora en este aspecto.

- Mediante observaciones del encuestador en las distintas habitaciones, se obtenía una apreciación de si el espacio y equipo de almacenaje de que disponía la familia era o no suficiente para sus necesidades .

V -

- Esta área se preocupaba del aspecto del mejoramiento del hogar, tratando de saber qué mejoras habían realizado en los últimos cinco años, y si la familia recibió alguna clase de ayuda para efectuarlas.
- También se buscaba aquí saber qué mejoras deseaban realizar en el futuro más o menos próximo.

El cuestionario fue discutido con la Especialista de Economía del Hogar y el Especialista de Economía Agrícola del IICA, Zona Sur, quienes aportaron sus valiosas experiencias y conocimientos para su mejoramiento.

Prueba del Instrumento en el Terreno

El primer formulario diseñado se aplicó en una finca donde el ama de casa era socia de un Club de Hogar asesorado por el Instituto, obteniéndose amplia colaboración de la familia.

A raíz de esta prueba hubo necesidad de efectuar varias correcciones en el instrumento, buscando especialmente una manera funcional de recoger los datos sobre la distribución (planta) de la vivienda y los materiales de cons-

trucción. Hechos los cambios, se probó por segunda vez en una zona distinta a la anterior y también en la casa de una familia incluida en el programa de extensión del Instituto. Tras nuevas modificaciones en algunos puntos, se lo consideró adecuado a los propósitos del estudio, se lo mimeografió y utilizó en todas las entrevistas a la muestra. Posteriormente su uso indicó otros puntos que necesitan ser modificados si se lo emplea en el futuro. (*)

Recolección de la Información

La información se obtuvo por medio de entrevistas directas a las amas de casa o persona a cargo de la casa en las fincas de la muestra. Se llevaron a cabo en Enero y parte de Febrero de 1960, meses que corresponden al verano en Sudamérica y a la estación seca. Se destinaron aproximadamente 20 días completos a esta parte del trabajo.

Las entrevistas fueron realizadas por la autora en 37 casos y por cuatro estudiantes de Economía del Hogar en Extensión en 15 casos. Se visitaron 52 familias, llenando el cuestionario durante la entrevista. Previamente se realizaba un "proceso de ablandamiento", en donde se proporcionaba al entrevistado una explicación acerca de la procedencia del entrevistador, y propósito general del estudio y su procuraba crear una atmósfera de cordialidad y cooperación, indispensable para la realización del trabajo.

Muchos de los datos se obtuvieron mediante observaciones del entrevistador, sin necesidad de preguntar a la familia. Para ello era necesario conseguir el libre acceso a toda la vivienda.

En gran número de los casos, además del ama de casa, se encontraban presentes otros miembros de la familia, quienes aportaban informaciones o comentarios.

En siete de las fincas vivían uno o más hombres solos, lo que impidió que se obtuviera información completa en todos los rubros.

En seis casos fue imposible el acceso a la casa, por lo que hubo que obtener la información mediante preguntas a la o las personas presentes. En cuatro de estos casos se trataba de hombres solos y en los otros dos, de familias completas. No se puede asegurar la veracidad de la información así obtenida.

Técnicas de Análisis de la Información

Se utilizó el método descriptivo en la mayoría de los capítulos informados. En algunos aspectos se realizó un estudio analítico con el fin de establecer correlaciones entre distintos factores.

Definición de Términos

Aljibe - Depósito subterráneo impermeabilizado, destinado a la recolección de agua de lluvias.

Aparador - Mueble utilizado en el comedor y a veces en la cocina donde se guardan generalmente platos, cubiertos, vasos y alimentos. Es parecido a un armario y forma parte de un juego de muebles.

(*) Ver el Capítulo VIII, "Consideraciones acerca de la Metodología".

Area Demostrativa del I.I.C.A., Zona Sur - Está ubicada geográficamente en las secciones policiales 11a. y 12a. del Departamento de Canelones y 2a. policial del Departamento de Florida, Uruguay. Es una zona donde se trata de demostrar las posibilidades de desarrollo mediante la concentración de esfuerzos en pequeños sectores de territorio, y donde, además, se cumplen los siguientes objetivos: (10)

1. Exhibir un modelo de desarrollo agrícola en escala reducida que sirva para educar a la opinión pública.
2. Proveer un mecanismo de cooperación para las distintas instituciones nacionales y con la asistencia técnica internacional.
3. Utilizar los recursos locales ya existentes.
4. Producir resultados aplicables a una extensa zona.
5. Vincular a la gente de campo con los técnicos y con los organismos que se ocupan de servir a la agricultura.
6. Inducir en la población rural una actitud de responsabilidad cívica y de iniciativa para resolver sus propios problemas sin depender tanto del Gobierno.
7. Enfocar los problemas integralmente.
8. Adiestrar personal técnico por medio del trabajo.
9. Coordinar en el terreno mismo la labor de diversos especialistas en forma de equipo técnico.

- Armario - Mueble con puertas, provisto de anaqueles en el interior, donde se pueden guardar una variedad de objetos.
- Baldosa - (llamada también mosaico). Tipo de ladrillo fino con que se reviste el suelo.
- Blanqueado - (o encalado). Varias manos de cal o yeso blanco diluïdos en agua cubriendo paredes, techos o fachadas de las casas.
- Bloque - Denominación dada en Uruguay a un pan formado por una mezcla de cemento y arena, destinado a la construcción de edificios.
- Bomba - Máquina para elevar el agua. Funciona con esfuerzo humano.
- Buffet - (Trinchante o trincherero). Mueble bajo de comedor, provisto de puertas y anaqueles y destinado a guardar cristal, loza, cubiertos y similares elementos. Su superficie puede utilizarse para trinchar alimentos.
- Calentador - Anafe o cocinilla de un plato, alimentado con kerosene.
- Cargador aéreo - Máquina que utiliza la fuerza del viento para generar electricidad, la que es acumulada en una batería.
- Cocina - Artefacto donde se cuecen los alimentos por medio del calor.
- Cocina económica - Aparato de hierro en el cual la circulación de la llama y el humo del fogón comunican el calor a varios compartimentos y se economiza así combustible. (*) Se la alimenta con leña o carbón por lo general.

(*) Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española. 18a. edición, Madrid, Editorial Espasa, Calpe, 1956. p. 318.

- Composición familiar - Se refiere a las personas viviendo en la casa en forma permanente (más de 6 meses al año) sin considerar allegados temporales ni visitantes ocasionales.
- Equipo del Hogar - En este caso se refiere principalmente al mobiliario, incluyendo también piezas grandes de equipo tales como cocina y refrigerador, por ejemplo. No se consideran utensilios de ninguna especie, accesorios ni adornos.
- Esquinero - Armario construido de modo que encaja en las esquinas de una habitación.
- Estante - Mueble sin puertas, provisto de anaqueles, utilizado para almacenar variedad de elementos.
- Fajina - Material usado en zonas rurales para construir paredes. Consta de un entramado recubierto de barro que forma una estructura delgada.
- Familia - Grupo de origen biológico formado, en su aspecto más elemental, por ambos progenitores y sus hijos. (*)
- Familia incluida en el programa de Extensión - Familia rural que vive dentro de los límites del Área Demostrativa. Uno o más de sus miembros participan en clubes o comités y/o reciben atención individual del Servicio de Extensión del Área.
- Farol - Fuente de luz, producida generalmente por combustión de petróleo, kerosene, nafta, etc.
- Fiambrera - Especie de jaula con paredes de malla metálica. Se coloca en sitio ventilado y se destina a guardar ciertos alimentos.
- Hormigón - Mezcla compuesta de piedras menudas y mortero de cal y arena, utilizada para construcciones.
- Ingreso del agricultor - Es el Ingreso del Negocio menos el interés de los capitales, excluyendo los capítulos "Tierra" y "Edificios y Mejoras" de los predios no explotados en propiedad. Representa lo que recibe el operador por su trabajo del año, sin incluir los "Privilegios".
- Ingreso del negocio - Es la diferencia entre el ingreso bruto y el total de gastos. Es el residuo para remunerar el trabajo del operador, el uso del capital, excluyendo los capitales "Tierra" y "Edificios y Mejoras" de los predios no explotados en propiedad. Los "Privilegios" no se incluyen en su cálculo.
- Material - Denominación dada en Uruguay al ladrillo o bloques revestidos formando la estructura de un edificio.
- Molino - Máquina para extraer agua utilizando la acción del viento.
- Operador - Persona que trabaja una finca.
- Pileta - (también: fregadero, sumidero, lavaplatos). Pila donde se lavan platos y utensilios de cocina, además de los alimentos.
- Pozo - Excavación protegida y recubierta para la obtención de agua proveniente de corrientes subterráneas.

(*) Diccionario de Sociología. Carlos A. Echánove. 2a. Ed. rev. Buenos Aires, Editorial José M. Canjica, 1957. p. 109.

Predio rural - Superficie de tierra de 1 Há. o más, dedicada a la obtención de productos agrícolas y/o pecuarios, constituido por uno o más lotes de terreno y manejados como "unidad económica", vale decir, bajo una misma administración y un mismo capital de explotación.

Privilegios - Estimación del valor vivienda y alimentos producidos y consumidos en el mismo predio.

Repisa - Anaquel adosado a la pared.

Retribución del agricultor - Es el ingreso del agricultor más los Privilegios. Es la remuneración que compensa al productor por su propio trabajo y le permite afrontar los riesgos del negocio agrícola y capitalizar su explotación.

Revoque - Mezcla de cal y arena u otro material análogo con que se cubre una pared.

Roldana - Rueda por donde corre la cuerda o cadena en una polea.

Terrón - (adobe). Masa de barro, a veces mezclada con paja, moldeada en forma de ladrillo y secada al aire. Se lo emplea en construcción de paredes o muros.

Toilet - Llamado también "tocador". Mueble del dormitorio provisto de un espejo y destinado al arreglo personal.

Limitaciones del estudio

Ellas son de órdenes distintos, como se verá a continuación:

- Las que se refieren a características personales de la autora, quien al comenzar la investigación acababa de llegar al Uruguay, país que le era desconocido, al igual que el Area Demostrativa. Además, poseía escasa experiencia en trabajos de este tipo.
- Falta de tiempo, tanto de las amas de casa que fueron entrevistadas como de las encuestadoras, estudiantes de Economía del Hogar en Extensión del IICA y la propia autora, quienes debían desarrollar un nutrido programa de estudio y trabajo durante su adiestramiento en servicio.

Además era necesario realizar con rapidez el trabajo de campo, recogiendo la información en el período de primavera y verano en que se tiene acceso a todos los lugares del Area.

- Debido al escaso tiempo disponible, a contar con pocas facilidades de locomoción y a que la responsabilidad y mayor parte del trabajo estarían en manos de una sola persona, se consideró conveniente utilizar para el Estudio de la Vivienda Rural, la mitad de una muestra de productores diseñada con el propósito de estudiar algunos resultados del Area Demostrativa.

A ello se debe que la muestra tomada constituya un bajo porcentaje del universo total, sacrificando así en parte la seguridad de ella.

- En el Area Demostrativa se carece de un criterio sociológico estricto para definir "comunidad", no habiéndose efectuado la delimitación de ellas. Por ello, si en algún momento hablamos de co-

munidad nos estamos refiriendo más bien a "paraje".

- Durante la realización del estudio la autora recibió acertada orientación de los Economistas Agrícolas de la zona, pero careció de contacto con sociólogos. Esto ha repercutido en una fuerte inclinación a considerar los factores económicos que afectan la vivienda familiar, prescindiendo en parte de lo social.

Algunos Puntos Fuertes del Estudio

Es posible indicar también algunos puntos del estudio, que se han considerado "puntos fuertes" de él:

- Se ha hecho un estudio de 46 familias con cierta profundidad, en vez de estudiar superficialmente un gran número de ellas, o de hacerlo muy profundamente con unas pocas ("Case Study").
- Se conocían de antemano una serie de características del área del estudio, lo cual permitió diseñar una muestra de la población.
- Se visitaron todas las casas de la muestra, lo cual acredita la exactitud de la información obtenida.
- Más de la mitad de las visitas fueron hechas por una misma persona, lo cual puede indicar consistencia en la técnica empleada y, por lo tanto, en la información recogida.

III - NIVEL DE VIVIENDA

Nivel de Vivienda es la expresión de la calidad de la vivienda que determina el entrevistador en forma objetiva, la cual es presentada mediante un símbolo numérico.

Para preparar el nivel de vivienda, la autora revisó algunos estudios realizados sobre niveles de vida⁽⁵⁻⁷⁾ buscando un método o sistema de clasificación y valoración de los ítems o indicadores que formarían parte del nivel de vivienda. Esos índices de nivel de vida aludidos, estaban estrechamente relacionados con un criterio económico (ingreso). En cambio, el criterio seguido por la autora en el diseño de los niveles de vivienda fue fundamentalmente el de salud, dentro de los conocimientos que poseía sobre la materia. En la literatura revisada se encontró muy poco sobre standards o normas higiénicas para viviendas rurales. Hay ciertos factores que pueden ser analizados por sentido común simplemente, como por ejemplo, el hecho de que una vivienda carezca de sistema de eliminación de excretas se considera menos satisfactorio que si tiene letrina.

En América Latina pareciera que los factores de prestigio o status social tienen más peso que los factores de salud. Así es como frecuentemente se encuentra que las casas tienen ventanas con vidrios en la sala en tanto que los dormitorios carecen de ellas, o bien, que la cocina tiene piso de tierra, mientras que la sala (que se utiliza solamente para recibir visitas) lo tiene de baldosa o madera.

A pesar de que las escalas de nivel de vida revisadas están basadas en factores económicos, de que hay poca investigación sobre índices que se

puedan utilizar, de que la tendencia natural es a clasificar desde el punto de vista de "prestigio" o "status" social, y considerando que la salud es un aspecto de gran importancia en la vida familiar, queremos sugerir aquí un índice de nivel de vivienda basado primordialmente en el factor salud.

Para establecer el nivel de vivienda se tomaron en consideración las condiciones encontradas en las casas estudiadas en el Area Demostrativa, las condiciones reales, puesto que sobre las ideales, la autora no poseía información. Estas condiciones fueron originariamente separadas en dos clases que contenían lo mejor y lo peor respectivamente. Pero como no todas las casas estudiadas caían dentro de una de ellas, sino que había un grupo que poseía características de una y otra, fue necesario asignar ciertos valores arbitrarios a las características de las viviendas, llegando así a establecer los tres niveles, denominados 2, 3 y 4. (*)

Como parte del nivel de vivienda se consideraron cuatro indicadores, a saber: a) construcción (materiales); b) saneamiento o sanidad; c) comodidades; y d) uso de espacio. Cada uno de ellos recibió un valor determinado según el criterio de la autora acerca de su importancia relativa.

Indicador	Valor
Construcción	125
Saneamiento	125
Comodidades y servicios	75
Uso de espacio	75

El índice de nivel de vivienda en cada caso será igual a la suma del valor que los cuatro indicadores alcancen para esa vivienda, dividido por 4. El máximo teórico, es 100.

Para determinar los límites correspondientes a los tres niveles de vivienda se agruparon los valores del nivel de vivienda de los 46 casos en una distribución de frecuencias. Esta a su vez fue dividida en tres grupos que corresponderían a los niveles "bajo", "medio" y "alto", o 2, 3 y 4, como los estamos llamando en este estudio.

Nivel de Vivienda	Valores o Puntos (Límites)
4	71 - 100
3	41 - 70
2	40 o menos.

Es posible que ninguna de las casas logre alcanzar el promedio teórico, pues aunque las condiciones incluidas como indicadores del nivel de vivienda fueron las que se encontraron en viviendas del área estudiada, tal vez no coincidieron todas en una misma casa.

(*) Los niveles de vivienda fueron denominados 2, 3 y 4 intencionadamente, pues se deseaba que esta numeración correspondiera con las de las clases económicas de tierras, existentes en el Area Demostrativa, para facilitar el estudio de posibles relaciones entre niveles de ingreso y de vivienda. Ya explicamos anteriormente (ver Capítulo II), que en los estudios básicos del Area, efectuados en 1953, se determinó la presencia de únicamente las clases económicas 2, 3 y 4.

Indicadores -

A. Construcción.

Nos referiremos únicamente a los materiales en que están construídas las viviendas, no a la calidad de la construcción.

Este indicador recibe un valor total de 125 puntos. Se consideró la posibilidad de realizar una doble calificación, por un lado, de la cocina, y por otro, del resto de la casa. Nos condujo a ésto el conocimiento de que en las casas latinoamericanas de zonas rurales, la cocina queda generalmente relegada a segundo término desde el punto de vista de sanidad y comodidades. Sabemos también que es en la cocina donde se almacenan, preparan y muchas veces se consumen los alimentos de la familia; en ella pasa la mujer buena parte de su día de trabajo preparando los alimentos (*) y en otras labores como planchar, remendar, etc.; en ella juegan los niños cerca de su madre y allí suele reunirse la familia, después del trabajo del día, constituyendo así un centro de actividades familiares. Todo lo expuesto servía de fundamento a la decisión de hacer una apreciación de la construcción de la cocina aparte de la del resto de la casa. Sin embargo, al no poder contar con la información original completa contenida en los cuestionarios, fue imposible realizar esta doble calificación, debiendo limitarnos a juzgar la vivienda como un todo.

Se analizó separadamente la construcción del techo, paredes, piso, cielorraso y revoque, asignando valor a cada uno de ellos:

Indicadores	Valor
Techo	30
Cielorraso	20
Pared	30
Revoque	15
Piso	30
Total ...	<u>125</u>

En los casos, muy numerosos, en que se presentaron combinaciones de materiales, se procedió a sumar el valor de todos ellos, se calculó el promedio y se asignó esta cifra como valor.

Por ejemplo, una pared formada por terrón y bloques, recibirá 10 puntos:

$$\begin{aligned} \text{Terrón: } 7.5 + \text{ bloques: } 12.5 - \text{ Total: } 20.0 \\ \text{Promedio: } 10.0 \end{aligned}$$

(*) En el estudio "Uso del Tiempo por las Amas de Casa del Area Demostrativa de San Ramón, Uruguay - 1958", realizado por la Dra. Jean Warren ella encontró que de un promedio de 12.8 horas diarias de trabajo de 25 amas de casa rurales, 4.7 hs. habían sido dedicadas a preparar las comidas, servir las y limpiar (la cocina), actividades que se desarrollan en la cocina.

<u>Materiales</u>	<u>Valor</u>
- Techo:	
* Hormigón	30
* Planchas (chapas)	20
Paja y chapa	15
* Paja	10
- Cielorraso:	
* Madera	20
* Planchada, metal desplegado o tejuela	15
Madera y paja	12.5
Madera, paja, chapa y tejuela o planchada	11.25
Madera, paja y lona	10.
Paja y chapa (o lona)	5
Paja, chapa (o lona)	5
- Paredes:	
* Ladrillo	30
* Bloque o piedra	25
Terrón y bloques	20
Fajina y ladrillos	17.5
* Terrón	15
Chapa, madera y ladrillo	15
Ladrillo, fajina y barro	13.2
* Chapas metálicas	10
Chapa y madera	7.5
Fajina y lata	5
* Madera, caña, barro, fajina (o lata)	5
- Revoque:	
Hay revoque	15
Blanqueado	5
- Pisos:	
* Madera o baldosa	30
Cemento, baldosa y madera	25
Ladrillo y baldosa	22.5
Cemento y baldosa	22.5
Ladrillo, cemento, baldosa y madera	22.5
Tierra, ladrillo, cemento, baldosa y madera.	18
* Cemento o ladrillo	15
Tierra, ladrillo y cemento	10
* Tierra	0

* Los materiales marcados con el asterisco (*) , son los materiales simples sobre cuyos valores está basada la escala.

Los demás, son los materiales compuestos o combinaciones de varios materiales simples, cuyo valor es el promedio de los valores de éstos.

B. Saneamiento o Sanidad.

Este indicador recibió un valor de 125 puntos. Incluye los siguientes aspectos: agua, cuarto de baño, sistema de eliminación de excretas, y número de personas por cama.

En aquellos casos en que existía inodoro en el cuarto de baño y letrina independiente exterior, sólo se asignaron los puntos del inodoro. El supuesto es que la familia ha mejorado su condición sanitaria, pues ahora dispone del inodoro para su uso, quedando la letrina para uso personal de la finca.

En los casos en que había una letrina independiente exterior y letrina en el cuarto de baño, dentro de la casa, se consideró que las condiciones higiénicas eran menos satisfactorias que si tenía sólo la letrina independiente exterior, y se le asignó un valor más bajo que a ésta.

Cuando existía una letrina independiente exterior y letrina en el cuarto de baño ubicado fuera de la casa, se consideró como menos satisfactorio que si tuviera sólo letrina independiente exterior, pero un poco mejor que la situación descripta anteriormente.

<u>I t e m s</u>	<u>Valor</u>
- Agua en la finca :	
Corriente en la casa (extraída con bomba o molino)	30
Acarreada (extraída con malacate o con bomba o molino)	20
Acarreada (extraída con balde y soga o roldana)	15
- Cuarto de Baño:	
. Ubicación:	
En la casa	15
Fuera de la casa	10
. Agua:	
Con agua corriente	25
. Equipo:	
Con bañera o ducha	5
Con lavatorio o palangana	5
- Eliminación de excretas:	
Con inodoro	25
Con letrina, cuarto de baño en la casa	5
Con letrina, cuarto de baño fuera de la casa	10
- Letrina:	
Letrina independiente	15
Letrina independiente + letrina en cuarto de baño, dentro de la casa	8
Letrina independiente + letrina en cuarto de baño, fuera de la casa	12

- Personas por cama:		
Una persona o menos		20
Dos personas		10
Más de dos personas		5
- Camas por persona:		
Una o más		20
0.5 a 0.9		10
0.1 a 0.4		5

C. Comodidades y Servicios.

Este indicador recibió un valor de 75 puntos. Incluye los aspectos de iluminación, cocina (estufa), pileta, y ciertas piezas de equipo, como son: radio, máquina de coser y refrigerador. Aunque los tres últimos elementos citados son identificados generalmente como factores de prestigio social, en este caso se los ha considerado por su conexión con la salud familiar. La radio, además de constituir un valioso medio de comunicación en las zonas rurales, es un elemento recreativo y como tal contribuye a la higiene mental de la familia. La máquina de coser permite al ama de casa realizar las tareas de costura y remendado con menos esfuerzo y mayor rapidez; el producto final es de mejor calidad, más resistente, provee mejor protección del ambiente exterior, todo lo cual contribuye a la satisfacción y bienestar de la familia en general. El refrigerador, adecuadamente utilizado, es muy útil para mantener los alimentos en buenas condiciones durante más tiempo, para introducir más variedad en la alimentación y contribuye también a facilitar el trabajo del ama de casa.

En el caso de la iluminación se asignó igual valor a todos los faroles o lámparas, aunque hayan ciertas diferencias entre los distintos tipos utilizados. No se midió la calidad de la luz que ellos proporcionan, pero es apreciable a simple vista la diferencia entre la luz proveniente de velas, la de lámpara (o farol) y la eléctrica. Es interesante notar que la mayor parte de la electricidad provenía de cargador aéreo y que la calidad de la luz que produce es bastante inferior a la de un motor o de la red pública. De ahí que fuera corriente encontrar otras fuentes de luz además del cargador aéreo, y también esa es la razón de que la diferencia entre los valores de electricidad y de lámpara o farol no aparece muy grande. En aquellos casos en que habían combinaciones de fuentes de luz, se asignó el valor correspondiente al promedio.

La distinción entre la cocina de kerosene y la económica era necesaria desde el punto de vista de la salud de la familia, ya que este último tipo presenta obvios inconvenientes de higiene (humo, uso de excrementos animales secos como combustibles cuando escasea la madera, etc.), y de manejo. En los casos en que había más de un tipo de cocina, se calcularon los valores promedios.

En cuanto a la pileta, nos estamos refiriendo al artefacto construído especialmente, a fin de servir para lavar equipo de cocina y alimentos. La existencia de una pileta contribuirá a la mayor higiene de la alimentación, y por lo tanto, irá a influir sobre la salud familiar. No estamos considerando que tenga agua corriente o no, ya que el agua corriente en la casa recibió crédito anteriormente.

<u>I t e m s</u>	<u>Valor</u>
- Iluminación:	
* Electrica: de cargador aéreo, motor o red pública	17.5
Farol a kerosene, farol a manti- lla y cargador aéreo	15.16
Lámpara y cargador aéreo	14.75
Farol y cargador aéreo	14.75
* Farol o lámpara	14.
Lámpara y farol	14.
Farol a kerosene y farol a mantilla	14.
Cargador aéreo y mechero	11.25
Vela y farol	9.5
* Vela o mechero	5.
- Cocina:	
* A kerosene	17.5
A kerosene y calentador	13.1
A kerosene, económica y calentador	12.7
* Económica	12.
Económica y calentador	10.5
* Calentador a kerosene	9.
* Fogón o brasero	4.
- Pileta:	
Tiene	10.
- Radio:	
Tiene	10.
- Máquina de coser:	
Tiene	10.
- Refrigerador:	
Tiene	10.

D. Uso de Espacio.

Este indicador recibió un valor de 75 puntos. Incluye dos aspectos de la utilización del espacio en las viviendas: por un lado, la existencia de ambientes separados donde puedan desarrollarse las distintas actividades de la vida familiar, y por otro, el espacio de que dispone cada individuo en la casa en general y en el dormitorio.

<u>I t e m s</u>	<u>Valor</u>
- Uso de las Habitaciones:	
Cocina, dormitorio, comedor, sala y despensa	20.
Cocina, dormitorio, comedor y sala (o despensa)	17.
Cocina, dormitorio, y sala (o co- medor)	12.5

* Los ítems marcados con el asterisco (*), son aquellos sobre cuyos valores está basada la escala.

- Uso de las Habitaciones (Cont.)	
Cocina y dormitorio	10.
Habitación única	0
- Superficie por persona:	
. En toda la vivienda:	
15 a 30 mts. ² (y más)	15.
Menos de 15 mts. ²	5.
. En dormitorio:	
8 mts. ² , o más	20.
Menos de 8 mts. ²	5.
. Personas por dormitorio:	
Una persona por dormitorio o menos	20.
Dos personas por dormitorio	15.
Más de dos personas por dormitorio	5.

IV - ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LAS FAMILIAS EN EL ESTUDIO

En este capítulo se discutirá la información obtenida sobre ciertos aspectos o características de las familias incluídas en el estudio o que las afectan directamente. Como tales se consideraron el tamaño y composición familiar, la retribución del agricultor (viene a ser el ingreso familiar), la tenencia de la tierra y el tipo de explotación a que dedicaban las fincas.

Tamaño y Composición Familiar -

Se exponen a continuación los datos referentes al tamaño de las familias, a la forma en que estaban compuestas y una distribución de todos los individuos estudiados agrupados de acuerdo a ciertos límites de edades.

a) Distribución del grupo estudiado.

Los grupos que se utilizaron en esta clasificación fueron determinados en forma arbitraria y tienen las siguientes características: ancianos, individuos de 60 años y más; adultos, con 20 años y más y menos de 60 años; jóvenes, con 14 años y más y menos de 20 años; y niños, con menos de 14 años.

Cuadro No. 3 - Distribución del grupo estudiado, clasificado según su edad. (Datos de 52 familias)

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY, 1960

Grupos de edades	Hombres	Mujeres	Total	%
Ancianos	20	13	33	16.5
Adultos	47	53	100	51.8
Jóvenes	13	7	20	10.3
Niños	23	18	41	21.2
Total	103	91	194	100.0

Es apreciable la existencia de una cantidad de personas mayores (68.3 % entre ancianos y adultos) que más que duplica la de jóvenes y niños (31.5 %). Estas cifras serían indicadores de un ritmo lento de crecimiento de la población, lo que estaría de acuerdo con la cifra de 1.34 % anual estimada para el Uruguay, el país de América Latina con el más lento crecimiento vegetativo de la población.

b) Composición familiar.

Se analizaron los aspectos que se refieren a cómo estaban constituidas las familias: número de personas que las formaban, sus edades y relación con el nivel o clase económica a que pertenecía la finca.

En primer término, el cuadro No. 4 nos muestra que habían familias formadas sólo por mayores (consideramos en esta categoría a las personas que viven solas), y familias donde estaban representadas dos o tres generaciones, incluyendo individuos menores de 20 años (jóvenes y niños).

Hay diferencias en la proporción de familias que tenían miembros menores de 20 años: en las clases 2 y 3 había, en las tres cuartas partes, y en la clase 4, en poco menos de la mitad.

Habían quince familias que no tenían miembros menores de 20 años. Estaban constituidas por varones ancianos o adultos que vivían solos, por parejas de ancianos o adultos, y en tres casos por ancianos y adultos. Confirmando la tendencia ya vista, es en la clase 4 donde encontramos la mayor proporción de familias formadas sólo por personas mayores - (se refiere a mayores de 20 años).

Cuadro No. 4 - Composición de las 46 familias de la muestra

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL, SAN RAMON, URUGUAY, 1960

Miembros de la familia	Generaciones	No. de Familias			Total
		Clase Económica			
		2	3	4	
Anciano solo, hombre	1	1	-	-	1
Adulto solo, hombre	1	1	2	-	3
Pareja de ancianos, solos	1	1	-	-	1
Pareja de adultos, solos	1	2	-	5	7
Ancianos y jóvenes	2	-	1	-	1
Ancianos y adultos	2	1	1	1	3
Adultos y jóvenes	2	5	2	-	7
Adultos y niños	2	4	3	2	9
Adultos, jóvenes y niños	2	1	1	-	2
Ancianos, adultos y jóvenes	3	2	-	1	3
Ancianos, adultos y niños	3	2	3	-	5
Anc. Adult. jóvenes y niños	3	2	1	1	4
Total	22	14	10	46

Otras características acerca de la composición de estas familias es que en sólo seis de ellas había igual número de personas mayores y de menores, y que sólo en cinco de ellas, la cantidad de menores sobrepasaba a la de mayores.

c) Tamaño de las familias en relación a la clase económica de la finca.

Se exploró la existencia de una relación (ó tendencia) entre el tamaño de las familias estudiadas y su nivel económico. El cuadro No. 5 nos indica que en las clases económicas 2 y 3 se concentró el mayor número de familias con cuatro miembros, en tanto que en la clase 4, el énfasis se encuentra sobre los núcleos familiares de sólo dos miembros. Lo mismo puede apreciarse en el gráfico No. 1.

La mediana para el Area en general, era de 4 personas por familia.

Cuadro No. 5 - Tamaño de las familias estudiadas en relación a su nivel económico.

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY, 1960.

No. de personas por familia	Clase Económica			Total de familias
	2	3	4	
	No. de familias			
1	2	1	-	3
2	4	1	6	11
3	3	2	1	6
4	7	6	-	13
5	4	1	-	5
6	1	1	1	3
7	1	1	1	3
8	-	1	-	1
9	-	-	1	1
Total	22	14	10	46

Si se compara el tamaño de estas familias con el de las de otros países latinoamericanos concordaremos en que son más pequeñas. Sin embargo, está de acuerdo con la tendencia de que en los niveles económico-culturales más bajos abundan las familias más numerosas, pues en el área estudiada las clases económicas 2 y 3 tienen mayor proporción de familias numerosas que la clase económica 4.

Referencias

- Clase Económ. 2
- " " 3
- ▨ " " 4

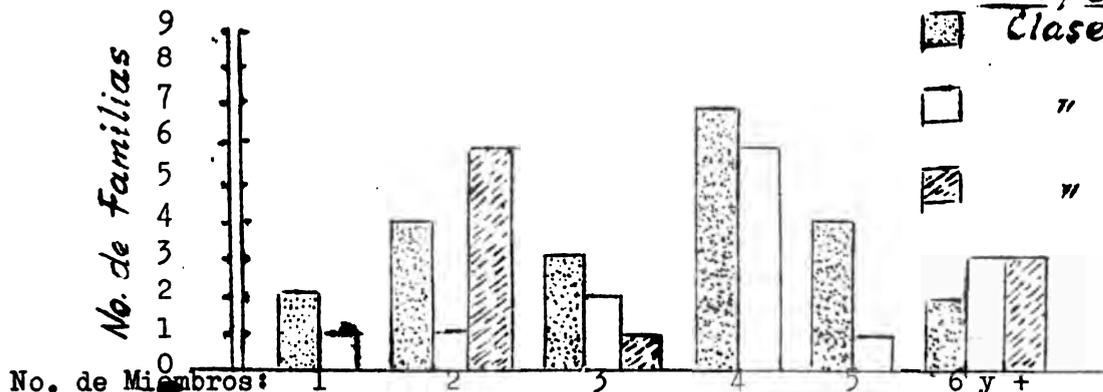


Gráfico No. 1 - Número de familias distribuidas de acuerdo a su tamaño y nivel económico.

Los ingresos de la clase 2 eran los más bajos. Si a esto añadimos el hecho de que contaban con mayor número de personas para compartirlo, podemos deducir que sus posibilidades de capitalización eran menores que en otros niveles. Lo contrario sucedía en la clase económica 4, la cual percibía los ingresos más altos y donde más de la mitad de las familias estaban formadas por dos personas apenas.

Retribución del Agricultor -

Se la ha definido como: el ingreso del agricultor (que representa lo que éste recibe por su año de trabajo) más los Privilegios (que es lo que obtiene en vivienda y alimentos para el consumo familiar). Viene a ser la remuneración que percibe el productor por su propio trabajo y con la cual podrá capitalizar su explotación, hacer frente a los riesgos del negocio y cubrir las demandas de la vida familiar.

En las 46 fincas analizadas, la retribución osciló entre \$ 14.411 y \$ 102.598 m/u, de 1959.

Cuadro No. 6 - Retribución del Agricultor e Ingresos per Capita

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY, 1960

I t e m s	Promedios por Clase Económica		
	2	3	4
Retribución (*)	2.746	11.703	21.698
Tamaño de la familia	3.63	4.2	3.7
Ingreso per Capita	756	2.786	5.856

(*) Las diferencias entre clase 2 y 3 y entre clase 2 y 4 son estadísticamente significativas al nivel del 1%. El test aplicado fue la tabla de distribución de F. (12)

Las cifras de este cuadro muestran una retribución muy baja para la clase 2, tanto en general como por persona. Esto significaría que la totalidad o casi totalidad de ella es destinada a la satisfacción de necesidades inmediatas y sentidas, tales como alimentación, vestuario, etc., indispensables para mantener la vida pero sin que se vaya a mejorar el nivel de ésta.

La vivienda constituye un factor fundamental entre los determinantes de la calidad o nivel de vida de una familia. En aquellos casos en que la retribución sólo alcanza a cubrir las necesidades más elementales, será prácticamente imposible distraer parte de ella para el mejoramiento de la casa, pasando a ser ésta una necesidad secundaria, muchas veces no apreciada como tal por el grupo familiar.

Del mismo modo, en las clases 3 y 4 donde el ingreso es mucho mayor, las posibilidades de mejorar la calidad de la vida familiar son también mayores desde el punto de vista económico y humano, ya que disponen de un nivel económico y humano más alto.

Se supuso que había relación entre la edad de la población y la retribución familiar.

Cuadro No. 7 - Distribución de la población según su edad, en relación a la retribución del agricultor.

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL, SAN RAMON, URUGUAY - 1960

Retribución (\$ m/u)	Edades de la Población				Total	%
	Ancianos	Adultos	Jóvenes	Niños		
Menos de 0	8	17	4	10	39	23.7
De 0 a 9.999	14	41	13	14	82	50.0
10.000 a 19.999	3	22	3	2	30	18.3
20.000 a 29.999	0	7	0	6	13	7.9
Total	25	87	20	32	164 (*)	

(*) El total de la población es de 176 personas. Las 12 restantes estaban distribuidas en la siguiente forma: con un ingreso de \$ 45.732.- habían dos adultos y cuatro niños; con \$ 94.395.- tres adultos y un niño; y con \$ 102.598.- un anciano y un adulto. Para los efectos del análisis de la tabla según el test de chi cuadrado, se consideró conveniente eliminar estos casos.

$N - 164 = \text{Grados de libertad} - 9$

$X^2 - 19.462$. Significativo al nivel del 0.05 %.

Con 9 g.libertad, a 0.05 corresponde un valor de 16.919 y a 0.02 corresponde 19.679

Aplicando el test de chi cuadrado a la hipótesis de nulidad, se determinó que entre la retribución del agricultor (ingreso familiar) y la edad de la población existe una asociación significativa al nivel del 5 % de probabilidad. De acuerdo con T (**), el grado de asociación entre ambos factores es del orden del 25 % (o 0.25 por unidad), positivo. (8)

Analizando las cifras del cuadro No. 7, podemos destacar que el 50 % de las personas están en el grupo que percibe entre 0 y \$ 10.000.-; casi el 85 % tiene menos de \$ 10.000.- y apenas el 26 % restante está entre \$ 10.000.- y \$ 30.000.-

Si se analiza según la edad de la población, se ve que la mayor parte de los ancianos, jóvenes y niños están en los dos grupos con menos de \$ 10.000.-. Están ahí también las dos terceras partes de los adultos. Se podría pensar que la

(..) Fórmula usada para calcular el valor de T :

$$\phi^2 = \frac{X^2}{N}$$

$$T^2 = \frac{\phi^2}{\sqrt{(s-1)(t-1)}}$$

s = al No. de hileras
t = al No. de columnas

capacidad de producción representada por los adultos es contrarrestada en parte por la alta proporción de individuos que no producen (ancianos y menores).

Por otra parte, se ve que en los dos grupos que tienen entre \$ 10.000.- y \$ 30.000.- de retribución está el 33 % de los adultos, el 25 % de los niños y una muy pequeña proporción de ancianos y jóvenes.

Esta distribución parece ajustarse al patrón lógico, que sería que los grupos que cuentan con mayor proporción de individuos de escasa o ninguna productividad tendrán ingresos menores que aquellos grupos donde la mayor parte de sus componentes están en plena capacidad de producción.

Relación del Nivel de Vivienda con la Retribución del Agricultor -

Se procuró también establecer si había alguna relación entre el nivel de vivienda y la retribución del agricultor (que viene a ser equivalente a "ingreso familiar") y se demostró que existe correlación entre las dos variables al nivel del 5 %, pero que la asociación entre ellas es de 10.69 %, o sea, que únicamente el 10.69 % de la retribución del agricultor afecta a la vivienda familiar. Cabe preguntarnos cual será la utilización del 89.31 % restante, interrogante que consideramos necesita ser investigada.

Con base en observaciones personales, suponemos que un aumento del ingreso va a tener mayor e inmediata repercusión en la finca (inversión en tierra, equipo, animales) y/o en ciertos rubros familiares considerados como "básicos", como serían alimentación y vestuario. Para que el mayor ingreso actúe sobre la vivienda, se necesitaría más tiempo que en los casos anteriores.

El coeficiente de regresión en el gráfico No. 2 fue de 0.146, lo que significa que por cada \$ 10.000.- (m/u) de aumento de la retribución del agricultor el nivel de vivienda se eleva en 0.146.

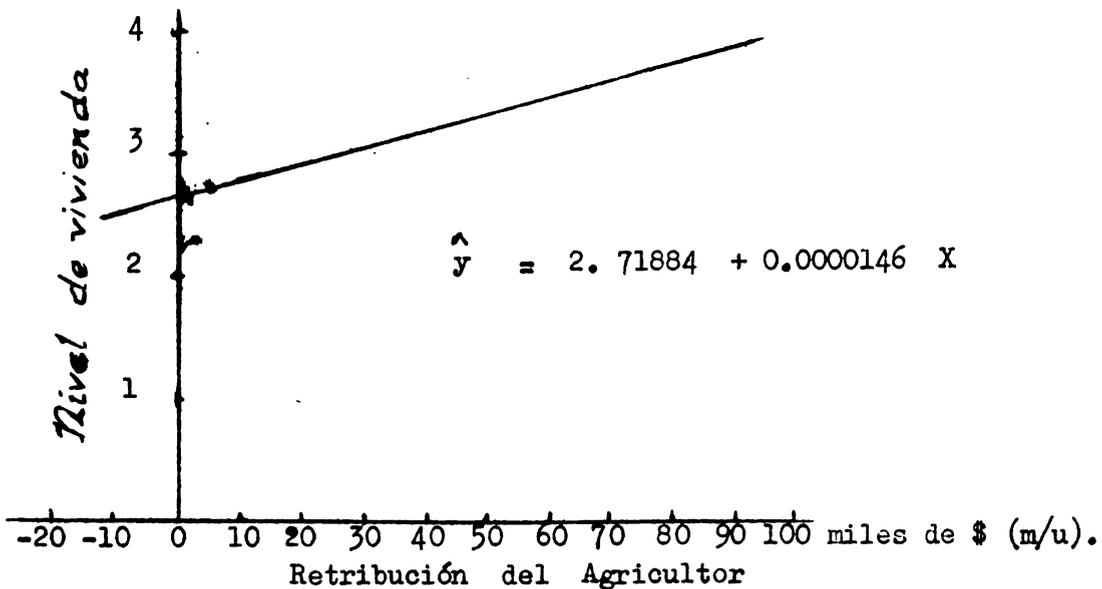


Gráfico No. 2 - Relación entre el Nivel de Vivienda y la Retribución del Agricultor

Tenencia de la Tierra en las Fincas Estudiadas -

Desde el punto de vista de la tenencia de la tierra, podemos establecer tres grupos: a) individuos estables como los propietarios (alrededor del 43 %); individuos de situación inestable, como arrendatarios y medianeros (otro 43 %); y c) un grupo de condición mixta que en parte posee alguna tierra y en parte arrienda o trabaja en medianería (13 %).

Cuadro No. 8 - Distribución de los participantes, de acuerdo al sistema de tenencia de la tierra en sus fincas.

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Tenencia	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Propietario	9	7	4	20
Arrendatario	9	5	5	19
Prop.-Arrendatario .	1	2	1	4
Prop.-Medianero	2	0	0	2
Medianero	1	0	0	1
Total	22	14	10	46

Analizando esos grupos desde el punto de vista de la clase económica a que pertenecen y del tamaño de las fincas aparecen algunas diferencias entre ellos:

- 1) De los propietarios, casi la mitad (9) pertenecen a clase 2, la tercera parte a clase 3 y la quinta parte a clase 4.
 - Entre los arrendatarios la mitad pertenece a clase 2, la cuarta parte a clase 3 y otra cuarta parte a clase 4.
 - En el grupo constituido por propietarios-arrendatarios y por propietarios-medianeros, la mitad pertenece a clase 2, la tercera parte a clase 3 y la sexta parte a clase 4.

Con respecto a los otros grupos, los arrendatarios tienen una mayor proporción perteneciente a clase 4 y los propietarios una ligera predominancia de clase 3.

- 2) En cuanto al tamaño de las fincas de cada grupo, poco más de la mitad de las de los propietarios tienen menos de 30 Hás., la cuarta parte tienen de 30 a 100 Hás., y la quinta parte tiene más de 100 Hs.
 - Entre los arrendatarios, poco más de la mitad (11) tienen menos de 30 Hás., la décima parte tiene entre 30 y 100 Hás., y la tercera parte de ellas (7) tiene más de 100 Hás.

Vemos entonces que el grupo de arrendatarios trabaja un mayor número de fincas grandes (de más de 100 Hás.) que los otros dos grupos.

La autora pensó que podría existir alguna relación entre la estabilidad de la familia en la finca y la calidad o nivel de su vivienda. La hipótesis era que este nivel sería más alto para las familias dueñas del predio que explotaban.

Cuadro No. 9 - Relación del nivel de la vivienda familiar y la tenencia de la tierra de las 46 fincas -

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY, 1960

Nivel de Vivienda	Tenencia de la Tierra			
	Propietario.	Arrendatario.	Otros	TOTAL
2	8	7	3	18
3	8	8	3	19
4	4	4	1	9
Total	20	19	7	46

Aplicando la prueba estadística del X^2 (chi cuadrado) a la hipótesis de nulidad, no se encontró relación significativa entre el nivel de la vivienda y la tenencia de la tierra de las fincas. Esto indicaría que la hipótesis enunciada anteriormente parece ser falsa.

Tal vez dos factores analizados anteriormente, -la mayor proporción de fincas grandes y de clase económica 4-, que caracterizan a los "arrendatarios" pueden ser los determinantes, al menos en parte, de que a pesar de su situación de inestabilidad, su nivel de vivienda sea semejante o más alto que el de los propietarios.

Además, hay que tomar en consideración que las fincas que se arriendan, por lo común están provistas de una vivienda para la familia, la cual añade valor a la finca. Así, los arrendatarios no necesitarían invertir mucho en este aspecto. En cambio, podría ser que los propietarios prefieran dedicar sus ingresos en primer término a pagar la propiedad y capitalizar el negocio, y en segundo término a la casa y otras necesidades familiares.

Es indudable que en este caso no contamos con información suficiente para sacar conclusiones sobre la relación que puede existir entre el nivel de vivienda y la tenencia de la tierra, y que este problema puede merecer mayor estudio en el futuro.

Tipo de Explotación a que Están Dedicadas las Fincas Estudiadas -

Se puede decir que en las fincas del Area hay varios rubros de explotación agropecuaria, pero por lo general hay uno que predomina otorgándole características definidas que sirven de base a un agrupamiento o clasificación.

El tipo de explotación a que están dedicadas las fincas guarda relación con la clase económica de ésta y suponemos que con el nivel de la vivienda familiar.

Cuadro No. 10 - Distribución de las 46 fincas, de acuerdo al tipo de explotación que realizan

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY - 1960.

Tipo de Explotación	Clase Económica			TOTAL
	2	3	4	
Lechería	1	5	7	13
Mixta	6	3	-	9
Producción animal mixta	5	2	1	8
Subsistencia	5	-	-	5
Avicultura	4	-	-	4
Compra-venta ganado .	1	1	2	4
Agricultura intensiva	-	2	-	2
Sin información	-	1	-	1
Total	22	14	10	46

Podemos observar que en las clases 2 y 3 había mayor diversidad en los rubros de explotación que efectuaban, en tanto que en la clase 4 se encontraba mayormente concentrado en el de "lechería".

Se analizarán a continuación los rubros que figuren en el cuadro No. 10.

Lechería : el rubro fundamental de este grupo es la venta de leche. La mayor cantidad de estas fincas se encuentra en el nivel económico más alto del Area, clase 4, y parte en clase 3.

Se caracteriza por: capitalización del negocio, mayor uso de crédito -tanto porque tienen facilidad para obtenerlo como porque las aprovechan-, buena distribución del trabajo, ingresos constantes.

Poco más de la mitad de estos casos tenía nivel de vivienda 3 y la tercera parte tenía nivel 4.

Mixta : son fincas con explotación diversificada, en donde se da similar importancia a rubros de producciones hortícolas y de animales. En este grupo se pueden ubicar fincas de clase 2 que no han llegado aún a la mayor dedicación a un rubro principal, y algunas de clase 3.

El nivel de la vivienda familiar era 2 y 3 en la misma proporción que la clase económica.

Producción animal mixta : estas fincas en su mayor área están dedicadas a la crianza y engorde de animales con producción estacionaria. En general, se pueden situar en un nivel económico medio, ya que el hecho de tener animales implica cierta capitalización. En este caso, poco más de la mitad pertenecían a clase 2 y el resto a clases 3 y 4. Su nivel de vivienda era 2 en la mitad de los casos y en casi todos los demás era 3.

Subsistencia : la explotación está diversificada en rubros hortícolas y, en pequeña escala, producción animal. Corresponde al nivel más bajo que se pueda encontrar. No permite capitalizar el negocio y en general, sólo alcanza a cubrir las necesidades del grupo familiar. Todas estas fincas pertenecían a clase 2 y con una excepción, su nivel de vivienda era también 2.

Avicultura : se trata de fincas con explotación diversificada en varios rubros, pero teniendo el avícola como el principal de ellos. Actualmente representan las fincas de mayor capitalización. Han utilizado crédito concedido mediante programas especiales de la Banca Oficial del Uruguay.

Todas estas fincas pertenecían a la clase económica 2 y la mayoría tenía nivel de vivienda 2.

Compra-venta de ganado : estas fincas en su mayor extensión se dedican al pastoreo para crianza y depósito de animales destinados a la venta. Los niveles económicos de estos operadores no corresponden a lo derivado del uso exclusivo de la tierra, sino de una actividad comercial. La mitad de los casos pertenecían a la clase económica 4 y el resto a las clases 2 y 3.

En cuanto al nivel de vivienda, el de la mitad era nivel 3 y el resto tenía nivel 2 y 4.

Agricultura intensiva : en este caso los ingresos provienen de cultivos hortícolas, frutícolas y de explotaciones animales menores. Corresponden a un nivel económico medio, clase 3. Su nivel de vivienda era también 3.

Sus características son: un mejor aprovechamiento de la mano de obra, mejor distribución del trabajo, mayor uso de conocimientos técnicos, los ingresos son continuos, y, en general, tienen posibilidades de mejorar.

En el cuadro siguiente podemos ver lo que comentábamos al analizar cada tipo de explotación, y es que, en general, parece existir relación entre el nivel de la vivienda familiar y la explotación a que está dedicada la finca. Este último factor a su vez tiene relación con la clase económica a que pertenece la finca.

Cuadro No. 11 - Relación entre el tipo de explotación de las fincas y el nivel de la vivienda familiar.

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY - 1960

Tipo de Explotación	Nivel de Vivienda			TOTAL
	2	3	4	
Lechería	1	6	6	13
Mixta	5	4	0	9
Prod. animal mixta	5	2	1	8
Subsistencia	2	3	0	5
Avicultura	3	1	0	4
Compra-venta de ganado ..	1	2	1	4
Agricultura intensiva ...	0	1	1	2
Sin información		1		1
Total	17	20	9	46

El test de X^2 indicó que existe una tendencia a que estos factores se encuentren asociados (la probabilidad obtenida fue del 20 al 10 %).

El gráfico No. 3 ilustra la información anteriormente expuesta

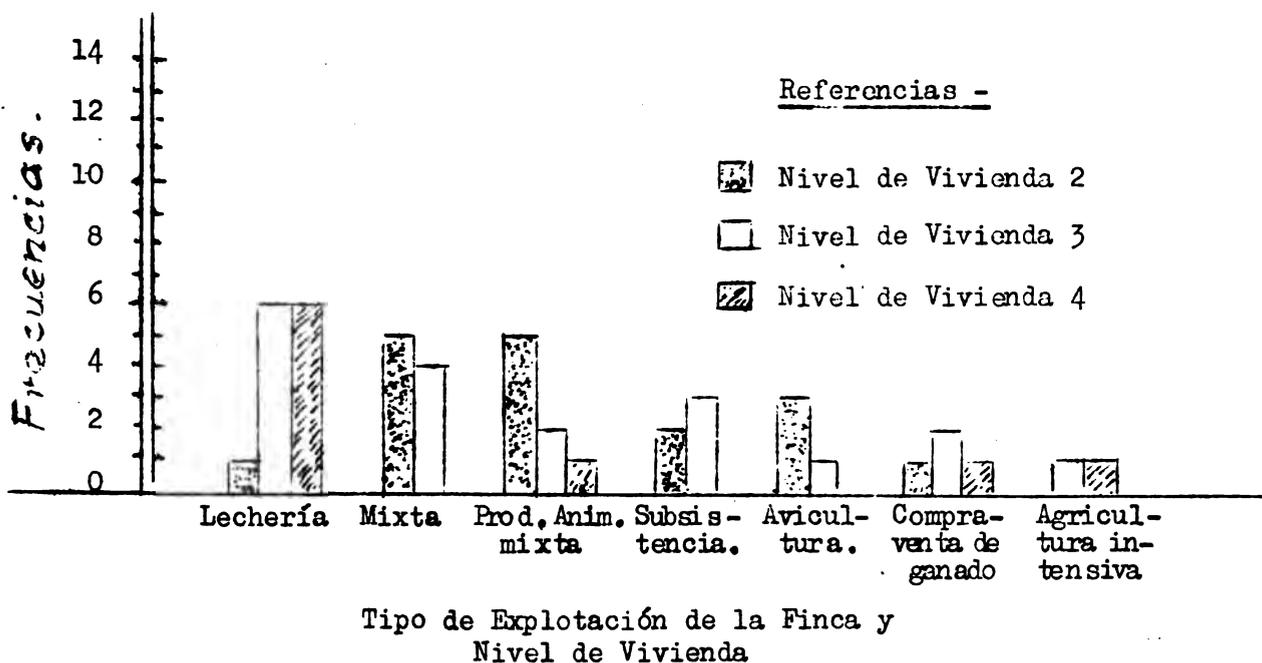


Gráfico No. 3 - Relación del Tipo de Explotación de la Finca y el Nivel de la Vivienda

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY. 1960

De acuerdo a estudios realizados en función a la oportunidad económica de las fincas, todas aquellas empresas que tienden a intensificar los cultivos y a aumentar los rendimientos de producción animal mediante la aplicación de normas técnicas, consiguen elevar sus ingresos. En esto interviene también la actitud del productor que trata de utilizar el crédito en tal forma que incrementa la capitalización de la finca. En esta situación se encuentran actualmente las fincas de clase económica 2 cuyos trabajadores están operando con el crédito avícola y hortícola. Los programas de Extensión Agrícola del IICA, Zona Sur, se han desarrollado fundamentalmente con este grupo de productores, los que representan 1.100 fincas del Area Demostrativa.

Entre los productores que se encuentran en proceso de evolución, no se nota una repercusión inmediata sobre el hogar sino en la capitalización de la explotación. En muchas fincas que están en una etapa más evolucionada de este proceso, sí se ha podido apreciar una incidencia en el mejoramiento de la vivienda. Esta se ha traducido tanto en la construcción de nuevas viviendas, como en mejoramientos de algunas, y en la adición de algunos servicios como luz eléctrica, agua, instalaciones sanitarias.

Relación del Nivel de Vivienda con el Nivel Económico de las Fincas Estudiadas -

Al establecer la relación entre la clase económica y el nivel de la vivienda familiar de las fincas estudiadas, se buscaba verificar la hipótesis que

fuera enunciada en el Capítulo I : "El nivel de vivienda de las familias rurales del Area Demostrativa está relacionado con el nivel económico de la finca". Este estudio ha demostrado que existe una asociación significativa entre las dos variables. O sea, que a un nivel económico alto, corresponde un nivel de vivienda alto.

Cuadro No. 12 - Relación del nivel de la vivienda familiar con el nivel económico de las fincas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY - 1960

Nivel de Vivienda	Clase Económica			TOTAL
	2	3	4	
2	15	2	0	17
3	7	10	3	20
4	0	2	7	9
Total ...	22	14	10	46

N - 46

χ^2 - 17.65 . Significativo al nivel del 0.01 %

Con 1 g.libertad, a 0.01 % corresponde un valor de 6.635 (o sea, ese es el tamaño máximo que χ^2 puede alcanzar por casualidad en un caso de cada 100.).

Aplicando la prueba estadística de χ^2 (chi cuadrado) a la hipótesis nulidad, se determinó que entre las variables clase económica y nivel de vivienda existe una asociación significativa al nivel del 1 % de probabilidad.

De acuerdo con T (●), el grado de asociación entre ambos factores es del orden del 61.94 % (o 0.6194 por unidad), y positivo.

El examen del cuadro No. 12 nos indica que las dos terceras partes de las casas de clase económica 2 están en el nivel de vivienda correspondiente (nivel 2), y que una tercera parte se encuentra en el nivel de vivienda siguiente (nivel 3).

De la clase económica 3, más de las dos terceras partes están en el nivel de vivienda correspondiente y apenas la séptima parte están en el nivel superior (nivel 4).

En cuanto a la clase económica 4, más de las dos terceras partes están en el nivel de vivienda correspondiente (nivel 4) y el resto se encuentra en el nivel inferior (nivel 3).

Podemos decir que las clases económicas 2 y 3 están más cercanas entre sí y que posiblemente con un menor esfuerzo económico, una vivienda puede subir del nivel 2 al 3. Para ir del nivel 3 al 4, el esfuerzo económico será necesariamente mayor que en el caso anterior.

(●) Ver la fórmula usada para el cálculo de T, en la página 26 .

Sería necesario estudiar los factores educativos y culturales que tienen influencia sobre esta elevación del nivel de la vivienda familiar rural, a fin de contar con suficientes elementos para planear programas efectivos de mejoramiento de la vivienda.

V - DESCRIPCION DE CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION, USO DE ESPACIO
Y FACTORES DE SANIDAD DE LAS VIVIENDAS ESTUDIADAS.

En este capítulo se describirán algunas características de las viviendas estudiadas. Nos referiremos a los siguientes aspectos: materiales de que están construídas las viviendas, distribución de las viviendas en unidades o cuerpos, uso hecho del espacio en las viviendas y algunos factores que tienen que ver con la salud familiar; cuales son el número de personas por cama y la ventilación de los dormitorios.

Materiales de Construcción de las Viviendas Estudiadas -

Se estudió la construcción de las viviendas en sus diferentes partes, tomando en cuenta casi únicamente los materiales de que estaba construídos: el techo, paredes y piso en cada habitación de la casa. Se consideró también si existía alguna terminación, como revoque u otra, en las paredes, y cielorraso en el techo.

En algunos casos se contaba con información acerca del estado de la construcción, pero consideró que no era suficiente para juzgar la calidad de construcción de las 46 viviendas, por lo que se limitó el análisis al de los materiales de construcción.

Cuadro No. 13 - Materiales de construcción de los techos de las viviendas estudiadas.

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY. 1960.

Materiales de Construcción	Clase Económica			TOTAL
	2	3	4	
Paja	14	1	2	17
Chapa metálica ...	2	11	4	17
Chapa no metálica .	-	-	2	2
Hormigón	1	-	-	1
Paja, chapa metálica	5	1	1	7
Chapa metálica, cha pa no metálica ...	-	1	1	2
Total	22	14	10	46

Estudiando la lista de materiales de construcción de los techos encontramos desde la paja, el material más barato y rústico, hasta el hormigón, que se puede considerar el más sólido de todos. La paja y las chapas metálicas son, evidentemente, los materiales preferidos en todos los niveles económicos y especialmente en las clases 2 y 3, donde aparecen formando casi la totalidad de los techos.

Las chapas no metálicas, solas o en combinación con chapas metálicas, y el hormigón son los materiales menos favorecidos. El hecho de que en clase 4 encontremos dos viviendas con techo de paja nos está confirmando que este material posee algunas características que lo hacen apreciable. Además de ser de bajo costo, se dice que mantiene las habitaciones frescas en verano y conserva el calor interior en invierno. En el cuadro No. 14 vemos que en 10 casos se lo ha utilizado para construir el cielorraso, dos de los cuales pertenecían a clase 4 y otros cuatro a clase 3.

Cuadro No. 14. Existencia de cielorraso y material de construcción de ellos en las viviendas estudiadas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY - 1960

Existencia y material de construcción	Clase Económica			TOTAL
	2	3	4	
No hay	16	1	2	19
Paja	4	4	2	10
Metal desplegado	-	1	-	1
Madera	-	5	3	8
Madera, paja	-	1	-	1
Paja, chapa no metálica	-	1	-	1
Paja, madera, lona	-	-	1	1
Paja, madera, chapa no metálica, tejuela	-	-	1	1
Paja, chapa metálica, planchada, madera	-	-	1	1
Sin información	2	1	-	3
Total	22	14	10	46

Del cuadro anterior se desprende que el cielorraso falta en poco más de la tercera parte de las viviendas (19).

Entre los materiales de construcción preferidos aparecen nuevamente la paja, sola en 10 casos y en otros 5 en combinaciones con madera, chapas, lona y tejuela.

En la clase económica 2 existe cielorraso en menos de la quinta parte de los casos (4), siendo todos ellos de paja.

En la clase 3 aparece en la gran mayoría (12 casos), siendo la mitad de ellos de paja y el resto de madera y metal desplegado.

En la clase 4 se encuentra también en la gran mayoría de los casos (8), de los cuales más de la mitad son de paja y el resto de madera.

A continuación, se inserta el cuadro No. 15, con indicación de los materiales de construcción de las paredes de las viviendas estudiadas.

En estas viviendas, los materiales más populares para la construcción de las paredes fueron la fajina y el ladrillo, solos, o en combinación con otros elementos.

Cuadro No. 15 - Materiales de construcción de las paredes de las viviendas estudiadas -

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY - 1960.

Materiales de Construcción	Clase Económica			TOTAL
	2	3	4	
Terrón	6	-	-	6
Fajina	9	1	-	10
Ladrillo	2	8	9	19
Bloque	-	1	-	1
Fajina, lata	1	1	-	2
Fajina, ladrillo ...	-	1	-	1
Bloque, ladrillo ...	1	-	-	1
Terrón, bloque	1	1	1	3
Chapa metálica, madera	1	-	-	1
Ladrillo, fajina, barro	-	1	-	1
Madera, ladrillo, cha pa metálica	1	-	-	1
Total ...	22	14	10	46

El terrón, conocido también por adobe, es una especie de ladrillo o pan hecho de barro secado al sol, más sólido que la fajina, a la vez que constituye un mejor aislador del medio exterior. La fajina, que es sólo un armazón de maderos recubiertos de barro forma un muro delgado y poco resistente, que necesita frecuentes reparaciones. Estos son materiales característicos de los niveles económicos más bajos, y el cuadro No. 15 nos confirma que abundan especialmente en las viviendas de la clase 2 - (hay en 17 casos de las 22 viviendas estudiadas).

El ladrillo y los bloques (de cemento y arena), fueron los mejores materiales encontrados en el Area, los más sólidos y resistentes y también los de costo más alto. La gran mayoría de las clases 3 y 4, los usaban en sus viviendas.

Se observó también durante la recolección de la información, si las paredes tenían algún tipo de terminación, encontrándose que ésta existía en menos de la mitad de las casas de la clase 2.

En las clases 3 y 4, la mayoría de las paredes estaban revocadas, o sea, cubiertas con una mezcla de cal y arena, y por lo general pintadas.

En el cuadro No. 16, que se expone a continuación, se indica la existencia y tipo de terminación de las paredes de las viviendas estudiadas, interior y exteriormente.

El ítem "blanqueado", consiste en tener las paredes pintadas con cal o yeso diluidos en agua, lo que es comúnmente usado sobre paredes de barro. Esta es la pintura utilizada en las viviendas de clase económica 2 y en muchas de la clase 3.

Cuadro No. 16 - Existencia y tipo de terminación de las paredes de las viviendas estudiadas, interior y exteriormente
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Terminación Paredes	Clase Económica			TOTAL
	2	3	4	
<u>Interiores:</u>				
No hay	14	1	-	15
Blanqueado	2	1	1	4
Revoque	3	10	8	21
Sin información .	3	2	1	6
Total ...	22	14	10	46
<u>Exteriores:</u>				
No hay	14	1	-	15
Blanqueado	2	-	-	2
Revoque	3	8	8	19
Sin información .	3	5	2	10
Total ...	22	14	10	46

En lo que respecta a los pisos, se determinó la existencia de materiales de distinta calidad, costo e higiene, variando desde la tierra apisonada hasta la madera. Un hecho curioso es que sólo un poco más de la mitad de las casas tenían el piso de todas las habitaciones del mismo material, y que de esa cantidad habían 20 que lo tenían de tierra.

Cuadro No. 17 - Materiales de construcción de los pisos de las viviendas estudiadas
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL - SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Material de Construcción	Clase Económica			TOTAL
	2	3	4	
Tierra	17	2	1	20
Cemento	1	2	2	5
Baldosa	-	2	-	2
Cemento, baldosa	-	2	4	6
Tierra, cemento	3	1	-	4
Ladrillo, baldosa	-	2	-	2
Tierra, ladrillo	1	-	-	1
Cemento, madera	-	1	-	1
Baldosa, madera	-	-	1	1
Tierra, ladrillo, cemento ..	-	1	-	1
Cemento, baldosa, madera .	-	-	1	1
Tierra, ladrillo, cemento, baldosa, madera	-	-	1	1
Ladr.Cement.Baldosa,madera	-	1	-	1
Total ...	22	14	10	46

Se puede apreciar de estas cifras, que los materiales de uso más frecuente eran: tierra, cemento y baldosa, en muchos casos en combinación con otros materiales como ladrillo y madera.

Tierra, sola o en combinación con cemento o ladrillo formaba casi la totalidad de los pisos de las casas de Clase 2. Por la calidad del servicio que presta, constituye el material más pobre que se pueda encontrar.

En clase 3, poco más de la cuarta parte de las casas (4) tenían piso de tierra, sola o en combinación, y el resto (10 casos) lo tenían de cemento o baldosa, solos o juntos con otros materiales como ladrillo y madera.

De las viviendas de clase 4 había una con piso de tierra. Las nueve restantes los tenían de cemento, baldosa y madera, combinados en la mayoría de ellos.

De esta característica de las viviendas estudiadas, que como tal se consideró la de los materiales de que estaban construídas, ha sido apreciable la diferencia existente entre las fincas pertenecientes a las tres clases económicas, quedando los materiales más pobres en la clase 2 y los mejores en la clase 4.

División de la Vivienda en Unidades o Cuerpos -

Una característica curiosa que presentan las viviendas del área estudiada es la de estar formadas por varios cuerpos o secciones de edificios, a los que en este estudio hemos denominado "unidades de vivienda". La casa de una finca cualquiera suele presentar al observador el aspecto de un pequeño pueblo. Lo corriente es que estas unidades agrupen, por un lado los dormitorios y por otro, la cocina y comedor.

Al preguntar a algunas personas, por medio de una charla informal, acerca de las razones de esto, las respuestas coincidieron para indicar el factor hábito, o más bien la tradición, como el determinante. "La casa de mis padres era así y siempre estuvimos muy bien. ¿Por qué voy a querer yo que la mía sea diferente?" Tal parecía ser el razonamiento que expresó un buen número de las personas interrogadas. Al comentar algunos de los inconvenientes que presenta esta disposición -tener que atravesar un patio descubierto en días de lluvia o noches de frío para llegar de la cocina al dormitorio, por ejemplo, la respuesta generalmente fue: "Una ya está acostumbrada ...".

Un motivo al que se puede atribuir, al menos en parte, esta separación de edificios, es a querer alejar la cocina del resto de la casa para evitar el peligro de incendio, el calor y el humo producidos por la cocina de leña o carbón. Este es un hecho que se presenta en las viviendas rurales en muchos países latinoamericanos.

El cuadro No. 18 muestra la relación establecida entre la clase económica a que pertenecen las familias y el número de unidades que componen sus viviendas. Es de notar que en la clase 2 más de la mitad estaban divididas, encontrando varias con tres y una con cuatro cuerpos, en tanto que en la clase 3 apareció dividida la tercera parte, principalmente en dos secciones.

En la clase 4 encontramos que tan sólo la quinta parte estaba formada por dos unidades. En este último caso podríamos atribuirlo a que, al tener en general un nivel superior, las cocinas de que disponen son también mejores (ver cuadro No. 33).

Cuadro No. 18 - Número de unidades que forman las viviendas estudiadas
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Clase Económica	No. de Unidades de Vivienda				TOTAL
	1	2	3	4	
2	9	9	3	1	22
3	9	4	1	-	14
4	8	2	-	-	10
Total ...	26	15	4	1	46

Si consideramos las diferencias del nivel cultural que caracterizan a las clases económicas, comprobaremos que al nivel más bajo le corresponde ser el principal continuador de esta tradición.

Al analizar estos datos del estudio, la autora ha sentido la necesidad de contar con mayor información para poder profundizar fundamentalmente en los aspectos culturales originarios de estos hechos.

El cuadro anterior nos indicó que a nivel económico más bajo correspondía mayor proporción de casas divididas en 2, 3 y 4 cuerpos. Se pudo comprobar que los materiales de construcción varían en buen número de los casos, como se aprecia en el cuadro siguiente.

Cuadro No. 19 - Viviendas formadas por más de un cuerpo o unidad, construídas con iguales o distintos materiales
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL, SAN RAMON, URUGUAY. 1960

I t e m	No. de Unidades			Total
	2	3	4	
• Clase Económica 2 :				
De igual material de construcción	2	3	-	5
De distintos materiales de construcción	7	-	1	8
Sub Total	9	3	1	13
• Clase Económica 3 :				
De igual material de construcción	-	-	-	
De distintos materiales	4	1	-	5
• Clase Económica 4 :				
De igual material	-	-	-	-
De distintos materiales	2	-	-	2
Total general ..	15	4	1	20

En la clase 2, más de la mitad de las viviendas que estaban divididas muestran diferencias en los materiales con que estaban construídas sus unidades. En la clase 3, donde la tercera parte de las casas estaban divididas, las unidades que las formaban eran todas de diferentes materiales. En la clase 4, donde sólo la quinta parte de las casas estaba dividida, vemos que también los cuerpos o unidades estaban construídos de diferentes materiales.

Uso del Espacio en las Viviendas Estudiadas -

Se consideró de interés analizar la distribución y utilización del espacio en las viviendas para determinar si existían diferencias entre los niveles económicos y para conocer si el espacio disponible para cada persona era suficiente o no, de acuerdo a ciertas especificaciones o normas en vigencia en el país o internacionalmente.

1. Superficie utilizada en las viviendas.

La "superficie utilizada" es la suma de la superficie de todas las habitaciones en uso en la vivienda. La "superficie utilizada por persona" se determinó dividiendo la superficie utilizada en la vivienda por el número de personas que la habitaban. (*) En ambos casos se calcularon los promedios correspondientes a cada clase económica para efectuar comparaciones.

Cuadro No. 20 - Superficie (en mts.² redondeados al entero) utilizada en las viviendas estudiadas, y superficie utilizada por persona

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY, 1960

Item (..)	Mts. ² Promedio			Promedio del Area
	Clase	Económica		
	2	3	4	
Mts. ² por vivienda	72	108	159	113.0
Mts. ² por persona	23	27	60	36.6

(..) Se hizo la suposición de que había alguna relación entre la superficie de la vivienda y la clase económica de la finca. El test de chi cuadrado, indicó que parece haber una tendencia a asociación entre ambos factores. -----

Los promedios obtenidos de la superficie de vivienda utilizada en cada clase económica, nos indican una diferencia apreciable. Vemos que las casas en el nivel económico más alto poseían mayor superficie que la de los niveles bajos. Los promedios de mts.² de superficie utilizada por persona aumentan en forma notoria de clase 2 a clase 4, aun que la diferencia más evidente se estableció entre la clase 3, con 27 mt.², y la clase 4, con 60 mts.², y entre las clases 2 y 4.

(*) Como se explicó en "Preparación del Instrumento", Capítulo II, pág. 17, el tamaño de las habitaciones se midió en forma aproximada mediante pasos regulares del encuestador. Se midió así el ancho y largo de cada habitación. Más tarde se convirtieron los pasos a cms. para calcular la superficie.-

En un estudio efectuado por becarios y personal del CINVA (Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento de la OEA), en San Jerónimo, comunidad rural de Antioquia, Colombia, en 1958, se encontró que en general, las casas tenían de 20 a 40 mts.² y que cada persona disponía de alrededor de 2 a 6 mts.² en la totalidad de la casa. Estas cifras son mucho más bajas que las encontradas en el área de San Ramón, y ello podría llevar a suponer que el nivel de vivienda en San Jerónimo sea inferior al de San Ramón.

En estudios realizados por la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República de Montevideo, se han empleado los siguientes criterios respecto a superficie por persona en las viviendas:

- Menos de 15 mts.² : inaceptable
- De 15 a 30 mts.² : aceptable
- Más de 30 mts.² : más de lo necesario

Las viviendas económicas en el Uruguay se construyen con un mínimo de 15 mts.² por persona.

Comparando los criterios expuestos con los promedios obtenidos en el área estudiada, nos encontramos con que las clases 2 y 3 están por encima del límite de los "aceptable" y que la clase 4 dispone de "más de lo necesario".

Empleando el criterio anterior acerca de la superficie por persona para agrupar las viviendas, se pensó en explorar la relación entre los factores "superficie por persona" y "nivel de la vivienda". Este criterio había sido a su vez utilizado anteriormente como parte de un indicador del nivel de la vivienda.

Cuadro No. 21 - Superficie utilizada por persona en la vivienda en relación al nivel de ella

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY - 1960

Superficie utilizada por persona	Nivel de Vivienda			Total
	2	3	4	
Menos de 15 mts. ²	5	3	1	9
15 a 30 mts. ²	11	7	2	20
Más de 30 mts. ²	1	10	6	17
Total	17	20	9	46

N - 46 Grados de libertad - 4 χ^2 - 11.419

Significativo al nivel del 5 % de probabilidad.

Con 4 g.libertad, a 0.05 corresponde un valor de 9.488 y a 0.02 corresponde 11.688.

Aplicando el test de chi cuadrado a la hipótesis de nulidad, se determinó que la superficie de la vivienda utilizada por persona y el nivel de la vivienda están asociados significativamente al nivel del 5 % de probabilidad. Según T, el grado de asociación es de un 35 % (o.35 por unidad).

2. Superficie de las viviendas dedicada a dormitorios.

Entre las habitaciones que forman la vivienda, el dormitorio asume especial importancia desde el punto de vista de la salud, ya que allí se permanece varias horas seguidas cada noche. En este estudio se analizan algunos aspectos como el de la superficie que corresponde a cada individuo, el número de personas que ocupan cada dormitorio y las posibilidades de ventilación de estos cuartos.

Cuadro No. 22 - Superficie dedicada a dormitorio en las viviendas estudiadas -

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL, SAN RAMON, URUGUAY - 1960

	Mts. ² Promedio			Promedio del Area
	Clase	Económica		
	2	3	4	
Mts. ² por vivienda	29	42	69	46.6
Mts. ² por persona	9	11	22	14.0

El cálculo de chi cuadrado indicó que parece no existir asociación entre la superficie dedicada a dormitorios y la clase económica de la finca.

Así como vimos respecto a la superficie total de vivienda utilizada, también en la superficie dedicada a dormitorios se apreciaron diferencias a medida que se elevaba el nivel económico. Esto sucedió tanto respecto a la superficie total de dormitorio como a lo que le corresponde a cada habitante de la vivienda. Es de hacer notar acerca de esto último, que la diferencia entre clases 2 y 3 fue muy pequeña, acentuándose entre clases 3 y 4.

El Estatuto del Trabajador Rural del Uruguay establece para dormitorios un mínimo de 17 mts.³ por persona. Aunque no tenemos el dato de la altura de los dormitorios, de acuerdo a lo que se ha observado, creemos que no los hay de menos de 2 mts. de altura. Multiplicando esta cifra por la superficie, nos da un promedio de metros cúbicos por encima de lo que indica la ley en la mayoría de los casos.

3. Número de personas por dormitorio en las viviendas estudiadas.

Las cifras que se presentan a continuación, fueron calculadas dividiendo el número de dormitorios que tenía cada vivienda por el número de personas que la habitaban y estableciendo el promedio correspondiente a cada clase económica. Es apreciable una notoria diferencia entre estos promedios, la que se acentúa especialmente entre clases 2 y 3. El promedio para el área total fue de poco menos de dos personas por cuarto.

Cuadro No. 23 - Número de personas encontradas por dormitorio en las viviendas estudiadas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY - 1960

		Personas por Dormitorio	PROM.	
Clase Económica	2	2.54	
"	"	3	1.82
"	"	4	1.39
AREA TOTAL		1.91	

La Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República ha efectuado algunas encuestas en poblaciones del interior del país. Una en 1957 en el pueblo de Young, Dpto. de Rio Negro, arrojó un promedio de 2,48 personas por dormitorio. Otra, efectuada en 1959 en Sarandí del Yi, Dpto. de Durazno, evidenció un promedio de 1.70 personas por dormitorio.

Comparando las cifras anteriores con los promedios obtenidos en el Area Demostrativa, vemos que en la clase 2 es un poco más alto que el de Young, y que el de la clase 3 es un poco más alto que el de Sarandí del Yi. El promedio general del Area vendría a ser un poco menor que el de ambos pueblos citados en conjunto (promedio 2.09).

Según la Ley de Vivienda (Housing Act) de 1935, en Gran Bretaña se considera que existe apiñamiento (overcrowding), cuando:

- Dos personas mayores de 10 años y de distinto sexo, que no sean marido y mujer, deben dormir en el mismo cuarto.
- La relación entre el área de las piezas y el número de personas, en la forma definida anteriormente, se encuentra por debajo de los siguientes mínimos:
 - Cuando la casa consiste de:
 1. Un cuarto - dos personas
 2. Dos cuartos - tres personas
 3. Tres cuartos - cinco personas
 4. Cuatro cuartos - siete personas y media
 5. Cinco y más cuartos - diez personas, con dos adicionales por cada cuarto que haya excediendo cinco.

Otras instituciones han establecido criterios diferentes sobre esta materia. El INVU (Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo) en Costa Rica ha determinado -en base a estudios socio-antropológicos efectuados en grupos culturales de países de la parte N. de América del Sur y otros. La edad de seis años para la separación de los sexos. Este se puede considerar un criterio local.

En la bibliografía revisada no se logró obtener otras informaciones sobre este aspecto de la vivienda. Por eso, aunque reconocemos que es un poco arbitrario, se utilizó el criterio que establece el Housing Act citado, para juzgar la situación de San Ramón. Del análisis individual de las familias en el estudio, se extrajeron aquellos casos en que podría existir una situación de hacinamiento y promiscuidad. Los exponemos a continuación, agrupados de acuerdo a la clase económica a que pertenecen.

Clase económica 2

a) Viviendas con un dormitorio, que era compartido por tres o más personas de

la siguiente forma;

- Dos hombres adultos, una mujer adulta, una mujer joven.
- La pareja de adultos (los padres) con un hijo joven.
- La pareja de adultos con dos hijos jóvenes.

b) Viviendas con dos dormitorios que eran compartidos por más de tres personas en la siguiente forma:

- Una pareja de adultos, una anciana, una niña, un hombre joven.
- Un anciano, tres adultos mujeres y una mujer joven.
- Una pareja de adultos, un anciano, una mujer joven.

Clase económica 3

a) Viviendas con un dormitorio, compartido en la siguiente forma:

- Una pareja de ancianos, un hombre joven.
- Una pareja de adultos, una mujer joven.

En resumen, nos encontramos con ocho casos, las tres cuartas partes de los cuales pertenecen a clase 2, donde se puede decir que existe apiñamiento de acuerdo al criterio que establece la ley de vivienda anteriormente citada.

Un aspecto que hemos considerado importante en cuanto a la higiene o seguridad de las viviendas es el del número de personas que ocupan cada cama. Lo analizaremos a continuación:

Camas por persona -

En primer lugar se determinó cual era la cantidad de camas que poseían las viviendas de los tres niveles económicos, agrupándolas para establecer la existencia de posibles diferencias.

Cuadro No. 24 - Número de camas existentes en las viviendas estudiadas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Número de Camas	No. de Viviendas			Total Area
	Clase Económica		4	
	2	3		
1	1	1	-	2
2	3	1	-	4
3	4	1	-	5
4	5	2	4	11
5	6	3	-	9
6	1	3	1	5
7	1	1	2	4
8	1	1	1	3
9	-	1	-	1
11	-	-	1	1
15	-	-	1	1
Total ...	22	14	10	46

Podemos apreciar donde se encuentra la incidencia del mayor número de camas para cada nivel económico. En la clase 2 abundan las viviendas que cuentan con dos a cinco camas; en la clase 3 las viviendas que tienen cuatro a seis camas y en la clase 4 las que tienen cuatro y siete camas. Para el Area total se observa que la mayor frecuencia está entre dos y siete camas, con una mediana de cinco.

Conocer la cantidad de camas que se encuentran en una vivienda no tiene mayor valor si no se la relaciona con la cantidad de personas que deben ocuparlas. Para obtener esa relación, se contabilizó el total de personas viviendo en la casa -incluyendo niños menores de un año- y el total de camas anotadas.(*). En los casos en que habían bebés en la familia, las cunas o camitas se contaron como una unidad. Enseguida se dividió el número de camas por el número de personas para cada vivienda y se agruparon las cifras resultantes de acuerdo al nivel económico.

El cuadro No. 25 indica la existencia de siete casos en que había menos de una cama por persona. Se encuentran en clase 2 (cuatro casos) y clase 3 (tres casos).

Cuadro No. 25 - Número de camas por persona en las viviendas estudiadas
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

No. de camas por persona.	No. de Viviendas			Total Area
	Clase Económica			
	2	3	4	
0.4	1	-	-	1
0.6	2	-	-	2
0.7	-	1	-	1
0.8	1	1	-	2
0.9	-	1	-	1
1.	6	2	-	8
1.1	-	1	-	1
1.2	1	1	-	2
1.25	4	2	-	6
1.3	1	1	1	3
1.5	2	3	-	5
1.6	-	-	2	2
2.	2	-	4	6
2.3	-	-	1	1
2.5	2	1	-	3
3.	-	-	1	1
3.5	-	-	1	1
Total	22	14	10	46

Analizando la composición familiar de esos siete casos que tienen menos de una cama por persona, se nota que en seis de ellos los padres disponían de una sola cama. También se dieron situaciones en que probablemente dormían juntos hermanos del mismo sexo (tres niños - dos niñas - dos mujeres jóvenes) y tal vez niños y ancianos (en un caso).

Relacionando estos hechos con el promedio de 2.54 personas por cuarto para la clase 2 y con los casos de apiñamiento anteriormente

(*) Las camas de matrimonio fueron anotadas como dos camas al efectuar el relevamiento de los datos.

descritos, se encontró que parecía existir un cuadro de hacinamiento íntimamente relacionado a los factores económico-culturales que caracterizan a la clase 2 en especial y parcialmente a la clase 3.

Aparte de las situaciones de precariedad ya expuestas, el cuadro No. 25 indica también que el mayor número de casos en clase 2 se encuentra en 1. y 1.25 camas por persona; en clase 3 está en 1.5 y 1. cama por persona y en clase 4 está en 2. y 1.6 camas por persona. Es evidente el aumento de la disponibilidad a medida que se eleva el nivel económico.

La mediana para el Area total fue de 1.25 camas por persona.

Estas cifras de camas existentes en las viviendas y de camas por persona aparecen altas, especialmente si se las compara con la situación de las viviendas rurales en algunos países latinoamericanos, donde se cuenta el número de personas que ocupan cada cama.

La autora desea hacer presente que al carecer de la información relativa al número total de componentes de cada familia, no es posible establecer con exactitud si esas camas, aparentemente extras, son tales o si pertenecían a hijos que ahora viven fuera de la casa paterna.

Se pensó en probar estadísticamente la relación que parecía existir entre la disponibilidad de camas y la clase económica de la finca. Para agrupar se utilizó el criterio de si disponían de lo necesario (una cama por persona) o de más o menos de ello.

Cuadro No. 26 - Camas por persona en las viviendas, según la clase económica de las fincas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Camas por persona	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Menos de una ..	4	3	0	7
Una	6	2	0	8
Más de una	12	9	10	31
Total ...	22	14	10	46

N - 46 grados de libertad - 4 χ^2 - 7.247

Significativo al nivel del 0.20 % de probabilidad.

Con 4 g.libertad, a 0.10 corres onde un valor de 7.779 y a 0.20 corresponde 5.989.

Aplicando el test de chi cuadrado a la hipótesis de nulidad, se encontró que el número de camas por persona aparece significativamente asociado con la clase económica de la finca, pero apenas al nivel del 20 % de probabilidad. El grado de asociación es de 28 % (0.28 por unidad), según T.

Con el mismo criterio de clasificación se supuso que el número de camas por persona y el nivel de la vivienda estaban asociados. Hay que recordar que el número de camas por persona forma parte de uno de los cuatro indicadores del nivel de vivienda.

Cuadro No. 27 - Número de camas por persona y nivel de la vivienda
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Camas por persona	Nivel de Vivienda			Total
	2	3	4	
Menos de Una .	6	1	1	8
Una	7	3	0	10
Más de una .	4	16	8	28
Total ..	17	20	9	46

N - 46 grados de libertad - 4 χ^2 - 16.834
Significativo al 0.01 %.

Con 4 g.libertad, a 0.01 corresponde un valor de 13.277

Aplicando el test de chi cuadrado a la hipótesis de nulidad, el número de camas por persona apareció significativamente asociado, al nivel del 1 % de probabilidad, con el nivel de la vivienda. De acuerdo con T, el grado de asociación entre ambos es de un 65 %.

Esto vendría a confirmar la validez del uso del factor "camas por persona" como indicador del nivel de la vivienda.

4. Uso de las habitaciones en las viviendas estudiadas.

Se analizaron los distintos tipos de habitaciones existentes en las 46 viviendas, y el uso a que estaban dedicadas. En casi la totalidad de ellas había dormitorio y cocina, y también fue muy frecuente (en las 4/5 partes, encontrar un comedor. Cuarto de baño existía en cerca de la mitad de las casas y despensa y letrina en aproximadamente la tercera parte de ellas.

Cuadro No. 28 - Habitaciones destinadas a varios usos, existente en las viviendas estudiadas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Habitaciones	Clase Económica			Total Area
	2	3	4	
Total de Fincas :	22	14	10	46
Dormitorio	22 *	14	10	46
Cocina	21	13	10	44
Comedor	17	13	9	39
Sala o living ..	9	8	6	23
Cuarto de baño	3	9	9	21
Despensa	6	3	8	17
Letrina	6	6	4	16
Almacén o depósito ...	7	2	2	11
Corredor cerrado	1	2	3	6
Corredor semi-cerrado .	1	2	1	4
Dormitorio - despensa .	1	1	1	3
Pieza vacía	1	1	1	3
Comedor - sala	-	1	1	2
Pieza cerrada	-	1	1	2
Garaje	-	-	2	2

* Una casa de clase 2 tenía sólo un ambiente para todas las actividades de la familia y se lo consideró como dormitorio.

Si analizamos cada clase económica por separado comprobaremos que en la clase 2 los tipos de habitaciones más frecuentes eran: dormitorio, cocina, comedor y sala, enumerados en orden de frecuencia. En la clase 3 tenemos: dormitorio, comedor, cocina, cuarto de baño y sala. En la clase 4 había dormitorio, cocina, comedor, cuarto de baño, despensa y sala.

Es evidente que, a medida que se eleva el nivel económico de la finca aparecen en la vivienda otros tipos de habitaciones, las cuales contribuyen a la mejor salud, mayor comodidad y bienestar de sus ocupantes.

No todas las habitaciones eran utilizadas únicamente con el fin específico a que estaban destinadas. En dos casas el comedor y la sala estaban en el mismo cuarto. Es interesante anotar que, especialmente en clases 2 y 3, el comedor suele ser la habitación donde se reciben los visitantes con quienes no se tiene intimidad y que en pocas ocasiones sirve realmente como lugar donde la familia toma sus comidas. Esto se efectúa corrientemente en la cocina.

En otras tres viviendas existía un cuarto que servía a la vez como dormitorio y como despensa para guardar alimentos y otros objetos.

Ventilación de los dormitorios -

Por razones de salubridad, es necesario que cada habitación reciba una cantidad mínima de aire fresco a través de puertas y ventanas abiertas. En los climas templados últimamente se ha tendido a prescindir de la ventilación permanente y a contar sólo con la que proporcionan las ventanas. Aunque por condiciones atmosféricas sea necesario cerrarlas (*), la velocidad del aire exterior por lo general alcanza a proveer ventilación adecuada mediante infiltración.(1)

Para analizar el aspecto de la ventilación de las habitaciones no se contaba con información completa, pero sí se conocía el número de ventanas correspondientes a cada habitación por estar marcadas en el esquema de la distribución de la vivienda, junto con una indicación de su tamaño aproximado. En algunas casas se había tomado nota también de la presencia o ausencia de vidrios. Por otra parte, se contaba con las observaciones efectuadas por la autora al recorrer las viviendas en que recogió la información del estudio y las de personas que conocen muy bien la región y el modo de vivir campesino.

Presentamos a continuación un pequeño análisis de la situación que al respecto presenta cada uno de los niveles económicos:

Clase Económica 2 - Se encontraron siete habitaciones sin ninguna ventana. Cuando las hay, suelen ser muy pequeñas, por lo general sin vidrios, y aunque los tengan, existe el hábito muy arraigado de mantenerlas constantemente cerradas, tanto en invierno como en verano. Aún en pleno día, la oscuridad dentro de los cuartos es casi total y se nota en ellos la pesadez de un ambiente donde el aire no es renovado con suficiente frecuencia.

Clase Económica 3 - Apareció sólo una habitación sin ventana. Por lo general son de tamaño pequeño y mediano y casi siempre con vidrios. Se las observó abiertas con mayor frecuencia que en el grupo

(*) En invierno la temperatura baja hasta 0° C., algunas veces.

anterior, aunque en verano se oscurecen los cuartos para mantenerlos frescos.

Clase Económica 4 - Habían seis habitaciones que no tenían ventanas. Que exista una cifra casi igual a la de la clase 3 es un poco curioso y necesitaría mayor estudio, pero puede estar compensado por el hecho de que en este grupo las ventanas son bastante más grandes y se acostumbra a mantenerlas abiertas. Además, las habitaciones son más grandes y alojan un menor número de personas.

Generalmente las casas de clase económica 4, aparecieron llenas de luz y bien ventiladas.

VI - OIRAS CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS ESTUDIADAS

En el capítulo V, se analizaron ciertas características de las viviendas estudiadas, y ahora completaremos esta descripción refiriéndonos a la existencia en ellas de ciertas comodidades, servicios y equipo, y a los mejoramientos a que habían sido sometidas en los cinco años anteriores al estudio.

Servicios Existentes en las Viviendas -

Se consideraron en esta categoría la iluminación artificial, el agua para consumo en el hogar y los servicios higiénicos, incluyendo el sistema de eliminación de excretas.

1. Iluminación artificial.

Proviene de una variedad de fuentes, tales como velas, faroles alimentados con kerosene y electricidad producida por distintos medios.

Cuadro No. 29 - Iluminación artificial de las viviendas estudiadas
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY.- 1960

Tipo de Iluminación	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Farol a kerosene	8	2	3	13
Cargador aéreo (molino)	3	3	2	8
Farol a kerosene - Molino	2	3	-	5
Lámpara a kerosene	2	1	-	3
Farol a mantilla	1	2	-	3
Electricidad de motor	-	-	2	2
Lámpara - Farol a kerosene	2	-	-	2
Farol a kerosene-Farol a mantilla.	1	1	-	2
Farol a mantilla - Molino	-	1	1	2
Vela	2	-	-	2
Vela - Farol a kerosene	1	-	-	1
Lámpara a kerosene - Molino	-	-	1	1
Farol a Ker.- Farol a mant.-Molino	-	-	1	1
Electricidad pública	-	1	-	1
Total	22	14	10	46

Analizando el tipo de iluminación según la clase económica a que pertenecían las fincas se encontraron diferencias.

En clase 2 sólo seis casos cuentan con electricidad proveniente de cargador aéreo (molino), por lo general en combinación con otras fuentes como faroles o lámparas. El resto la recibía de lámparas, faroles y velas (dos casos), constituyendo este último el nivel más bajo que se encontró en cuanto a calidad de la luz producida y a su costo.

Poco más de la mitad de la clase 3 (ocho casos) tenían luz eléctrica proveniente de cargador aéreo, derivación de la red de alumbrado público (en un caso) y combinación de luz eléctrica y faroles. El resto se iluminaba con faroles y lámparas.

En la clase 4, dos terceras partes (siete casos) tenían electricidad proveniente de cargador aéreo, motor (en dos casos) y combinación de electricidad y faroles. El resto (tres casos), se alumbraba con faroles.

El alumbrado eléctrico realizado con motor o red pública proporciona mejor luz y más comodidad que el proveniente de cargador aéreo, pues al tener mayor potencia permite instalar en la casa mayor cantidad de fuentes de luz y artefactos eléctricos. Al mismo tiempo contribuye a la buena salud familiar y constituye un indicador de nivel económico más alto, sea porque su costo es mayor (caso del motor) o porque la ubicación de la finca es muy ventajosa (cuando se hace una derivación de la red pública).

2. Agua utilizada para el consumo familiar.

En relación al agua utilizada por la familia, había interés en conocer no sólo si había agua corriente, sino también la fuente de donde provenía y la forma en que era extraída.

El agua de que disponía la mayoría de las fincas (34), provenía de pozo excavado y revestido. Se encontraron también algunos aljibes, por lo general en combinación (con pozo, por ejemplo). El aljibe o cisterna, es un depósito totalmente forrado donde se acumula agua de lluvias.

En buena parte de los casos, la extracción del agua se realizaba por medio de baldes y roldana o con una sogá, con esfuerzo humano. Sólo en tres casas había bomba de mano.

Molino apareció en siete casos, en dos de ellos en combinación: con motor (1) y con roldana y balde (1).

El alto número de casos (17), que aparece sin información en el cuadro No. 30, se debe a que no en todos los casos se anotó el dato, por no haberse dado bastante claridad al respecto en las instrucciones a los entrevistadores.

El agua llegaba hasta la casa acarreada (por lo general en baldes) en 37 casos, ya que existía sistema de cañerías en sólo 9 fincas. No se recogió un dato interesante, que es la distancia del pozo de agua a la vivienda. Consideramos que sería conveniente averiguarlo mediante algún estudio posterior, así como también quien o quienes acarrean el agua del pozo hasta la casa; si es tarea del ama de casa exclusivamente o si participan otros miembros de la familia.

Otras observaciones hechas se refieren al aspecto sanitario. Se observó que la mayoría de los pozos permanecían constantemente destapados, así como también que el balde y la sogá o cadena quedaban en contacto del ambiente exterior, no guardándose mayores precauciones para asegurar la pureza del agua, la que, al parecer, tampoco era hervida o filtrada antes de utilizarla para beber.

Cuadro No. 30 - Agua para el consumo familiar: su origen, extracción y suministro a la vivienda

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY - 1960

I t e m	Clase Económica			Total
	2	3	4	
<u>Origen del Agua:</u>				
Pozo	18	11	5	34
Manantial-Pozo	3	1	1	5
Aljibe	1	2	-	3
Pozo - Aljibe	-	-	1	1
Aljibe - Manantial	-	-	1	1
Sin información	-	-	2	2
Total ...	22	14	10	46
<u>Extracción del Agua:</u>				
Balde y roldana	6	7	-	13
Balde y sogá	3	2	-	5
Molino	1	1	3	5
Bomba de mano	1	2	-	3
Molino - Motor	-	-	1	1
Molino - Roldana y balde.	-	-	1	1
Malacate	1	-	-	1
Sin información	10	2	5	17
Total ...	22	14	10	46
<u>Suministro a la vivienda:</u>				
Acarreada	22	12	3	37
Por cañerías	-	1	5	6
Por cañerías y acarreada.	-	1	1	2
Sin información	-	-	1	1
Total ...	22	14	10	46

Otro punto que necesita ser investigado es el de la distancia que media entre el pozo de agua y el pozo negro, y la ubicación de ambos. Suponemos, con base en observaciones que no pueden ser tabuladas, que ésta no sea suficiente ni la ubicación correcta para asegurar que no existan filtraciones peligrosas del pozo negro.

3. Servicios higiénicos existentes en las viviendas.

Por servicios higiénicos entendemos en este estudio lo que se refiere a sistemas de eliminación de excretas e instalaciones especiales para que la familia realice su aseo personal.

Cuarto de baño: Poco más de la mitad de las casas (24) no tenían cuarto de baño. Por tal se entiende una habitación destinada a la eliminación de excretas y al aseo personal y provista del equipo y comodidades necesarias para cumplir tales funciones. No todos los cuartos de baño existentes cumplían ambas funciones. A menudo sólo servían para la de aseo.

Haciendo un análisis de acuerdo al nivel económico, se comprobó que en clase 2 más de las tres cuartas partes (18 casos) no tenían cuarto de baño, en la clase 3, éste faltaba en la tercera parte de los casos (5), en tanto que en la clase 4 faltaba únicamente en la décima parte (un caso).

Es evidente la influencia de los factores económico-culturales en este aspecto de la vivienda rural.

Al determinar la ubicación del cuarto de baño se encontró que casi la totalidad de ellos formaba parte de la casa, mayoría que se repite en todos los niveles económicos.

Sin embargo, en algunos casos se observó que estaba anexado a algún muro exterior de la casa, sin puerta de comunicación con el interior, lo que obliga a la gente a salir de la casa para poder entrar a él. Tal vez éstos hayan sido construídos con posterioridad a la vivienda.

La tercera parte de los cuartos de baño existentes contaban con instalaciones de agua corriente, todos ellos pertenecían a las clases 3 y 4. El resto (14) recibía agua acarreada desde el exterior.

Se analizó el equipo de que estaban provistos los cuartos de baño, entendiéndose por tal, tanto las instalaciones para eliminación de excretas, como para el aseo personal. Entre las primeras se encontró la existencia de dos tipos distintos,

- a) El inodoro instalado con agua corriente, en ocho casos, dos terceras partes de las cuales estaban en clase 4 y el resto en clase 3, y
- b) La letrina de pozo seco dentro del cuarto de baño, existente en 10 casos, de los cuales más de la mitad pertenecían a clase 3, uno a clase 2 y el resto a clase 4. Es fácil comprender hasta que punto puede ser insalubre la existencia de semejante sistema de eliminación de excretas dentro de la vivienda.

Entre las instalaciones para el aseo personal, se encontraron los siguientes elementos:

- Bañera - Sólo en tres casos de clases 3 y 4.
- Lavatorio - Lo tenían doce casas de clases 3 y 4.
- Ducha - En 16 casos, más de la mitad de ellos en clase 4, un tercio en clase 3 y sólo la octava parte en clase 2.
- Calentador - Por lo general se trata de un artefacto que funciona a alcohol, el que se utiliza para calentar el agua de la ducha. Se lo encontró en cuatro casas de clase 4.
- Bidet - En dos casas de clase 4.
- Tina - Se llama así a una especie de palangana de gran tamaño que se ocupa para tomar baños. Se la encontró en tres casos, repartidos en los tres niveles económicos.

- Palangana - Es un artefacto popular, pues hay en todas las casas, o sin cuarto de baño. Reemplaza al lavatorio. Había 13 casos, casi la mitad de ellos en clase 3, la tercer parte en clase 4 y la cuarta parte en clase 2.

Cuadro No. 31 - Equipo existente en los cuartos de baño de las viviendas estudiadas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 196

I t e m	Clase Económica			Total
	2	3	4	
<u>Total de Fincas :</u>	22	14	10	46
Inodoro con agua corriente:				
No hay	4	7	3	14
Hay	-	2	6	8
Bañera :				
No hay	4	8	7	19
Hay	-	1	2	3
D u c h a :				
No hay	2	4	-	6
Hay	2	5	9	16
Lavatorio :				
No hay	4	4	2	10
Hay	-	5	7	12
Calentador :				
No hay	4	9	5	18
Hay	-	-	4	4
Bidet :				
No hay	4	9	7	20
Hay	-	-	2	2
T i n a :				
No hay	3	8	8	19
Hay	1	1	1	3
Palangana :				
No hay	1	3	5	9
Hay	3	6	4	13
Letrina interior :				
No hay	3	3	6	12
Hay	1	6	3	10

Diversos sistemas de eliminación de excretas de que disponían las viviendas

Las tres quintas partes de las casas (27) tenían alguna solución o menos adecuada para la eliminación de excretas. Decimos "más o menos cuada" porque suponemos que en algunos casos el estado de las letrinas es satisfactorio. Además, tampoco se puede considerar aceptable la existencia

de la letrina de pozo seco (pozo negro) dentro de una vivienda, como aparece en diez de las 46 casas.

Había entonces 19 casas, dos quintas partes del total, que no poseían ninguna solución para el problema.

cuadro No. 32 - sistemas de eliminación de excretas existentes en las 46 viviendas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY - 1960

Posibilidades	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Total de Fincas:	22	14	10	46
Letrina exterior solamente..	5	3	1	9
Cuarto de baño con inodoro y agua corriente	0	2	4	6
Cuarto de baño con letrina interna	1	4	1	6
Cuarto de baño con inodoro-letrina externa	0	0	2	2
Cuarto de baño con letrina interna-letr. externa ..	0	2	2	4
Total	6	11	10	27

Analizando las cifras del cuadro anterior con relación al nivel económico, nos encontramos con que poco más de la tercera parte de la clase 2 tiene alguna solución, que es, en la mayoría de los casos, la letrina exterior. En clase 3, las tres cuartas partes tienen alguna solución, la mayoría de ellos a base de la letrina ubicada en el interior o exterior de la vivienda. La totalidad de la clase 4 tiene alguna solución. En más de la mitad de los casos se trata de cuarto de baño con inodoro bien instalado (fosa séptica).

Es evidente que la calidad de la solución varía de acuerdo con el nivel económico, haciéndose más aceptable a medida que éste se eleva.

Soluciones precarias utilizadas para la eliminación de excretas y para el aseo personal cuando no hay cuarto de baño en la vivienda :

En lo que se refiere a la eliminación de excretas, se conocen varias soluciones utilizadas por la gente para reemplazar al cuarto de baño o a la letrina. Son :

- a) Matorrales que se encuentran cercanos a toda vivienda rural.
- b) Sembrados a campo abierto.
- c) Un terreno destinado específicamente a ello, cercado por una empalizada de cañas para dar cierta privacidad.
- d) Zanjas.
- e) Servicio utilizado en la casa, el que después es vaciado en el campo.

En cuanto al aseo personal, un buen número de familias, especialmente en clase 2 (15) y algunas de clase 3 (4), utilizan palanganas, la que por lo general está ubicada en la cocina o dormitorio. En los casos en que no hay cuarto de baño, ni se observó la presencia de palanganas, suponemos que también las utilizan, o bien que recurren al arroyo, aunque esta última puede ser también la solución para el baño, y especialmente en el verano.

Características y Existencia de Ciertas Piezas de Equipo en las Viviendas :

En el cuestionario se incluyó una lista de los muebles y equipo más susceptibles de ser encontrados en las distintas habitaciones de la vivienda, dejando espacio para anotar otros ítems que aparecieron al relevar los datos. Es así que se obtuvo la información sobre la existencia de radios, máquina de coser y refrigerador, y su ubicación en la casa. Además de determinar el número de familias que poseían estos elementos y algunas características de ellos, se analizará donde era almacenado el equipo del hogar, las ropas y otras posesiones de la familia.

Cocina : En la cocina se dió especial importancia a conocer, además de los muebles, la clase de estufa o cocina de que disponía el ama de casa para cocinar los alimentos y la pileta donde se lavaban platos y utensilios.

Cuadro No. 33 - Tipo de cocina existente en las viviendas estudiadas
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Tipo de Cocina	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Económica - calentador	10	4	2	16
A kerosene - calentador	2	4	4	10
Económica	5	1	-	6
Calentador	2	2	1	5
A kerosene - económica -calentador	-	1	2	3
A gas de kerosene ...	1	1	-	2
Fogón exterior	1	1	-	2
Fogón interior	1	-	-	1
Sin información	-	-	1	1
Total	22	14	10	46

La calidad de las cocinas a kerosene en cuanto a higiene y comodidad de su manipulación las hace superiores a todos los demás tipos que se encontraron. Su costo es también más alto. En orden decreciente estaría enseguida la cocina económica -que funciona a leña o carbón-, y después el calentador a kerosene. En el nivel más bajo ubicamos el fogón.

En más de la mitad de las casas habían combinaciones tales como: cocina económica y calentador, cocina a kerosene y calentador, cocina a kerosene, cocina económica y calentador.

Analizando las cifras del cuadro No. 33 en relación al nivel económico, nos encontramos que poco más de la cuarta parte de la clase 4 dispone

de la combinación de cocina a kerosene y calentador, una quinta parte tiene una combinación de cocina a kerosene, cocina económica y calentador y la otra quinta parte cuenta con cocina económica y calentador.

En la clase 2 casi la cuarta parte tiene cocina económica, casi la mitad tiene cocina económica y calentador, en dos casas hay solamente calentador y otras dos utilizan un fogón en el suelo. Tres de las casas tienen cocina a kerosene, sola o junto con calentador.

Cerca de la mitad de la clase 3 tenía cocina a kerosene, por lo general en combinación con calentador, en tanto que la tercera parte tenía cocina económica, casi siempre junto con calentador.

El calentador a kerosene, comúnmente llamado por su marca comercial "primus", es un elemento muy popular en las casas uruguayas. Se lo utiliza especialmente para calentar agua y hacer pequeñas preparaciones sin tener que encender para ello la cocina, que demanda mayor trabajo y combustible. En cinco casas el calentador constituía la única fuente de calor para la preparación de los alimentos.

Pileta : La pileta es el lugar de la cocina donde se realizan las operaciones de limpieza, tanto del equipo de cocina y vajilla como de los alimentos. Las amas de casa disponían de diferentes tipos, desde una simple palangana de hojalata o "latón", como se lo llama, hasta la pileta de porcelana con agua corriente. Interesaba especialmente saber si las cocinas disponían de agua corriente o no.

Cuadro No. 34 - Clase de pileta existente en las viviendas estudiadas
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Tipo de Pileta	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Palangana (latón)	17	12	4	33
Pileta con agua corriente.	-	1	5	6
Pileta sin agua corriente.	2	-	1	3
Sin información	3	1	-	4
Total	22	14	10	46

Las tres cuartas partes de las amas de casa (33) sólo contaban con un latón para efectuar la limpieza de sus utensilios y alimentos. Lo tenía la mayoría de la clase 2, 3 y cerca de la mitad de la clase 4.

En tres casas utilizaban una pileta instalada pero sin agua corriente. En sólo 6 casos había pileta instalada con agua corriente, cinco de las cuales pertenecían a clase 4.

La diferencia que la presencia de agua corriente marca para una vivienda rural es muy grande, especialmente porque abre la posibilidad de instalar los artefactos del cuarto de baño y cocina. Es un factor que la sitúa en un nivel más alto desde el punto de vista de sanidad, comodidad y valor de la propiedad.

Refrigerador : En países latinos poseer un refrigerador por lo general constituye un indicador de cierto nivel económico de la familia, aunque puede ser también un factor social, de prestigio. En este

estudio se encontraron refrigeradores a kerosene en cuatro viviendas de clase económica 4. Se observó que estaban instalados en el comedor o en la cocina.

Máquina de Coser : La máquina de coser parecía ser un elemento popular en todos los niveles económicos. La había en 24 de las 46 casas (52 %), distribuidas en cerca de la mitad de las fincas de clases 2 y 3, y en casi la totalidad de las de clase 4. No se anotó que tipo de máquinas eran. por lo general estaban ubicadas en la sala, comedor o en algún dormitorio.

Radio : La radio constituye un valioso medio de comunicación e información para la población rural. Apareció en casi la mitad (21) de las casas estudiadas, variando la proporción en cada clase económica. En clase 2 es tu en alrededor de la quinta parte (4 casos), en clase 3 se encuentra en más de la mitad (9 casos) y en la clase 4 en casi la totalidad (8 casos).

Esto tiene implicaciones para el trabajo de Extensión Agrícola, que debe valerse de todos los canales de comunicación posibles para llegar a la población rural. Las cifras mencionadas indican que los niveles económicos más bajos, -que son los que probablemente más necesitan de la orientación que proporciona Extensión-, se encuentran menos favorecidos en este aspecto, el cual asumimos que depende estrechamente de su capacidad económica y de su nivel cultural.

Equipo utilizado para el almacenaje en las viviendas.

Al anotar la clase y cantidad de muebles encontrados en cada habitación se iba observando en lo posible, sin abrir los muebles, donde se guardaba la ropa, equipo y otras posesiones de la familia, si había desorden, objetos sobre los muebles y sillas, etc. Indudablemente que esto no es suficiente para conocer las prácticas de almacenaje de las amas de casa y que ésta es un área que necesita que se le dedique mayor estudio.

La información obtenida se analizó determinando en qué y donde guardaba la familia el equipo de su hogar y elementos personales (Cuadro No. 35).-

Si estudiamos los elementos agrupados según habitaciones, veremos que hay mezclas de muebles y muebles en sitios donde no corresponden (como aparador en el dormitorio y ropero en el comedor).

Por otra parte, es dudosa la conveniencia que ofrecen cajones, sillas o clavos en la pared para almacenar la ropa. Todo esto nos está indicando que se trata de un área de la vida familiar en la que las amas de casa necesitan orientación sobre construcción de muebles sencillos y prácticos y su ubicación en los lugares en que resulten más funcionales de acuerdo a los usos a que se les destine y en vistas al ahorro de tiempo y energía de la mujer, y a la conservación e higiene de la ropa y equipo del hogar.

Cuadro No. 35

//

Cuadro No. 35 - Muebles y otros elementos utilizados para almacenar en las habitaciones de las viviendas estudiadas.

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960 -

Muebles y Equipo	Clase Económica			Total
	2	3	4	
No. de Fincas :	22	14	10	46
<u>Dormitorio :</u>				
Ropero	18	13	10	41
Cómoda	8	6	8	22
Toilet	4	6	6	16
Estante	3	2	3	8
Baúl	3	3	1	7
Repisa	3	2	-	5
Perchero	2	2	-	4
Cajón	1	2	-	3
Armario	1	1	-	2
Zapatera	-	2	-	2
Aparador	1	-	-	1
Bolsas	1	-	-	1
Buffet	-	-	1	1
<u>Comedor :</u>				
Aparador	6	8	7	21
Buffet	1	2	5	8
Armario	2	2	4	8
Repisa	2	1	2	5
Ropero	3	1	-	4
Estante	-	2	2	4
Esquinero	1	-	-	1
<u>Sala o Living :</u>				
Aparador	-	2	3	5
Buffet	-	2	1	3
Estante	-	2	-	2
Armario	1	-	-	1
Esquinero	1	-	-	1
Repisa	-	-	1	1
<u>Cocina :</u>				
Armario	13	10	6	29
Estante	11	8	5	24
Repisa	2	4	1	7
Aparador	1	1	2	4
Cajones	2	1	-	3
Percha	1	1	-	2
Fiambrera	1	-	-	1

//

Sigue en la pág. siguiente

Cuadro No. 35 (Cont.)

Despensa :	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Cajones	4	2	3	9
Estante	3	3	1	7
Aramario	2	-	2	4
Repisa	-	1	1	2
Bandeja suspendida	1	-	1	2
Bolsas	1	-	-	1

Mejoramiento de la Vivienda en los Últimos Cinco Años -

Al preparar el cuestionario para recoger la información se creyó que cinco años era un lapso dentro del cual el ama de casa podría recordar que arreglos se hubieran efectuado en su casa, y, efectivamente, se obtuvieron respuestas de todos los interrogados. Ellas fueron agrupadas en el cuadro No. 36.

Cuadro No. 36 - Mejoras que los informantes manifestaron haber introducido en sus casas en los últimos cinco años.

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY - 1960.

Mejoras Introducidas	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Ninguna	7	4	4	15
Aumento de la superficie edificada (A)	4	3	2	9
Mejoras en la construcción existente (B) ..	7	3	1	11
Agregación de Servicios (C)	0	1	0	1
A y B	2	1	1	4
B y C	0	0	2	2
A, B y C	0	1	0	1
Sin información	2	1	0	3
Total	22	14	10	46

La tercera parte de los entrevistados declararon no haber introducido mejora alguna en sus viviendas en los últimos cinco años, y de ellos casi la mitad pertenecía a clase económica 2. Analizando esas cifras de acuerdo a la clase económica, vemos que alrededor de la tercera parte de las clases 2 y 3 y casi la mitad de la clase 4 manifestaron no haber mejorado sus casas en ninguna forma durante ese tiempo.

Se determinaron tres tipos básicos de mejoras introducidas y combinaciones de ellas :

- (A) Aumento de la superficie edificada - que en la mayoría de los casos consistía en haber agregado nuevas habitaciones a la vivienda. Fue expresado en la misma proporción (la quinta parte) por las tres clases económicas, aunque predominando ligeramente en la clase 2.
- (B) Mejoramiento o reparación en la construcción existente - fue expresado por la tercera parte de la clase 2, por la quinta parte de la clase 3 y sólo por la décima parte de la clase 4. Que una mayor proporción en las clases 2 y 3 efectuaran este tipo de mejoras, puede explicarse porque las viviendas de estos grupos -especialmente del primero-, están construídas de materiales de inferior calidad, más frágiles, los que al deteriorarse con mayor rapidez exigen que se les repare con cierta frecuencia.
- (C) Agregación de servicios - aparece como único mejoramiento introducido sólo en un caso, en el que se extendió la luz eléctrica al resto de la casa. En otros 3 casos (construcción de una letrina, instalación de luz eléctrica, instalación de agua corriente) fue informado junto con otros mejoramientos.
- Sólo tres familias declararon haber construído cuarto de baño en los últimos años. Es interesante relacionar estos datos con el 42 % (19 casas) de viviendas que no tenían sistema alguno para la eliminación de excretas, y el 52 %, que no tenía cuarto de baño.
- (A - B) La combinación "aumento de la superficie edificada - mejoramiento de la construcción" fue expresada por cuatro familias, la mitad de las cuales pertenecían a la clase económica 2.
- (B - C) "Mejoramiento de la construcción - agregación de servicios" fue manifestado por sólo dos casos, ambos pertenecientes a la clase económica 4.
- (A - B - C) Sólo una familia de clase económica 3 declaró haber introducido los tres tipos de mejoramiento en su vivienda.
- Además, algunas familias declararon haber construído casas nuevas, en fecha más o menos reciente.

VII - ALGUNAS ACTITUDES DE LAS AMAS DE CASA

Analizaremos a continuación ciertas actitudes que tuvieron las amas de casa, con respecto al mejoramiento de sus hogares y a la suficiencia y adecuación del espacio de que disponían para almacenaje en las casas.

Mejoramiento de la Vivienda -

Junto con preguntar por los arreglos que habían sido realizados en las viviendas, se quiso saber lo que el ama de casa -o la familia- deseaba hacer en

el futuro en este respecto.

El cuadro No. 37 agrupa parte de las respuestas, las que se refirieron a aspectos de construcción, reparación y agregación de servicios (agua, luz eléctrica, instalaciones sanitarias). Algunas señoras manifestaron interés en poseer ciertas piezas de equipo, como cocinas a kerosene, por ejemplo.

Cuadro No. 37 - Mejoras que los informantes manifestaron que desearían introducir en sus viviendas

ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Mejoras Deseadas	Clases Económicas			Total
	2	3	4	
Ninguna	5	4	3	12
Ampliar superficie (A).	4	3	1	8
Mejorar construcción existente (B)	4	1	3	8
Agregar servicios (C)	0	0	1	1
A y B	0	1	1	2
A y C	1	1	0	2
B y C	1	2	0	3
Construir casa nueva .	5	1	0	6
Sin información	2	1	1	4
Total	22	14	10	46

En 12 casos (casi la cuarta parte del total) los informantes manifestaron no desear ninguna mejora para sus casas. Proporcionalmente se mostraron un poco más conformes con su situación las amas de casa de las clases 3 y 4 que las de la clase 2, lo que es explicable, dado que las primeras poseen un nivel de vivienda más alto. Por otra parte, de seis personas que deseaban construir casa nueva, cinco pertenecían a clase 2.

En la clase 2 la mayoría indicó que deseaba efectuar mejoras en la construcción o ampliar la superficie construída. En dos casos apareció además "agregación de servicios". En la clase 3, más de la mitad (cinco casos) indicó mejoramiento de la construcción y ampliación de superficie, tres señalaron agregar servicios. En la clase 4 la mayoría (5) indicaron ampliar superficie edificada y mejorar la construcción existente, y uno mencionó agregar servicios.

Las necesidades más sentidas fueron, en general, las que se refieren a mejorar la calidad de la construcción, ampliar la superficie edificada disponible y a construir casa o rancho nuevo. Prácticamente en último término se mencionó la agregación de servicios y específicamente los siguientes: cuarto de baño y letrina (en cuatro casos) y luz eléctrica con motor (en dos casos).

Relacionando lo anterior con lo que ya habíamos dicho acerca de las deficiencias de que adolecen las viviendas en cuanto a comodidades y equipo, servicios, instalaciones sanitarias, podemos pensar que buena parte de la gente no siente estas necesidades o tal vez no las considera fundamentales y por lo tanto no se ve impulsada a mejorar esas situaciones de sus viviendas.

Es evidente entonces que no sólo es necesario elevar el nivel económico de los agricultores, sino que debe ayudárseles también a mejorar en los aspectos educativo y cultural para que estén en condiciones de utilizar el mayor ingreso de que dispongan para proporcionar a la familia una vida mejor.

Suficiencia del Espacio de Almacenaje -

Se hicieron al ama de casa algunas preguntas a fin de saber si se consideraba satisfecha o no con el espacio y comodidades para almacenar de que disponía en el hogar en general, si había realizado algunos arreglos en este aspecto y si desearía efectuar otros (ver en el Anexo I, la Sección IV del cuestionario). Simultáneamente, la entrevistadora observaba en cada habitación las evidencias de suficiencia y adecuación de las facilidades encontradas allí y las anotaba. Se relacionó más tarde la actitud expresada por las amas de casa con las observaciones de los entrevistadores, determinándose las cuatro posibilidades que presenta el cuadro No. 38.

Cuadro No. 38 - Actitudes de 46 amas de casa con respecto a almacenaje
ESTUDIO DE LA VIVIENDA RURAL. SAN RAMON, URUGUAY. 1960

Actitudes	Clase Económica			Total
	2	3	4	
Satisfecha, no necesita más espacio	5	5	4	14
Satisfecha, necesita más espacio	6	3	2	11
Insatisfecha, no necesita más espacio	1	0	0	1
Insatisfecha, necesita más espacio	7	5	4	16
Sin información	3	1	0	4
Total	22	14	10	46

La primera posibilidad indica una ama de casa que disponía de lo suficiente para las necesidades familiares en este aspecto y que lo reconoció así, declarándose satisfecha. La segunda indica que aunque se determinaron evidencias de falta de espacio o de comodidad para almacenar, la dueña de casa no lo percibía, declarándose satisfecha con lo disponible. Es notable ver que este tipo de actitud, -la de no sentir las necesidades-, se presenta con mayor frecuencia en la clase económica 2 y disminuye hacia la clase 4, lo que se podría atribuir a la elevación del nivel cultural al mismo tiempo que el económico en estos últimos grupos.

La tercera actitud, de la persona insatisfecha a pesar de que disponía de lo suficiente, se presentó sólo en un caso.

La cuarta situación, la del ama de casa insatisfecha porque percibía que necesitaba más espacio para satisfacer sus necesidades de almacenaje se presentó en mayor proporción en las clases 4 y 3 que en la clase 2. Esto estaría de acuerdo con lo expresado a través de la segunda situación, o sea, que las amas de casa de los niveles económicos más altos eran más conscientes de sus necesidades en esta área de la vivienda.

VIII - CONSIDERACIONES ACERCA DE LA METODOLOGIA

Unos de los objetivos fundamentales de este estudio era el de desarrollar un método de investigación adecuado para conocer la vivienda familiar rural en la Zona Sur, sus características de construcción, sanidad, comodidades, servicios y equipo, a la vez que ciertas actitudes de los habitantes de ellas. Por ello es que hemos considerado interesante anotar aquí algunos datos y juicios tendientes a valorar el método utilizado y sus resultados.

Entrevistas

La información se obtuvo por medio de entrevistas directas a las amas de casa o persona a cargo de la casa en las fincas incluidas en la muestra. Casi las tres cuartas partes de las 52 entrevistas fueron efectuadas por la autora, y las restantes por cuatro Asesoras de Hogar Rural que en ese momento recibían adiestramiento en el Area Demostrativa. A los entrevistados se les dieron instrucciones verbales sobre el uso del cuestionario y cada uno de ellos presenciaron una entrevista realizada por la autora; todo esto probó no ser suficiente para asegurar total comprensión y uniformidad de criterio al llenar los formularios. Creemos conveniente preparar también instrucciones detalladas escritas, que puedan ser consultadas en cualquier momento.

En sólo siete casos se efectuó una visita previa a las familias seleccionadas, visita en la que se procedió a explicar quienes eran, lo que se buscaba de la familia, a satisfacer la natural curiosidad de ellos acerca del propósito del estudio para enseguida concertar día y hora convenientes para proceder a recoger la información. En los otros 45 casos la entrevista fue realizada de inmediato, en la primera visita a la finca. En esos casos bastó por lo general con identificarse, explicando la relación con el IICA, hacer un rato de charla general para introducir la petición y proceder a explicar el objetivo del estudio. El ser la autora extranjera sirvió muy bien para justificar su curiosidad de saber cómo eran las viviendas en el Uruguay, ya que ella expresó su interés en obtener ideas susceptibles de ser aplicadas para mejorar viviendas rurales de su propio país.

La respuesta de la gente fue espontánea y cordial en la mayoría de los casos. Algunas veces se logró cooperación después de dar seguridades que el estudio no tenía ninguna relación con agencias del gobierno nacional y de que los datos no serían identificados cuando se publicaran. En varios casos fue evidente - y algunas personas lo manifestaron así - que las mujeres se sentían complacidas de recibir la visita de personas de fuera de su círculo habitual, y que agradecían la oportunidad de romper la rutina diaria. En la mayoría de las casas la entrevistadora fue invitada a volver a visitarlos.

En sólo un caso el agricultor negó absolutamente permiso para entrar a la finca, por lo cual se procedió a reemplazarlo. En seis casos no fue posible entrar a la casa, teniendo que llenar el cuestionario con la información proporcionada por los dueños de casa en respuesta a las

preguntas del entrevistador. En uno de estos casos no estaba el agricultor en el momento en que se llegó a entrevistar y el ama de casa mostró una actitud negativa, de amargura al parecer debido a fracasos en el negocio agrícola. Sin embargo, la casa aparecía de reciente construcción y de buena calidad. En otro caso la señora era una persona tímida y callada y su esposo presentó una serie de objeciones al entrevistador, las que fueron vencidas mediante pacíficas explicaciones lográndose colaboración, aunque no fue ésta completa. En los otros cuatro casos las viviendas estaban habitadas sólo por hombres, (uno o más) que aparentemente no deseaban que una desconocida observara sus casas. En todos estos casos reconocemos que los datos obtenidos no son absolutamente confiables y tal vez en otro estudio similar sería aconsejable eliminar para el análisis aquellas viviendas donde el entrevistador no pudo entrar.

Hubieron otros dos casos en que, por estar el ama de casa en precarias condiciones de salud física o mental, fue el esposo quien proporcionó toda o parte de la información solicitada, cooperando en ello con excelente disposición pero con ciertas comprensibles limitaciones.

La mayoría de las visitas a las fincas fueron realizadas en compañía del equipo de ingenieros agrónomos que efectuaban las entrevistas para el estudio sobre "Algunos Resultados del Área Demostrativa de San Ramón". En muchos casos se entrevistó simultáneamente al agricultor y al ama de casa. En otros se realizó primero la entrevista para el estudio de evaluación y más tarde la del estudio de vivienda, encontrando a la familia preparada para esta segunda entrevista y muy bien dispuesta a colaborar.

Creemos que este trabajo en equipo fue efectivo por varias razones. Facilitó el establecimiento del "rapport" necesario para cumplir con el objetivo de las visitas. Es posible que por llegar las entrevistadoras acompañadas de un varón esto les diera mayor prestigio ante las familias, facilitando establecer el contacto buscado. En varios casos hubo necesidad de aclarar que no se trataba de marido y mujer. También permitió recoger buena cantidad de información simultánea referente a aspectos de la finca y de la vivienda.

Estos equipos formados por un hombre y una mujer podrían ser utilizados con éxito en futuros estudios donde se buscara obtener información amplia sobre aspectos fundamentales de la finca y el hogar, a la vez que podría constituir un buen método para investigar actitudes del agricultor y de su esposa frente a ciertos aspectos o áreas de la vida familiar.

La actitud, en general positiva, de las familias ante el entrevistador nos está indicando que será posible continuar con la exploración de otras áreas de la vida familiar. Creemos conveniente que antes de iniciar cualquier estudio se cuente con la comprensión y aprobación del agricultor y de su esposa.

Cuestionario

El uso del cuestionario preparado para recolectar la información del estudio demostró que este instrumento adolece de ciertas fallas de

omisión total o parcial en algunas secciones, las cuales queremos exponer aquí pensando en que pueda ser mejorado si se lo emplea en el futuro. Vamos a examinarlo ordenadamente.

1. En primer término, faltó identificar el estudio dando nombre al cuestionario e indicando la institución patrocinadora. Sería también conveniente colocar la palabra "confidencial" bien visible para dar seguridad a los informantes a este respecto.
2. Además de dibujar las ventanas de cada habitación en el plano de la casa convendría anotar las medidas de ellas, si tienen vidrios, si están clausuradas (clavadas con tablas o cartón, por ejemplo). De este modo se podrá juzgar mejor el aspecto de la ventilación de la vivienda.
3. Para ser más funcional, el cuadro destinado a anotar la información sobre los materiales de construcción de la vivienda, que aparece en el Anexo 1 ("El cuestionario"), podría ser modificado en la siguiente forma:

Código de Materiales y Ubicación

Materiales	Habitaciones				
	Dormitorio	Comedor	Sala	Cocina	Baño
<u>Techo:</u>					
Paja					
Chapas Metálicas . . .					
Etc.					
<u>Cielorraso:</u>					
Paja					
Etc.					
<u>Piso:</u>					
Tierra					
Cemento					
Etc.					
<u>Paredes:</u>					
Fajina					
Etc.					

En las líneas frente a cada tipo de material se marcarían las habitaciones en las cuales se encuentra presente.

4. En el aspecto de iluminación artificial sería necesario averiguar para qué utilizan las familias la electricidad proveniente del cargador aéreo (si es para iluminar o para hacer funcionar la radio), habría que medir la potencia y calidad de la luz producida por las varias fuentes utilizadas y tomar nota del número de ampolletas o bombillos que hay en la casa y su ubicación. Esto permitiría juzgar la calidad de la iluminación de que disponen las viviendas, ya que es imposible hacerlo con los datos obtenidos en este estudio.
5. Los datos sobre agua podrían consignarse en la siguiente forma para mayor claridad, puesto que la manera en que se lo hizo resultaba en un poco de confusión y en que, a veces, no se anotara la información completa.

Agua

Procedencia

Modo de Extraerla

Pozo _____

Balde y soga _____

Aljibe _____

Bomba de mano _____

Etc. _____

Etc. _____

Llega a la casa

Acarreada _____

Por cañerías _____

Habría que anotar cuántas llaves hay en las distintas áreas de la casa. Así se podría determinar en parte la conveniencia de su ubicación con respecto al trabajo del ama de casa y también en cuanto a higiene (por ejemplo, si hay sólo una llave en la cocina podremos suponer que allí no sólo se lavan alimentos y equipo sino que sirve también para el aseo personal de la familia).

6. Es necesario incluir un cuadro para recoger información sobre la sala, la cual pasó desapercibida al preparar el cuestionario, razón por la cual falta en éste. En los casos en que había sala en la casa hubo que anotar la información en algún rincón del formulario.
7. Con respecto a la letrina, sería de interés anotar los siguientes datos, a fin de disponer de información más completa acerca de esta área tan importante para la salud familiar:

Distancia a que está de la casa

Distancia a que está del pozo de agua

Ubicación con respecto al pozo de agua (m's alta o más baja)

Tipo de letrina (tipo de pozo)

Condiciones en que está: tiene tapa; higiene; condiciones de la caseta; tiene puerta, etc.

8. Como se comprobó que ciertas habitaciones tienen otros usos que el esperado - comedor - sala, despensa - dormitorio - sería conveniente incluir algunas preguntas al respecto y anotar también los hechos que sobre esto se puedan observar. Esto ayudará a evaluar qué funciones de la vivienda se están cumpliendo en forma precaria.

IX - CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

A - Conclusiones -

- I. La población del estudio parecía seguir la tendencia general de que en los niveles económico-culturales más bajos las familias son más numerosas, pues el grupo familiar era, por lo común, más grande en clases económicas 2 y 3 que en clase 4.
- II. La retribución del agricultor apareció en concordancia con la clase económica de la finca, aumentando de clase 2 a clase 4. Las diferencias entre los promedios de las tres clases económicas resultaron ser estadísticamente significativas (al nivel del 1% de probabilidad, según la tabla de distribución de F). Parece haber correlación entre la retribución del agricultor y el nivel de la vivienda, pero se comprobó que únicamente el 10.69% de la retribución aparecía afectando a la vivienda.

La retribución del agricultor apareció significativamente asociada con la edad de la población (al nivel del 5% de probabilidad según chi cuadrado).

La mayor parte de los ancianos, jóvenes y niños (grupos de escasa o ninguna productividad) quedó dentro de los grupos de ingresos más bajos.

- III. Los factores tenencia de la tierra y nivel de la vivienda parecían no guardar relación, en tanto que se manifestó una tendencia a que el nivel de la vivienda estuviera asociado con el tipo de explotación de la finca (al nivel del 20% de probabilidad según el test de chi cuadrado).
- IV. El nivel de la vivienda parecía estar significativamente asociado con el nivel económico de la finca (al nivel del 1% de probabilidad según chi cuadrado), con lo cual se aceptó la hipótesis que sirvió de base al estudio.
- V. En el aspecto de los materiales con que estaban construidas, la mayoría de las viviendas de cada clase económica presentaron una serie de rasgos en común, que suponemos sean característicos de su nivel económico. Los materiales utilizados eran mejores a medida que subía el nivel económico de la finca.
- VI. Otra característica que parecía tener relación con el nivel económico-cultural de la familia es la división de la vivienda en dos o más secciones, que se presentó con mayor frecuencia en las clases 2 y 3 y en pequeña proporción en la clase 4.
- VII. Parecía haber una tendencia a que la superficie utilizada de la vivienda esté asociada con el nivel económico de la finca, lo cual

no se evidenció con respecto a la superficie dedicada a dormitorios. Los promedios de superficie de vivienda de las tres clases económicas se comparan favorablemente con criterios mínimos establecidos en el Uruguay.

- VIII. La cantidad de personas por dormitorio y de camas por persona parecía estar en relación con el nivel económico de la finca, haciéndose más aceptable a medida que éste último se elevaba.

El número de camas por persona apareció asociado con la clase económica pero sólo al nivel del 20%, en tanto que con el nivel de vivienda se encontró una asociación significativa al nivel del 1% de probabilidad (según χ^2 cuadrado).

- IX. Fue posible apreciar que a medida que subía el nivel económico de la finca, tendía a aumentar el número y la diversidad de habitaciones en las viviendas.

- X. La situación de los servicios higiénicos de las viviendas parecía mejorar al subir el nivel económico de las fincas.

Un 52% de las viviendas carecía de cuarto de baño y alrededor del 40% carecía de un sistema para la eliminación de excretas. La mayor parte de estas cifras correspondía a la clase 2, mostrando una disminución hacia la clase 4. Al mismo tiempo, los cuartos de baño de la clase 4 eran más completos y estaban mejor equipados, y el sistema de eliminación de excretas era también más aceptable.

- XI. El aspecto de la provisión de agua para la vivienda parecía estar relacionado con el nivel económico de la finca, especialmente en lo que se refiere a la extracción del agua (efectuado mediante esfuerzo humano en las clases 2 y 3 y por medios mecánicos en la clase 4) y al suministro del agua a la casa, que sólo en parte de la clase 4 era realizado mediante cañerías.

- XII. La calidad de la iluminación de las viviendas pareció mejorar a medida que se elevaba el nivel económico de la finca.

- XIII. La clase económica parecía determinar en mayor o menor parte la posesión de ciertas piezas de equipo por las familias, como son el refrigerador, radio, máquina de coser, los que se encontraron en su mayor proporción en la clase 4.

Este factor parecía también tener relación con el tipo de equipo utilizado (como en el caso de la cocina y la piletta), habiéndose encontrado una mayor proporción del que hemos considerado mejor equipo en las clases 4 y 3.

- XIV. Las amas de casa de clase 4 parecían disponer de mayores y mejores facilidades para el almacenaje que las amas de casa de las otras cla-

ses económicas. Al mismo tiempo, las amas de casa de este grupo parecieron demostrar mayor reconocimiento de sus necesidades en esta área de la vivienda.

- XV. Proporcionalmente, en las clases 2 y 3 declararon haber efectuado mayor número de arreglos en sus viviendas. Una mayor proporción de la clase 2 indicó que no deseaba realizar mejoras, pero simultáneamente un grupo de cierta importancia (poco más de la cuarta parte) manifestó que deseaba construir una casa nueva. Esto podría indicar cierta conciencia de sus necesidades.

Cierto tipo de deficiencias de las viviendas que consideramos importantes desde el punto de vista de salud apareció como el menos sentido por las familias de todos los niveles económicos (nos referimos a la introducción o mejoramiento de servicios como cuarto de baño y agua).

- Recomendaciones -

De acuerdo con los objetivos fundamentales establecidos para este estudio, se harán dos tipos de recomendaciones:

- A. Para programas de Extensión en el Area Demostrativa.
- B. Para futuras investigaciones sobre viviendas rurales en Sudamérica.

Recomendaciones para Extensión -

En general, se pueden considerar dos criterios posibles para programar:

- 1) Elevar los niveles de vivienda más bajos hasta el nivel más alto que se encontró en el Area. O sea, se haría una especie de nivelación de las condiciones de las viviendas rurales en el Area De mostrativa.
- 2) Establecer un nivel de vivienda ideal que sirva como meta a un programa de mejoramiento. En este caso posiblemente sería necesario desarrollar un programa a más largo plazo para elevar los niveles reales hasta ese nivel de vivienda ideal.

Es necesario que el Servicio de Extensión del Area decida cuál de estos criterios cree más conveniente para su programación.

Este estudio ha demostrado que, en general, cada clase económica corresponde a un determinado nivel de vivienda, y que las características y los problemas varían de un nivel a otro. Por eso creemos que un programa de mejoramiento de la vivienda en el Area Demostrativa de San Ramón debería estar orientado de acuerdo con las necesidades, intereses y recursos de cada clase o nivel. Es evidente que en las clases 2 y 3 hay necesidad de enseñar ciertos conocimientos básicos sobre salud en relación con la vivienda, en tanto que en la clase 4 más bien habrá que preocuparse de equipo, almacenaje, arreglo de la vivienda.

Hay una serie de necesidades sentidas por las familias que podrían servir como base para iniciar una acción. Por ejemplo, en todos los niveles manifestaron interés en añadir otras habitaciones, lo mismo en cuanto a tener mayores facilidades para almacenaje.

Otra idea general es la de que un programa de este tipo debe considerar a la familia rural completa, e incluir a todos sus miembros en el planeamiento y en la acción.

Las clases 2 y 3 (que son con las que Extensión ha trabajado más en el Area), son las que tienen más necesidad de mejorar sus viviendas y al mismo tiempo son las que tienen familias más numerosas y menos recursos materiales para hacerlo. En la clase 2 especialmente, condición previa para un programa de mejoramiento de la vivienda es lograr un aumento de sus ingresos. Simultáneamente ha de realizarse una labor educativa para ayudarles a convertir las necesidades técnicas en necesidades sentidas, de modo que las familias no inviertan ese mayor ingreso únicamente en el negocio agrícola, en las nece

sidades elementales (alimentación, por ejemplo) o en gastos de tipos "social" (como podrían ser aquellos que den prestigio), sino que dediquen una parte a mejorar su salud, su vivienda, educación, etc.

Esta labor educativa es necesaria también en aquel grupo de fincas que han logrado elevar sus ingresos en los últimos años. Ya vimos que sólo el 10 % de la retribución del agricultor apareció afectando la vivienda familiar.

En el último tiempo, se había podido notar en el Area que se estaban construyendo una cantidad de casas al parecer sin orientación técnica alguna. Además, varias familias de clase 2 y 3 manifestaron interés en construir casas nuevas. Sería importante que se incluyera en el programa un Arquitecto interesado y con cierta preparación para actuar en el medio rural, el cual planearía con las familias, de acuerdo a sus necesidades, intereses y posibilidades. En estos planes es necesario tomar también en consideración ciertos hábitos o costumbres que podrían tener cierto valor o que la gente desea mantener. Por ejemplo, el utilizar la cocina como comedor de diario, la necesidad de contar con un recibo, papel que en muchas casas desempeña la habitación llamada "comedor".

Es necesario enseñar a la gente a utilizar mejor los recursos existentes en la zona, como por ejemplo, adquirir destrezas en el uso de la paja como cielorraso, emparejar y endurecer los pisos de tierra. Al mismo tiempo, continuar los trabajos ya iniciados para la utilización de los bloques de suelo-cemento en la construcción de viviendas familiares.

Aunque no se encontró relación significativa entre el nivel de la vivienda y la tenencia de la tierra, éste es un factor que creemos necesario sea considerado al planear el programa. Muchas personas que en este estudio indicaron que no deseaban introducir cambios o mejoramientos en sus casas, manifestaron que se irían más o menos pronto o que se sentían en situación inestable. Podría ser que el grupo de arrendatarios o medieros tengan una actitud negativa hacia un programa destinado a mejorar viviendas que no les pertenecen.

Basado en el análisis de la información de este estudio, enumeramos a continuación una serie de problemáticas que Extensión debe considerar en su labor, a corto o a largo plazo.

Hacinamiento - En algunas casas de clase 2 y 3 se presentaron casos de hacinamiento y de insuficiente disponibilidad de camas para todos los miembros de la familia, lo cual afecta su salud física y mental.

Ventilación - Junto con el anterior hay que indicar que las casas de clase 2 por lo general tienen ventilación inadecuada; tiene especial importancia la mala ventilación de los dormitorios, y más todavía si consideramos que ellos pueden ser compartidos por muchas personas.

Además de la falla de ventilación existe una pobre iluminación natural diurna, lo cual dificulta los trabajos efectuados en el interior de las casas.

A g u a - En la gran mayoría de los casos el agua es acarreada.

Hemos podido observar en el Area (aunque no en la muestra de este estudio) que en varias fincas avícolas se hizo una instalación de cañerías para llevar agua a los gallineros, pero que no se la prolongó hasta la casa. Esto estaría indicando necesidad de educar a la gente para que invierta algo más de tiempo y dinero en proveerse de ciertas conveniencias para su vida.

- Tratar de popularizar en fincas de clase 2 y 3 el uso de alguna bomba de mano simple para la extracción del agua de pozo.
- Interesar a la gente en la relación agua-salud y despertar preocupación por aspectos sanitarios. Análisis de agua de los pozos para medir la contaminación. Difundir técnicas simples y efectivas para la purificación del agua.
- Observar cuál es la ubicación actual del pozo de agua con respecto al pozo negro y recomendar la correcta para evitar contaminación.
- Dar énfasis a la adecuada protección del pozo (revestimiento, tapa, brocal), así como también a los elementos que se utilizan para la extracción del agua (por lo general es un balde y sogas o cadena).

Servicios Higiénicos -

- Difundir conocimientos e interesar a la gente en la relación higiene-salud, con especial referencia a la eliminación de las excretas en forma adecuada.
- Hay que tratar de proveer de un cuarto de baño al 52 % de las viviendas. Ese porcentaje se encuentra en clases 2 y 3. Por otro lado, sólo dos personas en clase 2 y una en clase 3 indicaron que deseaban agregar un cuarto de baño a su casa. Esto parece indicar que se trata en este caso de una necesidad técnica.
- Lo mismo con respecto a un sistema de eliminación de excretas, que hace falta en las dos quintas partes de clases 2 y 3. Sólo una persona de clase 2 demostró interés en construir una letrina. Se trata otra vez de una necesidad no sentida.

La solución, de acuerdo con las posibilidades y los deseos de la gente, podría consistir en una letrina exterior de pozo seco o en un pozo séptico con agua corriente, instalado en el cuarto de baño.

- La letrina dentro del cuarto de baño, encontrada en clases 3 y 4, constituye una solución inconveniente que debe desalentarse y en lo posible eliminarse.
- La mayoría de los cuartos de baño existentes deben ser equipados con lo indispensable para cumplir sus funciones. Lo más importante sería la instalación de agua corriente, que falta en las dos terceras partes de ellos.
- Difundir algún tipo de ducha simple y económica que pueda ser adoptada por la clase 2 especialmente y por la clase 3.

Equipo -

- **Cocina** - En general, la situación en este respecto no es tan mala. Hay tres casas que disponen sólo de un fogón y cinco que tienen sólo un calentador a kerosene, todas ellas en clases 2 y 3. El programa de Extensión debe ayudarlos a obtener una fuente de calor más cómoda, higiénica y eficiente, especialmente en los casos que sólo lo tienen el fogón. Por ser el Uruguay (o al menos el Area Demostrativa) una zona que dispone de poca madera, las soluciones más convenientes serán posiblemente las que utilicen kerosene u otro combustible similar.

En clases 3 y 4 habrá que proporcionar orientación sobre selección, compra y uso correcto de equipo. Dos amas de casa de clase 3 expresaron deseos de tener una cocina a kerosene y una ama de casa de clase 4 mencionó una cocina a gas. Igualmente en lo que respecta a heladera, que fue mencionada en clases 3 y 4. En clase 4, expresaron también interés en poseer pileta, calefacción y ventilador.

- **Pileta** - Para la clase 2 hay que buscar, con los recursos disponibles, una solución mejor que el "latón". Las clases 3 y 4 están presumiblemente en condiciones económicas de adquirir una pileta en el comercio. Lo importante es que sean provistas de agua corriente y de una instalación adecuada para la eliminación de las aguas sucias.
- **Heladera** - En las casas donde hay una heladera, es necesario averiguar si se la está utilizando para conservar alimentos, en qué forma se colocan en ella los alimentos y que cuidados le dan al aparato (ubicación, limpieza, etc.). No sería nuevo encontrar en el Area una hermosa heladera que sólo contiene refrescos.

Buscar otras soluciones convenientes para el almacenaje de alimentos.

- **Máquina de Coser** - La posee el 52 % de las familias, es popular en todos los niveles económicos. No tenemos información sobre los tipos de máquinas que tiene la gente ni sobre el uso y los cuidados que se le dan. Sería necesario investigar estos puntos, y si la situación lo indicara, sería posible iniciar un programa sobre uso y cuidado de la máquina de coser, el cual podría ser continuado por un programa de costura para aprovechar mejor la inversión que ella representa.

Almacenaje - Este es un aspecto donde necesitamos más información. De acuerdo con lo que indica este estudio, se trata de un área donde hay necesidad de mejorar mucho. No sólo falta equipo suficiente, sino que posiblemente el que está en uso no es siempre apropiado ni se lo utiliza adecuadamente. En todos los niveles económicos, las amas de casa expresaron deseos de tener otros muebles, como ropero, cómoda, armarios, estantes, fiamblera. De acuerdo con ello, la cocina y el dormitorio son los lugares de la casa que presentan más problemas de este tipo. Recordemos también que, especialmente en clase 2 y 3, manifestaron interés en añadir una despensa a la casa.

Extensión puede trabajar intensamente sobre estos problemas, que en muchos casos son sentidos por la gente. Muchas soluciones: construcción de muebles sencillos como guardarropas, estantes, etc.; adaptación de los muebles disponibles para lo que se vaya a guardar, ubicación racional del espacio de almacenaje en áreas de la casa, enseñanza de los principios de almacenaje, de simplificación de trabajos, etc., no necesitarán de gran inversión de dinero, de modo que pueden llevarse a todos los niveles económicos.

Recomendaciones para Investigación -

Este estudio puede ser considerado como un punto de referencia y repetirlo dentro de algunos años, para así apreciar los cambios que puedan haber ocurrido en las viviendas durante este lapso.

Al analizar la información de que disponía, la autora ha visto limitado el estudio en cuanto a aspectos sociales, ya que solamente se incluyó el de la composición familiar. Esta limitación es producto de la orientación, que ya discutiéramos anteriormente, de la investigación hacia lo económico.

A la luz de esta experiencia, se hará una sugerencia de carácter general para este tipo de estudios. Es la de que se considere la vivienda rural en la amplitud de las funciones que debe llenar para la familia. Estas funciones son: (2)

1. Primarias
 - A. Abrigo
 - B. Alojamiento
 - C. Intimidad
 - D. Depósito
 - E. Salud y Subsistencia
2. Complementarias
 - A. Función religiosa
 - B. " estética
 - C. " laboral
 - D. " recreativa
 - E. " educativo-administrativa
3. Colectivas
 - A. Funciones de la estructura ecológica
 - B. " de poblamiento
 - C. " de la estratificación social

Si consideramos que la condición de la vivienda no constituye un hecho aislado en sí, sino el resultado de otros hechos económicos, sociales y culturales, entonces será necesario investigarlos para poder comprender la condición de la vivienda y poder influir en su modificación. (4)

Será necesario entonces reunir antecedentes geográficos e históricos de la región en estudio para conocer la influencia del medio físico y de los grupos humanos sobre la vivienda. Habrá que conocer las características demográficas:

- edad y sexo
- raza
- estado civil
- educación
- ocupación (de los jefes de familia)
- religión
- mortalidad y enfermedades (tratando de determinar si las hay causadas por deficiencias de las viviendas, como por ejemplo, provenientes del agua o insectos.)
- migración, en especial la emigración de miembros de la familia hacia otras regiones o ambientes.
- movilidad.

Algunos aspectos específicos que este estudio ha indicado que necesitarían ser investigados más a fondo, son los siguientes:

- La relación de la tenencia de la tierra con el nivel de vivienda -

Cuáles son las actitudes de propietarios y arrendatarios con respecto a la vivienda familiar?

Cuánto invierten propietarios y arrendatarios en la vivienda ?

Hay diferencias entre la calidad de las viviendas que se arriendan (con la finca) en los distintos niveles económicos ?

- La calidad de construcción de la vivienda, que incluiría no sólo los materiales, sino también el estado en que se encuentran los techos, paredes y pisos y la edad aproximada del edificio.

- Distribución de la vivienda -

Cómo es ? Qué actividades son efectuadas en las diversas habitaciones de la casa ? Se siente la familia satisfecha o desearía introducir cambios en este aspecto ? Qué cambios ?

- La división de la vivienda en secciones -

Cómo justifica la gente esa característica de sus casas ? Qué ventajas e inconvenientes le encuentra ? Por qué en tantos casos, las secciones de una casa están construidas con diversos materiales ? Podría ser debido a que se las construyó en distintos períodos, cuando la familia disponía de otros recursos ?

- Agua de consumo familiar -

Es de interés conocer la distancia que media entre el pozo de agua y la casa, quienes acarrearán el agua y cómo cuando no existe instalación de cañerías.

Cuál es la ubicación y la distancia del pozo de agua respecto al pozo negro ?

Efectuar un análisis bacteriológico del agua. Informarse sobre el estado de los pozos y los hábitos de protección del agua que tiene la gente.

- Iluminación artificial - Es necesario evaluar en alguna forma la calidad de la luz proveniente de las diversas fuentes utilizadas.

La energía que produce el cargador aéreo es utilizada únicamente para iluminar o sirve para otros aparatos como radio, por ejemplo? Qué posibilidades hay de que las familias empleen equipo eléctrico, como puede ser plancha, refrigerador, y otros?

- Equipo del hogar - Se necesita información acerca del equipo empleado para efectuar tareas tales como el lavado y planchado de ropa, cocinar, limpiar.

Cómo se utiliza y se cuida el equipo disponible en las casas, tal como la máquina de coser, refrigerador, cocinas, etc.?

- Almacenaje - Con qué equipo y muebles cuenta la familia para guardar equipo, comestibles, ropa y efectos personales? Son adecuados para ello?

Cuáles son las prácticas de almacenaje de los distintos elementos en el espacio de que se dispone para ello?

Qué áreas de la vivienda presentan más problemas y necesidades en este respecto?

- Uso del ingreso familiar - En qué gasta la familia? Qué prioridad otorga a la vivienda dentro de sus necesidades?

Tamaño de Muestra -

Mediante cálculos estadísticos (Coeficiente de Variación) se pudo determinar que diversas características de las viviendas presentan diferente grado de variabilidad.

Se consideró por ello necesario calcular cuál sería el tamaño de la muestra suficientemente representativa para estudiar algunas de esas características a las que se atribuyó mayor importancia. Esto se realizó mediante la fórmula siguiente:

$$n = \frac{\left(\frac{ts}{d}\right)^2}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{ts}{d}\right)^2}$$

donde :

- s = desviación standard de la muestra
- N = Número de fincas de la población
- \bar{x} = promedio de la muestra
- $d_{\bar{x}}$ = porcentaje de seguridad, que se fijó en 10 % del promedio
- t = valor de t en la tabla al 5 % con número infinito de grados de libertad.

Se trabajó con $t = 2$, en todos los casos.

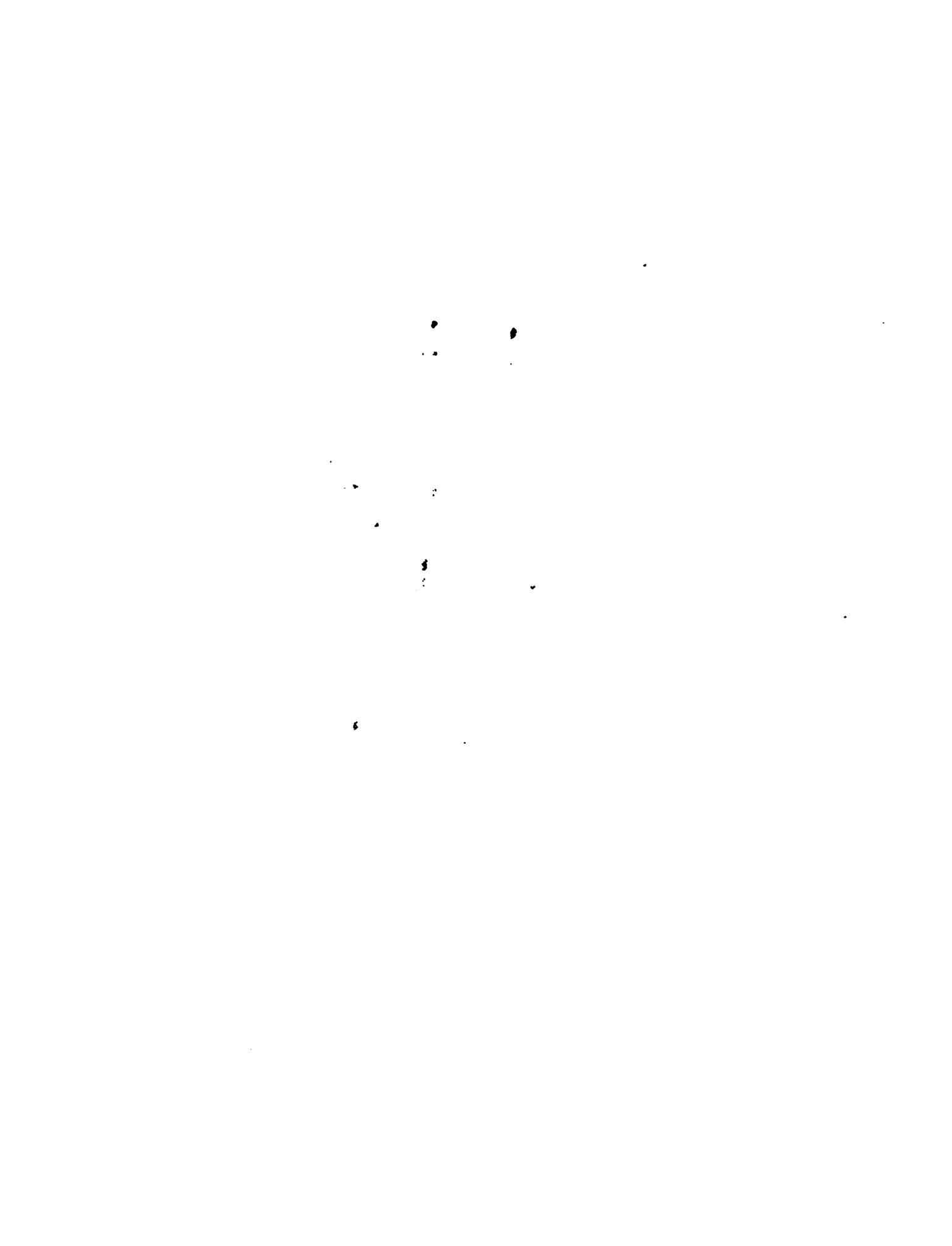
Tamaño de muestra aconsejable para estudios de
viviendas rurales en el Area Demostrativa de
San Ramón o en poblaciones de características similares.

Característica	Clase Económica			Area
	2	3	4	
- cuarto de baño	214	153	77	420
- sistema de eliminación de excretas	550	92	10	253
- superficie por persona en dormitorios ...	185	167	104	242
- número de personas por dormitorio	134	43	79	82
- camas por persona ...	68	61	84	70



A N E X ● N.º 1

EL CUESTIONARI●



Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
Proyecto 39 del Programa de Cooperación Técnica de
la Organización de los Estados Americanos (O.E.A.)
Zona Sur

-

- Area Demostrativa de San Ramón -

- - -

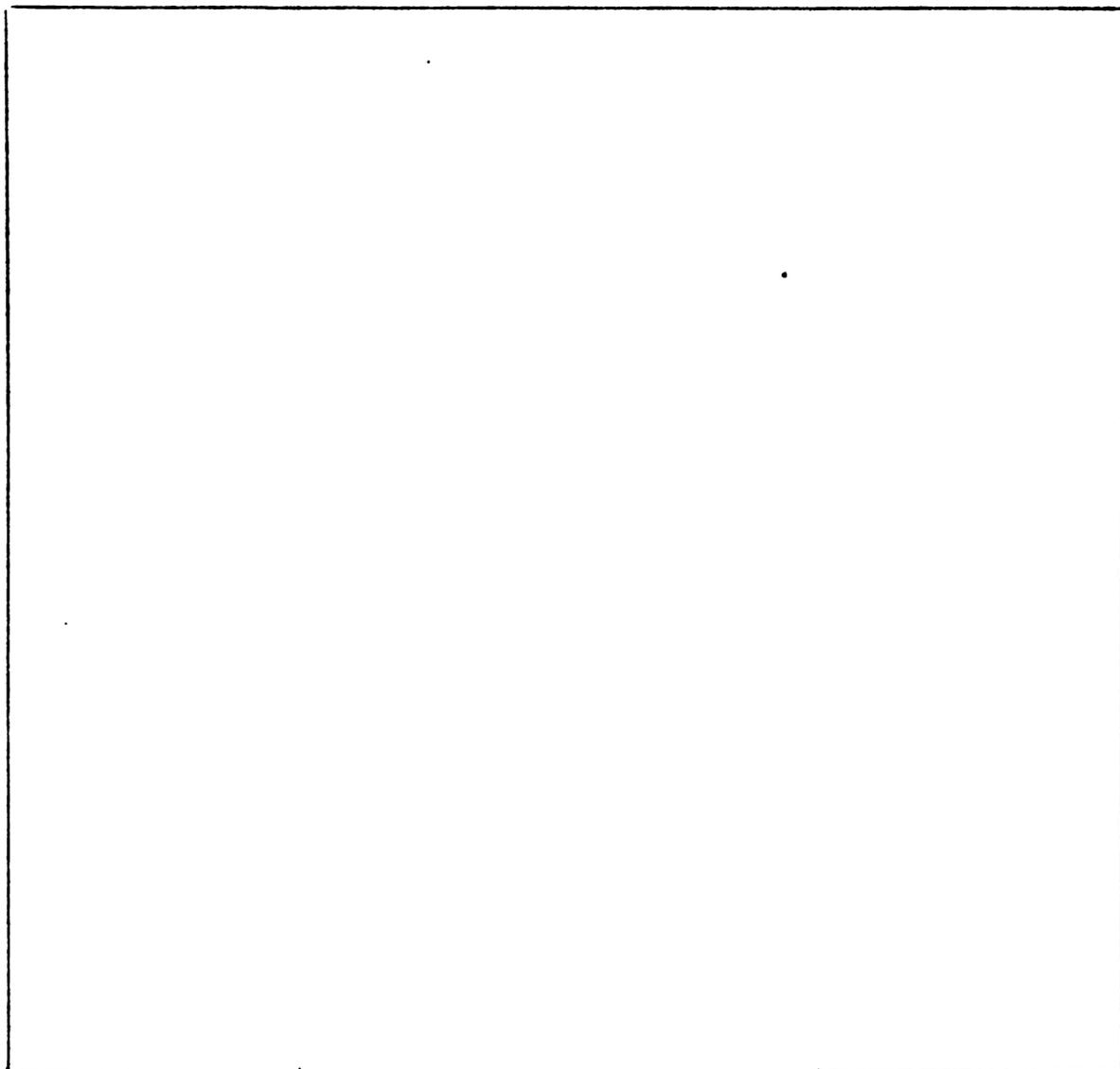
CUESTIONARIO PARA EL ESTUDIO DE LA

VIVIENDA RURAL

EN EL AREA DEMOSTRATIVA DE SAN RAMON, URUGUAY. (.)

(.) Se consideró necesario agregar esta hoja, pues originalmente, el cuestionario carecía de nombre e identificación.

I -



CODIGO DE UTILIZACION: -

Dormitorios	-	(D1), (D2), (D3)	Comedor	-	(CO)
Cocina	-	(X)	Pieza de baño	-	(PB)
Livingroom (Sala)	-	(LV)	Dispensa	-	(Dp)

Alrededores: - Posee huerta la casa ? _____ SI _____ NO

Observaciones: - _____

Número _____

II -

Fecha : _____

Nombre : _____

Dirección Postal : _____

Ubicación : _____

Nivel de Vivienda : _____ Nombre de la Agente : _____

PERSONAS QUE VIVEN EN LA CASA

NOMBRE	Relación con la dueña de casa	EDAD

III -

Iluminación

Agua

- _____ Vela
- _____ Farol a kerosene
- _____ Farol a mantilla
- _____ Cargador (Molino)
- _____ Pública
- _____ Otra
- _____ _____

- _____ Corriente: fría
- _____ Corriente: Fría y caliente
- _____ Bomba
- _____ Pozo
- _____ Aljibe
- _____ Molino
- _____ Malacate
- _____ Otra
- _____ _____

Desde cuándo tiene luz eléctrica ?

Desde cuándo tiene agua corriente?

EQUIPO -

MUEBLES	Dormitorios					
	D1	D2	D3	D4	D5	
Camas						
Ropero						
Estantes						
Cómodas						
Sillas						
Mesas						
Mesita de luz ..						
Otros:						

PIEZA DE COCINA		
Muebles y Equipo	Cantidad	Observaciones
Estufa (cocina)		
Primus		
Mesas		
Pileta (fregadero) ..		
Sillas		
Armario		
Estantes		
Bancos		
Horno		
Otros:		

COMEDOR		
Muebles	Cantidad	Observaciones
Mesa	_____	_____
Sillas	_____	_____
Bancos	_____	_____
Buffet	_____	_____
Aparador	_____	_____
Armario	_____	_____
Estantes	_____	_____
Otros:		
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

PIEZA DE BAÑO			
Muebles y Equipo	SI	NO	Observaciones
Tina	_____	_____	_____
Ducha	_____	_____	_____
Calefón	_____	_____	_____
Palangana	_____	_____	_____
Inodoro	_____	_____	_____
Otros:			
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Hay letrina? (Indique distancia aproximada de la casa) _____

Si no hay pieza de baño, donde y en qué se lavan? _____

DESPENSA		
Muebles y Equipo	Cantidad	Observaciones
Mesas	_____	_____
Estantes	_____	_____
Armarios	_____	_____
Bancos	_____	_____
Otros :	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

IV - ALMACENAJE

1. Está Ud. satisfecha con el espacio de que dispone para guardar sus cosas?
_____ SI _____ NO
2. Qué problema se le presenta por esta falta de espacio? _____

3. Ultimamente, ha hecho Ud. cambios que le facilitan este trabajo? _____

4. Qué ventajas ha podido apreciar Ud. después de hacer estas mejoras? _____

5. Si ya ha hecho algunas mejoras, le gustaría a Ud. tener aún más sitio y más comodidad para almacenar? _____

6. Por qué parte de la casa le gustaría comenzar? _____

7. Observaciones : _____

V - MEJORAMIENTO DEL HOGAR

1.

Qué mejoras ha introducido últimamente en su hogar ?	Fecha aproximada	Recibió alguna ayuda ? (ideas, consejos técnicos, fondos) De quién ?

2. Qué otras mejoras le gustaría introducir en su casa ? _____

3. En cuánto le sea posible, cuál sería la primera mejora que Ud. quisiera introducir en su casa ? _____

4. Cuánto tiempo hace que están Uds. viviendo en esta misma casa ? _____

5. Le gustaría tener su casa propia o reformar ésta ? _____

6. Tiene alguna idea respecto a cómo lograrlo ? _____

A N E X O No. 2

NIVEL DE VIVIENDA DE LAS 46 CASAS
DE LA MUESTRA

NIVEL DE VIVIENDA DE LAS

46 CASAS DE LA MUESTRA

No. de Identificación	Nivel Económico	Valor de los Indicadores				Valor Promedio	Nivel de Vivienda
		Construcción	Saneamiento	Espacio	Comodidades y Servicios		
2	2	58.2	40	62.5	44.5	51.3	3
5	2	25	35	72	34.5	41.6	3
6	2	54.1	25	25	26	32.5	2
15	2	52.5	25	27.5	41.5	36.6	2
18	2	55	70	72	58	63.7	3
19	2	26.6	50	60	23	39.9	2
31	2	30	35	55	31.5	37.9	2
41	2	77.5	50	42	47.1	54.1	3
49	2	20	35	42	24.5	30.4	2
57	2	15	25	42	34.5	29.1	2
62	2	27.5	35	55	34.5	38	2
64	2	15	25	15	9	16	2
74	2	15	25	25	23.2	22	2
76	2	52.5	35	42	23	38	2
78	2	20	50	67.5	18	39	2
79	2	25	35	67	15.5	35.6	2
80	2	15	40	45	35.2	36.3	2
82	2	30	40	67.5	45.2	45.7	3
83	2	15	50	62.5	34.5	40.5	2
95	2	20	50	67.5	29.5	43.4	3
96	2	45	55	47.5	26	43.3	3
97	2	25	35	32	27.1	29.7	2
10	3	85	125	62.5	36.7	77.3	4
11	3	78.7	50	62.5	45	59.1	3
17	3	82.5	45	45	27.1	49.9	3
40	3	107.5	115	50	57.1	82.4	4
42	3	92.5	60	37.5	23	53.2	3
43	3	90	73	67	35.2	66.3	3
45	3	57.5	60	72	37.8	56.8	3
52	3	94.2	65	45	48	63.1	3
54	3	43	35	55	18	37.7	2
61	3	15	25	52	36	32	2
69	3	80	60	55	46.5	60.4	3
84	3	107.5	68	62.5	40.6	69.6	3
88	3	107.5	50	62.5	45.2	66.3	3
91	3	93.3	65	67	35.2	65.1	3
26	4	97.5	76	70	67.1	77.6	4
27	4	78.8	82	75	23	64.7	3
44	4	65	73	72	50.2	65	3
58	4	70	55	67.5	24.5	54.2	3
66	4	90	125	75	68	89.5	4
75	4	98.7	140	75	57.8	92.9	4
81	4	87.5	140	67	46.1	88.7	4
87	4	87.5	125	72	70.2	88.7	4
99	4	115	125	72	60.6	93.1	4
101	4	101.2	125	42	67.8	84	4

