

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION
PARA LA AGRICULTURA

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

Programa de Análisis
de la Política del Sector Agropecuario
frente a la Mujer Productora de Alimentos
en la Región Andina, el Cono Sur y el Caribe

**LAS MUJERES PRODUCTORAS DE ALIMENTOS
EN URUGUAY**

TECNOLOGIA Y COMERCIALIZACION

Betty Mandl Motta

CONVENIO DE COOPERACION TECNICA IICA/BID/ATN-SF-4064-RE

AREA DE CONCENTRACION IV
DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

Digitized by Google



CONVENIO DE COOPERACION TECNICA IICA/BID/ATN-SF-4064-RE

**PROGRAMA DE ANALISIS DE LA POLITICA
DEL SECTOR AGROPECUARIO FRENTE A LA
MUJER PRODUCTORA DE ALIMENTOS
EN LA REGION ANDINA, EL CONO SUR Y EL CARIBE**

// **LAS MUJERES PRODUCTORAS DE ALIMENTOS
EN URUGUAY**

TECNOLOGIA Y COMERCIALIZACION

Betty Mandl Motta

AREA DE CONCENTRACION IV

DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

00005751

ITCA
ISO
702

- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
Febrero, 1996.

Derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización escrita del IICA y del BID.

La autora de este documento fue una consultora contratada por el Programa de Análisis de la Política del Sector Agropecuario frente a la Mujer Productora de Alimentos en la Región Andina, el Cono Sur y el Caribe (IICA/BID). Por tanto, las ideas, planteamientos, interpretaciones y conclusiones deben atribuirse a ella, y no representan necesariamente los criterios del BID, del IICA o de alguno de sus Estados Miembros.

El Servicio Editorial del IICA fue responsable de la revisión estilística, el levantado de texto y el montaje de esta publicación, y la Imprenta del IICA se encargó de la fotomecánica y la impresión.

Mandl Motta, Betty

Las mujeres productoras de alimentos en Uruguay : tecnología y comercialización / Betty Mandl Motta. — San José, C.R. : Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1996.

210 p. ; 28 cm.

Convenio de Cooperación Técnica IICA/BID/ATN-SF-4064-RE. Programa de Análisis de la Política del Sector Agropecuario Frente a la Mujer Productora de Alimentos en la Región Andina, el Cono Sur y el Caribe.

1. Mujeres rurales - Uruguay.
2. Mercadeo - Uruguay.
3. Tecnología - Uruguay. I. IICA. II. BID. III. Título

**AGRIS
E51**

**Dewey
305.4**

**Febrero, 1996
San José, Costa Rica**

INDICE

PREFACIO	v
I. INTRODUCCION	1
A. Objetivos	1
B. Definiciones	1
C. Enfoque General	2
D. Metodología	5
E. Antecedentes	6
PRIMERA PARTE: POLITICAS	
II. LAS POLITICAS DEL SECTOR SOBRE TECNOLOGIA Y COMERCIALIZACION	11
A. Política Tecnológica	11
B. Política de Comercialización	15
C. Estructura Institucional y Programas en Curso	20
SEGUNDA PARTE: TECNOLOGIA	
III. TECNOLOGIAS TRADICIONALES Y OFERTA DE TECNOLOGIA MEJORADA	39
IV. USO DE TECNOLOGIAS EN LA UNIDAD CAMPESINA Y POR LA MUJER	45
A. Insumos, Instrumentos y Prácticas	45
B. Prácticas y Adopción de Tecnologías Mejoradas	48
C. Conocimiento y Acceso a Tecnologías Mejoradas	49
V. ADECUACION DE LA OFERTA TECNOLÓGICA PARA LA MUJER PRODUCTORA DE ALIMENTOS	51
TERCERA PARTE: TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION	
VI. EL MERCADO NACIONAL DE PRODUCTORES AGROALIMENTARIOS DEL SISTEMA DE PRODUCCION CAMPESINO	53
A. Oferta, Precios y Demanda	53
B. Canales más Usuales de Comercialización	56
C. Actores Sociales	59

VII. TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE ALIMENTOS EN LAS PEQUEÑAS UNIDADES FAMILIARES Y POR LAS MUJERES . . .	61
A. Transformación: Relaciones entre Tipos de Producto y Especialización por Género	61
B. Comercialización: Acceso a Diferentes Tipos de Mercado	64
C. Factores que Influyen en el Papel de la Mujer	71
VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
A. Conclusiones	73
B. Recomendaciones	77
BIBLIOGRAFIA	87
ANEXOS	93
Anexo 1. Cuadros y Figuras del Capítulo II	95
Anexo 2. Cuadros del Capítulo III	107
Anexo 3. Cuadros del Capítulo IV	113
Anexo 4. Cuadros y Figuras del Capítulo VI	125
Anexo 5. Cuadros y Figuras del Capítulo VII	141
Anexo 6. Enfoque Metodológico	151
Anexo 7. Estructura Institucional y Programas en Curso	169
Anexo 8. Oferta de Tecnología	187

PREFACIO

El Programa de Análisis de la Política del Sector Agropecuario frente a la Mujer Productora de Alimentos en la Región Andina, el Cono Sur y el Caribe, ejecutado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el marco del convenio de cooperación técnica ATN/SF-4064-RE, constituye la segunda fase de un programa que comprende a 18 países de América Latina y el Caribe: Barbados, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Suriname, Uruguay y Venezuela.

La primera fase del Programa se realizó en 1992-1993 en los seis países del istmo centroamericano, y contó con el apoyo del Consejo de Ministros de Agricultura de Centroamérica en su XII Reunión Ordinaria celebrada en marzo de 1992. La segunda etapa se implementó por solicitud de las Primeras Damas en la Cumbre de Primeras Damas para el Adelanto Económico de la Mujer Rural, realizada en Ginebra, Suiza, en febrero de 1992.

Este documento es uno de los tres informes elaborados para cada país. En ellos se presentan los resultados técnicos de los cuatro temas de investigación del Programa, así como las recomendaciones y propuestas preliminares en favor de las mujeres rurales productoras de alimentos. Dichos documentos son:

***Diagnóstico y Políticas.** Presenta un diagnóstico del aporte de las mujeres a la producción de alimentos en las pequeñas unidades agropecuarias, así como un análisis de su participación en el sector agropecuario, de las políticas y programas dirigidos a las mujeres rurales y de los efectos de éstos sobre ellas.*

***Tecnología y Comercialización.** Incluye una evaluación de la tecnología utilizada en las pequeñas unidades y por las mujeres en los procesos de producción de alimentos y del rol de ellas en la transformación y comercialización de productos, así como un análisis de las políticas y programas vigentes en estos campos y de sus efectos sobre las mujeres.*

***Síntesis Nacional.** Presenta un resumen de las áreas temáticas tratadas en los dos documentos anteriores y de las principales propuestas de políticas, programas y proyectos.*

Otras actividades del Programa fueron la elaboración de informes comparativos regionales; la celebración de seminarios nacionales y regionales para discutir las recomendaciones del Programa; la formulación de propuestas de políticas y acciones, en concertación con los ministerios de agricultura y de planificación, con las oficinas de las Primeras Damas y con las entidades públicas y privadas que trabajan para el desarrollo agrícola rural; así como la divulgación de los resultados finales.

I. INTRODUCCION

El trabajo que a continuación se presenta es el documento elaborado para el Programa de Análisis de la Política del Sector Agropecuario frente a la Mujer Productora de Alimentos en el Cono Sur, Convenio IICA-BID, por la Consultora en Tecnología y Comercialización. Constituye el segundo de los dos documentos generados durante la investigación. El primero se refiere a Diagnóstico y Políticas.

A. Objetivos

La investigación tuvo como objetivo general preparar las bases que orienten las políticas y acciones de los gobiernos, dirigidas a mejorar las condiciones de la mujer productora de alimentos del país y por ende las condiciones de seguridad alimentaria y la eficiencia del sector agropecuario.

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

1. Componente de tecnología

Analizar los procesos tecnológicos utilizados en la producción de alimentos, entre ellos los utilizados por las mujeres. Con base en lo anterior, formular recomendaciones de política, marcos institucionales e ideas de programas y proyectos que permitan el acceso de la mujer rural a tecnologías más avanzadas, pero adecuadas a su condición.

2. Componente de comercialización

Identificar las características de la transformación y comercialización de los productos agropecuarios y cómo ellas afectan a la mujer productora, destacando el rol de la mujer en estos procesos. Formular recomendaciones de políticas, marcos institucionales e ideas de programas y proyectos, que surjan como resultado de este análisis.

B. Definiciones

Mujer productora de alimentos: Para los efectos de esta investigación se entiende por mujer productora de alimentos aquella mujer que forma parte de la fuerza de trabajo familiar en las pequeñas o medianas unidades de producción agrícola, que desarrolla actividades productivas en la parcela familiar, además de sus actividades reproductivas o domésticas.

Actividad productiva: Es aquella que genera bienes y servicios que pueden ser vendidos o transados en los mercados, o también consumidos por los miembros de la unidad familiar. Se distinguirá entre actividades productivas agropecuarias (en sentido amplio se entiende agricultura, ganadería, caza y pesca) y rurales (no agrícolas pero realizadas en las unidades de producción familiar, como servicios, comercio, artesanía, etc.).

Actividad reproductiva: Actividad de la mujer que se refiere al cuidado y a la manutención de la familia. Incluye actividades tales como cuidar niños y otros miembros de la familia, cocinar, limpiar, lavar, planchar, acarrear leña y agua para consumo doméstico, actividades comunitarias y sociales.

Unidad de producción campesina: Es aquella que opera fundamentalmente con fuerza de trabajo familiar y la mayor parte de sus ingresos proviene de actividades productivas agrícolas. Los cultivos principales son tradicionales para la región y/o país. Su nivel de incorporación al mercado varía según un continuo que va desde la autosubsistencia con consumo directo hasta la venta de buena parte de la producción en los mercados.

C. Enfoque General

En el Uruguay, como en general en los países de Latinoamérica, ha tenido lugar en los últimos años un proceso de modernización agrícola discriminatorio. La modernización ha alcanzado a algunos rubros (citricultura, avicultura, arroz, cebada) y se ha concentrado en un reducido número de grandes empresarios. Estos procesos de crecimiento en condiciones de inequidad han contribuido a acentuar los procesos migratorios y la pobreza en el medio rural.

Las mujeres productoras han resultado doblemente excluidas, ya que a su situación de pequeñas productoras se añade la discriminación por su condición de género.

Partiendo de la consideración de que existe una incorporación efectiva de la mujer en los procesos productivos y sociales, la investigación se centró en lograr un reconocimiento del aporte de la mujer a la producción económica y la reproducción social y en aportar elementos para diseñar estrategias que permitan transformar los términos de su vinculación con el desarrollo rural. Es decir, propuestas que garanticen la equidad en la participación de la mujer en los procesos productivos.

Para ello se formularon las siguientes hipótesis:

1. La contribución de la mujer como trabajadora en el predio es mucho mayor de la que figura en las principales fuentes de información estadística.

La participación de la mujer como mano de obra familiar es reconocida en tanto la propia definición de unidad familiar señala como característica principal el empleo de la familia, incluyendo mujeres, en las tareas productivas. Sin embargo, el tiempo dedicado a esas tareas y la contribución de las mujeres al ingreso familiar han sido subvaluados por las encuestas y censos.

Las principales carencias en cuanto al relevamiento de la información oficial y la registrada por empresas privadas se refieren a que las encuestas en el medio rural se dirigen a los hombres. Aun cuando se hacen algunas preguntas referidas a las actividades de la mujer, el que responde

es el hombre. Los encuestadores, tanto hombres como mujeres, no reciben entrenamiento adecuado para dialogar con las mujeres con el fin de sacar a luz su verdadera participación en las actividades productivas.

También las propias mujeres rurales han contribuido a la subvaloración de su aporte al trabajo de campo, pues sobrestiman su papel en las actividades reproductivas, lo que hace más difícil valorizar su contribución al ingreso familiar.

2. La contribución de la mujer es significativa para el ingreso familiar y se concentra en los pequeños predios en donde la mujer se desempeña como productora.

En Uruguay la participación de la mujer en el trabajo productivo depende del sistema de producción (productos, recursos y organización de la producción) y de la integración de la agricultura al mercado. Así, la mujer rural como productora se dedica a productos cuyo destino es el mercado local y produce en unidades pequeñas de características familiares.

3. La mujer productora de alimentos desempeña un doble rol, ya que sigue atendiendo las actividades reproductivas; ese doble rol determina la especificidad de tareas entre el hombre y la mujer y condiciona el tipo de rubros y las actividades a las cuales se dedica.

Esta duplicidad de actividades determina un comportamiento característico en las actividades productivas femeninas. Por un lado, las mujeres realizan tareas cerca de la casa, de esa manera pueden atender más fácilmente las tareas domésticas y las reproductivas. Las tareas de preparación de los productos para la venta, su clasificación, su empaque y el cuidado de animales menores como cerdos y aves son tareas que absorben gran parte del tiempo de la mujer. Cuando atiende tareas como siembra, fertilización, poda, cosecha, ordeño, etc., comparte su tiempo productivo con las tareas domésticas, delegando parte de las responsabilidades en otras mujeres de la casa (abuelas e hijas), o postergando las actividades domésticas hasta su regreso a la casa, lo que aumenta su carga horaria y el desgaste físico.

En el caso de la ganadería extensiva (cría de ganado de carne y lana) la mujer tiene una participación mucho menor en las tareas productivas, debido por un lado a que en general es un sistema productivo que demanda muy poca mano de obra y, por otro lado, a que las tareas agropecuarias exigen el alejamiento de la casa y ello provoca una menor atención al cuidado de la familia. Aun así, en los establecimientos pequeños, menores de 200 ha, la mujer trabaja intensamente con el ganado, ya que es común que el hombre trabaje como asalariado durante varias horas en estancias cercanas y la mujer se hace cargo de los animales desarrollando estrategias admirables para no descuidar la atención de los hijos.

4. Existe una brecha importante entre la oferta y demanda de tecnología por parte de las mujeres productoras de alimentos debido, entre otros factores, a las limitaciones de las mujeres en ser reconocidas como agentes productivos.

El estereotipo del hombre que trabaja y la mujer que lo ayuda ha llevado a ignorar el trabajo femenino y desconocer la estrategia de sobrevivencia que están desarrollando las mujeres productoras a costa de su esfuerzo físico y en desmedro del cuidado, la nutrición y la socialización de los hijos.

Las mujeres productoras necesitan aumentar su productividad y la eficiencia de las actividades que realizan para mejorar su calidad de vida y la de su familia. Para ello es imprescindible atender a sus demandas generando y poniendo a su disposición tecnologías que faciliten sus tareas.

En cuanto a la transferencia de tecnología, las mujeres no son consideradas en los proyectos de capacitación y asistencia desarrollados por los programas de desarrollo; el prejuicio de que es el hombre el que realiza las tareas trae como consecuencia el diseño de programas de capacitación técnica para los hombres, mientras que para las mujeres se programan cursos de educación sexual, artesanías, salud de la familia, conservas de frutas y hortalizas, sin tener en cuenta su realidad ni sus inquietudes.

5. La comercialización es la etapa del proceso productivo en que la discriminación por sexo es prácticamente generalizada. Aun en aquellos rubros en que la mujer es responsable de todo el proceso, ella se mantiene al margen de la transacción comercial.

Las pautas culturales que determinan que el hombre es el responsable por la manutención de la familia marginan a la mujer del acceso y control del dinero. Cuando la mujer trabaja y genera ingresos, tanto el trabajo como el ingreso se consideran ayuda al hombre subvalorando el aporte. Sin embargo, como lo demuestran recientes estudios, la participación de la mujer en la generación de ingresos se ha transformado en el recurso fundamental para la manutención del núcleo familiar.

Las pautas culturales también son responsables de la marginación de la mujer del ámbito de la comercialización a través de mensajes, tales como que el espacio femenino es el espacio privado mientras que el espacio público es del hombre. Por tanto, salir a vender fuera del vecindario puede ser muy mal visto en algunas zonas. La negociación entre vendedor y comprador tiene características particulares muy masculinizadas. Así por ejemplo, cuando el hombre lleva los productos a la feria vecinal aprovecha la ocasión para tomar copas con los vecinos. Y ese espacio público, el hombre se cuida mucho por reservarlo.

El hecho de que los compradores también son hombres limita el acceso al mercado por parte de la mujer. En la relación de compra-venta, los hombres argumentan que las mujeres son más vulnerables y en la negociación por el precio son perjudicadas por los compradores. Las anécdotas transmitidas por las mujeres avalan esa presunción cuando señalan que han tenido que disfrazarse de hombres para salir a vender su producción.

La distancia al mercado, el tiempo que se debe disponer para atender la comercialización, los horarios en que funcionan los mercados, totalmente masculinizados, contribuyen a marginar del proceso a las mujeres.

6. El manejo poscosecha y el procesamiento de los productos agropecuarios dentro del predio constituyen una clara alternativa para aumentar los ingresos familiares a través de la incorporación de valor al producto.

Parte de la estereotipación de la mujer rural comprende la imagen de la mujer preparando conservas como una extensión de sus tareas domésticas, dada la asociación entre esa actividad y las actividades en la cocina.

Esta imagen responde al origen de la sociedad familiar rural uruguaya con bases europeas, de características patriarcales que, como ya se señaló, restringen el ámbito de actividades femeninas al recinto privado. Cuando las actividades de procesamiento de productos en el predio se realizan como una actividad comercial, es el hombre el que figura en los registros como productor y es el hombre el que vende. El ejemplo más claro lo constituyen las queserías artesanales en donde el queso es elaborado por las mujeres, quienes también participan en la atención del tambo, pero son los queseros los que venden y cobran.

Las conservas de frutas y hortalizas son actividades femeninas en tanto son elaboraciones caseras con un circuito de ventas muy estrecho (de colocación en el vecindario), precario, inestable e informal. Sin embargo, las pequeñas plantas artesanales, de venta formal o informal y con un mínimo grado de integración al mercado local, dejan de ser actividades de la mujer y son actividades de la familia, siendo el jefe de hogar el responsable de la planta y nuevamente la mujer una ayuda.

Las tareas de poscosecha, acondicionamiento, selección, empaque, etc. de productos en el predio son tareas fuertemente demandantes de mano de obra y allí es donde se vuelven necesarios la mujer y los demás miembros de la familia.

D. Metodología

Para alcanzar el objetivo del estudio fue necesario plantear una metodología de investigación que contemplara la articulación entre el análisis global del entorno en que se desempeñan las mujeres (básicamente la pequeña producción a nivel familiar) y el análisis diferencial (actividades y tareas que realizan las mujeres y los demás miembros del núcleo familiar en el predio) fundamentalmente a través de un relevamiento de campo.

El análisis del entorno permitió poner en evidencia la existencia de un ámbito desfavorable para la pequeña producción familiar y cómo las políticas comerciales y de generación y transferencia de tecnología han incidido en la marginación de gran parte de la pequeña producción familiar.

A su vez, la investigación en torno al marco institucional, programas y proyectos vinculados a la capacitación, investigación y asistencia técnica en aspectos productivos, aportó elementos para identificar la necesidad de programas para apoyar las actividades de las mujeres y aumentar la eficiencia del proceso productivo en el que se desempeñan.

En lo que respecta a las actividades productivas, las tareas y el aporte al ingreso que realiza la mujer fueron estimados a través de una encuesta en la que se relevaron 150 casos con énfasis en algunos rubros productivos. Fue necesario emplear esta metodología en la investigación de campo, porque la mujer no se ve a sí misma como productora y tampoco valora su trabajo, ya que en definitiva no recibe una remuneración por el mismo. Por tanto, cuando se le pregunta por las actividades del predio, en general sus respuestas son imprecisas, pero cuando se trata de productos específicos y tareas vinculadas a los mismos responde más fácilmente.

Como tampoco se podían abordar todos los productos provenientes de la pequeña producción, que en Uruguay es muy diversificada, se seleccionaron cuatro según los siguientes criterios:

- Productos importantes en la dieta básica de la población;
- Productos provenientes de pequeñas unidades productivas;
- Productos con probable participación femenina en las diferentes actividades del proceso productivo;
- Productos que en lo posible puedan facilitar el análisis comparativo a nivel subregional.

(Véase el Anexo 6 para mayor información sobre los criterios de selección.)

Los productos seleccionados fueron los siguientes: leche, queso, cerdos y tomates.

E. Antecedentes

La década de 1990 encuentra a los países de América Latina marcando pautas precisas en cuanto a la urgente necesidad de darle un nuevo protagonismo al sector agropecuario en los procesos de cambio y modernización que están viviendo las economías y sociedades de la región.

La X Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (CIMA), realizada en Madrid en setiembre de 1991, puso de manifiesto la voluntad política de los países latinoamericanos de fortalecer las relaciones entre la agricultura y los demás sectores económicos y de incorporar a los pequeños productores al proceso de modernización y de toma de decisiones, preservando los recursos naturales y el medio ambiente.

Diversos autores (Barril 1990) sostienen que los esfuerzos en procura del modernismo en la agricultura, que han tenido lugar en las últimas décadas, han dejado como saldo la acentuación de la pobreza en el medio rural y el aumento de los procesos migratorios; motivo por el cual

destacan la necesidad de dar paso a un nuevo enfoque del modernismo que permita crear espacios para la inserción de los pequeños productores en el modelo económico.

En Uruguay, sólo entre 1970 y 1990 el número de establecimientos rurales se redujo en un 29% y los niveles de pobreza se acentuaron dramáticamente. Mientras en 1960 la población rural en condiciones de pobreza era el 31% del total, en 1992 esa cifra se ubicaba en el 43.6% (IICA-MGAP 1992).

El proceso de modernización concentrado en algunos rubros (citricultura, arroz, cebada, avicultura) y concentrado también en un reducido grupo de empresarios ha sido doblemente discriminatorio con la mujer rural, por formar parte de la pequeña producción familiar excluida del modelo económico y a su vez no ser reconocida como productora. Sin embargo, como forma de enfrentar la agudización de la pobreza, la mujer ha reforzado su participación en las tareas productivas, ocupando el lugar de la mano de obra que no se puede contratar, pero sin recibir remuneración y sin siquiera obtener un reconocimiento de su aporte al ingreso familiar.

Considerada como una "ayuda" para el hombre de acuerdo con las pautas culturales de reafirmación del patriarcado, la mujer ha sido relegada de las oportunidades de acceso y control de los recursos y ha sido ignorada en los programas de capacitación tecnológica y capacitación empresarial en el entendido de que el que trabaja en la agricultura es el hombre. La invisibilidad del trabajo de la mujer la ha colocado en desventaja en cuanto al acceso a la tecnología, dado que los programas de investigación y generación de tecnología operan en el supuesto de neutralidad (aun respecto a género) ignorando la división del trabajo en los predios familiares. En esas condiciones de desigualdad y ante el deterioro en las condiciones de vida en el medio rural, las mujeres más jóvenes han emigrado del campo a la ciudad buscando oportunidades en el mercado laboral, lo que ha provocado que la migración femenina sea actualmente superior a la migración masculina dando lugar a lo que se llama masculinización de la agricultura en el Uruguay (GRECMU 1993).

Las características asignadas al proceso de modernización agrícola son equidad, sostenibilidad y competitividad. Los sectores marginales como los/as pequeños/as productores/as podrán acceder al mercado en la medida que sean competitivos.

Para ello la tecnología juega un importante papel a través de la mejora en la eficiencia de los procesos productivos y en alguna medida en la eficiencia de los procesos de comercialización.

La eficiencia productiva es la base de la competitividad y la competitividad se logra a través de la innovación tecnológica y el mejor uso de los recursos económicos y naturales. En la medida que los pequeños productores alcancen la eficiencia en los procesos productivos serán competitivos y tendrán oportunidades en el mercado.

De esta forma resulta ineludible que los pequeños productores y las mujeres productoras tengan acceso a la tecnología para evitar ser desplazados del modelo económico.

La Encuesta FIDA (1992) es contundente al señalar que "la diferencia de tecnologías aplicadas parece ser el mayor factor con incidencia significativa en la segmentación por ingresos de los productores". Las principales actividades productivas de las pequeñas unidades familiares, tales como horticultura y lechería, podrían mejorar notoriamente en cuanto a rentabilidad si se aplicaran tecnologías adecuadas. El estudio de GTZ-MGAP (1992) coincide cuando señala que el factor tecnológico es la llave fundamental para mejorar la rentabilidad de los predios pequeños tanto lecheros como vitícolas, hortícolas y ganaderos. Inclusive en el caso lechero se plantea que la inversión por hectárea que se requiere para mejorar la eficiencia productiva es menor de lo que costaría comprar una hectárea de tierra sin mejoras, priorizando así el factor tecnológico frente al cambio estructural.

En lo que respecta al proceso de comercialización, es indiscutible el impacto que puede provocar en la pequeña producción la mejora en la eficiencia del proceso. Las unidades económicas familiares se relacionan con el mercado siempre en condiciones de dependencia. Los escasos volúmenes que manejan, la estacionalidad de la oferta, el grado de perecibilidad de los productos, las dificultades de acceso al mercado, a la información, etc. son factores que determinan la presencia de diversidad de actores en el proceso de comercialización de los productos derivados de la pequeña producción, trasladando los excedentes del proceso hacia diversos agentes restando así un escaso margen del precio final para el productor.

Las posibilidades de modificar esas relaciones de la pequeña producción con el mercado y de superar la marginalidad pasan por fomentar la organización grupal para comercializar con el fin de aumentar la oferta y mejorar el manejo poscosecha de los productos procurando su conservación por largos períodos; ello con el fin de disminuir los efectos de la estacionalidad, seleccionar, clasificar, acondicionar los productos en el predio para incorporar valor y aumentar el margen que recibe el productor, etc. Estas y otras medidas que generen espacios para la inserción de la pequeña producción en el mercado deben formar parte del enfoque de modernización con equidad en el que está comprometido el país.

La participación de la mujer en el proceso comercial es muy reducida, si se enfoca el proceso como la relación de compra-venta, ya que el ámbito de actividades de la mujer se restringe al espacio privado (el hogar, el predio) mientras que el hombre se adjudica para sí el ámbito público. Por tanto, las actividades que se desarrollan fuera del vecindario son actividades del hombre. Este patrón cultural de comportamiento está fuertemente arraigado en el medio rural de manera que es muy mal visto que una mujer frecuente locales de venta sin la compañía del jefe del hogar. Por otra parte, también el patrón cultural señala que es el hombre el sostén de la familia y por tanto es el hombre el que tiene acceso y control del dinero, de manera que las transacciones comerciales son actividades masculinas.

La comercialización, como una instancia discriminatoria para las mujeres, deberá ser analizada con enfoque diferencial ya que la mujer contribuye a generar el producto a través de su participación invisible en las actividades productivas y luego contribuye notablemente en los procesos poscosecha que agregan valor al producto y por tanto no debería ser excluida de la etapa de compra-venta.

Cuando se plantea la participación de la mujer en las actividades productivas, es necesario hacer la distinción entre al menos tres formas de participación que están ocurriendo en el Uruguay de esta década y que son también resultado del proceso de modernización del agro:

1. El empleo de la mujer como asalariada en los establecimientos medianos y grandes (tabacaleros, viñedos, frutales, cítricos, avícolas, etc.) realizando tareas directamente en el proceso productivo, o bien en los procesos de poscosecha, selección, empaque de productos frescos.
2. La participación de la mujer en actividades productivas propias, en las cuales todo el proceso es manejado por ellas. Se trata de actividades generalmente inducidas, fomentadas en el impulso a la creación de microempresas. En este tipo de actividad es donde ha habido mayor esfuerzo por parte de las ONGs (ver el estudio de M. Cordini, MGAP 1992-I).
3. La participación de la mujer en las actividades productivas de la unidad familiar en carácter de "ayuda", "mano de obra familiar", no remunerada.

Precisamente esta última forma de participación es la menos reconocida. Según esta visión el hombre es el sostén de la familia (de la mujer y los hijos); él es el que trabaja y la mujer lo ayuda. Paradójicamente, existe cierto consenso en admitir que la mujer rural trabaja tanto o más que el hombre, pero se asume que se trata de un aporte solidario y complementario al esfuerzo del jefe de familia. Cuando las actividades productivas del establecimiento ofrecen escaso margen de rentabilidad y el ingreso familiar se resiente, la mujer pasa a ocupar el lugar del peón asalariado que no se puede contratar por falta de recursos; o bien en las épocas de alta exigencia de mano de obra, la mujer se integra al trabajo del campo y supuestamente, cuando la situación se revierte, la mujer vuelve a sus roles reproductivos tradicionales.

Reconociendo esta realidad resulta evidente que no se hayan planteado políticas tecnológicas y de comercialización dirigidas a la mujer. El trabajo de la mujer no se ve. La mujer forma parte y tiene su razón de existir en la familia, como dependiente y a la sombra del hombre; fuera de ese contexto no se la visualiza.

La propia mujer rural muchas veces se autodiscrimina. Cuando se intenta un reconocimiento consciente de su trabajo como productora y especialmente cuando se trata de valorizar el mismo como aporte efectivo al ingreso de la familia, ella misma minimiza su contribución. Esto se debe en parte a que el reconocimiento cultural de la mujer se ha centrado principalmente en tareas ligadas a la reproducción y a las tareas domésticas, lo cual ha contribuido a una sublimación de las funciones genéricas de madre y esposa. En segundo término, se puede mencionar la falta de diferenciación entre las tareas domésticas y reproductivas y las tareas productivas. Mientras el hombre solamente se ocupa de las tareas productivas que generan ingreso y se lo asocia directamente con el manejo del dinero (acceso al crédito y a la comercialización), la mujer se dedica tanto al cuidado de los miembros de la familia como al cuidado de los animales, las tareas de aseo y cuidado de la casa y la elaboración del queso o la siembra o el trasplante, etc. Por

tanto, a la mujer le es muy difícil desagregar su trabajo entre doméstico y productivo. De ahí la importancia del análisis diferencial propuesto en el relevamiento de campo realizado en esta investigación que permitirá que las propias mujeres señalen sus roles dentro del establecimiento.

La imagen cultural de la mujer ha generado confusión al momento de definir políticas, programas o proyectos que la involucren. Esa sobrevaloración de los roles tradicionales difundida masivamente a través de la enseñanza formal y los medios masivos de comunicación se ha incorporado a los programas de desarrollo rural. Investigando los proyectos de desarrollo, crédito o inversión productiva destinados a la pequeña producción, se comprueba que la asistencia técnica y la capacitación están dirigidas hacia los hombres, mientras que para las mujeres se plantean capacitaciones en el área de la salud, la educación sexual, la conservación de alimentos o las artesanías.

Los escasos estudios acerca de la participación de la mujer en las actividades productivas, de su rol dentro del núcleo familiar y del papel decisivo que le compete en tanto es trasmisora de la cultura y formadora de los recursos humanos que sustentan a la pequeña producción familiar, justifican llevar adelante esta investigación, la que se propone analizar desde una dimensión de género la tecnología disponible para la pequeña producción, el sistema de generación y transferencia de tecnología y el sistema de comercialización, y sobre ese análisis diferencial delinear propuestas que sirvan de base para la formulación de políticas sectoriales.

PRIMERA PARTE: POLITICAS

II. LAS POLITICAS DEL SECTOR SOBRE TECNOLOGIA Y COMERCIALIZACION

A. Política Tecnológica

En el desarrollo del sistema legal-institucional de generación y transferencia de tecnología, Uruguay ha ido avanzando hacia modelos institucionales en los que las decisiones en materia de políticas tecnológicas son compartidas por el sector público, el sector privado y los centros internacionales. En ese proceso el peso en las decisiones por parte del Estado es cada vez menor.

Este ordenamiento institucional es totalmente compatible con las políticas de reducción de la presencia del Estado en todos los ámbitos, incluyendo la oferta y adopción de tecnología. Como es el mercado el que determina la asignación de recursos y la fijación de prioridades, los agentes económicos como las unidades productivas familiares pequeñas que no están insertas en el mercado y que no pueden compartir, no tienen oportunidades de hacer sentir sus demandas tecnológicas.

La disminución de la presencia del sector público en los ámbitos de generación y transferencia de tecnología incide en la dificultad para orientar el proceso tecnológico destinado a lograr el bienestar de un sector más amplio de la sociedad y de integrarlo al resto de la economía.

En esa perspectiva, los sectores más invisibles, como las mujeres productoras, están aún más lejos de acceder con sus demandas a la contemplación de sus necesidades en cuanto a tecnologías adecuadas.

En lo que respecta a la pequeña producción familiar, en Uruguay no ha habido a lo largo de la historia una definición explícita respecto a políticas tecnológicas dirigidas a ese sector, y mucho menos aún dirigidas a la mujer productora, ya que la invisibilidad de su trabajo la colocó siempre lejos de la atención de las políticas sectoriales.

Sin embargo, hubo una etapa entre 1940 y 1967 en que se impulsaron desde el Estado y también desde las organizaciones de productores actividades de fomento a la pequeña producción y extensión rural que se tradujeron en un incremento sostenido del número de establecimientos pequeños. Luego, a partir de 1961, el entorno para la agricultura en pequeña escala se tornó desfavorable y comenzó un lento proceso de desaparición de la pequeña producción que se aceleró dramáticamente a partir de 1970 (Fig. II.1)¹.

Los primeros intentos por encarar mejoras tecnológicas partieron del sector privado, cuando en el siglo pasado la Asociación Rural del Uruguay emprendió la aplicación de "paquetes

¹ Las figuras y los cuadros mencionados en este capítulo se encuentran en el Anexo 1.

tecnológicos europeos". Luego en los primeros 30 años del siglo XX, el modelo económico-político prioriza la ganadería de exportación, avanzando las mejoras tecnológicas fundamentalmente en cuanto a la calidad de los rodeos vacuno y lanares (Olveyra y Vasallo 1990).

Entre 1907 y 1911, con la creación de la Facultad de Agronomía y la presencia del Dr. Backhaus como primer Director de la entonces llamada Escuela de Agronomía, se marca un hito en el proceso de institucionalización del sistema de generación y transferencia de tecnología.

Con la implantación del modelo económico sustitutivo de importaciones y el fortalecimiento del agriculturismo, se abre un espacio para el desarrollo de políticas sobre tecnología orientadas a promover el adelanto tecnológico mediante el mejoramiento genético y la investigación forrajera. Se crea el Instituto Fitotécnico y Semillero Nacional "La Estanzuela".

En 1912, el Dr. Alberto Boerger es contratado por la Facultad de Agronomía y más tarde asume la Dirección de "La Estanzuela" y la transforma en modelo de institución de generación de tecnología en América del Sur.

En marzo de 1935, quizás por la trascendencia de las actividades de la Facultad de Agronomía y "La Estanzuela", se crea el Ministerio de Ganadería.

Entre 1940 y 1950 el Estado promueve los movimientos cooperativos a través de la Ley de Cooperativas de 1941, la distribución de la tierra a través de la creación del Instituto Nacional de Colonización en 1948 y la consolidación de las organizaciones de pequeños productores a través de las Sociedades de Fomento Rural.

En esa década surgen las Agronomías Regionales, organismo del Estado con el cometido de asistir y fomentar a la pequeña producción en todo el país. Esa institución se mantuvo hasta 1990 pero con fines inspectivos y actualmente está incorporada a la Dirección de Promoción del Desarrollo Local (DIPRODEL).

Posteriormente a la creación de las Agronomías Regionales, se implementa en los años cincuenta, con fondos del Banco Mundial, el Sistema de Créditos Supervisados, que se dirigió exclusivamente a la ganadería y destinó inicialmente los esfuerzos a la implantación de pasturas y luego aguadas y alambrados.

En 1952 se emplea por primera vez en el país la denominación de Extensión Agrícola o Rural para una actividad promovida por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) que se inicia en San Ramón, departamento de Canelones (Area Demostrativa de San Ramón). Los objetivos apuntaban a mejorar como un todo la calidad de vida de los pobladores de esa región, caracterizada por pequeñas explotaciones dedicadas a rubros alimentarios.

En la década de 1960 la Facultad de Agronomía crea la Estación Mario Cassinoni, en Paysandú, para la evaluación de reproductores, y por impulso de los productores se crea la Comisión

Honoraria del Plan Agropecuario, que tuvo como cometido llevar adelante el Programa de Desarrollo Ganadero.

En 1961 el IICA promueve la creación del Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger (CIAAB) con base en "La Estanzuela", con los objetivos específicos de generar tecnología e implementar un Programa de Extensión. A este Programa de Extensión fue destinado personal formado en el Area Demostrativa de San Ramón.

También en esa década surge el Plan Granjero y la Comisión Interministerial de Desarrollo Económico (CIDE). Se crea la Estación Experimental de Granja "Las Brujas" dependiente del Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger, en donde comienza a gestarse la investigación en rubros hortifrutícolas. El Plan Granjero y la Estación Experimental "Las Brujas" fueron durante más de 20 años las instituciones del Estado vinculadas a la pequeña producción, ya que trabajaban con rubros mayoritariamente explotados en pequeños establecimientos.

En el sector privado también los años posteriores a 1960 fueron muy enriquecedores, especialmente en lo que se refiere a transferencia de tecnología. Surge la Federación de Grupos CREA, sistema de extensión agrícola privado basado en la experiencia de similares grupos de productores en Francia. Sin embargo, la experiencia CREA, por sus orígenes, no ha trascendido del ámbito de la pequeña producción familiar.

En 1967 el Ministro de Agricultura de la época no aprobó el presupuesto del CIAAB y a partir de allí el deterioro del sistema de generación de tecnología y extensión rural concebido desde el Estado fue irreversible. Los recortes presupuestarios, las variaciones impredecibles en la asignación de fondos, la falta de continuidad en las líneas de investigación, las bajas remuneraciones, fueron factores que comenzaron a sumarse hasta provocar el deterioro del sistema (Vázquez Platero 1991). La generación de tecnología se siguió desarrollando en condiciones cada vez más limitantes y en el país no se volvió a hablar de extensión rural (Carlos Rucks, compilación personal).

En la búsqueda de la eficiencia económica y el aumento de la productividad, se promovieron en los años 1970 cambios tecnológicos basados en la economía de escala, el empleo de maquinaria, semilla mejorada y plaguicidas, los cuales contribuyeron a marginar a la pequeña producción que no contaba ni cuenta con recursos naturales, ni financieros, ni con apoyo de asistencia técnica para incorporarlos. El conjunto de cambios tecnológicos que en su momento se llamó la Revolución Verde resultó muy costoso para los pequeños productores descapitalizados. La Revolución Verde preconizaba la neutralidad del proceso de generación de tecnología y sustituyó la extensión rural por la transferencia de tecnología. Como consecuencia, en muy corto período la agricultura comenzó a expulsar a los más pequeños en un proceso de concentración y aumento de la superficie por predio dedicada a los cultivos, dando lugar a empresas modernas en torno al arroz, luego la soja y más tarde la cebada cervecera y los cítricos.

Durante 1970 y 1980, con la implantación de políticas liberales, el sector privado recibió el desafío de hacerse cargo de actividades tradicionalmente realizadas o reguladas por el Estado. Así surgió un importante grupo de cooperativas de segundo grado, las que se especializaron en la comercialización de los productos, acopio y eventualmente procesamiento. Estas entidades, tales como la Confederación Nacional de Fomento Rural (CALFORU), CONAPROLE y otras cooperativas, debieron asumir también actividades de transferencia y extensión, cumpliendo un importante papel en regiones con fuerte presencia de agricultura familiar.

A fines de 1989, se disuelve el Plan Granjero, organismo que tenía gran parte de responsabilidad en la transferencia y extensión hacia los sectores dedicados a la viticultura, fruticultura, horticultura y animales menores.

En su lugar se crea la Junta Nacional de la Granja (JUNAGRA), con el propósito de propender al bienestar del productor y su familia a través de acciones no muy bien definidas en el texto de promulgación, pero con alto contenido en transferencia de tecnología.

En 1990 se aprueba la creación del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), con la intención de poner en manos de los privados gran parte de la responsabilidad por la generación y transferencia de la tecnología. Retrasado en su creación en comparación con los institutos similares en el Cono Sur, la creación del INIA coincide con el comienzo de la década pautaada por los principios de sostenibilidad, preservación de los recursos naturales y del medio ambiente. Sin embargo, en los postulados actuales no aparece la valoración del trabajo humano, de los individuos y sus familias, como si éstos no estuvieran integrados al ambiente ecológico y al espacio agronómico.

Actualmente y a pesar de algunas dificultades en el manejo de los recursos financieros, sólo el INIA cuenta con un presupuesto adecuado para encarar la tarea de generación y transferencia de tecnología en rubros agropecuarios. Sin embargo, en los objetivos planteados para los primeros cinco años de actividad, el Instituto no ha priorizado el tratamiento de la pequeña producción familiar y tampoco ha previsto la generación y transferencia de tecnología apropiada para la mujer productora.

El Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca y la Universidad de la República están totalmente desfinanciados desde el punto de vista presupuestario como para atender esos propósitos.

Oficialmente, la fijación de la política nacional en materia de generación y transferencia de tecnología al sector es de competencia del Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. A su vez, el Ministerio es asesorado por el INIA, figura institucional de carácter privado en cuanto al funcionamiento interno, de tal modo que el modelo se traduce en un sistema compartido entre el sector público y el sector privado.

La Universidad de la República tiene autonomía en la orientación de sus programas y acciones. En materia presupuestaria depende del Estado, pero no es consultada formalmente al momento de definirse políticas sectoriales.

En cuanto a manejo de los alimentos y a la transformación y procesamiento de los productos en los predios, la Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU) cumple una importante labor a través de las escuelas localizadas en diversos puntos del interior del país. En las escuelas se ofrecen cursos de capacitación en elaboración de quesos y otros subproductos de la leche y conservas de frutas y hortalizas. Tomando la idea original del sistema educativo francés, la UTU ha desarrollado las Escuelas de Alternancia, modalidad mediante la cual los jóvenes comparten su tiempo entre el internado en la Escuela y las tareas en el predio familiar. Estas Escuelas son por su concepción mixtas, pero la incorporación de las jóvenes ha estado limitada por la disponibilidad de locales aptos para la convivencia de jóvenes de ambos sexos.

A su vez también existen en el país sistemas institucionales de transferencia, contralor, asistencia, promoción de actividades comerciales, productivas e industriales, entre las cuales se pueden citar la Junta Nacional de la Granja y el Instituto Nacional de Vitivinicultura, el Programa de Promoción de Exportaciones no Tradicionales, Laboratorio Tecnológico del Uruguay, la Dirección de Promoción y Desarrollo Local, además de otras instituciones privadas con relativa gravitación en materia de tecnología para el pequeño productor como son las gremiales, sociedades de fomento, cooperativas y otras.

B. Política de Comercialización

A lo largo de la historia contemporánea del país se puede afirmar que no ha habido políticas de comercialización dirigidas a los pequeños productores. Sin embargo, siendo las pequeñas unidades familiares abastecedoras de gran parte de los alimentos de consumo de la población con un perfil principalmente mercantilista, se han visto afectadas por el marco político comercial general del país.

En ese contexto, la mujer productora de alimentos también ha sido afectada por las políticas comerciales, en tanto que forma parte de la pequeña agricultura familiar.

Las políticas comerciales son el conjunto de normas de política económica que tienen mayor incidencia en las relaciones de comercio tanto interno como externo. En ese sentido, en las últimas décadas ha habido importantes reformas en las políticas comerciales que están llevando al país hacia una apertura de la economía con la pretensión de aumentar las relaciones comerciales con el exterior.

Brevemente se puede caracterizar el marco político económico de la década de la siguiente manera (Cayota 1992):

- **Impulso a la apertura externa de la economía. Eliminación de aranceles y reducción de barreras no arancelarias.**
- **Reducción del rol del Estado. Se promueve la desregulación de la actividad económica y la eliminación de subsidios y tratamientos diferenciales a los distintos agentes económicos.**
- **Priorización de las variables macroeconómicas como instrumentos de las políticas del gobierno. Combate de la inflación mediante control de la emisión monetaria, reducción del déficit fiscal y el manejo del tipo de cambio.**

Como resultado de esta propuesta, la sobrevivencia y el desarrollo de las empresas dependerán de su propia eficiencia y no de estímulos estatales.

Las primeras normas de política comercial explícitas que afectaron al sector productor de alimentos proveniente de la pequeña producción se remontan a la década de 1940.

Los antecedentes históricos señalan que desde el siglo pasado la economía uruguaya se sostuvo sobre la base de las exportaciones provenientes de la producción ganadera extensiva. El crecimiento económico basado en la ganadería mantuvo a la agricultura lejos de las prioridades en cuanto a la formulación de políticas, al menos hasta la primera parte del siglo XX. La primera intervención estatal importante en materia de política comercial data de 1941. Se trata de la puesta en funcionamiento del Sistema de Contralor de Exportaciones e Importaciones a través del cual se institucionalizó la regulación del comercio con el exterior. Por este Sistema el Estado adquirió la competencia para controlar los valores, destinos y procedencias de las exportaciones e importaciones, distribuir cupos de divisas para la importación y prohibir importaciones que pusieran en peligro la producción nacional.

Estas normas de política comercial que se implantaron con el doble propósito de procurar el desarrollo de la industria nacional y recaudar fondos para el Estado constituyeron el primer paso hacia el progresivo cierre de la economía nacional.

Frente al sector productor de alimentos esta primera intervención estatal, junto con otras medidas que privilegiaron la sustitución de importaciones y el incentivo a la exportación de cereales y oleaginosos (agriculturismo), derivaron en el ordenamiento territorial que aún hoy se mantiene en sus grandes rasgos. La agricultura se expandió en busca de mejores áreas productivas y se desplazó hacia el litoral oeste, localizándose en una franja linder a al río Uruguay. Las producciones intensivas se localizaron alrededor de la capital para proveer de alimentos frescos al principal mercado consumidor.

Las medidas proteccionistas se reafirmaron en 1959 con la implantación de la Ley de Reforma Cambiaria y Monetaria que eliminó el Sistema de Contralor de Exportaciones e Importaciones, pero le otorgó al Estado la potestad de gravar con aranceles de hasta 300% la importación de bienes y servicios, además de la posibilidad de gravar con un impuesto de hasta 50% a las

exportaciones. Se consolidó así la voluntad política de cerrar la economía a través de mecanismos arancelarios e impositivos.

Entre los años 1940 y 1950, Uruguay pasa por una etapa de rápido crecimiento urbano creándose una demanda de alimentos que pasa a ser atendida por las pequeñas unidades familiares.

El sector de los productores de alimentos se vio privilegiado en forma indirecta al disponer de un mercado cautivo con una demanda todavía en expansión. Aumentaron las áreas de producción, y el Estado, a través del crédito y otras medidas como subsidio al precio del combustible, equipos e insumos, intervino en la expansión de la agricultura en general. Sin embargo, no hubo en las intervenciones del Estado consideraciones sobre el origen de las producciones con el fin de ejercer protección diferencial hacia las pequeñas unidades familiares, sino un propósito general de priorizar la agricultura y el crecimiento industrial sobre la base de los excedentes de las exportaciones pecuarias.

El efecto de las políticas comerciales sobre los pequeños productores se puede ver en la evolución del número de establecimientos. Durante los primeros 60 años de este siglo el marco político señalado resultó ser muy favorable para la instalación de pequeños agricultores. El aumento en el número de predios menores de 100 ha es el reflejo de esa etapa (Cuadro II.1 y Fig. II.1).

A finales de 1960, como consecuencia de la baja de precios en los mercados internacionales, Uruguay, que seguía basando su economía en la ganadería extensiva y las exportaciones pecuarias, entra en una crisis económica que se evidenció con un alza inflacionaria y una caída de los salarios y de la demanda interna de alimentos.

A partir de la década del setenta, la aceleración del proceso de desaparición de los pequeños predios pone en evidencia un marco de políticas económicas adverso al sector de la agricultura familiar (Fig. II.1).

Con el propósito de contener la inflación, el Estado estableció controles en los precios de los alimentos, siendo particularmente severo con algunos rubros provenientes de la pequeña producción. Así, mientras la intervención del Estado sobre los precios antes de 1974 pretendía asegurar el abastecimiento interno e impedir el manejo especulativo de la intermediación favorecida por las condiciones de cautiverio del mercado interno, las intervenciones estatales posteriores sobre los precios siguieron afectando a la pequeña producción castigando en forma significativa a determinados sectores como los productores granjeros.

En 1974 comienza el desmantelamiento del modelo proteccionista de sustitución de importaciones. Los aranceles se rebajan bruscamente pasando de 200% a 35% para algunos rubros (Cuadro II.2).

Con el ingreso de productos del exterior se agravó la situación de los pequeños productores que se vieron enfrentados a la competencia por una demanda estancada. Las importaciones se

duplicaron alcanzando a gran parte de los rubros provenientes de la pequeña agricultura familiar (Cuadro II.3).

La implantación del modelo aperturista suponía privilegiar a los más eficientes capaces de competir con ventaja entre sí y con los agentes productivo-comerciales del exterior. Pero en esta etapa el Estado tampoco tomó en cuenta el origen de la producción para aplicar políticas preferenciales, sino por el contrario se eliminaron los subsidios a los créditos y a los insumos. La banca estableció mayores exigencias en cuanto a las garantías, limitando el acceso de los pequeños productores a las líneas de financiamiento. El sistema impositivo, que hasta entonces eximía a los pequeños productores de más de 200 ha, se extendió a las fracciones de más de 50 ha (FIDA 1992).

No obstante, luego de la liberalización de los precios agropecuarios por parte del Estado en 1978 (con pocas excepciones como la leche), la implantación del modelo aperturista comienza a dar sus frutos con la modernización de algunos subsectores dentro del sector productor de alimentos. Es así que mediante intervenciones del Estado que apuntaban a promover sistemas verticalizados de producción, industrialización y comercialización, se desarrollaron la citricultura, la avicultura y la lechería.

Es interesante hacer notar que los rubros que se modernizaron tuvieron su origen en la pequeña producción, pero que sin embargo, en el proceso de modernización, los pequeños agricultores fueron desplazados y en la actualidad tanto la citricultura como la avicultura son actividades fuertemente concentradas en torno a un grupo reducido de empresarios capitalistas. La lechería, en cambio, es la excepción en donde los pequeños productores no fueron arrasados por el modelo.

En el caso de la lechería también la intervención del Estado, mediante la fijación del precio de la leche, normas de comercialización, reintegros a la exportación y el apoyo financiero a la renovación tecnológica industrial, sumados a la articulación entre la producción y la industrialización en manos de una Cooperativa (CONAPROLE), fue determinante en gran parte de la dinámica del sector.

La década del ochenta fue especialmente adversa a la pequeña producción. Basta con observar la aceleración en la disminución del número de predios pequeños (Fig. II.1). En sólo seis años desapareció la mitad de los pequeños agricultores cerealeros y alrededor de 10 000 pequeños granjeros. En el sector de la pequeña ganadería no se manifestó tan severamente esta situación, porque la ganadería siempre estuvo sometida a las reglas del mercado internacional y, por tanto, los procesos de apertura y estímulos diferenciales que tanto incidieron en los sectores dependientes del mercado interno no afectaron de la misma manera a aquellos vinculados a la exportación.

Actualmente el advenimiento del MERCOSUR, integrado por Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay, agrega nuevos desafíos para la pequeña producción y principalmente aporta incertidumbre. Si gran parte de los pequeños productores familiares ya están fuera del mercado

y por tanto no son objeto de atención en la definición de políticas sectoriales, es poco probable que consigan beneficiarse de algún modo con la liberalización comercial subregional.

En su formulación el Tratado del MERCOSUR prevé plazos extremadamente breves para la transición (1991-1994). Para una pequeña producción, estancada, marginada del mercado, dependiente de otros agentes económicos, descapitalizada y sin una organización fuerte, será muy difícil la reconversión hacia modelos económicos competitivos estables en el nuevo escenario comercial.

Entre las expectativas de cambio que se espera que provoque la consolidación de un megamercado como el que está en marcha, el sector de producción de alimentos será de los más dinámicos. Las tendencias señalan que la integración acelerará la especialización en cadenas agroindustriales y más aún en segmentos de estas cadenas (Muller 1991).

En esa reafirmación de la agroindustrialización de la agricultura la pequeña producción deberá tener acceso a las innovaciones tecnológicas, insumos industriales, financiamiento, etc. para no quedar fuera del proceso. Y eso sólo parece posible si se instrumentan a la brevedad políticas de estado que favorezcan a los sectores productivos más vulnerables.

Inmediatamente después de firmado el acuerdo, comenzaron diversos estudios a nivel público y privado para determinar las posibilidades de las distintas actividades económicas, rubro por rubro, de competir exitosamente en el nuevo escenario expandido.

Los resultados en general coinciden en que los productores de azúcar, uvas, vinos, productos granjeros y de trigo, rubros en su mayor parte provenientes de la pequeña agricultura, enfrentarán a partir de 1995 relaciones de competencia que pueden poner en juego la propia supervivencia de sus empresas (Vázquez Platero 1991).

Esta realidad se percibe en los ámbitos de decisión y se reconoce como un hecho que la integración tendrá un elevado costo social: la desaparición de gran parte de la pequeña producción.

Este convencimiento, sin embargo, debería dar paso a propuestas de acción que rápidamente atiendan los reclamos de orientaciones, lineamientos, ayuda financiera y en definitiva, políticas diferenciadas que se hacen oír desde los sectores considerados inviables y condenados de antemano a la desaparición.

En el Cuadro II.4 se presenta un resumen de las políticas sobre tecnología y comercialización y su orientación.

C. Estructura Institucional y Programas en Curso

En estos primeros años de la década de 1990 se ha puesto de manifiesto cierto consenso entre los analistas de políticas de desarrollo, acerca de la urgencia de lograr una acción de carácter global para incorporar a la mujer como un objetivo específico en las propuestas que se hagan en materia de políticas para el sector rural.

Para concretar ese propósito es necesario contar no sólo con estudios que sustenten los planteos y propuestas de acción y voluntad política para llevarlos a cabo sino también con instrumentos o marco institucional capaz de poner en práctica las acciones.

Recientes trabajos de investigación respecto a la realidad institucional referida a la mujer rural en el país (ver estudio de Martínez Nogueira, MGAP 1992-I) señalan que no existen en las entidades del Estado, especialmente del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), unidades con funciones específicas para el tratamiento de la problemática de la mujer rural ni para la promoción de su participación en la formulación de políticas sectoriales, programas y proyectos. A pesar de ello se deben mencionar los esfuerzos de organismos públicos como el Instituto Nacional de Colonización (INC) que viene llevando a cabo un proyecto con mujeres apoyado por el PNUD; o bien las acciones puntuales de las Intendencias Municipales a través de la identificación y el desarrollo de proyectos con mujeres; o los incipientes intentos de la Unidad de Proyectos (escindida de DIPRODEL) con el apoyo del IICA. O más recientemente, la creación del Programa Nacional de Apoyo a la Pequeña Producción Agropecuaria (PRONAPPA), que está delineando una estructura institucional que contemple a la mujer rural.

El vacío institucional en las dependencias estatales ha sido parcialmente ocupado por un conjunto de iniciativas desplegadas por organizaciones no gubernamentales de promoción, las que ejecutan proyectos de diversa magnitud, alcance e impacto pero con escasa articulación y coordinación.

Estas instituciones tienen experiencia en prestar servicio de apoyo y promoción a pequeños productores, asalariados rurales, mujeres y jóvenes rurales. Se han registrado 16 ONGs con presencia en el medio rural. Respecto a mujeres rurales sólo dos organizaciones tienen un área específica de trabajo con mujeres. De las dos, el Plenario de Mujeres del Uruguay (PLEMUU) vuelca sus esfuerzos hacia aspectos reivindicativos de la condición de la mujer en el medio rural promoviendo talleres de reflexión especialmente reconocidos entre las mujeres tamberas. Por su parte, el Grupo de Estudios sobre la Condición de la Mujer en el Uruguay (GRECMU) combina la investigación con la acción, especialmente en el campo de la capacitación, y ha incursionado en proyectos productivos con mujeres, como es el caso de los grupos del noreste de Canelones involucrados en la siembra de hierbas aromáticas.

En lo que respecta a organizaciones de productores, existen más de 400 instituciones de primer grado y 15 de segundo grado que cubren geográficamente todo el país y nuclean a productores de todos los rubros agropecuarios. Entre este conjunto se identifican cinco instituciones que son las que mejor representan los intereses de los pequeños productores. Tres de ellas son de segundo grado, la Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR) que nuclea 131 afiliados, las

Cooperativas Agrarias Federadas (CAF) con 38 asociados de primer grado y la Intergremial de Productores de Leche con 10 asociados de primer grado.

Dos son de primer grado: la Asociación de Colonos del Uruguay (ACU) que reúne a 1500 asociados beneficiarios de tierras del Instituto Nacional de Colonización, así como la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE), que recibe la producción de 5000 productores lecheros.

La CNFR, la CAF y la ACU tienen experiencia en el manejo de programas de crédito agrícola, asistencia técnica y capacitación, ya que han sido beneficiarias de créditos del BID y de otras cooperaciones internacionales. La CONAPROLE administra créditos y proporciona asistencia técnica a cientos de pequeños productores lecheros a través de su propio giro comercial. Cuenta con un departamento de extensión para esos fines. Sólo la Intergremial es la que no tiene experiencia en asistencia técnica al productor ni en manejo de proyectos productivos.

A pesar de la existencia de estas organizaciones, los datos del Censo de 1980 señalan que el 70% de los productores pequeños no está asociado a ninguna organización gremial ni cooperativa, por lo que sigue siendo imprescindible la presencia del Estado a través de sus instituciones para canalizar proyectos de inversión, especialmente para atender los componentes de asistencia técnica y capacitación.

La escasa motivación de los pequeños productores por tratar de organizarse y crear condiciones más ventajosas para el sector es uno de los factores que hace más vulnerable el proceso de modernización o de reconversión, especialmente cuando los plazos fijados para la apertura total de las fronteras son muy breves y ya es posible percibir cierto conflicto entre los sectores productivos que reclaman por un espacio en el mercado y los grupos económicos (nacionales y extranjeros) que están operando fuertemente en la plaza local con productos importados que compiten agresivamente con los productos provenientes de la pequeña producción.

Las mujeres tienen escasa participación en estas organizaciones de pequeños productores. Se destaca, sin embargo, que en el Consejo Directivo de la Comisión Nacional de Fomento Rural formado por 21 miembros, dos de ellos son mujeres y que en la Mesa Ejecutiva integrada por siete miembros uno es mujer.

En cuanto a las instituciones vinculadas a la generación y transferencia de tecnología, la ausencia de enfoque de género es prácticamente total. La tecnología se genera para los hombres y se transfiere a los titulares de la explotación agropecuaria que también son hombres. El supuesto de que el hombre es el único que trabaja en el campo está muy arraigado entre los profesionales que están a cargo de los programas de investigación y transferencia. Incluso los testimonios de mujeres productoras de leche y queso indican que los principales obstáculos para ser reconocidas como tales parten de los técnicos extensionistas que deliberadamente las marginan de los grupos y limitan su acceso a posiciones de decisión. Las mujeres enfatizan estos comportamientos, señalando que sus esposos y sus hijos las alientan, pero los hombres profesionales insisten en relegarlas a actividades "propias de su sexo".

A continuación se presentarán brevemente las características de las instituciones estatales y no gubernamentales y de las organizaciones de productores que desarrollan actividades en el área de la investigación y transferencia de tecnología. En el Anexo 7 se presentan en detalle los programas y proyectos actualmente en ejecución.

Tal como se observa en el Cuadro II.5, entre las instituciones del Estado hay al menos cuatro que explícitamente declaran que sus propósitos alcanzan a los pequeños productores y su familia. Pero ninguna de ellas aborda el tema en forma integral incluyendo el enfoque de género en sus propuestas.

También es significativo el escaso número de mujeres agrónomas en todas las instituciones, aun en las organizaciones no gubernamentales que desarrollan actividades con mujeres. Esta carencia limita el diseño de programas con mujeres con énfasis en actividades productivas y pone en evidencia el tratamiento que se le da al tema de la integración femenina en estas instituciones. Los programas de apoyo o promoción de la mujer rural son atendidos por asistentes sociales o mujeres sociólogas (INC, GRECMU, CAF, CNFR) sesgando las propuestas hacia aspectos reivindicativos o de posicionamiento de la mujer en el entorno rural. La experiencia con estos proyectos señala que las propias mujeres, una vez convocadas y animadas a llevar adelante acciones grupales, plantean la posibilidad de involucrarse en proyectos productivos, porque en definitiva ellas son productoras y no meramente mujeres rurales (ver resultados de la Encuesta Mujer Productora de Alimentos 1993).

No menos significativo es constatar el desplazamiento de las mujeres agrónomas de los cargos de responsabilidad, decisión y control y manejo de los recursos en todas las instituciones relevadas. Las agrónomas son relegadas a áreas de trabajo que no tienen prioridad en las instituciones o, dicho de otro modo, cuando un departamento, división, área o proyecto está encabezado por una mujer se infiere de inmediato que dicha área no es relevante para los propósitos institucionales. Esta norma no explicitada o invisible, pero existente, es negativa al encarar proyectos con equidad, ya que es fundamental que los equipos de trabajo que asumen programas con esa característica se preocupen por brindar una imagen de equidad también al interior de los mismos.

Una observación similar merecen las repetidas situaciones en que los proyectos para pequeños productores son elaborados por equipos de consultores en diversas áreas temáticas y siempre en tales equipos las mujeres son secretarías. De esta manera, sus semejantes femeninas, esposas o hijas de los titulares beneficiarios de los proyectos, también se ubican en planos de servicio y son las que preparan los bocadillos para las reuniones.

Las instituciones del Estado con objetivos relacionados con la pequeña producción han surgido de recientes reestructuraciones del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, excepto el Instituto Nacional de Colonización (creado en 1948) y la Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU) que es una institución de enseñanza dependiente del Ministerio de Educación y Cultura.

Las acciones de las instituciones destinadas a atender la pequeña producción familiar no han logrado hasta el momento el impacto que la urgencia que la situación merece. De acuerdo con las últimas cifras censales (1986) existen en el país más de 35 000 establecimientos menores de 100 ha, siendo más de 17 000 los hogares que padecen condiciones de extrema pobreza. Sin embargo, ante esta realidad el Estado enfrenta la contradicción de priorizar acciones para atender la reconversión de los sectores de economía familiar hacia la modernización empresarial y el desafío de la política económica liberal de retraer las acciones estatales al mínimo. De esta manera los propósitos parecen sólo declaraciones de intención, ya que para atender a ese gran sector carenciado el Estado dispone de una precaria estructura institucional con más de un centenar de técnicos en todo el país (estimados entre JUNAGRA, DIPRODEL y las Intendencias Municipales), los que carecen de formación en desarrollo rural y menos aún en género y desarrollo.

La estrategia para enfrentar esa situación ha sido el trabajo con grupos; sin embargo, las tareas de organización y consolidación grupal también exigen el apoyo de especialistas que el Estado no tiene y tampoco se ha esforzado en preparar. En consecuencia, la formación de los grupos se vuelve lenta y no siempre exitosa. Por otra parte, al no tratarse de una actividad programada con metas, cronograma de acciones y sistema de evaluación que permita medir el grado de avance en la consolidación grupal, se desconoce efectivamente el resultado de los mismos.

Por otro lado, las propuestas para encarar la modernización de la pequeña producción no se formulan con enfoque integral, desconociéndose una característica intrínseca de todo sistema que señala que ante presiones de cambio sobre un elemento del sistema, los restantes reaccionan fuertemente tratando de mantener el sistema incambiado. Es decir, si se pretende involucrar a la pequeña agricultura familiar en el proceso de modernización, no se logran avances significativos si se trabaja con el pequeño productor por un lado, con las mujeres por otro y con los jóvenes por otro lado.

En el marco político-económico liberal en el que se inserta la acción de las instituciones también falta el apoyo financiero apropiado para hacer competitivas a las nuevas empresas grupales frente a los complejos agroindustriales modernos de la región que no encuentran obstáculos para captar una demanda nacional aún atractiva. Cuanto más se demore la integración de los pequeños productores a la economía de mercado, más ventaja tendrán las empresas agroindustriales de la región en consolidar su posición en el mercado local y regional.

A su vez las instituciones más fuertes económicamente que se dedican a investigación y transferencia de tecnología, como son el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) y el INIA, no priorizan entre sus objetivos la atención a los problemas de la pequeña producción familiar. Esta carencia es particularmente importante al formular proyectos para los pequeños productores y las mujeres, ya que se necesita contar con tecnología generada y comprobada en las condiciones locales y apropiada para estos grupos de productores y productoras; esta tarea es costosa, especialmente en formación y capacitación de recursos humanos.

En aspectos de manejo poscosecha y transformación de productos en el predio, investigación y desarrollo de tecnologías adecuadas (pequeños equipos, prevención de pérdidas poscosecha, conservación, etc.), las carencias son aún más importantes, precisamente porque a nivel de las instituciones se desconoce el impacto que se puede lograr trabajando con las pequeñas unidades familiares.

1. Instituciones del Estado

Las unidades estatales orientadas al sector agropecuario se agrupan en entidades de carácter nacional o en unidades de carácter municipal o departamental.

a. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP)

El MGAP es la organización estatal de mayor gravitación en la conducción de políticas sectoriales. Su cometido general es mejorar la producción agrícola, ganadera y pesquera, preservando los recursos naturales. Específicamente, la estrategia global del Ministerio consiste en promover el desarrollo rural a través de proyectos de inversión que dinamicen las realidades locales y que cuenten con amplia participación de los gobiernos departamentales, las ONGs y las organizaciones de productores.

El MGAP está organizado en 22 unidades ejecutoras. La lista de aquellas que se vinculan por sus cometidos con la tecnología, los pequeños productores y las mujeres rurales se presenta en el Cuadro II.5.

b. Junta Nacional de la Granja (JUNAGRA)

La Junta Nacional de la Granja es un organismo de reciente creación (23/01/1990) que orienta sus actividades hacia la producción granjera (hortalizas, frutas, animales menores) y hacia los pequeños productores. Explícitamente no se menciona en sus propósitos promover la inserción de la mujer en los procesos de modernización de la granja.

Se trata de una institución pública que está dirigida por una comisión mixta constituida por un delegado del MGAP que la preside, cuatro delegados representantes de los productores granjeros y delegados del sector industrial, de la Banca Oficial y de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del Poder Ejecutivo. Las funciones y programas de trabajo de la JUNAGRA se presentan en el Anexo 7.

El espíritu que animó a los legisladores al redactar y aprobar la ley para crear la JUNAGRA se evidencia en su texto, cuando establece el mandato institucional de mejorar el nivel de vida del productor granjero y de su familia, así como de todos los servicios sociales ligados al sector,

mediante el desarrollo de la producción, industrialización, comercialización y exportación de los distintos rubros (vegetales y animales) de explotación de la granja.

Por tanto, desde el texto de la Ley se reconoce la importancia de la producción de carácter familiar en los rubros granjeros y la necesidad de contar con un organismo que se ocupe de implementar acciones decididamente involucradas en el desarrollo económico y social del sector.

La JUNAGRA ha prestado asistencia técnica y comercial en forma puntual a grupos de mujeres que han sido inducidos por ONGs a desarrollar actividades productivas. Entre esos grupos se destacan las productoras de hierbas aromáticas.

A su vez también destina gran parte de sus esfuerzos a la identificación, elaboración y ejecución de proyectos agroindustriales para pequeños productores granjeros; sin embargo, éstos no se encaran con enfoque de género, limitando de esa manera los impactos sociales que podrían generarse. Al igual que otras instituciones comprometidas con el desarrollo rural, la JUNAGRA ha optado por apoyar la formulación y ejecución de proyectos crediticios con grupos de productores organizados y ha mostrado debilidades en cuanto a su seguimiento y evaluación.

La JUNAGRA cuenta con un plantel de 22 profesionales y con técnicos con contrato a término que oscilan entre 8 y 10 por año. En el total de personal técnico estable, sólo tres son mujeres. Los cargos jerárquicos están en su totalidad ocupados por hombres, incluyendo las Direcciones Técnicas. La unidad responsable de la transferencia de tecnología no cuenta con personal técnico femenino estable. Las actividades con grupos de productores en torno a proyectos agroindustriales también son asumidos en su totalidad por hombres.

La JUNAGRA tiene delimitada su acción de transferencia y promoción de la producción mediante la distribución territorial de diferentes Agencias Zonales. De acuerdo con esa distribución, el 65% de los predios granjeros está comprendido en el área de acción de la JUNAGRA, siendo más de 23 000 los trabajadores rurales ocupados en ellos, de los cuales 17 000 (73.9%) provienen del núcleo familiar.

Actualmente, con los recursos disponibles, tanto recursos humanos como vehículos, la JUNAGRA sólo está en condiciones de asistir a aproximadamente 400 productores granjeros. Mediante un ajuste en la metodología de acción, privilegiando el trabajo grupal y minimizando el trabajo individual predial, se podría obtener una atención grupal directa a 900 productores y de contactos y acción indirecta a otros 900, totalizando la asistencia a 1800 ó 2000 productores granjeros.

Estas limitaciones explican en gran parte que las actividades de la Junta no se reconozcan en el medio. Recientes encuestas (MGAP 1992) señalan que sólo el 14% de los granjeros conoce alguna actividad de la JUNAGRA. A pesar de ello, los que la conocen tienen un juicio positivo de su accionar. Incluso se mencionan efectos favorables sobre la propia actividad de los establecimientos.

Los productores, aun los que no conocen las actividades y cometidos de la JUNAGRA, reclaman que se ocupe de la colocación de la producción. Los aspectos técnicos se relegan a un lugar secundario respecto a la promoción de la exportación y la intervención directa como industrializador de la producción del sector.

Las gremiales de productores, cuyos delegados integran la Junta Directiva, no parecen haber contribuido en forma significativa a la difusión de la actividad de la JUNAGRA. Consistentemente, los productores que conocen a esta entidad tienden a no sentirse representados por ella.

Dado el amplio espacio de acción de la JUNAGRA, en lo que respecta a pequeñas unidades productivas familiares, resulta indispensable plantear propuestas para mejorar la eficiencia del sistema de asistencia a los predios granjeros.

Esas propuestas deberán aumentar el número de productores asistidos, mejorar la calidad de la asistencia y poner en funcionamiento sistemas de evaluación que permitan cuantificar la eficiencia del sistema (González del Río 1991).

De igual modo, atendiendo los objetivos planteados en su creación, la JUNAGRA debería ser una institución de vanguardia en el enfoque integral de la reconversión de las unidades familiares granjeras hacia la modernización y para ello se necesita la voluntad político-institucional de llevarlo a cabo.

c. Comisión Honoraria del Plan Agropecuario

El Plan Agropecuario fue creado por Ley en 1957, junto con la Comisión Honoraria del Plan Agropecuario, la que ha tenido desde entonces el rol de agencia rectora del Plan.

Explícitamente, el Plan no prioriza la atención de los pequeños productores. Sin embargo, ha recogido una importante experiencia al tener a su cargo la asistencia técnica de 1500 productores marginales del noreste de Canelones. El Programa de Reconversión del Noreste se ocupó de los productores familiares que tenían como rubro principal la remolacha azucarera y los granos (trigo, maíz) y debieron enfrentar la sustitución de rubros a través de la asistencia crediticia y técnica supervisada por el Plan. Gran parte de esos productores se iniciaron en el manejo y control de la erosión, manejo de pasturas y cría de ganado lechero como parte de los programas de reconversión.

La Comisión Honoraria está integrada por cuatro miembros representantes de sectores privados, un representante del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, un representante del Banco de la República Oriental del Uruguay y el Presidente, que es nombrado por el Poder Ejecutivo. Actualmente, también integran la Comisión un titular y un suplente en representación del Banco Central del Uruguay.

El objetivo básico del Plan es aumentar la producción ganadera, a través de la concreción de objetivos parciales específicos como son: aumentar el empotramiento, mejorar las aguadas y sombra para el ganado, fomentar el uso del riego, incrementar la fertilidad del suelo y la calidad de las pasturas, promover el uso de abonos y la siembra de especies forrajeras más productivas, promover una mejor utilización del crecimiento anual de las pasturas, erradicar las parasitosis y epizootias de los ganados, controlar la erosión y promover la utilización de rotaciones agrícola-ganaderas.

La organización del Plan cuenta con varios niveles jerárquicos. La Dirección Técnica Ejecutiva depende directamente de la Comisión Honoraria y es la encargada de cumplir y hacer cumplir sus resoluciones.

d. Centro de Investigaciones Veterinarias Miguel Rubino (CIVET)

Se trata de una dependencia del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca cuyo cometido es la investigación en apoyo a las campañas de lucha contra la garrapata, erradicación de la fiebre aftosa, etc., actividades de contralor y fiscalización de productos de sanidad animal, determinación de residuos de plaguicidas, anabólicos y antibióticos en carne y producción de vacunas y reactivos específicos para la práctica de diagnóstico.

En el año 1991, después de la puesta en funcionamiento del INIA, se trasladaron a éste las funciones de investigación veterinaria, reservando para el CIVET las funciones relativas al contralor del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias y las vinculadas a las campañas sanitarias.

e. Dirección de Promoción y Desarrollo Local (DIPRODEL)

A principios de 1992, se organiza en el MGAP sobre la base de los antiguos Servicios Agronómicos -Agronomías Regionales-, una dependencia (DIPRODEL) que tiene como objetivo primordial la atención de los problemas relacionados con la pobreza rural y los pequeños productores.

Se trata de un organismo de alcance nacional cuyos objetivos son identificar, junto con las Intendencias Municipales, proyectos de inversión orientados a atender las demandas de los pequeños y medianos productores apoyándolos en las gestiones financieras; elaborar proyectos de extensión a nivel local y zonal orientados a solucionar problemas tecnológicos; y promover la formación de grupos y capacitar al personal técnico y administrativo.

A pesar de las intenciones, actualmente DIPRODEL no tiene el apoyo presupuestario suficiente y no merece la atención de las autoridades del Ministerio por lo que poco se puede aventurar respecto a su futuro dentro de la administración estatal.

En DIPRODEL se organizó una unidad especial para la atención de los proyectos locales, la que se denominó Unidad de Identificación y Seguimiento de Proyectos de Inversión para el Desarrollo Local. Esta unidad se escindió de DIPRODEL luego de una reestructuración ministerial y pasó a depender directamente de la Dirección General.

Estos cambios en tan sólo un año evidencian la debilidad de estas instituciones estatales que dependen de la voluntad política de la autoridad de turno para poder llevar a cabo sus cometidos.

La Unidad de Proyectos cuenta con un área de atención a la mujer rural que está siendo apoyada por el IICA para llevar a cabo actividades de promoción de los proyectos a cargo de las mujeres rurales. Al respecto, también el IICA muestra confusión en el tratamiento del tema al no encarar los proyectos de reconversión de la pequeña producción con perspectiva de género. Alienta, sin embargo, proyectos con mujeres aislados del contexto de desarrollo promoviendo así una imagen de "ghetto" femenino que no coincide con los principios de desarrollo con equidad que preconiza el Instituto.

f. Universidad de la República, Facultad de Agronomía

La Facultad de Agronomía tiene como mandato principal la enseñanza superior agronómica del país, la cual está basada en investigación orientada a dar solución a los problemas del sector agropecuario (ver Anexo 7).

Respecto a la mujer, no hay enfoque de género en las actividades de investigación y extensión de la Facultad. Resulta particularmente preocupante el hecho de que si bien la Facultad cuenta con un equipo de profesionales de destacada labor en el área de Sociología Rural y Economía Política, que han realizado importantes aportes a los estudios de desarrollo rural, estas cátedras no priorizan el tratamiento del tema mujer y desarrollo y desconocen el enfoque de género en los planteamientos de investigación.

Estas omisiones contribuyen a que la mujer agrónoma egresada de la Universidad se muestre muchas veces desinteresada por los problemas de integración de la mujer a los programas de desarrollo, o bien que cuando se involucra en proyectos de desarrollo es incapaz de ofrecer una visión de género ya que no ha sido capacitada para ello.

En cuanto al interés de las mujeres por la profesión agronómica, se cuenta con datos de los últimos tres años acerca del ingreso discriminado por sexo. En comparación con las demás orientaciones universitarias, Agronomía es la más masculinizada (Cuadro II.6 y Fig. II.2).

g. Instituto Nacional de Colonización (INC)

El INC es un organismo del Estado que funciona como ente autónomo gobernado por cinco miembros designados por el Poder Ejecutivo.

Su creación data de 1948 y la función principal consiste en la adquisición y reparcelación de tierras para su entrega a colonos bajo diversas modalidades. Realiza, además, tareas de asistencia técnica a los colonos pero no dispone de recursos financieros para que el desempeño sea bueno. Tampoco cuenta con recursos para la adquisición de tierras, por tanto su función actualmente consiste en administrar las colonias existentes y mantener algunos servicios de extensión a través de las agencias regionales.

Respecto al tema mujer rural, el Instituto cuenta con el apoyo del Fondo de Poblaciones del PNUD, mediante el cual lleva a cabo un proyecto en el sur del país con grupos de mujeres a las que asiste mediante capacitación en organización grupal, conservación de alimentos, artesanías y fondos rotatorios que algunos de los grupos han usado para la creación de microempresas. Dentro del marco de ese proyecto se han creado dos mercados de la mujer, uno en San José y otro en San Javier.

2. Instituciones no estatales

a. Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)

Hasta 1989, en que se crea el INIA, la investigación y la extensión se desarrollaban básicamente en el Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger (CIAAB), dependiente del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Se trataba de un organismo público sujeto a los problemas propios de la administración estatal, fundamentalmente la escasez de recursos presupuestarios, variaciones impredecibles en la asignación de fondos, falta de continuidad en los programas de investigación, bajos niveles de remuneración del personal académico y la permanente fuga de personal calificado.

Todos estos elementos, agravados con sucesivas administraciones que pusieron énfasis en los ajustes presupuestarios estatales, fueron erosionando el sistema y dieron lugar a la discusión y análisis de la posibilidad de modificar la estructura de la generación y transferencia de tecnología sobre la base de una mayor participación del sector productivo privado.

De esta forma, luego de varios años de estudios y negociaciones, se concreta mediante la Ley 16.065 la creación del INIA, como continuador de los cometidos y atribuciones del CIAAB.

Para evitar los problemas presupuestarios que deterioraron el sistema de generación y transferencia de tecnología dependiente del Estado, la ley previó la retención del 4/000 de las transacciones de exportación de productos de origen agropecuario para ser volcadas al financiamiento de las actividades del Instituto. Por su parte, el Estado se compromete a entregar una partida presupuestaria similar a la recaudada por las exportaciones, con lo que el Instituto se asegura un regular y adecuado presupuesto para alcanzar sus objetivos.

El INIA es un instituto de carácter nacional, paraestatal, que tiene como primer objetivo formular y ejecutar programas de generación y adaptación de tecnologías adecuadas a las

necesidades del país y a las condiciones socioeconómicas de la producción agropecuaria. A este pronunciamiento general la ley lo condiciona a ajustarse a los lineamientos de política económica y tecnológica sectorial.

En cuanto a la transferencia de tecnología, la ley le atribuye al INIA el cometido de promover y difundir el conocimiento generado, articulando los procesos de generación de tecnología con los sistemas públicos y privados de transferencia.

Por ley también se establece la presencia de los productores agropecuarios en los cuadros de decisión mediante el mandato expreso de conformar la Junta Directiva con dos representantes del Poder Ejecutivo y dos representantes de los productores. Además establece la obligación de integrar Consejos Asesores Regionales, integrados por representantes de entidades públicas y privadas vinculadas a las principales actividades agropecuarias de la zona y por profesionales de reconocida experiencia.

Conforme a su mandato, la primera Junta Directiva del INIA adopta los lineamientos básicos emanados del Poder Ejecutivo y define áreas prioritarias para volcar los recursos del Instituto en función de volúmenes de producción, importancia socioeconómica y perspectivas de crecimiento en las exportaciones. Estas áreas priorizadas son la ganadería extensiva, la hortifruticultura y la forestación.

En términos globales se estableció que la oferta tecnológica del INIA estará dirigida a mejorar la capacidad exportadora del sector bajo condiciones de sostenibilidad y mayor rentabilidad de los sistemas productivos.

La política institucional puesta así de manifiesto en la etapa inmediata a la creación del INIA, establece un sesgo en cuanto a los destinatarios de la oferta tecnológica a generar y difundir. Al definir las bases del primer Plan de Trabajo Quinquenal, el INIA centra su principal atención en las actividades económicas, y dentro de ellas se acotan aquéllas que producen bienes para la exportación. En el Anexo 7 se presentan los programas y proyectos de investigación por rubro.

Si bien la definición de prioridades y la asignación de recursos es responsabilidad de la Junta Directiva, esas decisiones se toman atendiendo a las recomendaciones de los profesionales del Instituto y los consultores externos, las sugerencias de los asesores regionales y a la importancia relativa del aporte económico que los distintos rubros de producción efectúan al financiamiento del Instituto.

Como ya se ha señalado al analizar los objetivos del INIA, la priorización de actividades se fundamenta en la relativa capacidad de los distintos sectores de generar excedentes para la economía nacional. Si bien existe un pronunciamiento que atiende a la priorización de actividades en función de su importancia socioeconómica, los aspectos sociales ceden espacio ante la potencialidad de los rubros para alcanzar y consolidar el desarrollo exportador.

Al observar el grado de adopción de las tecnologías por parte de los pequeños productores, se comprueba que el principio de neutralidad de la investigación, mediante el cual se definen propuestas tecnológicas que podrían ser aplicadas por todos los agentes productivos, incluso por las unidades pequeñas familiares, no es correcto.

Los resultados de los estudios del FIDA señalan que los ingresos de las familias de productores pequeños, en especial lecheros y horticultores, podrían incrementarse si se incorporaran cambios tecnológicos en las actividades productivas. Por otra parte, el estudio confirma que los esfuerzos por generar y difundir tecnología en los últimos años no han contribuido a disminuir la pobreza en el medio rural; por el contrario, en la actualidad el 50% de los hogares de productores se encuentran por debajo de la línea de pobreza.

La falta de neutralidad en las propuestas tecnológicas también se manifiesta al desconocer el enfoque de género en la definición de programas de generación y transferencia de tecnología.

Se desconoce el ámbito familiar en el que se desarrolla la actividad productiva, y especialmente la influencia de la mujer en la gestión de la unidad económica, en las decisiones de qué y cómo plantar, en la comercialización de los productos, en la decisión de tomar o no un crédito, etc. En definitiva no se considera el aporte "invisible" del trabajo femenino y la importancia de la mujer como agente de cambio en su rol de formación de la actitud familiar-empresarial.

La escasa o nula participación de mujeres en los órdenes jerárquicos, de dirección y programación de la institución (Cuadro II.7) induce a reforzar la visión del sector productivo desde un enfoque de género masculino, limitando las posibilidades de cambio tecnológico al poner la generación y transferencia de tecnología exclusivamente a disposición de los hombres.

b. Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)

Se trata de una institución de carácter paraestatal que fue creada en 1965 con el propósito de atender al sector industrial del país. Actualmente, los objetivos del LATU se orientan a potenciar a las empresas productivas mediante el desarrollo, selección y transferencia de tecnología.

El sector agroindustrial encuentra en el LATU buena recepción para sus demandas tecnológicas y aún más en cuanto a prospección de mercados y servicios de control de calidad.

Para la pequeña agricultura, el LATU no tiene una definición de programas o proyectos de trabajo. No obstante, está abierto a los planteamientos que puedan surgir de ese sector.

3. Organizaciones no gubernamentales (ONGs)

Existen en el Uruguay más de un centenar de ONGs que actúan en diversos aspectos sociales. Referidas a la mujer y al desarrollo rural el número se reduce bastante.

A continuación las ONGs se presentan agrupadas según el criterio usado por Martínez Nogueira (MGAP 1992), el cual resulta muy conveniente ya que considera el alcance territorial, el trabajo con mujeres y la experiencia en el manejo de proyectos con componente crediticio.

Las siguientes organizaciones actúan en el medio rural y desarrollan proyectos con mujeres con componente de crédito:

a. Centro Cooperativista Uruguayo (CCU)

Es una organización de promoción y desarrollo que brinda asistencia técnica y educación a cooperativas y grupos asociativos en áreas urbanas y rurales de todo el país.

Es una de las más antiguas, fundada en 1961, y entre sus logros se destaca el apoyo al desarrollo de las cooperativas de segundo grado a las Cooperativas Agrarias Federadas (CAF). A través del crédito también apoya el desarrollo de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Actualmente, administra fondos de crédito para pequeños productores provenientes de diversas fuentes. Entre ellos se destaca un crédito del BID de la línea "Pequeños Proyectos" por un monto de US\$500 000 que constituye un fondo rotatorio para inversión, cultivos y comercialización. El proyecto está orientado a la apicultura y contempla la capacitación y la asistencia de los grupos por parte del CCU.

b. Instituto de Promoción Económico-Social del Uruguay (IPRU)

Junto con el CCU, el IPRU es una de las ONGs de más larga trayectoria en el país. Fue creada en 1965 y su accionar se desarrolla en torno a los productores pequeños, mujeres jefas de hogar que viven en los cinturones de la ciudad o bien mujeres organizadas en grupos cooperativos. En los últimos diez años ha otorgado, a través de diversos fondos, más de 350 créditos, donde no sólo se realiza el otorgamiento sino también la elaboración técnica del proyecto, aprobación política, seguimiento, asesoramiento administrativo y financiero del microemprendimiento hasta su consolidación.

La siguiente organización realiza trabajos en el área rural, pero con limitada trayectoria en cuanto a crédito para la mujer rural:

c. Centro de Estudios para la Democracia Uruguayo (CELADU)

El trabajo del CELADU referido a la mujer rural se ha centrado en la investigación más que en la acción directa. Ejecuta proyectos productivos en los que está integrada la mujer aun cuando no son específicamente de mujeres.

Otras organizaciones, como la que sigue, poseen una trayectoria en el campo rural y de la mujer rural, pero con limitados antecedentes en materia de proyectos productivos de mujeres:

d. Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH)

Es una institución establecida en Uruguay desde 1958, dedicada a la investigación, capacitación y difusión en el campo de las ciencias sociales, a la promoción y desarrollo social y a la pequeña y mediana empresa.

Las acciones del CLAEH orientadas a la mujer han estado concentradas en el área de la salud. Entre sus programas de trabajo figuran el Programa de Apoyo a Empresas, el Programa de Políticas Sociales en Salud e Infancia, el Programa de Desarrollo y Gestión Local y Regional, el Programa de Estado y Sistema Político, el Programa de Integración y Relaciones Internacionales y el Programa de Medios Masivos de Comunicación e Industrias Culturales.

Tiene antecedentes en materia de prestación de crédito, asistencia técnica y capacitación, y cuenta con fondos para el financiamiento de microproyectos.

También existen organizaciones de limitada trayectoria, pero con orientación específica para la problemática de la mujer rural, como las siguientes:

e. Grupo de Estudios sobre la Condición de la Mujer en el Uruguay (GRECMU)

Es una organización creada en 1979 dedicada a desarrollar el conocimiento sobre los problemas que afectan a la mujer y su entorno familiar y social, brinda capacitación a mujeres trabajadoras y apoya la acción con mujeres rurales.

Tiene entre sus antecedentes la formulación y ejecución de un proyecto productivo con dos grupos de mujeres rurales de Canelones.

f. Plenario de Mujeres del Uruguay (PLEMUU)

Es una organización coordinadora de grupos de mujeres creada en 1984 que tiene como objetivo transformar la condición de la mujer uruguaya apuntando hacia un cambio en la calidad de vida de la comunidad en su conjunto. Impulsa la participación activa y consciente de la mujer en los ámbitos políticos, culturales, económicos y sociales.

Respecto a la mujer rural, tiene antecedentes en la promoción de grupos de mujeres en torno a una empresa familiar como son las tamberas y las tejedoras.

Una organización orientada hacia el crédito a la mujer, pero sin trayectoria en el campo rural, es la siguiente:

g. Fundación Uruguay para el Apoyo y Asistencia a la Mujer (FUAAM)

Es una fundación creada en 1983 cuyo objetivo es generar nuevas oportunidades de empleo, mejorar el nivel de ingreso y condiciones de vida de la mujer y su núcleo familiar. Impulsa el crecimiento de la pequeña empresa y capacita a las mujeres en técnicas de administración.

En este momento está ejecutando un proyecto de la línea "Pequeños Proyectos" del BID para emprendimientos productivos.

4. Organizaciones de productores

a. Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR)

La CNFR agrupa 131 entidades de primer grado (77 sociedades de fomento rural, 49 cooperativas agrarias y otras organizaciones de base), las que a su vez irradian su acción sobre 25 000 productores de todo el país, abarcando la totalidad de los rubros agropecuarios.

Sus cometidos son muy amplios y desarrolla acciones de tipo gremial, comercial, social y comunitario.

Tiene antecedentes importantes en cuanto a la prestación de crédito, asistencia técnica y capacitación a través de los llamados "Planes de Producción" llevados a cabo a partir de 1974. En 1980 comienza la ejecución de un proyecto del BID que permitió la incorporación de tecnologías a los pequeños productores y el inicio de experiencias de comercialización y exportación de productos granjeros.

b. Cooperativas Agrarias Federadas (CAF)

Es una organización que nuclea y representa a las cooperativas agropecuarias primarias y de segundo grado, siendo su principal función la representación corporativa de estas agrupaciones y el estímulo a su desarrollo buscando mejorar la calidad de vida de los productores rurales. Fue fundada en 1984 y cumple desde entonces un importante rol en el panorama político institucional representando a los productores en varias instituciones públicas y privadas como la JUNAGRA, el INIA, etc.

La CAF posee una amplia cobertura geográfica nacional tanto en cuanto a número de productores que la integran como a rubros agropecuarios. Las entidades que forman parte de ella responden por 20 000 afiliados organizados en 46 cooperativas de primer grado y en 12 agrupaciones de segundo grado.

Respecto a prestación de crédito, asistencia técnica y capacitación, la CAF ha asumido la ejecución de un Proyecto de Crédito Global Apícola del BID. También ha realizado programas de capacitación y desde hace dos años está promoviendo las actividades con mujeres en el área rural.

c. Asociación de Colonos del Uruguay (ACU)

Es una asociación civil fundada en 1973 que reúne a beneficiarios de reparto de tierras del Instituto Nacional de Colonización.

En los últimos diez años la Asociación se ha especializado en la gestión de fondos de crédito productivo. Dichos fondos se han obtenido a través de organizaciones nacionales e internacionales (como el BID).

Actualmente, es unidad ejecutora de un préstamo del BID que alcanza los 500 000 dólares para la ejecución de proyectos productivos en la Colonia Tomás Berreta.

d. Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE)

Es una sociedad mixta con capital privado (productores) y del Estado, el cual se limita a una acción de cooperación y vigilancia. Fue creada en 1936 y cuenta actualmente con 13 plantas industriales que reciben el 80% de la leche del país.

CONAPROLE tiene una vasta trayectoria en prestación de créditos, asistencia técnica y capacitación dirigida a pequeños y medianos productores lecheros.

5. Organismos internacionales

Los pequeños productores e indirectamente las mujeres rurales se ven beneficiados con préstamos del BID a través del programa "Pequeños Proyectos". El interés por las mujeres se pone de manifiesto cuando en los objetivos de los proyectos se añade la frase "con énfasis en las mujeres".

Los proyectos productivos actualmente en ejecución están a cargo de la FUAAM (Fundación Uruguaya para el Apoyo y la Asistencia de la Mujer), la Asociación de Colonos del Uruguay (ACU), el Centro Cooperativista del Uruguay (CCU), la Sociedad de Fomento Rural La Casilla (SFRC), la Cooperativa Agraria de Young (CADYIL), la Sociedad de Fomento Rural de Durazno (SFRD) y la Sociedad de Productores de Leche de Florida (SPLF).

6. Programa Nacional de Apoyo al Pequeño Productor Agropecuario (PRONAPPA)

Se trata de un programa de muy reciente creación que constituye la base del contrato firmado entre el Gobierno de la República Oriental del Uruguay y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) para asistir a la población rural (productores y asalariados) que viven en condiciones de pobreza.

La implementación de este Proyecto FIDA está generando grandes expectativas. Merece destacarse que es la primera vez que desde el Poder Ejecutivo se impulsa y concreta una acción explícitamente orientada a los pequeños productores agropecuarios. También corresponde destacar que entre sus propósitos principales se procura revertir la condición de pobreza del medio rural, por lo que se explicita desde las esferas estatales que la pobreza rural es grave y debe ser atendida con prontitud.

El monto global que el programa tiene previsto desembolsar en los próximos seis años es una cifra extraordinariamente importante y el impacto socioeconómico que se espera que tenga a lo largo del período constituye uno de los principales atractivos del PRONAPPA.

Quizás porque se trata de un programa que aún se está estructurando, las propuestas de acción resultan débiles y con poco contenido. Los objetivos son ambiciosos y no queda clara la forma de cómo lograrlos.

Respecto al tratamiento del tema mujer, el PRONAPPA ha elegido considerar a la mujer como un subcomponente dentro del componente Servicios de Apoyo a la Producción. Si se considera que los componentes son los distintos apoyos que necesita desarrollar un proyecto para lograr los objetivos planteados, al separar a las mujeres como un componente pasan a ser consideradas como apoyo del proyecto y no necesariamente beneficiarias del programa. Con esta propuesta se corre el riesgo de que las mujeres queden fuera de las acciones generales del proyecto y aisladas de su estrategia.

Para la ejecución del PRONAPPA se creó una Unidad Ejecutora dependiente del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

Dado que se trata de un programa que aún se está implementando, se presenta la información tal como se está divulgando por el propio PRONAPPA.

El programa cuenta con dos componentes: el Crédito y los Servicios de Apoyo a la producción. El crédito se destinará a la compra de insumos y al financiamiento de los costos de mano de obra, pero además se otorgarán créditos para financiar inversiones de diversos tipos.

Los servicios de apoyo a la producción se ofrecerán a través de actividades programadas por áreas especializadas. Los cuatro subcomponentes que integran los servicios de apoyo son:

i. Validación y Transferencia de Tecnología

El objetivo básico de esta actividad será el de evaluar, validar, transferir y promover la incorporación por parte de los pequeños productores de los cultivos, materiales, métodos y prácticas requeridas para aumentar la eficiencia y rentabilidad de sus predios.

En cuanto a la transferencia de tecnología se basará en el trabajo grupal. Esta transferencia abarca todas las acciones que favorecen la asistencia integral del beneficiario y su familia. Se fortalecerán los mecanismos de difusión tecnológica y apoyos a la producción que aseguren el desarrollo productivo predial sin asumir riesgos innecesarios.

ii. Comercialización y Promoción de Pequeñas Empresas Rurales

Los objetivos de este subcomponente son asegurar para los productores beneficiarios un mejor acceso al mercado para sus productos, facilitar la obtención de insumos y materiales para la actividad productiva, incorporar valor agregado a la producción agropecuaria y crear ingresos complementarios para las familias pobres rurales, generando fuentes de trabajo remunerado para mujeres y jóvenes y ofreciendo alternativas de empleo para trabajadores desocupados o subocupados.

Para lograr esos objetivos el programa se plantea apoyar el establecimiento de pequeñas empresas rurales orientadas. Por un lado, empresas dedicadas a operaciones de poscosecha y de procesamiento primario, así como de selección, empaque e incluso transformación. Por otro lado, se procurará establecer empresas de servicios que sean requeridos tanto para la actividad productiva en el área como por la población rural.

iii. Promoción y Desarrollo de la Mujer Rural

En este subcomponente se apoyará la participación de las mujeres en grupos de productores, se fomentará la valorización y comercialización de productos que tradicionalmente a nivel rural elaboran las mujeres (dulces, tejidos, artesanías, etc.). El objetivo básico de todas estas actividades es lograr una efectiva inserción de la mujer en el proceso de desarrollo y de esa forma obtener su afincamiento en el medio rural.

Se promoverá la capacitación, asistencia técnica y apoyo crediticio para las mujeres y jóvenes que quieran mejorar la calidad de vida del núcleo familiar. Asimismo, el programa buscará estimular los emprendimientos productivos, sean éstos agropecuarios, agroindustriales o de servicios que tengan en cuenta la participación de la mujer.

iv. Capacitación y Organización

El propósito es apoyar un proceso de traspaso de conocimientos, experiencias, informaciones y habilidades a los productores agropecuarios y demás beneficiarios del programa, fortaleciendo su capacidad técnico-productiva, administrativa y de gestión, a fin de que puedan enfrentar con

mayor aptitud las exigencias productivas que plantea el mejoramiento de las condiciones de vida de sus familias.

7. Acciones del IICA en torno a la institucionalización del tema de la mujer

Los organismos estatales en Uruguay han permanecido bastante indiferentes ante el tema mujer y en especial el tema mujer rural. La década de la mujer (1975-1985) a nivel mundial brindó un marco para la promoción de investigaciones en torno a la mujer en gran parte de los países latinoamericanos; sin embargo, en Uruguay no se aprovechó esa situación probablemente por la presencia de un gobierno de facto. Una vez restaurada la democracia el tema de la mujer comienza a ser abordado principalmente en el área urbana y por organizaciones no gubernamentales. A comienzos de 1990 el Estado asume el compromiso de atender la problemática de la mujer y se instala el Instituto de la Mujer y la Familia dependiente del Ministerio de Educación y Cultura. Pero este instituto, de carácter nacional, se ha abocado a los problemas de la mujer urbana aunque recientemente ha emprendido acciones de coordinación con los municipios del interior con la intención de ocuparse también de la mujer rural.

El vacío institucional dentro del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca para el tratamiento del tema mujer y desarrollo y la indiferencia por parte de las autoridades ministeriales limitaron las acciones del IICA. Así, en los últimos tres años los esfuerzos se centraron en generar el interés por la temática dentro del sector.

Las principales acciones emprendidas por el IICA desde 1990 han girado en torno a la elaboración de un diagnóstico de la situación de la mujer y un análisis sobre el diseño de un marco institucional y financiero para la incorporación de la mujer rural al desarrollo.

A pesar de haber avanzado en la promoción del tema aún no se ha consolidado un espacio para desarrollar actividades ya que la Dirección de Promoción y Desarrollo Local (DIPRODEL), que fue designada para ese fin, no cuenta con el apoyo institucional suficiente.

SEGUNDA PARTE: TECNOLOGIA

III. TECNOLOGIAS TRADICIONALES Y OFERTA DE TECNOLOGIA MEJORADA

La participación de la mujer en las actividades productivas está relacionada con el crecimiento económico y la modernización de la agricultura. En países con alta tasa de urbanización y de migración rural femenina como es el caso de Uruguay, la incorporación de la mujer al trabajo del campo disminuye en cifras totales y se restringe o concentra en los tipos sociales de producción clasificados como familiares (MGAP-DIEA 1990).

La encuesta realizada como parte de esta investigación en mujeres residentes en predios rurales menores de 200 ha, señala que el 64 % de las mujeres granjeras, el 72 % de las mujeres tamberas y el 68 % de las ganaderas tienen como actividad principal las tareas productivas dentro del establecimiento y sólo el 25 % de ellas declara que su actividad principal se centra en las tareas domésticas (Cuadro III.1)².

Estas unidades familiares -y especialmente las que se encuentran en condiciones de pobreza- se caracterizan por una lógica de manejo de los recursos disponibles mediante la cual el proceso productivo se desarrolla con la finalidad de reproducir la propia unidad de producción y generar un excedente para reponer los medios de producción y cubrir eventuales gastos de la familia. Esta característica, que determina que las decisiones productivas generalmente se tomen bajo la presión de alcanzar las condiciones mínimas de supervivencia, se traduce también en una actitud hacia el cambio tecnológico. La vulnerabilidad a los efectos adversos de un cambio es tan extrema que los lleva a rechazar la posibilidad del riesgo sin importar el beneficio final que obtendrían si corrieran ese riesgo. El cambio tecnológico implica un riesgo y los pequeños productores no están siempre en condiciones de asumirlo.

Este marco teórico propuesto por la CEPAL en 1981 se comprueba en Uruguay cuando la investigación del FIDA (1992) señala que los pequeños productores desempeñan sus actividades productivas con escasa incorporación de tecnología. "Tanto en horticultura como en lechería es posible alcanzar ingresos que superen la línea de pobreza, a través del cambio tecnológico." Los bajos rendimientos y la brecha entre éstos y los rendimientos que se obtienen en los establecimientos llamados "de punta" también ponen de manifiesto esta situación y dejan en evidencia que existe tecnología mejorada disponible en el país, pero que entre la generación y la adopción de la tecnología hay un quiebre que de alguna manera margina a un sector muy numeroso de la población rural como son los pequeños y pequeñas productores/as de alimentos (Cuadros III.2 y III.3).

La situación se agudiza con los efectos de la baja rentabilidad que se genera en los establecimientos que emplean tecnología tradicional. La descapitalización constante a la que están

² Los cuadros mencionados en este capítulo se encuentran en el Anexo 2.

sometidos obliga al productor a sacrificar tratamientos o labores obteniendo menores rendimientos y productos de baja calidad. De esta manera, el factor tecnológico incide ciclo tras ciclo en la eliminación del escenario comercial de un número cada vez mayor de pequeños productores familiares.

La incorporación de tecnología, tradicionalmente con el propósito de aumentar los rendimientos, eleva los costos de producción ya que implica el uso de insumos que se adquieren fuera del predio. Por ejemplo, en la producción del tomate que es un rubro fuerte en los pequeños establecimientos hortícolas, mediante la tecnología mejorada puesta a disposición por los centros de generación y transferencia, los costos de producción se multiplican por cuatro comparado con la tecnología tradicional. El componente del costo que más afecta el resultado final es el de los insumos; para una misma cantidad de semilla sembrada se requieren seis veces más gastos en insumos para la tecnología mejorada comparada con la tradicional (Cuadro III.4).

La interpretación actualmente más difundida acerca de por qué la tecnología no se aplica se centra en la falta o no de estímulos económicos que conduzcan a la adopción de determinadas tecnologías guiadas por una racionalidad capitalista, asumiendo de hecho que existe conocimiento tecnológico pero que sólo los que están propensos al cambio lo incorporan. Con ese enfoque se elevan a un primer plano los factores de actitudes en el diseño de estrategias de difusión de tecnologías. Señala el INIA (1991): "...es posible que sea necesario orientarse hacia un enfoque que, sin dejar de lado los aspectos agronómicos, refuerce los económicos e incluya como un referente principal aspectos de cultura productiva y aspectos de tipo psicosocial más habitualmente localizados en los enfoques de marketing".

A esta interpretación responden también las líneas de capacitación en gestión empresarial que se están implementando tanto en instituciones públicas como en privadas. Ya que se trata de lograr el "cambio de mentalidad", se ofrece al productor la capacitación para manejar y organizar los recursos, entre ellos la tecnología.

Esta manera de interpretar la falta de adopción de las tecnologías por parte de los pequeños productores parece sostenerse en el concepto de que la generación de tecnología es un proceso neutral y que, por tanto, la tecnología que se genera es única y aplicable a todas las circunstancias. Así se sostiene que es suficiente generar un conjunto de tecnologías para un sector denominado "de punta", ya que ese conocimiento puede ser adoptado por los distintos grupos de productores, pequeños, medianos y grandes, familiares, empresariales, hombres y mujeres.

En consecuencia, bastaría con lograr el cambio de actitud de los pequeños productores familiares para lograr la adopción de tecnología. Afirma el INIA al concluir una encuesta sobre adopción de tecnología entre los ganaderos, que la condición necesaria para obtener resultados efectivos (adopción) consiste en orientar la oferta (generación y difusión) hacia el sector de empresarios ganaderos más propenso a la incorporación de tecnología.

No obstante, sin desestimar esta interpretación, existen otros aspectos fundamentales cuando se trata de incorporar tecnología a los pequeños establecimientos familiares que necesitan elevarse al plano de priorización. La incorporación de tecnología es costosa por lo que todo paquete tecnológico a incorporar debería estar acompañado de un estudio de posibilidades de adopción en función de los recursos disponibles y los posibles financiamientos. La adopción de tecnología implica un cambio en la forma de trabajar (no sólo de pensar) de los productores -las mujeres, los hombres, los asalariados-, y por tanto para implementarla se necesitan equipos de transferencistas que pueden desempeñarse en áreas demostrativas y de validación de esas tecnologías formando canales reales de penetración del cambio propuesto.

La capacidad de adopción de la tecnología se debe generar. Las tecnologías tienen que ser adecuadas a las capacidades de los pequeños productores para ponerlas en práctica. Deben ser tecnologías apropiadas al sistema de producción (disponibilidad y organización de los recursos naturales y humanos); por lo tanto también la oferta de tecnología debería generarse por sistema y no por rubro. Deben ser probadas y demostradas en los propios establecimientos y deben ser implementadas a través de equipos humanos especializados.

También la capacidad de adopción de tecnología hay que generarla a través de la presencia y consolidación de las organizaciones de productores que representen a los sectores más rezagados tecnológica y económicamente en los centros de decisión. La neutralidad en la generación de tecnología no existe, ni aun en las ciencias básicas. Como todo proceso de investigación es costoso, se investiga para un fin y ese fin lo determinan intereses grupales que sustentan el sistema de investigación. Así, la pequeña producción que está marginada del mercado y desasistida financieramente no tiene cómo hacer sentir sus demandas. Por otra parte, no siempre el pequeño productor sabe que necesita un cambio tecnológico; hay ocasiones en que los problemas de comercialización enmascaran los problemas de falta de tecnología. Es muy común que los productores (y los técnicos que de alguna manera los asisten) manifiesten que lo que hay que resolver es la colocación de los productos (Encuesta MGAP 1992). Sin desconocer la importancia de la comercialización, es importante a nivel microrregional identificar las restricciones tecnológicas que limitan el acceso al mercado. Los proyectos con productores asistidos por INIA, JUNAGRA y PENTA para exportación han demostrado que existen carencias tecnológicas en el manejo de los cultivos y especialmente en el manejo poscosecha en aspectos tan fundamentales como por ejemplo el "curado", y que a pesar de tener el mercado identificado aquellos productores que no sepan cómo manejar los productos antes y después de la cosecha no tendrán oportunidad de exportar.

La aversión al riesgo, inclusive al riesgo de asumir un cambio tecnológico, la falta de recursos naturales y financieros para incorporar los cambios, las propuestas tecnológicas alejadas del contexto en que se desarrolla el proceso productivo de las unidades familiares, la falta de formación de recursos humanos sensibilizados en estos temas, aumentan aún más la brecha entre lo que se ofrece y lo que se demanda en materia de tecnología.

El sistema institucional de generación y transferencia de tecnología en el país ha ido evolucionando hacia una forma más o menos integrada entre el Estado, la empresa privada y los

centros internacionales, ocupando el Estado una posición cada vez menos influyente. Las unidades económicas familiares que sólo se pueden respaldar en el Estado cada vez están en peores condiciones de balancear las barreras de acceso a la tecnología que tienen como sectores discriminados.

El escaso poder económico de los pequeños productores y la debilidad de sus organizaciones contribuyen a que sus reclamos no sean tenidos en cuenta. De esa manera, el sistema de oferta y demanda de tecnología opera sesgado hacia un sector empresarial llamado dinámico que es capaz de ejercer presión sobre el sistema.

Para las mujeres productoras la situación es más difícil aún, desde el momento en que no se la reconoce como tal. Por tanto, no hay una tecnología generada, disponible para las mujeres. En los proyectos productivos atendidos por mujeres, generalmente inducidos por las ONGs o las Intendencias Municipales o las organizaciones de productores, se promueven rubros productivos para los cuales no hay tecnología disponible. A las mujeres se les propone, o ellas mismas proponen, actividades productivas "adecuadas a sus recursos". Por ejemplo, hierbas aromáticas, huertas orgánicas, cría de cerdos o de aves, elaboración de conservas y quesos artesanales. Ninguna de esas actividades figura en las listas de proyectos de investigación, asistencia o transferencia de tecnología de las instituciones estatales o no estatales (Anexo 7). De esa manera, las mujeres se ven enfrentadas a las dificultades comunes de la pequeña producción, tales como acceso al mercado, acceso al crédito, etc., y además no encuentran adónde recurrir para resolver los problemas tecnológicos.

Actualmente, se está implementando el PRONAPPA (Programa Nacional de Apoyo al Pequeño Productor Agropecuario) con financiamiento del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, que está dirigido hacia los pobladores rurales que por sus ingresos se encuentren en situación de pobreza. Los beneficiarios se estiman en 1 300 asalariados y 3 700 hogares de pequeños productores. Las mujeres rurales serán contempladas en el programa y se espera que las beneficiarias sean alrededor de 1000.

Este programa es la primera manifestación explícita de la intención política de atender a los sectores carenciados del medio rural. Está estructurado sobre dos fuertes componentes como son el crédito y los servicios de apoyo entre los cuales la validación y la transferencia de tecnología estarán presentes. Las expectativas son muy grandes pero aún no se conoce en profundidad la forma en que se implementarán esos servicios.

En lo que respecta al acceso a la tecnología, se puede comprobar en el Cuadro III.5 que la gran mayoría de los productores no recibe asistencia técnica y que a su vez los que trabajan fracciones más pequeñas son los que están más alejados de la tecnología.

La encuesta de mujeres realizada en esta investigación refuerza esa observación. El 60% de los establecimientos granjeros encuestados y el 72% de los ganaderos no reciben asistencia técnica. En cambio, los tamberos manifiestan recibir capacitación en el 92% de los casos encuestados (Cuadro III.6).

La transferencia dentro del sistema de generación y difusión de tecnología del Uruguay es el componente más débil. Actualmente, las instituciones que están llevando a cabo programas de transferencia tales como JUNAGRA, el INIA y organizaciones de productores, tienen una marcada orientación de sus esfuerzos hacia la reconversión de la pequeña producción con miras a la exportación, dejando de lado las iniciativas que pretendan la colocación de productos en el mercado interno, el cual a pesar de su escaso tamaño, sigue ofreciendo precios atractivos para la mayor parte de los rubros que están en condiciones de producir los pequeños establecimientos.

En el caso de la granja, los cultivos que ocupan mayor superficie y que constituyen gran parte de los ingresos de los pequeños granjeros y en los que la mujer vuelca también gran parte de su tiempo, ocupan un lugar secundario en las prioridades de las instituciones que tienen entre sus cometidos asistir al desarrollo del sector. Tanto es así que existe un rezago tecnológico importante en cuanto a rendimiento y productividad en prácticamente todos los rubros provenientes de la pequeña producción comparado con los países de la región (Cuadro III.7).

En lo que respecta a animales menores, sólo la apicultura merece atención por parte de la JUNAGRA, el CIVET y las organizaciones privadas, siendo éste un rubro de gran potencial exportador para Uruguay.

La producción de aves y cerdos está prácticamente ausente en las actividades de generación y transferencia; sin embargo, ésta debería tenerse en cuenta considerando la fuerte presencia de estos rubros en los pequeños predios granjeros y lecheros y la incorporación de la mujer en esas actividades. De acuerdo con la encuesta de mujeres, en los establecimientos granjeros el 10% de las entrevistadas se dedica a la producción porcina como rubro principal.

La mujer productora sufre las carencias anotadas en el sistema de oferta y demanda de tecnología para la pequeña producción familiar y como ya se señaló, las actividades que ellas asumen carecen de suficiente información técnica en el país. A esto se le agrega la falta de técnicos formados para asistirlos. En las tareas de poscosecha y transformación de frutas y hortalizas no hay centros de investigación abocados al desarrollo de pequeñas plantas, equipos, instrumentos y procedimientos para ayudar adecuadamente a los pequeños emprendimientos agroindustriales.

Dada la gran diversidad de rubros que se manejan en las pequeñas unidades familiares y a su vez la diversidad de rubros en los cuales participa la mujer, en el Anexo 8 se presenta la oferta de tecnología mejorada y el impacto que se obtiene con la incorporación de tecnología considerando algunos productos más importantes para la economía de las unidades familiares y aquéllos en los que según la investigación de campo realizada la mujer interviene intensamente.

IV. USO DE TECNOLOGIAS EN LA UNIDAD CAMPESINA Y POR LA MUJER

A. Insumos, Instrumentos y Prácticas

A continuación se hace referencia a los resultados obtenidos a través de una encuesta a 150 establecimientos granjeros, tamberos y ganaderos menores de 200 ha (Encuesta Mujer Productora de Alimentos 1993).

El 74% de los establecimientos granjeros ocupan superficies entre 5 y 20 ha por unidad. Los lecheros, en cambio, en el 96% de los casos encuestados explotan superficies entre 20 y más de 100 ha por predio. Al igual que los lecheros, los ganaderos encuestados en su mayoría trabajan superficies mayores de 20 ha (Cuadro IV.1)³.

Es importante notar en el promedio general de los establecimientos encuestados, la presencia de pozos de agua en el 78% de los predios y tajamares en el 44.7% de los casos (Cuadro IV.2).

Las unidades productivas familiares encuestadas presentan un alto grado de mecanización de las tareas agrícolas que se refleja en el uso de tractor en el 64% de los casos y en el uso de arado en el 84.7% de los casos. Sin embargo, la cuarta parte de los establecimientos con superficies entre 20 y 100 ha usan bueyes para las tareas de campo (Cuadro IV.2).

Los equipos para tareas agrícolas tales como sembradora, picadora de forraje, pastera y rastrillo hilerador son de uso más frecuente en los predios de mayor tamaño. Sin embargo, aun en los predios más grandes el número de productores que emplean estos equipos necesarios para la preparación del alimento para el ganado (henificación y ensilaje) es bajo (17 a 21% de los casos).

La diferencia en los indicadores de uso de tecnología es importante en relación con la especialización productiva de los establecimientos. Los lecheros se destacan claramente en comparación con los granjeros y los ganaderos, siendo estos últimos los más rezagados en cuanto a incorporación de tecnología.

Los ganaderos usan tracción animal en el 44% de los casos y sólo el 40% usa tractor. En cambio, los lecheros y granjeros usan tractor en el 78% y 76% de los casos, respectivamente.

Aproximadamente la mitad de los establecimientos lecheros entrevistados están provistos de equipos para henificar y ensilar forraje.

El uso de ordeñadora también es importante, el 66% de los tamberos tiene ordeñadora, lo cual es un indicador de tecnología y también de capitalización de la empresa. En cambio, sólo un

³ Los cuadros mencionados en este capítulo se encuentran en el Anexo 3.

12% usa tanque de frío para la leche, lo cual constituye una restricción para lograr un mejor precio por calidad de la leche remitida a planta.

En lo que respecta a establecimientos granjeros, los resultados obtenidos en la encuesta realizada para esta investigación son consistentes con la información aportada por el estudio FIDA 1992. En efecto, considerando los equipos e instrumentos usados en los predios, se comprueba que los granjeros están bastante rezagados en cuanto al empleo de tecnología. El 30% de los entrevistados tiene equipo de riego, siendo el mismo fundamental para el resultado final del proceso productivo. No obstante, el 82% de los granjeros encuestados dijo tener pozo de agua y el 34% declaró tener tajamar, lo cual hace suponer que hay falta de financiamiento para incorporar el riego a los cultivos o de asistencia y capacitación para el uso del riego.

Otro indicador del nivel tecnológico de los granjeros es el uso de pulverizadora manual o de máquinas de herbicidas. El 80% de los granjeros usa pulverizadora manual, el 52% usa pulverizadora a motor y menos de la mitad declara usar máquina de herbicida por lo que se infiere que la mayoría de ellos emplea mano de obra para el desmalezado de los cultivos.

El 48% de los granjeros usa atomizadora, lo cual es un indicador de la presencia de cultivos frutícolas y señala el grado de capitalización de estas unidades económicas. El tamaño de los predios que usan atomizadora está comprendido entre 5 y 20 ha, es decir son predios pequeños que en algún momento lograron cierta acumulación de capital. Si se observa el Cuadro IV.2 la mayor parte de los equipos e instrumentos son propiedad de los granjeros. El uso compartido de equipos parece ser una modalidad que emplean con más frecuencia los tamberos, mientras que los granjeros, en la totalidad de los casos encuestados, manifestaron que las operaciones de poscosecha las realizan con equipos de la cooperativa.

Según el uso de equipos tales como pailas y tachos de cocción, se puede inferir que en los predios encuestados se realizan tareas de procesamiento de productos. De igual modo, en los tambos el uso de prensas y balanzas pone en evidencia la presencia de queserías artesanales en la cuarta parte de los establecimientos encuestados.

El uso de insumos como indicador del nivel tecnológico de las unidades económicas familiares señala que los granjeros utilizan en casi la totalidad de los casos insumos tradicionales tales como fertilizantes y plaguicidas, mientras que los insumos más sofisticados como reguladores de crecimiento y fertilizantes foliares que requieren de asistencia técnica para su incorporación, son usados por muy pocos granjeros (Cuadro IV.3).

En el uso de equipos e instrumentos de trabajo hay una clara especialización entre hombres y mujeres. Las mujeres se mantienen al margen en cuanto al uso de equipos para aplicación de plaguicidas, funguicidas y herbicidas. En cambio, según la encuesta realizada para esta investigación, las mujeres usan la azada, la pala y el rastrillo tanto como los hombres (Cuadro IV.4).

También es clara la diferenciación genérica en cuanto al uso de equipos agrícolas para cultivos en mayor extensión. Es decir, la mujer prácticamente no usa arado, sembradora, rastrillo hilerador, picadora de forraje, lo cual es coincidente con la restricción del espacio de la mujer al ámbito del hogar o cercano al hogar. Todas las tareas relacionadas con el manejo de pasturas, forrajes y cultivos agrícolas implican alejarse de la casa por largas horas descuidando la familia, por tanto son tareas que la mujer sólo asume cuando el compañero está ausente. En esos casos la mujer debe desarrollar estrategias para atender las tareas reproductivas y productivas a la vez. Así señalaba una mujer joven que debía ocuparse del predio (ganadero) durante las horas en que el esposo trabajaba como asalariado y para eso usaba un sistema de señales coordinado con la suegra. Cuando ella se iba al campo a atender las labores agrícolas la suegra cuidaba los niños y a la hora de amamantar al más pequeño, la suegra colocaba una bandera de aviso para que la madre regresara a la casa.

Reafirmando esa hipótesis, las mujeres se ocupan del uso de los equipos e instrumentos asociados a tareas que se realizan cerca de la casa, tales como desgranadora de maíz, ordeñadora, tanque de frío y equipos para procesamiento de productos primarios.

En lo que se refiere a insumos, es muy significativo el limitado acceso de las mujeres al uso de los mismos, aun los más tradicionales tales como fertilizantes y plaguicidas (Cuadro IV.5). Comparando estos datos con los de los Cuadros IV.6 y IV.7, resulta que existen diferencias entre las mujeres productoras en función del sistema productivo considerado. Así, las mujeres granjeras son las que trabajan en mayor número de tareas, conformando un perfil de mano de obra no especializada, capaz de hacer toda tarea que se presente con excepción de las mecanizadas. Las mujeres granjeras trabajan en la preparación de la tierra, la siembra, la fertilización, el control de malezas y de plagas, pero cuando se les pregunta si usan insumos como fertilizantes, plaguicidas o semillas mejoradas responden que no. Tal parece que la mujer granjera es usada como peón, no se la capacita en el uso de insumos ni en el de equipos que podrían hacer más eficiente su trabajo y aliviarían su carga diaria.

Por ejemplo, en el caso del uso de herbicidas en sustitución de las carpidas con azada o bien en el caso de la fertilización, si el 44% de las mujeres reconoce que lo hace pero cuando se le pregunta si usa fertilizantes responde que no o que lo usa en forma compartida con el hombre, entonces parece claro que cuando trabaja en el campo lo hace según lo que le indica el hombre. Para ella la tecnología es la palabra del hombre jefe del hogar. Esto también se comprueba viendo el Cuadro IV.5 sobre quién decide el tipo de insumos a usar. La mujer responde siempre (y no sólo en este caso, sino en todas las preguntas) que todo es compartido, y luego cuando se desagrega la pregunta buscando llevar a la luz la real imagen que ella tiene de sí misma, responde que no usa determinados insumos porque en definitiva no sabe qué está usando, ni por qué, ni en qué proporción, ni en qué momento. En realidad, no se la está asistiendo tecnológicamente.

En el caso de la mujer tambera o ganadera, las tareas de vacunación y cura de los animales parecen ser tareas tanto masculinas como femeninas (Cuadro IV.7). La mitad de las mujeres principales de la casa y la tercera parte de las otras mujeres de la casa (abuelas, nueras, hijas)

hacen estas tareas. Sin embargo, muy pocas dicen que usan esos insumos. Por lo tanto, se puede inferir que es el hombre el que trae los remedios o las vacunas y la mujer las aplica o ayuda a aplicarlos.

B. Prácticas y Adopción de Tecnologías Mejoradas

La tecnología tradicional es el conjunto de prácticas de manejo y organización de la producción que predomina en una zona y se trasmite según usos y costumbres de una generación a la siguiente. La tecnología mejorada, en cambio, refleja las prácticas que se llevan a cabo en los establecimientos más avanzados también dentro de la región. Es decir, cuando el resultado físico y/o económico del proceso productivo es mayor, entonces el conjunto de prácticas que lo hacen posible se llaman tecnologías mejoradas. Estas últimas generalmente son consecuencia de avances tecnológicos generados en los centros de investigación y transferencia de la región.

En el caso de los predios granjeros, los cultivos protegidos bajo invernáculo son indicadores de tecnología mejorada. Para cultivos como tomates de mesa los rendimientos que se obtienen empleando esta tecnología superan los 120 mil kg/ha, mientras que en cultivos al aire libre los rendimientos alcanzan los 80 mil kilos por ha. En la muestra analizada en esta investigación se comprobó que un limitado porcentaje de granjeros emplea la tecnología de cultivo protegido y que las mujeres están al margen de ésta (Cuadro IV.2).

Otros parámetros, indicadores del empleo de tecnología en los predios y por parte de las mujeres, son los equipos de aplicación de agroquímicos. El empleo de agroquímicos, la mecanización de los cultivos y el uso de semillas mejoradas han sido reconocidos parámetros de medida del cambio tecnológico. Los equipos a motor, de bajo volumen, atomizadoras y máquinas de herbicidas no sólo permiten una mejor dosificación, cobertura y control de las plagas, mayor eficiencia en la aplicación, más economía en el gasto de productos sino que también facilitan las tareas y reducen los tiempos de trabajo. En el caso de los predios granjeros encuestados, el 34% de los menores de 5 ha poseen atomizadora, el 43% posee pulverizadora a motor y el 39% posee máquina de herbicidas. Dada la superficie que trabajan resulta muy elevado el grado de capitalización ya que las atomizadoras son equipos muy costosos. Para una carga de capital tan elevada por unidad de superficie trabajada es imprescindible obtener altos rendimientos y por tanto aplicar tecnología para lograrlo. A través de la encuesta se pudo determinar que los rendimientos por hectárea en el caso de los granjeros son relativamente bajos, 10 760 kg/ha de uva, 4 116 kg/ha de papa, 2 000 kg/ha de zanahoria y 32 000 kg/ha de tomates. Las mujeres declararon en la encuesta que no usan estos equipos de aplicación de agroquímicos.

En cuanto al riego, otro indicador importante para evaluar el nivel tecnológico, las mujeres tienen una débil participación en el uso de estos equipos; sólo 16.7% de las encuestadas que tienen esos equipos en el predio declararon usarlo.

C. Conocimiento y Acceso a Tecnologías Mejoradas

Las mujeres en el medio rural tienen un nivel educativo algo superior al de los hombres (GRECMU, citado por FIDA 1992). La encuesta realizada en esta investigación puso de manifiesto que un 47% de las mujeres entrevistadas tiene el ciclo de enseñanza primaria terminado y el 16% ha completado el primer ciclo de secundaria (Cuadro IV.8). Es decir, el nivel de instrucción formal no es una restricción para limitar el acceso de las mujeres a la tecnología. Cuando se analiza la dedicación de todos los miembros de la familia a las actividades principales y secundarias, se comprueba que para las niñas se prioriza la educación formal frente al trabajo del campo (Cuadro IV.9). Esta observación es más relevante aún de lo que figura en los resultados de la encuesta. En visitas a diversos predios se constató que la mayoría de las mujeres tratan de que sus hijas busquen un destino diferente al suyo y por tanto, promueven la educación de las niñas alejándolas de las labores del campo. No ocurre lo mismo con los varones, que concurren al estudio y luego completan su jornada ayudando a los mayores en las tareas productivas.

En cuanto a la asistencia técnica en los establecimientos, la Encuesta FIDA 1992 señala que en el caso de los lecheros el contacto con la asistencia técnica es débil (40 a 60% de los predios no recibe asistencia) y que la forma más frecuente de recibir la asistencia técnica es a través de grupos de productores. Los granjeros sólo reciben ayuda en el 19% de los casos y los ganaderos en un 30% de los casos.

La encuesta a mujeres señala que el 60% de los granjeros y el 72% de los ganaderos no reciben asistencia mientras que los lecheros están mejor atendidos recibiendo asistencia en el 92% de los casos encuestados (Cuadro IV.10). El origen de la asistencia es principalmente a través de agrupamientos de productores, luego en las cooperativas o por técnicos privados. La presencia del sector público es mínima.

El limitado acceso a la tecnología en los establecimientos no se relaciona con la distancia desde el predio hasta el lugar de aprovisionamiento de insumos. El relevamiento de información en las regiones en que se realizó la encuesta indica que los productores pueden aprovisionarse de insumos (semillas, fertilizantes, agroquímicos y aun hacer consultas a profesionales) a muy poca distancia del establecimiento. Salvo en casos extremos, como predios ganaderos muy alejados y con dificultades de acceso a las rutas, la mayoría de los productores pueden acceder con relativa facilidad a la tecnología. La mayor restricción, en cuanto al acceso a los insumos tales como vacunas, fertilizantes, agroquímicos, semillas certificadas, etc. es su costo. Esta situación está parcialmente superada para aquellos productores que están organizados en torno a una cooperativa u otro tipo de organización que los provee de insumos a menor precio, a crédito y con facilidades de pago.

V. ADECUACION DE LA OFERTA TECNOLÓGICA PARA LA MUJER PRODUCTORA DE ALIMENTOS

Las mujeres productoras se desempeñan en los predios familiares pequeños como trabajadores sin especialización o sin calificación. Comparten su tiempo entre las tareas reproductivas, que son de su exclusividad, y las tareas productivas. Los rubros a los que se dedican son los principales del establecimiento y tienen además alguna actividad productiva secundaria para la unidad económica a la cual se dedican con intensidad. Tal es el caso de los animales menores o la elaboración de quesos.

En todos los casos, la mujer tiene más limitaciones que el hombre para acceder a la tecnología. Debido a que su espacio se restringe a lo doméstico, difícilmente sale de la casa para asistir a jornadas técnicas o similares. Tampoco tiene tiempo libre ni control sobre el tiempo ya que sus obligaciones se refieren a las necesidades básicas de la familia (hacer la comida, acarrear agua) y esas tareas son impostergables. Precisamente, dado lo intensa de la jornada, para las mujeres sería muy beneficioso contar con tecnología adecuada que aliviara sus tareas.

La capacitación, en la mayoría de los casos, la recibe a través del hombre, que asiste a charlas o se informa en la cooperativa. Es, por tanto, información de segunda mano que no siempre se transmite correctamente. Dentro del predio la mujer tiene roles definidos, se ocupa de los trabajos que no requieren el uso de implementos mecánicos. Así, por ejemplo, las mujeres no se ocupan de arar o de manejar sembradoras o máquinas pulverizadoras o de aplicación de herbicidas. Existe un prejuicio de que la mujer no entiende de implementos mecánicos, y ese prejuicio se reafirma cuando no hay técnicos que se ocupen de capacitarlas en el uso de esos equipos a través de un lenguaje adecuado.

Tampoco hay una oferta de implementos mecánicos diseñados para ser usados por mujeres, o si los hay, no hay una propuesta de capacitación dirigida a las mujeres.

El concepto que prevalece en los sistemas productivos analizados en este trabajo es que la mujer es una ayuda para el hombre, por tanto es el hombre el que establece los términos de referencia de su incorporación al trabajo productivo. La mujer se ocupa de la limpieza del tambo y de la quesería, además de ordeñar y elaborar el queso. También se ocupa de las tareas menos calificadas tales como carpir, atar la viña, recoger la poda, y las tareas de galpón (poscosecha). Las tareas que exigen un conocimiento tecnológico mínimo las realiza el hombre.

Otra limitación importante para la mujer es que la tecnología se transmite por hombres y para hombres, por tanto ella no es convocada a participar y muchas veces es rechazada por los propios técnicos transferencistas.

La tecnología tiene un costo. Y la mujer no tiene acceso ni control del dinero del establecimiento. Por tanto, aunque ella considere que una máquina de herbicidas le puede facilitar la tarea de controlar las malezas, no puede disponer su compra. Primero, se debe

convencer al hombre de las ventajas del uso de tal implemento para que él decida incorporarlo al establecimiento.

Las mujeres tienen avidez por la capacitación tecnológica; en la encuesta realizada para este estudio cuando se preguntó a las mujeres en qué les gustaría recibir capacitación, mayoritariamente respondieron en aspectos referidos a la producción.

La discriminación por sexo en la transferencia y difusión de tecnología también afecta a la capacitación en gestión empresarial. Uno de los pilares sobre los que se sostiene el proceso de modernización de la actividad agropecuaria es la capacitación en el manejo de la empresa. Así, en los últimos dos años se han acentuado los esfuerzos, tanto por parte de organizaciones privadas como estatales, en desarrollar programas de ese tipo. A esos programas las mujeres han sido escasamente convocadas y aquéllas que han participado lo han hecho porque están al frente de un proyecto productivo propio. Pero las productoras, que son responsables del 33% del ingreso que se genera en el predio (Cuadro IV.11) y que son además las responsables de la reproducción del sistema económico familiar, las que transmiten a los hijos (con acierto o con error) los valores que perpetúan el sistema y que muchas veces actúan como freno de los cambios propuestos simplemente porque no se las integra a las propuestas, esas productoras no son convocadas.

Por el solo hecho de que son el poder de decisión invisible, al interior del hogar, las mujeres productoras deberían ser capacitadas para manejar la empresa productiva, pero además en la realidad, las mujeres están en mejores condiciones para hacerlo ya que tienen un nivel educativo superior.

TERCERA PARTE: TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION

VI. EL MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS DEL SISTEMA DE PRODUCCION CAMPESINO

A. Oferta, Precios y Demanda

1. Oferta

La pequeña producción familiar en Uruguay contribuye al mercado nacional de alimentos con gran diversidad de productos. A excepción de los granos, en donde es prácticamente inexistente la presencia de agricultores pequeños, los demás productos tales como carne bovina, de cerdo, de ave, huevos, leche, hortalizas y frutas se producen en establecimientos pequeños. La contribución relativa de alimentos a la oferta nacional por parte de las unidades familiares es muy importante en el caso de algunos rubros. Así, del total nacional de establecimientos lecheros, los menores de 200 ha contribuyen con el 71 % de la producción total de leche del país (MGAP-DICOSE 1991-92), mientras que el aporte de los establecimientos granjeros a la producción de alimentos se estima en 80% del total nacional ofertado (Barril 1990).

La producción proveniente de los pequeños establecimientos se orienta al mercado interno. Y las mujeres productoras de alimentos se concentran también en ese sector que abastece al consumo interno con alimentos frescos.

A diferencia de otros países de América Latina, en Uruguay, la pequeña producción tiene un carácter predominantemente mercantilista. Los resultados de la encuesta a mujeres revelan que aún los predios más pequeños producen para el mercado. En el caso de los productores de leche, la articulación con la industria y el grado de compromiso asumido en cuanto a la remisión de la leche a la planta industrial determinan un fuerte grado de especialización productiva, mientras que en el caso de los horticultores pequeños los rubros predominantes son los tradicionales: zapallo, boniato, tomate y zanahoria.

Los ganaderos pequeños contribuyen al mercado de la carne bovina con relativa especialización a través de la cría de terneros, ya que no disponen de recursos naturales ni financieros como para diversificar las categorías de ganado a ofertar.

En el Cuadro VI.1⁴ se presenta la evolución de la oferta y la demanda de los principales productos alimenticios provenientes de la pequeña producción. Allí se observa que a excepción de la leche, la oferta de rubros alimenticios pecuarios se ha mantenido estancada. En cuanto a rubros hortícolas, papa, tomate, zanahoria y zapallo, ha aumentado la oferta a través de la producción nacional.

⁴ Los cuadros y figuras mencionados en este capítulo se encuentran en el Anexo 4.

Los alimentos provenientes de la pequeña producción se caracterizan por ser en mayor o menor medida altamente perecederos (frutas, hortalizas, leche), por lo que deben ser comercializados de inmediato o bien se deben almacenar en condiciones adecuadas a un costo que no siempre el productor puede asumir. Esa característica, sumada a la estacionalidad por condiciones climáticas, determina una oferta concentrada en el tiempo que se manifiesta en los precios de los productos.

En el caso de tomates, los mayores volúmenes entran al mercado en los meses de enero y febrero. Respecto al promedio de precios en el año, durante esos meses, el precio cae hasta 47% por debajo del promedio mientras que en setiembre y octubre se obtienen precios 70% por encima (Cuadro VI.2 y Fig. VI.1).

Lo mismo ocurre con los demás rubros hortícolas, los cerdos y el ganado bovino (Fig. VI.2, VI.3 y VI.4).

2. Precios

Los precios de los productos agroalimentarios generados en las pequeñas unidades de producción (hortalizas, algunas frutas, leche, huevos, aves y cerdos) estuvieron sometidos a diversas formas de intervención estatal desde 1946 hasta 1978.

En una primera etapa que duró casi 30 años, se controlaban los márgenes de comercialización tratando de proteger al consumidor de las maniobras especulativas en torno a productos considerados de primera necesidad.

En 1947, se crea el Consejo Nacional de Subsistencias y Contralor de Precios. Por ley este Consejo fijaba los precios al productor, al mayorista, al intermediario y al minorista, "asegurando tanto al productor como al comerciante una ganancia razonable".

Desde ese entonces se establecieron como artículos de primera necesidad, los cereales, las legumbres, los tubérculos, las hortalizas, los huevos, las aves, entre otros alimentos, así como también los insumos para la producción tales como semillas, utensilios agrícolas, abonos o productos fertilizantes.

La concentración de la demanda por alimentos en el centro de mayor población urbana, la capital, facilitaba la acción de contralor y permitió ensayar la sustitución de actores en el proceso de intermediación. Es así que el Consejo promovió la instalación de puestos de productores en las ferias vecinales de Montevideo para disminuir el peso de la intermediación.

En 1968, se crea por ley la Comisión de Productividad, Precios e Ingresos (COPRIN) con el fin de articular medidas de control de la inflación, promover niveles óptimos de producción y la distribución equitativa de los ingresos.

Mientras el Consejo Nacional de Subsistencias fijaba márgenes a partir de los precios generados en el mercado mayorista (Mercado Modelo), la COPRIN fijaba precios máximos a los bienes y servicios que declaraba esenciales para el consumo popular.

Una segunda etapa en la política de precios de los productos alimentarios comienza en 1974 cuando se libera del control estatal a los productos hortícolas exceptuando algunos considerados esenciales en la canasta familiar: papa, zapallo, boniato, cebolla. Sobre estos rubros básicos no sólo se controlaba el precio mayorista sino también el margen del minorista, castigando con multas a los infractores.

Estas medidas de contralor se sostenían en políticas de defensa al consumidor, conformando un cuadro general de proteccionismo al consumo interno y no a la producción, razón por la cual contribuyeron a generar el grado de estancamiento y retroceso de los sectores de producción intensiva, disminuyendo la oferta de producto, generando desestímulos a la innovación tecnológica y a la inversión.

La total desvinculación del Estado con la fijación de precios comenzó en 1978, cuando por primera vez después de 30 años los precios de los alimentos provenientes de la pequeña producción dejaron de ser objeto de contralor.

A partir de 1981, el Consejo Nacional de Subsistencias fue suprimido dando origen a la Dirección Nacional de Subsistencias, la que a su vez, en 1987, se transforma en la Dirección Nacional de Consumo y Abastecimiento (DINACOA).

La DINACOA si bien se reserva para sí las atribuciones del primer Consejo de Subsistencias, limita su actividad al seguimiento y contralor del abastecimiento de artículos de primera necesidad, con una reducida intervención en el comercio de productos destinados a los sectores de menores ingresos mediante ventas directas al público de productos procesados tales como azúcar, arroz, yerba, etc.

Luego de la liberación de precios en 1978, y coincidiendo con medidas de apertura de la economía como la disminución de aranceles, los precios de los alimentos provenientes de la pequeña producción caen sostenidamente (Fig. VI.5) y poco después de 1986 comienzan a aumentar progresivamente.

La política general vigente sobre precios de productos e insumos agropecuarios es la libertad de mercado, sin intervención del Estado en la fijación de precios. Existen dos excepciones que son el precio de la leche destinada al consumo como leche fluida y el precio de la uva para vino.

Desde 1979, el precio de la leche lo fija el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca teniendo en cuenta los aumentos cuatrimestrales de los costos de producción.

El resto de los productos agroalimentarios están libres de intervención estatal al menos en la forma de fijación administrativa de precios.

Existen intervenciones con carácter proteccionista a través de medidas arancelarias y no arancelarias, como es el caso del trigo y del azúcar.

No existen subsidios directos ni a la producción ni al consumo. El Estado no interviene comprando en forma directa productos para sostener los precios ni para formar *stock*.

3. Demanda

El destino de los productos de la pequeña producción es el mercado interno. A excepción de la carne bovina, que se exporta entre un 40 y un 50% del total y la leche que también se exporta en un 30% del total producido, los demás productos abastecen la demanda interna nacional.

En cuanto a la leche (Fig. VI.6), más del 80% se remite a plantas industriales mientras que entre el 9 y el 10% se industrializa en el predio para la obtención de quesos artesanales. En esta actividad participan intensamente las mujeres. De acuerdo con la encuesta realizada en esta investigación, el 28% de las mujeres tamberas se dedica a la elaboración de quesos (Cuadro VI.3).

Las hortalizas y frutas que se destinan a la industria son principalmente tomates, uvas para vino, membrillos y duraznos. Del total de hortalizas y frutas que se produce a nivel nacional, estimado en 600 000 toneladas anuales, el 14% lo absorbe la industria tradicional. No hay registros acerca de los volúmenes que procesan las industrias artesanales ni tampoco los volúmenes que se procesan en los predios para autoconsumo.

B. Canales más Usuales de Comercialización

Los canales de comercialización para el pequeño productor en Uruguay están claramente definidos y se caracterizan por el escaso poder de negociación que poseen. Incluso hasta con la producción más tradicional, la ganadería, que cuenta con canales de comercialización bien definidos y utilizados al mismo tiempo por los pequeños y los grandes productores, sucede que el poder de negociación en la comercialización de los pequeños productores es casi inexistente, aun cuando ellos formen parte de un grupo con mucho poder como son los ganaderos (FIDA 1992).

Las distintas formas de comercialización que adoptan los pequeños productores se pueden clasificar dentro de los siguientes tipos:

- . Venta directa al mercado interno.
- . Venta al mercado interno a través de intermediarios.
- . Venta, a través de intermediarios, pero en el establecimiento a acopiadores.

La venta directa es muy reducida; sólo es importante para productores más grandes mientras que los pequeños comercializan a través de intermediarios.

Las hortalizas y frutas se concentran para la venta en el Mercado Modelo en Montevideo. Se trata de un mercado mayorista, de carácter nacional, en el que se comercializa el 70% de la producción.

Las funciones más importantes (y que más inciden en los costos) que se llevan a cabo durante el proceso de comercialización son las siguientes:

Acopio: se trata de la función física de reunir la producción procedente de distintos establecimientos para formar lotes homogéneos que faciliten el transporte y la comercialización. Esta función es muy importante para los pequeños productores en Uruguay, tanto para hortalizas, frutas o cerdos. La figura que generalmente se ocupa del acopio es el fletero, o transportista-comisionista que recorre los predios recogiendo los productos que luego vende en el mercado. Es una función imprescindible y cubre la actividad de mayor peso en los costos de comercialización como es el transporte.

Almacenaje: se trata de la función de mantener el producto en depósito por un tiempo en condiciones adecuadas para ajustar la oferta a la demanda. En el caso de los productos perecederos, la estacionalidad y el grado de perecibilidad hacen necesaria esta función para abastecer al consumo durante períodos más largos. En el caso de los quesos, además de la conservación del producto, el almacenaje es necesario para la maduración o estacionamiento del producto.

Los canales de comercialización más usados por el pequeño productor varían con el tipo de producto y la zona escogida. A modo de ejemplo, el caso más sencillo puede ser el de los tomates para mesa en donde interviene el mayorista que acopia y vende a los minoristas.

En la comercialización de los cerdos, la industria ocupa un lugar preponderante absorbiendo entre el 75 y el 80% de la producción. La industria es el punto final de la cadena comercial antes del consumidor, salvo para la categoría "lechones" que se comercializa en más del 50% directamente desde el productor al consumidor (Fig. VI.7 y VI.8).

Generalmente, las ventas mayores en esta modalidad corresponden a predios pequeños ubicados en las cercanías de centros poblados en donde los consumidores tienen por costumbre acercarse a los establecimientos a comprar lechones para fiestas o celebraciones.

La categoría "cachorro" se canaliza hacia los invernadores que se encargan de terminarlos para la industria, o alternativamente se destinan al consumo.

En los establecimientos de la zona Litoral Oeste predomina la presencia del acopiador-fletero, transportista que recorre los establecimientos comprando todos los animales.

Muchas veces la función del acopiador-fletero la cumple un invernador, que se queda con los animales de menos peso para terminarlos y venderlos a la industria.

La venta en los locales feria es una canal muy usado en el caso de productores ganaderos que tienen cerdos como rubro secundario. Tal es el caso de la zona Litoral Este, en donde el local feria es el canal de venta del 40% de los animales. En las ferias se colocan principalmente los cachorros y lechones, que son transportados junto con distintas categorías de ganado bovino y ovino.

En la Zona Sur y en el Litoral Oeste, la venta en locales feria es prácticamente insignificante.

Una característica de la comercialización de cerdos que se confirma en las tres zonas de producción es que gran parte de las ventas se hacen en el establecimiento del productor.

Por tratarse de productores de escasa capacidad económica o bien por el bajo número de animales que destinan a la venta, la mayoría de los productores no dispone de transporte para llevar los cerdos a la industria. De ahí la importancia que adquiere la función de acopio (transportista-comprador) que recoge los animales ya sea por categorías o por el total según su percepción de las señales del mercado.

La ventaja de conocer las tendencias del mercado, las necesidades de la industria y la oferta, la cantidad y categorías disponibles, ubica al acopiador en una posición de poder ya sea para definir el precio que se transa en el predio como para decidir el destino de los animales.

Esa posición ventajosa se refuerza en el caso de los acopiadores que compran los animales para terminarlos y venderlos a la industria.

Respecto a la industria, en Uruguay hay aproximadamente 140 plantas de chacinados, la mayoría de ellas muy pequeñas. Ninguna procesa más de 100 000 cabezas por año.

El sector se caracteriza por la concentración del procesamiento en tres grandes plantas, las que absorben el 50% de la oferta de animales. Luego, tres plantas medianas absorben un 20% y las restantes plantas pequeñas, dispersas principalmente en la región sur, procesan el 30%.

En cuanto a los márgenes de comercialización de cerdos, se generan en dos instancias de compra-venta: una en el predio y la otra en la puerta de la planta industrial.

Como ya se analizó, el productor vende en el predio y según la categoría de animal rescata un margen mayor o menor.

En el caso de los animales terminados, "gordos", que se venden en el predio para ser llevados a la planta, la intermediación (acopiador) absorbe el 25% del precio que paga el industrial. De ese porcentaje descuenta los gastos y riesgos de la comercialización.

En el caso de los lechones, la venta más importante ocurre a nivel particular, prácticamente sin intermediación. Los márgenes de venta para esa categoría se ubican en 28 a 30%, margen que absorbe totalmente el productor.

El mayor peso de la intermediación ocurre en la categoría "cachorros" ya que el acopiador, conociendo los precios de la industria, retiene los animales, engordándolos para ganar un mayor margen al llevarlos a la planta.

En este caso, el acopiador-invernador obtiene un margen por la compra-venta del cachorro, por la función de acopio-transporte, y otro margen por la venta de la nueva categoría ("gordo") generada.

La diferencia entre el precio al productor y el precio que en definitiva paga la industria por el animal terminado es de 44%.

En el caso de las frutas y hortalizas el precio que recibe el productor es el 35% del precio final que paga el consumidor (Fig. VI.10). El margen mayorista es de 23%, siendo el más abultado el que cubre las etapas desde el mayorista hasta el consumidor, lo cual está señalando una ineficiencia del proceso.

C. Actores Sociales

Los actores involucrados en la comercialización pueden clasificarse en mayoristas y minoristas.

Mayoristas: Entre los mayoristas se encuentran los comisionistas, que admiten en consignación los productos de varios productores, y su beneficio consiste en un porcentaje sobre la venta. Los acopiadores, que pueden ser productores o no, reciben la mercadería y almacenan para la venta diferida.

También es mayorista el fletero que recorre los predios comprando cantidades pequeñas hasta completar la carga y luego la vende en el mercado. El mayorista-intermediario que compra al productor en el predio y luego lo vende a otro intermediario-mayorista; son los llamados "de primera y de segunda venta" (Fig. VI.9).

En el caso de productos pecuarios, el camionero es el mayorista que reúne los animales y los lleva a la industria, o compra en la feria de ganado y luego vende a la industria.

Minoristas: Los más importantes son los almacenes, puestos de frutas y verduras, feriantes y supermercados. En el caso de los quesos y otros productos de granja, existe la figura del detallista que se abastece con un pequeño camión o camioneta comprando a distintos productores y luego vendiendo directamente en las ferias vecinales o en almacenes.

En cuanto a instituciones que participan en la comercialización, como ya se señaló, la DINACOA (Dirección Nacional de Consumo y Abastecimiento) tiene una débil participación en el comercio; interviene en determinadas circunstancias comprando como mayorista a través de licitación y vendiendo en locales propios.

Otras instituciones que realizan funciones de apoyo a la comercialización son las que suministran información de precios. Existen al menos dos, la JUNAGRA y la Comisión Administradora del Mercado Modelo, que brindan servicio de precios de frutas, hortalizas, huevos, aves, cerdos. Los precios del ganado mayor son suministrados por la Cámara Mercantil de Productos del País.

VII. TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE ALIMENTOS EN LAS PEQUEÑAS UNIDADES FAMILIARES Y POR LAS MUJERES

A. Transformación: Relaciones entre Tipos de Producto y Especialización por Género

Una de las características de las pequeñas unidades familiares productoras de alimentos es su marginalidad respecto al mercado. La brecha entre estos sectores marginados y el "club" de los modernos (Muller 1990), puede reducirse en la medida que los pequeños productores familiares sean capaces de captar y responder a la expansión y modificaciones de la demanda.

Desde sus inicios la producción de alimentos en las pequeñas unidades familiares a nivel nacional ha sido orientada para satisfacer la demanda interna. El crecimiento urbano de la capital y otras ciudades del interior hizo posible la instalación de numerosas granjas en los alrededores de Montevideo y departamentos cercanos, que se encargaron —y aún lo hacen— del abastecimiento de productos frescos para la población.

Las sucesivas crisis económicas del país, con su consecuencia en la disminución de los ingresos de la población y la baja tasa de crecimiento demográfico, llevaron a la saturación de la demanda interna, agudizando los problemas de baja rentabilidad de los productores pequeños dedicados a estos rubros.

Mientras la situación de mercado cautivo se mantuvo sostenida por políticas de amparo al consumo nacional, el nivel de exigencia del consumidor fue mínimo. Con la apertura económica, iniciada en la década del 70, comienzan a gestarse cambios en la demanda.

Para ganar espacio, obtener mejores precios y disminuir los efectos de la estacionalidad de la oferta agrícola en el mercado, en una competencia cada vez más fuerte, los productores comenzaron a diversificar y ampliar los períodos de oferta, especialmente de hortalizas y frutas. La generación de polos de desarrollo de cultivo de "primor", la implantación de sistemas de conservación refrigerada, la introducción de variedades con distintas épocas de maduración, son el reflejo del dinamismo del sector frente a la exigencia de la demanda.

Los cambios en la demanda se hacen sentir en la diferencia de precios que se obtiene por los productos y crea motivaciones para la introducción de cambios en el manejo de los mismos.

Actualmente, los precios de venta en el mercado interno de los productos acondicionados mediante tareas tales como clasificación, selección, empaque o lavado, son significativamente mayores a los productos sin acondicionar.

La papa lavada tiene una mejora del 30% en el precio (44 a US\$58/t) frente a la papa sin lavar. Y a pesar de su precio más elevado, el consumidor la prefiere frente a la papa sucia.

En el caso de la papa sin lavar, la selección y clasificación por tamaño y presentación permite obtener entre US\$15 y US\$29 más por tonelada.

Para la zanahoria, el acondicionamiento beneficia al productor más aún que en el caso de la papa. Se consiguen mejoras en el precio del orden de los US\$58 por tonelada.

En la estación de menor oferta de productos, como ocurre a comienzos de primavera, las diferencias de precio que se consiguen por productos de primera calidad en comparación con los de segunda es realmente muy importante.

Así por ejemplo el ajo de primor si es de primera (curado, clasificado, de buen tamaño) se comercializa a nivel mayorista a 24 pesos el kilo, mientras que al mismo tiempo (precios del mes de octubre en el Mercado Modelo) el ajo de segunda se paga a 10 pesos el kilo, es decir, 60% menos. En el caso de tomates, morrones rojos y boniatos, la diferencia de precio es de 15% mientras que en morrones verdes es de 23%.

Estas transformaciones de los productos, algunas tan sencillas como la selección y lavado o el "curado" o el acondicionamiento y empaque en el predio, constituyen una alternativa para incorporar a los pequeños productores al mercado en mejores condiciones.

Todos los procesos de transformación agregan valor al producto y si esa tarea se hace en el predio el productor se beneficia con un aumento en el margen de comercialización.

En el país, la transformación de productos alimentarios en las pequeñas unidades familiares se asocia generalmente con el aprovechamiento de excedentes (elaboración de conservas) y con razones de índole comercial (elaboración de quesos). Los excedentes de cosecha, la perecibilidad de los productos y la necesidad de conservar los alimentos para el consumo familiar, probablemente deben haber contribuido a desarrollar la habilidad de los núcleos familiares para conservar y procesar los alimentos.

La asociación de conceptos entre tareas reproductivas y el carácter también reproductivo en cuanto a preservar y procurar el abastecimiento familiar, ha ligado las actividades de procesamiento y transformación de alimentos con las tareas de las mujeres.

Sin embargo, es el carácter predominantemente mercantilista de la pequeña producción en Uruguay el que está determinando el perfil agroindustrial de las unidades familiares y de las mujeres en esos establecimientos.

Los productos que se pueden procesar en el predio con destino comercial dependen en primer lugar del sistema productivo. Es evidente que en los establecimientos ganaderos no hay excedentes de alimentos para procesar. El secado de la carne u otros procesamientos tradicionales como el charqui no se hacen en Uruguay ni aun en los establecimientos más marginales. En cambio, en los establecimientos lecheros las encuestas de DICOSE (MGAP-

DICOSE 1988) indican que cerca del 10% de la leche se destina a elaboración de quesos en los propios predios (Fig. VI.6)⁵.

El procesamiento de la leche en el predio y la venta de quesos son una forma de aumentar los ingresos de numerosas familias de pequeños tamberos. La elaboración de quesos es una de las actividades que más absorbe el tiempo de la mujer, especialmente en los tambos más pequeños. La mujer se ocupa de la "receta", de la elaboración misma y de la venta en el vecindario. Sin embargo, cuando la quesería aumenta de tamaño la venta se hace en la feria local y es el hombre el que se ocupa de vender y cobrar.

Los datos de la encuesta señalan que el 28% de las mujeres tamberas se dedica a elaborar quesos y que en esa tarea también se involucran otras mujeres de la familia, presumiblemente las hijas o nueras. Los hombres se ocupan del cobro por la venta en el 74% de los casos encuestados (Cuadro VII.1)⁶.

En cuanto al procesamiento de hortalizas y frutas en los establecimientos granjeros, no existen estadísticas que estimen la importancia de las industrias artesanales. En los últimos años las dificultades por las que atraviesa la industria tradicional han llevado a la proliferación de artesanos que comercializan informalmente los productos que elaboran en el predio. Dulces de frutilla, durazno, higo, zapallo, salsas de tomate, hortalizas al natural, hongos, secaderos de hierbas y elaboración de vinagres son algunos de los productos que se procesan en las pequeñas unidades familiares. Estos productos se venden en puestos improvisados en las rutas nacionales o se distribuyen en los vecindarios, pero tienen que hacer frente a la competencia con la industria formal que trabaja con costos bastante menores. Las mujeres son responsables de esas actividades; al menos existe el antecedente de tres grupos y algunos casos aislados de mujeres solas que procesan volúmenes muy pequeños, pero cuando la actividad adquiere un giro comercial mediante registro de etiquetas o permiso bromatológico, aparece la figura masculina responsable de la empresa artesanal.

También se dan casos de pequeñas agroindustrias que elaboran conservas que están a cargo de hombres y mujeres urbanos, que residen en ciudades del interior y se abastecen de materia prima comprando en los mercados locales o directamente de los excedentes de producción de los productores de la zona. Esos emprendimientos han sido inducidos por los gobiernos municipales, algunos de los cuales han facilitado sus instalaciones para procesamiento o para la venta de esos productos.

A pesar de que la tradición cultural insiste en que las actividades de procesamiento y transformación de frutas y hortalizas en el predio es una actividad a la cual la mujer dedica gran parte de su tiempo, el estudio de Loza (MGAP 1992-I) logró detectar dos emprendimientos de elaboración de conservas por las mujeres. En esta investigación se pudo comprobar que las

⁵ Esta figura se encuentra en el Anexo 4.

⁶ Las figuras y cuadros de este capítulo se encuentran en el Anexo 5.

mujeres trabajan intensamente en las actividades productivas, de cosecha y poscosecha y no les queda tiempo libre para otros emprendimientos. Las experiencias que generalmente se citan como actividades femeninas en cuanto a elaboración de conservas se refieren a procesamiento de pequeños volúmenes para consumo familiar o bien a emprendimientos de mujeres que no son productoras sino esposas de productores.

Los resultados de la encuesta a 150 mujeres realizada en esta investigación revelan que sólo dos mujeres elaboran mermeladas y seis de ellas hacen tejidos para la venta.

Otra actividad que ocurre con frecuencia en los predios de los departamentos del sur del país es la elaboración de embutidos a partir de carne de cerdo. Se trata de una actividad artesanal, de venta informal en el vecindario. Al igual que en los casos anteriores las mujeres se encargan de las "recetas" que se transmiten de generación en generación. En este caso la actividad es predominantemente masculina en cuanto a la faena de los animales, y la mujer se encarga de la preparación de los condimentos y la carne.

Una atención especial merecen las actividades poscosecha en el predio, que no implican transformación del producto pero sí adecuación o acondicionamiento que aporta valor al producto final.

Del resultado de esta investigación se puede afirmar que la mujer en los establecimientos granjeros dedica la mayor parte de su tiempo productivo a las tareas de cosecha y poscosecha (Cuadro VII.2).

Aun siendo así, la incorporación de tecnología poscosecha a las actividades de las mujeres productoras para reducir pérdidas, mejorar la presentación de los productos, prolongar la conservación y reducir la estacionalidad, no es la adecuada. La capacitación que reciben las mujeres en estos aspectos es prácticamente inexistente.

Para el pequeño productor el proceso productivo termina con la cosecha; su mayor aspiración consiste en levantar la cosecha y deshacerse lo más rápidamente posible de ella. Sin embargo, esa lógica productiva está cambiando en función de las exigencias del mercado. Las pequeñas unidades familiares pueden y deben incorporarse a la cadena agroindustrial transformándose en pequeñas agroindustrias rurales. En las Figuras VII.1 y VII.2 se presentan los pasos en la cadena agroindustrial de algunos productos alimenticios provenientes de la pequeña producción y se señalan las etapas que se pueden implementar en el predio con beneficios económicos para la unidad familiar. Esas tareas además las pueden hacer las mujeres.

B. Comercialización: Acceso a Diferentes Tipos de Mercado

1. Relación de los pequeños productores con el mercado

La pequeña agricultura, más allá de estar conformada por un universo muy heterogéneo de productores en cuanto a situación social, cultural, económica y hasta política, tiene un

denominador común y es su subordinación frente a otros agentes económicos y su marginalidad respecto al mercado.

Pueden ser productores de subsistencia o con presencia ocasional en el mercado, o aun con una participación permanente en el mismo, pero siempre en relación de dependencia (Ramos 1993).

La relación de dependencia se refuerza con el proceso de modernización, ya que producir para el mercado exige la incorporación de insumos y tecnologías (semillas mejoradas, equipos de riego, etc.) que deben adquirirse fuera de la unidad. Por otra parte, tradicionalmente la pequeña producción, por los reducidos volúmenes individuales que oferta y la dificultad de acceso al mercado, ha tenido que recurrir a la intermediación para colocar los productos. La especialización que exigen las etapas poscosecha y comercialización también contribuyen a marginar al pequeño productor que no está capacitado para enfrentar esas etapas con éxito.

La pequeña producción, en donde desarrollan sus actividades productivas las mujeres, exige del tiempo y la dedicación de todos los miembros de la familia, por tanto es muy poco el tiempo que les queda para trasladarse al mercado a vender sus productos.

Las mujeres productoras enfrentan esas mismas dificultades, pero además recae sobre ellas el peso de las pautas culturales que las alejan del ámbito público en el que se realiza la comercialización y del manejo del dinero que también es un atributo del hombre en su carácter de sostén de la familia.

2. Productos que comercializa la unidad familiar y la mujer

Las pequeñas unidades familiares en Uruguay pueden calificarse como mercantilistas. El destino de la producción es la venta. Los productos que provienen de estos establecimientos son principalmente alimentos altamente perecederos, de fuerte estacionalidad y para consumo en fresco. Por tanto, están obligados a comercializar en un breve período la totalidad de lo que producen. Tal es el caso de tomates, morrones, hortalizas de hoja, etc.

Otros productos provenientes de la pequeña producción admiten una comercialización más prolongada mediante prácticas de conservación y almacenamiento, como es el caso de papas, zapallo, ajos, cebollas. Sin embargo, esas tareas de poscosecha exigen incorporar tecnología y en algunos casos tener acceso a infraestructuras y asumir los costos financieros de mantener la producción almacenada, lo que no está al alcance de las familias.

En productos como la uva para vino, rubro al que se dedican numerosos pequeños agricultores, la alta perecibilidad del producto aumenta el grado de dependencia de los productores con el industrial o acopiador-bodeguero al que le entregan la uva. Generalmente, el bodeguero no paga enseguida, sino que difiere los pagos en tres o más cuotas.

Lo mismo sucede con los productos que se destinan a la industria conservera como los tomates, duraznos y membrillos.

Respecto a la mujer, existe especialización en cuanto a productos que comercializa. Ellas no participan directamente en la venta de los productos principales del establecimiento, pero sí intervienen en la venta de los productos llamados secundarios y son los que se producen alrededor de la casa, como lechones, huevos y en cierta medida quesos (cuando el predio se especializa en quesería, entonces la mujer ya no participa de las ventas).

3. Autoconsumo

La importancia de los volúmenes autoconsumidos en las unidades familiares varía según el rubro y la zona. En el caso de la producción de cerdos, más del 70% de los establecimientos los producen especialmente para autoconsumo.

La huerta para autoconsumo se puede encontrar en la región sur asociada a los cultivos hortícolas comerciales. En las zonas típicamente ganaderas no existe la costumbre de producir hortalizas ni frutas para el abastecimiento familiar. Esta característica regional se manifiesta incluso en la diferencia de hábitos alimenticios de los pobladores rurales.

El modelo de producción extensiva se refleja de esa manera en la tradición cultural. Asociados con la ganadería se realizan actividades agrícolas también extensivas, tales como maíz (para alimentación de cerdos y aves) y boniato.

El autoconsumo predial incluye también lo destinado para la alimentación de los animales (cerdos, aves, vacas, animales de tiro) y también los productos que se dejan para semilla el próximo año. Este autoconsumo es importante en el caso de la papa (entre el 10 y el 20% de la producción nacional se destina a semilla), boniato y ajo. En general, el autoconsumo de estos rubros va disminuyendo en la medida que la horticultura de carácter familiar se reduce (Cuadro VII.3).

Las mejoras en las rutas y caminos y la modernización del medio rural han cambiado las condiciones de inaccesibilidad de determinadas regiones y están posibilitando la llegada de otros tipos de alimentos a la familia rural reduciendo la importancia de la producción para autoconsumo.

En cuanto a los predios lecheros, la mayor parte del autoconsumo de productos lácteos es en forma de leche fluida, principalmente por el productor y su familia, pero una parte menor también se destina a animales (terneros, cerdos).

4. Distancia al mercado

Los canales de comercialización para el pequeño productor dependen en gran parte de la distancia del predio a la ciudad. La distancia influye en los canales de comercialización

tradicionales no sólo para el mercado interno, sino también puede afectar las posibilidades del pequeño productor de llegar a los mercados externos.

El mejor acceso a los mercados ha sido desde el inicio de la etapa agriculturista en Uruguay, un factor decisivo para la localización del productor familiar; de hecho, en las periferias de las ciudades del interior existe una fuerte concentración de pequeños productores que pretenden abastecer el mercado local.

La ciudad tiene importancia como mercado ya que normalmente en ella se encuentran los principales canales de comercialización de los productos agropecuarios tales como: las centrales de las cooperativas y sociedades de fomento rural, especialmente importantes para la colocación de lanas, cereales y leche; las industrias locales, que tiene un gran peso para carne, azúcar, leche y hortalizas y frutas; las ferias locales, relevantes para la comercialización de animales de granja, aves, cerdos, conejos, así como verduras y frutas frescas y procesadas y quesos artesanales; los minoristas/puestos locales, importantes para aves, huevos, quesos, frutas y verduras.

Muchas veces no es la distancia al mercado la restricción mayor sino la accesibilidad de los caminos. Es notoria la diferencia de oportunidades entre los productores localizados a la vera de las carreteras y aquéllos localizados más hacia el interior en donde los caminos en mal estado actúan como barreras reales de acceso al mercado.

Las dificultades de acceso al mercado por no disponer de buenos caminos y/o de transporte adecuado, es una seria limitante para las mujeres. En experiencias llevadas a cabo con mercados de mujeres en las que se les asigna un lugar en el mercado municipal o local para la venta de sus productos, las mujeres no van al mercado porque no tienen medios de locomoción a su alcance. Lo mismo sucede en diferentes zonas de producción en que las mujeres para poder vender huevos, quesos o productos procesados dependen del transporte colectivo que es deficiente en horarios y además costoso.

Esta dependencia del medio de transporte desestimula a las mujeres ya que ellas están recargadas de trabajo en el predio y la casa y no tienen tiempo ocioso como para comercializar en esas condiciones.

Cuando los productores están alejados de la periferia de las ciudades, deben recurrir a los intermediarios, ya que la disponibilidad y el costo del transporte se transforman en limitantes de su acceso directo al mercado. En esas situaciones la intermediación a través del fletero-transportista pasa a ser indispensable.

En las zonas más apartadas, muchas veces sólo existen uno o dos fleteros que son quienes tienen a su cargo la recolección, acopio y comercialización de la producción de una microrregión. En esos casos la figura de fletero cobra mayor fortaleza aún, por su carácter casi imprescindible e insustituible.

Un ejemplo de esta situación son los productores de cerdos de la zona oeste del país. Si se observan los canales de comercialización, la mayoría de los productores venden los animales de todas las categorías en el predio y se los venden a los fleteros - acopiadores - invernadores.

Este carácter de insustituible se ve reforzado en parte porque el fletero asume también funciones de abastecedor de insumos para la producción, alimentos para la familia y otro tipo de mercaderías para el hogar, excursiones de esparcimiento, etc.

A veces también asume el rol de fuente de crédito a cuenta de la producción que será comercializada en la siguiente zafra.

5. Relaciones de poder

La gestión de intermediación es muy cuestionada en todos los niveles, incluso hay quienes sostienen que los intermediarios son agentes económicos no productivos o "parásitos" que deberían desaparecer.

En países como Uruguay hubo etapas en la historia comercial moderna en que la intermediación fue cuestionada por las autoridades públicas. Basta recordar la vigencia y actuación del Consejo Nacional de Subsistencias creado por ley en 1947 que, entre otros contralores, fijaba los márgenes de intermediación en el mercado mayorista de Montevideo.

Sin embargo, en el medio rural en donde se radican las familias de pequeños productores, el primer intermediario en la comercialización no es un extraño. Generalmente, es un productor, un vecino, que asume la doble función de productor y comerciante. Esta situación simultánea de ser el vecino productor a la vez que el comerciante desdibuja y enmascara la oposición de intereses existente entre quien vende y quien compra. El fletero o comisionista recorre los predios y recoge productos, luego con la mercadería en su poder, su interés principal es la venta y el margen que por ella puede obtener.

Como a su vez este intermediario-vecino devuelve favores a la comunidad a través de servicios su imagen se fortalece y con ella su poder.

La mujer participa en las ventas de aquellos productos "caseros", huevos, aves, lechones o conservas que se venden en el predio, a los vecinos o a los intermediarios acopiadores-fleteros que recorren los establecimientos. En esos casos la mujer se relaciona con el intermediario al igual que el hombre, sólo que ella negocia "sus productos" y el hombre, los productos principales del establecimiento.

Al igual que el hombre la mujer queda condicionada a los precios que paga el transportista y no tiene incidencia en el precio final que se obtiene por el producto.

Respecto a este punto, hay diferencias entre las mujeres de acuerdo con las zonas de producción, tradición cultural y aun origen étnico de los grupos sociales básicos de la región. Sin embargo, es generalizado el prejuicio de que las mujeres son fácilmente engañadas en el proceso de compra-venta y aun en otras transacciones que deben realizar ante los hombres. Estas situaciones se ponen en evidencia cuando la mujer queda sola en el establecimiento porque enviudó u otras razones. En esos casos es común oír comentarios tales como que, si estuviera el esposo, eso no sucedería. La realidad detrás de ese patrón cultural señala que los modelos de relacionamiento fuera del dominio privado son impuestos por los hombres y son ellos los que establecen los términos de referencia para la participación de las mujeres y lo hacen procurando mantener el espacio de dominio y sobrevaloración de su figura. Estas barreras culturales son muy fuertes y difíciles de superar.

6. Organización de los productores

El grado de organización y agrupación de los productores/as es otro factor que influye sobre los sistemas de comercialización adoptados. Los pequeños productores trabajan, en general, individualmente, aunque hay regiones con cierta tendencia hacia el trabajo conjunto.

En el caso de frutas y hortalizas, es irrelevante la presencia de las cooperativas en la comercialización de la producción (Cuadro VII.4).

La información recogida en esta investigación confirma el escaso grado de participación de los pequeños productores en organizaciones de productores. En el caso de los ganaderos sólo el 15 % de los encuestados manifestó estar incorporado a alguna asociación de productores, mientras que en los granjeros el porcentaje fue de 22 %. Sin embargo, los tamberos manifestaron un comportamiento diferente siendo el 66 % de los encuestados miembros de alguna organización de productores. Esta diferencia se explica por la presencia de la cooperativa CONAPROLE que nuclea a 5000 productores lecheros del país, gran parte de ellos pequeños tamberos.

Las mujeres tienen un grado muy bajo de participación en las organizaciones de productores. Sólo el 16 % del total de encuestadas manifestó participar en actividades de ese tipo. La mayor participación se da en las mujeres tamberas (Cuadro VII.5).

La poca participación de las mujeres se relaciona también con la restricción del espacio de desenvolvimiento de la mujer impuesta por el hombre. Por un lado, el hombre es el titular de la explotación y, aunque sea la mujer la que más trabaja, al que se convoca es al titular. Por otro lado, los directivos también hombres convocan a sus pares reconociendo las pautas culturales patriarcales de que es el hombre el jefe de familia y el que trabaja en la agricultura. También existe un desplazamiento efectivo de las mujeres en estas organizaciones desde el momento que la mujer tiene menos tiempo para dedicarse a actividades fuera de las de la casa y el predio. Cuando lo hace se ve recargada en sus tareas ya que debe hacer sus tareas domésticas antes de salir o bien hacerlas cuando regresa. Precisamente como son actividades identificadas en los patrones culturales como actividades masculinas, se hacen en horarios vespertinos o nocturnos

y generalmente los hombres aprovechan las instancias de reunión con sus vecinos para esparcimiento y relacionamiento social genérico.

7. Acondicionamiento y presentación de los productos

El conocimiento y la importancia en relación con temas de poscosecha son mínimos al nivel de pequeños productores. Esta es una de las áreas que podría mejorar la comercialización de los productos, mediante la realización de actividades de capacitación, asistencia técnica y con el fortalecimiento del sector agroindustrial.

La inserción de los pequeños productores en el mercado depende en gran parte de la capacidad que tengan de reaccionar a las señales del mercado y estas señales son las impuestas por las variaciones en la demanda. Ofreciendo productos de calidad, bien presentados, aplicando tecnologías de conservación para reducir los efectos de la estacionalidad, etc., los productores pequeños pueden encontrar caminos para integrarse al mercado y en condiciones más ventajosas ya que pueden conseguir mayor margen con un producto con mayor valor agregado.

En el sector hortifrutícola, el trabajo poscosecha es compartido entre hombres y mujeres, pero las tareas que se realizan son elementales. En las ventas tradicionales el producto es cosechado y sale del predio con una precaria selección, en general sin clasificación, muchas veces sin pesar y envasado con los envases del intermediario. Hay escasa o nula infraestructura de frío a nivel predial. En el caso de los productos que pasan por un *packing* central, son pocas las veces que el tratamiento poscosecha involucra tratamiento de frío para la conservación del producto. La preparación para la venta sigue el método conocido de la "muestra", colocar productos de aspecto lindo y tamaño grande por encima escondiendo productos no uniformes y pequeños debajo.

8. Participación en las decisiones

El proceso de comercialización se puede definir como el intercambio de producto entre un comprador y un vendedor. Analizando la figura del vendedor, es común encontrar entre los productores pequeños (especialmente hortícolas) que quien asume este rol tiene la delegación del grupo humano que constituye, su familia (la mujer), participando ésta indirectamente en las decisiones de venta de lo producido en el predio (Cuadro VII.6).

Esto significa que en las decisiones de selección del comisionista o del puestero en el mercado, figuras típicas de la zona, preponderantes en el proceso de comercialización, existe un acuerdo tácito entre los integrantes del núcleo familiar que explotan cada predio.

En la comercialización, como en otras instancias de la gestión dentro del sistema productivo, la mujer no ocupa una posición visible de decisión y poder. Sin embargo, hacia dentro de la casa, o de la familia, la posición de la mujer es fuerte y las principales decisiones que toma en

aparición el hombre son avaladas y quizás impulsadas por las mujeres. De tal manera que cualquier modificación que se intente provocar debe contar con el consentimiento y respaldo del grupo familiar.

C. Factores que Influyen en el Papel de la Mujer

Tanto hombres como mujeres tienen un patrón de comercialización común y es que la actividad de compra-venta se realiza en un radio no mayor a los 25 ó 30 km del predio. Predomina la compra por parte de mayoristas, acopiadores, comisionistas, fleteros en los propios predios. La leche se la lleva el fletero, las frutas y hortalizas también; en el caso de los cerdos, pasa el camión del acopiador o de la industria y recoge los animales en el establecimiento; los quesos se venden en la feria de los quesos y en general las distancias que deben recorrer los productores no son importantes.

En el caso de los cerdos, la categoría "lechones" se vende en el propio establecimiento a consumidores finales. Los cachorros se los lleva el acopiador/invernador para engordar; el productor los lleva a la feria y allí los compra el invernador. En cuanto a los gordos, los productores contratan el flete, a veces se combinan con otros vecinos y los envían a la industria.

Los quesos artesanales tienen una estacionalidad muy marcada con diferencias de precios de hasta 75% entre un período y otro. En invierno, cuando no hay quesos, pueden obtener muy buen margen vendiendo en el propio predio o en las ferias. En esos meses (mayo hasta setiembre), los compradores buscan a los queseros en los establecimientos para no quedarse sin mercadería. En primavera y verano, los precios caen dramáticamente y los vendedores y compradores comparten largas horas en la feria de los quesos tratando de lograr una transacción favorable.

En el momento de hacer el sondeo (Cuadro VII.7) los precios en la feria de Juan Soler estaban muy bajos. El mejor precio (9 pesos) lo pagó un mayorista por un queso fresco de muy buena calidad, pero el promedio fue de 5 pesos el kilo. Ese precio lo pagaron tanto mayoristas como minoristas.

Las limitantes para que la mujer participe en la comercialización están en el poco tiempo que tiene para llevar sus productos al mercado. Generalmente, se requiere de varias horas para cumplir con las actividades de compra-venta.

También se deben señalar carencias de transporte para que la mujer lleve sus productos a la venta. O lo hace en carros con caballos o bien debe conducir automóviles que están en muy malas condiciones mecánicas, las que probablemente le ocasionen problemas que no es capaz de resolver.

Las mujeres se ocupan de vender los productos que se denominan caseros porque son una prolongación de sus roles domésticos, pero las ventas se hacen en la casa, a los vecinos o bien

la mujer se traslada en transporte colectivo al pueblo más cercano con una pequeña cantidad de productos que puede cargar y vende siempre en el marco de la informalidad.

Pero la mayor restricción a la participación femenina en la comercialización se debe a pautas culturales. El acceso y control de los recursos y los beneficios de la explotación agropecuaria son del hombre. La imagen que debe mostrar el núcleo familiar responde al modelo patriarcal del hombre manteniendo a su familia. Por tanto, el que vende es el hombre y el que cobra también es el hombre.

Este patrón cultural se refuerza por el hecho de que los que compran también son hombres; los intermediarios, acopiadores, fleteros, comisionistas, etc. siempre son hombres y eso contribuye a solidificar la imagen masculina de la transacción comercial. Estas pautas son muy fuertes y llegan al extremo de ridiculizar la imagen de la mujer como incapaz de manejar las cuentas o los negocios. La falsedad de este estereotipo se revela claramente cuando se comprueba que las mujeres rurales tienen mayor nivel educativo que los hombres o bien con las experiencias de CONAPROLE, donde son las mujeres en casi la totalidad de los casos las que llevan el sistema de registros de producción y registro económico.

La incorporación de la mujer a la comercialización sería muy beneficiosa para la unidad familiar ya que se estaría aprovechando la ventaja de una mejor educación formal de la mujer frente al hombre, lo cual debería reflejarse en el mejor desempeño de ellas en los registros de compra-venta, evolución de precios, interpretación de señales de mercado, etc.

Con el acceso y control del dinero por parte de la mujer también se beneficiaría la unidad productiva ya que, dado el peso de la mujer en la responsabilidad de la reproducción del núcleo familiar, la mujer procura destinar el dinero para mejorar la nutrición familiar, la socialización de los hijos o el ahorro, mientras que el hombre, que no se integra a esas tareas reproductivas, prioriza otros destinos para el dinero como por ejemplo las copas con los amigos (especialmente luego de cerrar un negocio de compra-venta).

VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones

- 1. En Uruguay existe una alta tasa de urbanización y una migración rural femenina dominante. En ese contexto la incorporación de la mujer al trabajo del campo disminuye en cifras totales y se restringe o concentra en los tipos sociales de producción clasificados como familiares.**
- 2. En Uruguay la participación de la mujer en el trabajo productivo depende del sistema de producción (productos, recursos y organización de la producción) y de la integración de la agricultura al mercado. Así, la mujer rural como productora se dedica a productos cuyo destino es el mercado local y produce en unidades pequeñas de características familiares.**
- 3. En los hogares granjeros, tamberos y ganaderos la mujer realiza una importante contribución a la generación de ingresos para la familia a través de la participación invisible en las tareas productivas principales de la explotación, además de lo que significa su aporte para la formación de recursos humanos y reproducción de la unidad económica. Pero ese trabajo no se reconoce y tampoco se remunera.**
- 4. La mujer participa en las tareas productivas como mano de obra no especializada. En los establecimientos granjeros, se dedica a tareas que implican esfuerzo físico y se mantiene alejada del uso de implementos y equipos mecánicos. Su participación es importante en tareas de siembra y fertilización, cosecha y poscosecha, pero no se involucra en la aplicación de plaguicidas. En los predios lecheros participa intensamente en las tareas de ordeño, limpieza del tambo, desgranado de maíz, pero es menor su participación en tareas agrícolas, especialmente cuando esas tareas involucran el uso de maquinaria. Su participación también es relevante en la elaboración del queso, en donde participa en todo el proceso, inclusive en la receta. En los establecimientos ganaderos pequeños la mujer participa en el trabajo con los animales, tanto lanares como vacunos. Se ocupa de la esquila, la alimentación de los terneros, el manejo del rodeo y en menor proporción de las vacunaciones y las curaciones.**
- 5. La mujer como productora desarrolla una jornada sobrecargada de trabajo ya que comparte su tiempo con las tareas reproductivas. El hombre, en cambio, sólo se dedica a las tareas productivas. Por tanto, la mujer tiene muy poco tiempo libre y ésta es una característica que debe ser tenida en cuenta al momento de diseñar programas de trabajo con mujeres.**
- 6. La mujer tiene muy poco acceso a la tecnología, porque no hay una oferta adecuada de tecnología para la pequeña producción y menos para la mujer que no es reconocida como productora. La tecnología es generada y transmitida por hombres y para los hombres en el entendido de que es el hombre el que trabaja en la agricultura.**

7. Las pautas culturales son la principal barrera de discriminación de las mujeres del proceso de comercialización. El hombre es el que tiene el acceso y control del dinero. El espacio de actividades de la mujer se restringe al ámbito doméstico, por tanto la mujer sólo practica la compra-venta en los productos que se venden en la casa o en el vecindario. Es significativo el escaso acceso que tienen las mujeres al dinero (cobro) obtenido por la venta de los productos que ambos contribuyen a generar.

La masculinización de todas las instancias comerciales determinan también una discriminación por sexo; los horarios en que se realizan las ventas y las largas horas que demanda la tarea de comercializar los productos, restringen el acceso de las mujeres al mercado ya que ellas no tienen control sobre su tiempo en la medida que deben atender el cuidado de la casa y de todos los miembros de la familia. Por otra parte, los hombres han hecho del ámbito comercial un espacio masculino en el cual los que venden son hombres, los intermediarios son hombres y los compradores también. Los escasos intentos por crear un mercado de la mujer han tropezado con la dificultad de que las mujeres productoras no pueden llegar con sus productos, por un lado, por los horarios y por otro lado, porque no tienen acceso al transporte.

No obstante, las mujeres trabajan en el proceso de comercialización, atendiendo las etapas de preparación de los productos, acondicionamiento y almacenamiento.

8. Las mujeres, en los establecimientos pequeños, están integradas al sistema productivo. Tanto hombres como mujeres comparten el trabajo productivo pero existe entre ellos una división del trabajo establecida por diferencias genéricas y no de sexo. De lo que se trata, en Uruguay, no es de incorporar a la mujer a los procesos productivos a través de proyectos para ellas, sino de reconocer que ella -al igual que los demás miembros de la familia, jóvenes y niños- forma parte de la unidad productiva y tiene responsabilidades en las actividades productivas principales del establecimiento.

En el perfil de actividades presentado en los resultados de la encuesta realizada en esta investigación, se observa que en los establecimientos granjeros, lecheros y ganaderos trabajan las mujeres, los hombres y los menores de 15 años.

En la formulación de proyectos de desarrollo, proyectos productivos, de inversión o proyectos de reconversión productiva hay un propósito común que es lograr el bienestar de la familia. Por tanto, la unidad de análisis debe ser la familia -no solamente el productor-; y para mejorar la calidad de vida de la familia, será necesario elevar la eficiencia productiva y de gestión de la unidad económica. Para ello es indispensable que la tecnología y la capacitación lleguen a todos los usuarios.

Dado el significativo aporte de las mujeres al sostenimiento de la pequeña agricultura familiar es necesario que la mujer reciba asistencia y capacitación para aumentar su productividad y mejorar su calidad de vida y la de su familia.

9. **Respecto a los programas y proyectos de desarrollo que atienden a la pequeña producción en Uruguay, existe un divorcio entre esos proyectos y las mujeres rurales ya que no se las considera productoras. Por lo general, en los proyectos de generación de ingresos se trasladan las desigualdades de género vigentes en el hogar al ámbito productivo. Son hombres los convocados y los que participan en la formulación del proyecto. Las encuestas las realizan hombres y las responden los hombres. Los componentes del proyecto (crédito, capacitación, riego, etc.) son pensados y diseñados para hombres. Con la premisa de que el hombre es el sostén de la familia (de la mujer y los hijos) y que la mujer es un complemento, una "ayuda", los términos de referencia para la integración de la mujer en los proyectos los definen los hombres. Por tanto, la integración está condicionada por los hombres.**
10. **Los programas y proyectos realizados con mujeres rurales en Uruguay han respondido a la extensión de los roles domésticos al ámbito productivo. Así se han desarrollado actividades de artesanías, conservas, huertas, queserías, animales menores.**

Ultimamente, se ha insistido en el desarrollo de proyectos de microempresas, pero la orientación productiva sigue siendo el tradicional traslado de lo doméstico a lo productivo o bien se inician emprendimientos con rubros productivos nuevos, para los cuales no hay tecnología disponible, ni técnicos extensionistas capacitados y tampoco estudios de factibilidad y de mercado previos que minimicen los riesgos a asumir por las mujeres.

11. **Los proyectos y programas que se están desarrollando en el Uruguay con mujeres rurales están en su mayoría dirigidos e implementados por sociólogas o asistentes sociales, reforzando el prejuicio de que las mujeres no son productoras sino esposas de productores, compañeras, ayuda del hombre. En la mayoría de los casos, son proyectos para mujeres con enfoque de mujer pero no de género.**

Con el propósito de superar las condiciones de desigualdad y de discriminación a que están sometidas las mujeres en el medio rural, se han encarado por parte de ONGs, organizaciones de productores e instituciones estatales, acciones de promoción de la mujer en el medio apoyándola para que participe en grupos, brindándole capacitación en temas relacionados con la salud, la educación, la educación sexual, la conservación de alimentos, cultivos orgánicos, etc. Ha habido intentos de apoyo para la formación de microempresas tanto productivas como de servicios con las mujeres rurales. Todos esos esfuerzos han sido muy valiosos en cuanto han servido para dar a conocer la capacidad de trabajo y de organización de las mujeres. Muchas de las mujeres de los grupos sostienen que lo más importante de esos emprendimientos ha sido la valoración de sí mismas, lo que les ha permitido crecer como personas dentro del grupo familiar y ser reconocidas en el medio en que se desenvuelven.

Si bien esos logros son destacables, es necesario avanzar en las estrategias o formas de concebir la incorporación de la mujer en el desarrollo. El enfoque que hasta ahora se ha venido manejando en el país y que sigue guiando las bases sobre las que se sustentan los

programas de desarrollo nacional (tal es el caso del PRONAPPA-FIDA), responde a lo que se denomina "mujer en el desarrollo". Este enfoque se centra en el concepto de que las mujeres están siendo excluidas del proceso de desarrollo y por tanto deben ser integradas a través de la formulación de proyectos para mujeres o de la incorporación de componentes "mujer" en la formulación de los proyectos. Este enfoque es el que sustenta la forma en que se está tratando de institucionalizar el tema. A nivel nacional se crea un Instituto para el tratamiento de la temática de la mujer y a nivel sectorial tanto el MGAP como las organizaciones privadas comienzan a generar oficinas para ocuparse de los temas de las mujeres. Inclusive el IICA ha encarado la temática de la mujer rural comenzando por propender a la creación de un espacio institucional dentro de una dependencia del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

Este enfoque de mujer en el desarrollo es válido especialmente cuando las condiciones de sometimiento, de subordinación, de aislamiento y de discriminación de las mujeres son tan importantes que obstaculizan su participación en los programas propuestos. Cuando se dan esas situaciones -que sí las hay en Uruguay- es imperioso trabajar con las mujeres priorizando los avances en el reforzamiento de la autoestima y revaloración de la imagen dentro del medio rural.

La creación de entidades públicas o privadas que se ocupen del tema sirve para esos fines; al respecto merecen destacarse los logros en las organizaciones de productores tales como la Comisión Nacional de Fomento Rural o las Cooperativas Agrarias Federadas, ONGs, proyecto INC/PNUD, además de otros, en los que las mujeres han conseguido acceder a posiciones de jerarquía, incluso en la dirección de las organizaciones a través de esos espacios institucionales abiertos para ellas.

Sin embargo, con este enfoque de mujer en el desarrollo se corre el riesgo de "ahogar" el tema y aislarlo del contexto en que se desenvuelven los grandes proyectos de reconversión y desarrollo. Generalmente, ocurre que esos espacios institucionales son cedidos como forma de evadir el tema y tener argumentos para decir que la institución está interesada por la problemática de la mujer rural, además de ser un buen argumento para conseguir apoyo financiero de los organismos de cooperación internacional. En la realidad esos institutos, oficinas o espacios institucionales no cuentan con apoyo presupuestario, o no están ubicados en un nivel jerárquico tal que permita negociar los recursos desde una posición ventajosa. Por la misma razón, la tarea de promoción de la perspectiva de género hacia adentro de las instituciones, cuando es encarada por esas oficinas, es poco efectiva.

La promoción de proyectos para mujeres y de espacios institucionales para la mujer contribuye a fortalecer la discriminación genérica en la medida que esos proyectos y espacios se ubican en niveles inferiores dentro de las instituciones.

12. La mayoría de los hogares de las unidades productivas familiares uruguayas son pequeños sistemas en donde gran parte de las decisiones son compartidas entre hombre y mujer y hay consultas entre ellos. Pero los roles que cada uno desempeña en el proceso productivo y

el acceso y control de los recursos son diferentes en función de la condición económica de la familia, del sistema productivo y de las presiones culturales. Los roles reproductivos, en cambio, son asumidos siempre por la mujer y entre ellos la socialización de los hijos. Los proyectos productivos impulsados para la pequeña producción desconocen el rol de la mujer no sólo como fuerza de trabajo sino su papel como agente de cohesión del núcleo familiar, multiplicador y perpetuador de la llamada lógica racional de estas unidades. Los enfoques parcializados, que se dirigen al productor (o a la mujer), desestiman la reacción inherente a todo sistema de tratar de resistir al cambio, cuando el cambio quiere ser provocado sobre uno de los integrantes.

Pero lo más importante es que se desaprovecha la ocasión de contar con la mujer como un agente de cambio para los logros de los proyectos.

B. Recomendaciones

Las propuestas de políticas sectoriales respecto a tecnología y comercialización que surgen de esta investigación se sustentan sobre dos comprobaciones:

- a) En las pequeñas unidades familiares la mujer está integrada al proceso productivo. A través del trabajo invisible, la mujer decide, participa, genera ingresos, reproduce condiciones y perpetúa las características de la unidad económica familiar y su lógica racional. Por lo tanto, es imprescindible en el Uruguay encarar los proyectos de desarrollo de la pequeña producción con enfoque de género para asegurar el éxito de la transformación productiva.
- b) Hacia dentro del sistema existe diferenciación genérica y no de sexos. La discriminación de la mujer en todos los ámbitos de la actividad agropecuaria, que la margina de las actividades comerciales y del acceso a la tecnología, debe ser reconocida y luego nivelada y compensada para que la mujer acceda en igualdad de condiciones con el hombre a los beneficios de los proyectos sociales y los proyectos económicos.

1. Sensibilización de los responsables de la formulación y ejecución de políticas agropecuarias

La investigación llevada a cabo en este proyecto tuvo como propósito aportar elementos para proponer políticas sectoriales frente al tema de la mujer productora. No se trata entonces de un proyecto de mujeres, sino de un proyecto de políticas agropecuarias. La primera recomendación que surge de este trabajo es que los resultados del mismo sirvan para posicionar el tema género y el enfoque de género que desde aquí se sostienen a nivel de quienes tienen la responsabilidad de diseñar políticas, programas y proyectos para el sector agropecuario.

Es necesario que el tema trascienda del ámbito de políticas específicas para las mujeres rurales y se inserte en los niveles de decisión de políticas de más amplio alcance. Para ello es

fundamental que exista una voluntad de transformar las condiciones en que las mujeres desarrollan el proceso productivo y de cambiar las relaciones de desigualdad respecto al hombre. Esta voluntad existe desde el momento en que se aprueba esta investigación. Sin embargo, es necesario que la misma trascienda hacia los ámbitos institucionales que están involucrados en la generación, transferencia, asistencia técnica y formulación de proyectos de reconversión y desarrollo.

Los documentos producto de esta investigación pueden servir de base para discusión en mesas de trabajo a las que se convoque a esas instituciones, y el IICA podría responsabilizarse de esas acciones de difusión procurando que el tema sea abordado por las jerarquías que tienen poder de decisión.

2. Proyectos de reconversión con perspectiva de género

Asumiendo que las políticas sectoriales se refieren a las acciones del Estado en relación con el proceso productivo agropecuario -la asignación de recursos y la orientación de los mimos- resulta evidente que el Estado uruguayo ha priorizado la atención hacia los sectores empresariales. Sin embargo, en los últimos años el Estado ha desarrollado acciones en procura de la modernización del sector, las que de alguna manera han alcanzado a la pequeña producción familiar. Más recientemente, ya en forma explícita, el Estado ha manifestado su decisión de apoyar a la pequeña producción agropecuaria a través de la asignación de un fondo muy importante negociado mediante un convenio con el FIDA.

Los instrumentos de política sectorial definidos por el Estado orientados directa o indirectamente a los pequeños productores son los programas y proyectos de reconversión dentro de los cuales el crédito, la capacitación y la comercialización son los componentes más importantes.

Reconociendo el papel de la mujer en el sistema productivo de la pequeña producción familiar, tal como fue demostrado por la investigación del FIDA y por la propia investigación presentada en este documento, resulta ineludible incluir la perspectiva de género en la formulación y ejecución de estos proyectos. En especial en lo que refiere a la capacitación (tecnológica y de gestión), resulta imprescindible incluir a la mujer como un agente productivo en los programas de reconversión para aumentar la productividad del sector agropecuario y propiciar una modernización con equidad.

a. Proyectos específicos y exclusivos con y para mujeres

Tal como surge de los resultados de la Encuesta sobre Mujer Productora de Alimentos, la mayoría de las mujeres tamberas, granjeras y ganaderas se ven a sí mismas como productoras. Esta situación, sin embargo, no siempre ocurre sino que el peso de la socialización hace que ellas se identifiquen como amas de casa sobrevalorando su función reproductiva. En esos casos se recomienda encarar proyectos productivos solamente con mujeres en los cuales el proceso

productivo sea el motivo para fomentar la organización, la revalorización personal y reforzar la autoestima.

En esos casos, o cuando las propias mujeres lo soliciten, se pueden promover proyectos productivos y esos proyectos deben ser atendidos por equipos multidisciplinarios que brinden apoyo en los aspectos sociales y productivos.

Como ya fue señalado a lo largo de la investigación, no es lo más adecuado llevar adelante proyectos de desarrollo con este enfoque de mujer. La confusión de objetivos parece ineludible, ya que los logros en materia de reforzamiento de la autoestima se priorizan en desmedro del éxito del proyecto productivo, y a su vez al no poder resolver con éxito el emprendimiento productivo las mujeres arrastran una frustración que las puede llevar a rechazar la idea de seguir adelante. Estos proyectos productivos de mujeres deberían encararse como tales, con un estudio de mercado para la elección de rubros, con un análisis económico financiero, con un perfil previo que permita conocer la disponibilidad de tecnología y de otros recursos para llevarlos a cabo, etc.

No parece adecuado involucrar a las mujeres en proyectos con productos desconocidos, sin tecnología disponible, sin conocer las posibilidades de colocación en el mercado, ya que serían demasiados desafíos para enfrentar de una sola vez.

Se debe hacer el esfuerzo por evitar "pensar en pequeño" cuando se encaran proyectos con mujeres, ya que si bien es correcto partir del reconocimiento de las desigualdades, sobre esas desigualdades las propuestas deben conducir a la igualdad productiva y social. La experiencia en Uruguay señala que mientras los proyectos de desarrollo (de hombres y para hombres) se sustentan en profundos estudios de factibilidad, costos, rentabilidad y factibilidad técnica, las propuestas de actividades económicas para mujeres no se acompañan de tales estudios con lo cual se le resta credibilidad a las mismas.

Por otra parte, la realidad en Uruguay está poniendo en evidencia que, por diversas razones, es cada vez más difícil organizar grupos de mujeres; que son experiencias valiosas que han contribuido a formar una masa crítica sobre la cual sería oportuno desarrollar estudios de caso para evaluar los logros positivos y repetibles. Pero que el mayor impacto en el desarrollo concebido como un proceso incluyente, participativo y eficiente se consigue integrando a las mujeres y no aislándolas.

b. Proyectos con componente mujer

Como una forma de incluir el tema mujer, especialmente en proyectos microrregionales, de desarrollo local, de implementación de servicio de riego, de desarrollo de servicio de empaque, etc., se ha comenzado a incluir el componente mujer con el fin de contar a las mujeres como beneficiarias del proyecto. Este tipo de tratamiento del tema es totalmente inadecuado ya que por un lado los componentes de un proyecto son los apoyos que el proyecto debe desarrollar para

lograr los objetivos y si la mujer es un componente entonces es considerada como un apoyo y no como beneficiaria. Además, se corre el riesgo de que queden como un componente con menores recursos y con un espacio muy limitado de acción dentro del proyecto.

Para evitar esa discriminación, se debe formular el proyecto de tal manera que la mujer esté inserta en todos los componentes del mismo como beneficiaria, diseñando acciones específicas para hombres y para mujeres, si fuera necesario.

c. Proyectos con enfoque de género

La mayor parte de los proyectos de reconversión y desarrollo que actualmente está ejecutando o implementando el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en cooperación con organismos internacionales (PNUD, GTZ, FIDA, BM, CEE) deberían ser permeados con perspectiva de género. La propuesta se sostiene en que la eficiencia y el impacto de esos proyectos están directamente relacionados con el conocimiento y el manejo de las formas diferenciadas con que hombres y mujeres participan del proceso productivo. La participación organizada e integrada de las mujeres en los proyectos asegura la permanencia y sostenibilidad de los procesos productivos.

La instrumentación de la perspectiva de género implica integrar en todas las etapas del proyecto el análisis diferencial y el enfoque de sistema. Parte de esa metodología fue utilizada en esta investigación al presentar los resultados de la encuesta en términos de perfil de actividades y de acceso y control de los recursos.

La forma de permear esos proyectos puede instrumentarse adjuntando a las unidades del Ministerio responsables, ya sea como contraparte o como unidades ejecutoras de los proyectos, especialistas en género y desarrollo para que comiencen a analizar todas las etapas del ciclo del proyecto tratando de teñirlo con este enfoque desde el diagnóstico, la definición de actividades dentro de cada componente, la asignación de recursos hasta la evaluación de resultados y productos.

Los proyectos productivos y de reconversión que se están formulando, especialmente PRONAPPA-FIDA, representan la ocasión impostergable de poner en práctica esta propuesta.

Para ello, es necesario atender al menos dos aspectos fundamentales:

- a) La formulación y ejecución de los proyectos debe estar a cargo de un equipo interdisciplinario integrado por hombres y mujeres. Pero la integración se debe hacer tratando de que tanto hombres como mujeres ocupen iguales niveles jerárquicos. No se puede pretender implementar un proyecto de desarrollo incluyente, si se parte de la desigualdad. Si frente a una comunidad o un grupo de productores, se presenta un equipo de trabajo en el que los hombres aparecen como figuras grandes y las mujeres como figuras

pequeñas, dentro del grupo de productores hombres y mujeres tenderán a colocarse de la misma manera. De esa forma, a las mujeres les será más difícil integrarse y probablemente terminen preparando bocados para servir en las reuniones.

- b) El equipo responsable de los proyectos de reconversión debe estar sensibilizado y capacitado en el manejo de proyectos integrales. La sensibilización de los responsables de los proyectos debe partir del reconocimiento de que la mujer participa en el proceso productivo pero que lo hace en una relación desventajosa (multiplicidad de tareas, tareas restringidas en función de diferencias genéricas, sin acceso a la capacitación tecnológica, sin acceso y control de los recursos, especialmente los ingresos generados como resultado del proceso productivo, etc.) y por tanto los responsables del proyecto deben ser conscientes de quien se beneficia del trabajo de la mujer.

Esto implica comenzar a trabajar en el diseño de programas de capacitación para el personal vinculado a la ejecución de proyectos. Para eso se puede comprometer al IICA, que cuenta con especialistas en desarrollo y mujer como para asumir esa tarea. De los fondos de los propios proyectos se podrían destinar recursos para implementar la capacitación.

3. Generación y transferencia de tecnología con perspectiva de género

Ha quedado demostrado a través de este estudio que las mujeres son agentes productivos al igual que el hombre. Que la granja, la lechería y la ganadería no son actividades del hombre, sino que dentro del sistema hombres y mujeres asumen roles diferentes durante el proceso productivo. Para mejorar la eficiencia del sistema es necesario que todos los que participan en el proceso productivo tengan acceso a la tecnología.

a. Tecnología apropiada para mujeres

Cuando se plantea el reconocimiento de la mujer como productora se corre el riesgo de asumir que la tecnología es única y se transfiere sin discriminación de sexos. Sin embargo, así como hay roles diferentes, genéricamente también son diferentes las demandas tecnológicas de hombres y mujeres.

Las demandas tecnológicas de las mujeres no son tenidas en cuenta porque no se conocen. Las mujeres productoras no van al INIA, a la Universidad, al LATU o a la JUNAGRA a plantear sus demandas; van los hombres individualmente o a través de las organizaciones que los representan. El desafío para esas instituciones pasa por diseñar programas de investigación basados en diagnósticos diferenciales que permitan identificar qué tareas realiza la mujer y qué tareas realiza el hombre; qué tecnología emplea la mujer y si es necesario investigar y generar tecnología apropiada para hacerle más fácil el trabajo, que le lleve menos tiempo y que produzca mejores resultados.

La tecnología desarrollada para mujeres debe contemplar la multiplicidad de tareas que ella realiza, la doble ocupación en tareas productivas y reproductivas; debe ser una tecnología que ahorre tiempo y esfuerzo, de preferencia una tecnología mecanizada, al contrario de lo que sucede en la mayoría de los establecimientos familiares en donde la mujer se mantiene alejada de los implementos mecánicos porque se considera que son tarea de hombres y que las mujeres no entienden nada de máquinas; se debería investigar en el diseño y adaptación de equipos atendiendo a los requerimientos de las mujeres. Para las tareas de poscosecha y procesamiento de productos en el predio es necesario investigar en el diseño de pequeñas plantas, equipos de clasificación, de envasado, de lavado y acondicionamiento de productos. De esta manera, no sólo se facilita el trabajo de la mujer sino que se consigue incorporar valor a los productos.

El investigador debe estar consciente de que lo que está investigando debe conducir, a través de un camino más o menos largo, a provocar un cambio tecnológico que impactará el sistema productivo. Por tanto, debe estar capacitado para evaluar los impactos de la tecnología sobre la eficiencia productiva de hombres y mujeres.

El cambio tecnológico generalmente implica un costo y procura un beneficio. La relación costo-beneficio en la incorporación de tecnología debe ser el primer paso en la evaluación del mismo; sin embargo, el investigador no debería estar alejado del sistema productivo sobre el cual hará impacto la tecnología que está generando y en su evaluación debería tener en cuenta el costo de oportunidad del trabajo de la mujer que debe desatender el cuidado y la educación de los niños para ocuparse de tareas que le demandan mucho tiempo.

b. Asistencia técnica y transferencia de tecnología para los pequeños productores, con perspectiva de género

La asistencia técnica y la transferencia de tecnología son los instrumentos privilegiados para implementar políticas tecnológicas.

Como fue presentado en la reseña de políticas y marco institucional, a partir de los últimos años el Estado ha manifestado su preocupación por la pobreza rural, los pequeños productores y la mujer rural. Sin embargo, el Estado no tiene un mecanismo institucional que se responsabilice de la promoción y vigilancia del cumplimiento de tales propósitos. Una vez dado el primer paso al reconocer que se debe atender la situación de los pequeños productores, resulta ineludible dar el segundo paso y ordenar las figuras institucionales estatales, priorizando un espacio para el tratamiento de la pequeña producción.

Contar con este espacio es fundamental en lo que se refiere a la formulación y ejecución de programas de extensión, capacitación y transferencia de tecnología orientados a la pequeña producción.

Se debe tener en cuenta que el Estado ha decidido replegarse, reducir su participación en la conducción del proceso productivo (políticas agrícolas) y ceder el espacio a los agentes

económicos privados. A esta orientación responde la transformación institucional del sistema de generación y transferencia de tecnología ocurrida a finales de la década de 1980 (creación del INIA). Sin embargo, una parte muy importante del presupuesto del INIA es aportada por el Estado, y los programas de formación de los recursos humanos, tanto de investigadores como transferencistas, así como la infraestructura y el equipamiento de las instalaciones del Instituto, son financiados por un préstamo que el gobierno contrajo con el BID del cual el Estado (y no los privados) se responsabiliza. Por tanto, es coherente que el Estado traslade su preocupación por la pequeña producción al ámbito de generación y transferencia de tecnología y del mismo modo su preocupación por la mujer rural.

Los programas y proyectos de apoyo a la pequeña producción -productores y productoras- requieren del aporte de todas las instituciones estatales y paraestatales relacionadas con el proceso productivo, la tecnología, la gestión y la comercialización.

Capacitación y sensibilización de los transferencistas y extensionistas

Como fue señalado en el transcurso de esta investigación, las mujeres tienen escaso acceso a la tecnología. Más allá de los factores culturales y su presión hacia dentro del hogar, los conflictos de intereses, las relaciones de poder entre hombres y mujeres que ponen trabas a la mujer para acceder a los recursos, entre ellos la tecnología, interesa señalar las discriminaciones que desde los ámbitos profesionales se ejercen sobre las mujeres. La tecnología se transmite por hombres y para los hombres, las mujeres no son convocadas. Cuando se diseñan programas de transferencia o de divulgación no se tienen en cuenta las limitaciones de las mujeres en cuanto al tiempo y la movilización.

Es necesario incorporar mujeres a los equipos de transferencia ya que en determinados casos es más fácil llegar a las mujeres a través de otra mujer. Sin embargo, esa estrategia puede ser usada en los primeros contactos con los productores; luego, lo más adecuado es que los equipos sean mixtos.

Estos y otros aspectos deben ser discutidos por los transferencistas y para ello se necesita capacitación. El Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca puede solicitar al IICA el apoyo necesario para implementar programas de capacitación para extensionistas y transferencistas con enfoque de género. Una sección de esta investigación desarrolla la propuesta de institucionalización que contempla la capacitación de extensionistas.

Integración de la validación de tecnología con participación de las mujeres

Para que la tecnología alcance a las mujeres se requiere un esfuerzo de movilización del conocimiento tecnológico acumulado en los centros de investigación nacionales o extranjeros hacia los predios. La transferencia y la extensión deben ser apoyadas por programas de comprobación y validación de la tecnología.

En ese sentido, las organizaciones de productores, las ONGs con presencia en el medio rural y los equipos responsables de proyectos productivos, deberían incorporar unidades especiales integradas por hombres y mujeres para este fin. A pesar de que el INIA está implementando programas de validación tecnológica, no es suficiente y tampoco debería recaer sobre ese Instituto toda la responsabilidad de la adaptación de la tecnología.

Los proyectos productivos deberían contemplar dentro del componente de capacitación y asistencia técnica, la formación de un equipo de al menos dos profesionales que se mantengan en estrecha relación con el INIA, la Universidad, el LATU, la UTU, etc. para acercar la tecnología a las mujeres y validarla junto con ellas. Del mismo modo, estarían en condiciones de transmitir a las instituciones las demandas específicas de las mujeres retroalimentando el sistema.

Capacitación empresarial para mujeres

La modernización del agro requiere unidades económicas capaces de competir en la economía de mercado. En este sentido, se están realizando esfuerzos para acercar a los pequeños productores los conocimientos sobre el manejo eficiente de la empresa productiva.

Sobre el tema es necesario hacer dos recomendaciones. En primer lugar, la capacitación en gestión empresarial no debería empeñarse en lograr la transformación del pequeño productor en un empresario. Se debe evitar caer en la propuesta de cambiar un estereotipo por otro: productor rural vs empresario. La capacitación en gestión empresarial debe llegar al productor integrada a los demás componentes que sirven de apoyo al proyecto, de tal manera que al final se logre consolidar unidades económicas insertas en el mercado conformadas por familias y no por gerentes.

La unidad familiar es la que debe transformarse, todos los que en ella participan, deciden, tienen acceso o se benefician de los resultados económicos del proceso productivo deben capacitarse en la gestión del establecimiento. Por tanto, las mujeres deben ser convocadas junto con los hombres para el entrenamiento en gestión.

4. Comercialización

Las políticas sectoriales no pueden estar alejadas del marco macroeconómico que ha elegido el Estado. Por tanto, es muy estrecho el espacio para propuestas en cuanto a políticas de comercialización.

Las mujeres productoras de alimentos forman parte de la pequeña producción familiar y las recomendaciones para ese sector también deberían alcanzarlas poniendo en práctica la perspectiva de género que ya se ha mencionado. Promover la organización para comercializar, mejorar la calidad de los productos, agregar valor a los productos mediante su

acondicionamiento y/o procesamiento dentro de los establecimientos, son recomendaciones que también corresponde hacer para las mujeres.

La información de precios y de mercados es tan necesaria para hombres como para mujeres pero en este caso es imprescindible que la mujer reciba la información prácticamente en el propio predio.

Las mujeres tienen la desventaja frente al hombre de que no tienen tiempo para dedicarse a la comercialización ni tienen control sobre su tiempo, ya que las tareas reproductivas que realizan no se pueden postergar porque involucran la alimentación y el cuidado de los miembros de la familia. Por tanto, este es un punto de especial cuidado en el diseño de proyectos con mujeres.

En cuanto a los mercados de la mujer, las experiencias del proyecto PNUD/INC en San José y San Javier sirven para comprobar que no es suficiente tener el lugar en el mercado sino que la restricción fundamental para las mujeres es el acceso. Las mujeres no disponen de tiempo ni de transporte para llegar con sus productos al mercado.

En el transcurso de esta investigación también pudo comprobarse que las mujeres tratan de evitar que sus hijas participen en el proceso productivo. Este hecho merece ser investigado en profundidad dada su importancia en la radicación de la familia en el campo y en la reproducción de la unidad económica familiar. Más allá de lo que significa como indicador de la desesperanza ante el futuro de la producción agropecuaria, esta situación podría utilizarse para beneficio de la unidad productiva.

Los proyectos de reconversión deberían procurar la participación de estas mujeres jóvenes en los procesos de comercialización. Por su nivel educativo, podrían entrenarse sin dificultad para el manejo y procesamiento de información y llegar incluso a formar empresas de servicio de información a nivel local o empresas de servicio de comercialización. A nivel de una microrregión las mujeres podrían organizarse para comercializar en conjunto y sustituir la intermediación del fletero o figuras similares por empresas constituidas por las mujeres más jóvenes. Esta propuesta demandaría el equipamiento en informática y el acceso a vehículos de transporte de los productos y podría ser estudiada e implementada por las organizaciones que actualmente están operando con la línea de "Pequeños Proyectos" del BID.

BIBLIOGRAFIA

- ALONSO, J. 1992. La pequeña y mediana producción de cara al futuro. Propuesta para una estrategia gremial. Montevideo, Uru., CIEDUR.
- BADIA GUTIERREZ, R. 1989. Proyecto piloto de identificación y elaboración de quesos artesanales de nuevo tipo. MGAP (UAPAG-CIAAB), GTZ.
- BARBATO DE SILVA. 1982. Política económica y marginación productiva. El caso del Noreste de Canelones. Montevideo, Uru., CINVE. Estudios no. 17.
- BARRIL GARCIA, A. 1990. Políticas diferenciadas para el desarrollo rural. In Seminario-Taller Políticas Diferenciadas para el Desarrollo Rural en el Area Sur. IICA, Programa Organización y Administración para el Desarrollo Rural.
- BASSEWITZ, H.; RUIZ, M.; SCHURMANN, H. 1992. Estudios sobre competitividad de productos agropecuarios en el Mercosur. Perspectivas de la producción de cerdos con pasturas en Uruguay. GTZ-MGAP no. 7.
- BIANCO, A.; LASTRETO, L. 1989. Análisis de una experiencia de formación y organización de grupos productores en la zona de Pando. Montevideo, Uru., Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Tesis.
- BURMESTER, C. s.f. Dimensión de género en políticas públicas. Montevideo, Uru.
- CAMPAÑA, P. 1993. Políticas, programas y proyectos: La situación de la mujer rural. In Seminario Políticas hacia la Mujer Rural: Equidad y Desarrollo (Santiago, Chile). Santiago, Chile, GIA-UNIFEM.
- _____. 1992. El contenido de género en la investigación en sistemas de producción. RIMISP. Serie Materiales Docentes no. 2.
- CAMPILLO, F. 1992. El enfoque de género en el desarrollo rural. Elementos para la discusión en el marco de PROCODER. San José, C.R., IICA.
- CASTAGNOLA, J.L. 1981. Notas sobre la situación de la mujer, estructura de roles y producción ganadera en el Uruguay. Documento 2.5, CIEDUR. Serie Seminarios y Talleres no. 2.
- CAYOTA, S. 1992. El proceso de integración regional y sus efectos sobre la pequeña producción agropecuaria en el Uruguay. IICA-PROCODER.
- CEPALC (COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE). 1990. Mujer y nuevas tecnologías. Santiago, Chile. Serie Mujer y Desarrollo.

- CEPALC (COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE). 1990. Transformación productiva con equidad. Santiago, Chile.**
- DE LEON, K. s.f. Los esfuerzos de institucionalización de los programas de mujer en Uruguay.**
- DGEyC (DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS). s.f. Encuesta de hogares. Montevideo, Uru.**
- FACULTAD DE AGRONOMIA. UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA. 1990. Notas informativas de la Facultad de Agronomía. Montevideo, Uru. Año III, no. 8, 9.**
- _____ . 1978. Datos estadísticos de la producción avícola mundial y nacional. Montevideo, Uru.**
- _____ ; DIEA (DIRECCION DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS AGROPECUARIAS). 1988. Encuesta sobre la situación porcina en el Uruguay. Montevideo.**
- FAO (ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION). 1987. El rol de la mujer en la familia y en las actividades económicas y productivas en la pequeña empresa agrícola. Cuarta Consulta Gubernamental sobre el Seguimiento de la Conferencia Mundial sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural en ALyC.**
- FELDSTEIN, H.; POATS, S. s.f. Marco conceptual para el análisis de género e investigación en sistemas de producción.**
- FIDA (FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRICOLA). 1992. Perfil y caracterización de la pobreza rural (encuesta socioeconómica a productores y asalariados agropecuarios). Equipos Consultores Asociados. Montevideo, Uru.**
- GONZALEZ DEL RIO, F. 1991. Análisis del sistema de promoción de la producción de la JUNAGRA y sus proposiciones para mejorar su funcionamiento. MGAP (JUNAGRA)-IICA.**
- GRECMU (GRUPO DE ESTUDIOS SOBRE LA CONDICION DE LA MUJER EN EL URUGUAY). 1993. El Uruguay rural y sus mujeres: Producción, trabajo y organización. Montevideo.**
- IICA (INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA). 1993. Estudio sobre la situación laboral de la mujer en el área lechera. Interconsult, Consultoría Social y Económica.**

IICA (INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA). 1993. Género, mujer y desarrollo. Marco para la acción del IICA en América Latina y el Caribe. San José, C.R., IICA, Programa Organización y Administración para el Desarrollo Rural.

_____. 1991. Mecanismos e instrumentos básicos para identificar y formular proyectos con perspectiva de género. In Seminario-Taller sobre Formulación de Proyectos con Perspectiva de Género. San José, C.R., IICA, Programa Organización y Administración para el Desarrollo Rural.

_____. 1991. Mujer y modernización agropecuaria: Balance, perspectivas y estrategias. D. Medrano *et al.* Programa Organización y Administración para el Desarrollo Rural. Serie Ponencias, Resultados y Eventos Técnicos.

_____; BID (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO). 1993. La política del sector agropecuario frente a la mujer productora de alimentos en Centroamérica y Panamá. Conclusiones y Recomendaciones. Documento presentado ante la XIII Reunión Ordinaria del CORECA.

_____; MGAP (MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA). 1992. Uruguay: Situación y perspectivas del sector agropecuario en el marco de la integración subregional. Montevideo.

_____. 1992. Información básica de la granja. Montevideo, Uru.

INIA (INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION AGROPECUARIA). 1993. Plan Operativo de Mediano Plazo. Temas Institucionales no. 2.

_____. 1992. Productores ganaderos y tecnología: Tres estudios explicativos. Equipos Consultores Asociados, INTA, Uruguay. Serie Técnica no. 30.

_____. 1991. Diagnóstico socioeconómico y tecnológico del sector agropecuario. Tomos I y II.

_____. 1991. Tecnología en áreas de ganadería extensiva: Encuesta sobre actitudes y comportamientos. Serie Técnica no. 14.

JUNAGRA (JUNTA NACIONAL DE LA GRANJA); IICA (INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA); CNFR (COMISION NACIONAL DE FOMENTO RURAL). 1992. Información de las sociedades de fomento rural y cooperativas del sector granjero del sur del país afiliadas a la Comisión Nacional de Fomento Rural.

LYCKLAMA, G. 1987. The fallacy of integration: the UN strategy of integrating women into development revisited. Netherlands Reviews of Developments Studies, vol. 1.

- MANDL MOTTA, B. 1993. Encuesta Mujer Productora de Alimentos. Tecnología y Comercialización. Proyecto IICA-BID. Análisis de la política del sector agropecuario frente a la mujer productora de alimentos. Montevideo, Uru.**
- MARAMBIO, J.; RIMOLDI, J.; BORRALLO, M. 1993. Caracterización cuantitativa del área geográfica de acción principal de la Junta Nacional de la Granja. MGAP (JUNAGRA)-IICA. Proyecto de Apoyo al Fortalecimiento Institucional de la Granja.**
- MARTINEZ NOGUEIRA, R. 1989. Quesos, artesanos uruguayos, recetas caseras. MGAP-GTZ.**
- MARTORELLI, H. 1985. Mujer y sociedad. Estudio sobre las diversas situaciones sociales de mujeres en el medio rural uruguayo. CIEDUR-FCU.**
- MASIS, G. s.f. Mermedallas de frutas: Una experiencia agroindustrial de la Asociación de Mujeres de Acosta (Costa Rica).**
- MENDOZA, G. 1991. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. IICA, San José, C.R. Col. Libros y Materiales Educativos no. 82.**
- MGAP (MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA). 1992. Estudio marco institucional y financiero - actividades productivas mujeres. Tomo I. DIPRODEL-MGAP. Informe final: M. Cordini; Informe Especialista Análisis Institucional: R. Martínez Nogueira; Informe Especialista Análisis Financiero: A. Correa.**
- _____ . 1992. Estudio marco institucional y financiero - actividades productivas mujeres. Tomo II. DIPRODEL-MGAP. Documento Especialista en Actividades Productivas: H. Loza.**
- _____ . 1992. Estudio marco institucional y financiero - actividades productivas mujeres. Tomo III. DIPRODEL-MGAP. Documento Especialista en Proyectos: S. Sosa. Diseño de un marco institucional y financiero para apoyar actividades productivas de mujeres en el desarrollo rural.**
- _____ . 1992. Información, opiniones y actitudes de granjeros en el área de influencia de Montevideo. Informe final.**
- _____ ; DIEA (DIRECCION DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS AGROPECUARIAS). 1990. Estudio de modelos. Montevideo, Uru.**
- _____ . 1991. Censo General Agropecuario 1990. Datos anticipados. Montevideo, Uru.**
- _____ . 1980. Censo General Agropecuario 1980. Montevideo, Uru.**

- MGAP (MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA); DIEA (DIRECCION DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS AGROPECUARIAS). 1990. Tecnología y producción en el agro uruguayo. Boletín Estadístico no. 25. Montevideo.**
- _____. 1992. Las escalas de producción en el agro uruguayo. Montevideo.
- _____; **JUNAGRA (JUNTA NACIONAL DE LA GRANJA). 1993. Boletín de precios del Mercado Modelo. Agencia Mercado Modelo.**
- MGAP (MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA); IICA (INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA). 1989. Estudio preliminar y propuesta sobre la quesería artesanal en el Uruguay. MGAP (UAPAG)-IICA.**
- MGAP (MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA); JUNAGRA (JUNTA NACIONAL DE LA GRANJA). 1992. Coeficientes técnicos y costos de implantación de cultivos hortifrutícolas. Canelones.**
- MGAP (MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA); DICOSE. 1991-1992. Serie Lechería en Cifras, MGAP, vol. XIII.**
- _____. 1988. Cuenca lechera de Montevideo en cifras. Serie Informativa no. 23.
- OLVEYRA, G.; VASALLO, M. 1990. El sistema de transferencia de tecnología agraria en el Uruguay. Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Montevideo.**
- PAYSEE, D. 1991. Informe sobre la situación al año cero. OPP-MGAP-Banco Mundial. Convenio BIRF 3131-UR, Abril de 1991.**
- PEÑA MONTENEGRO, R. s.f. Participación de la mujer en el desarrollo. Proyectos FIDA.**
- PEREIRA, S. 1991. El Mercado Modelo y la producción hortifrutícola del Uruguay. CIEDUR, Montevideo. Serie DATES RURAL no. 56.**
- POLLAK, M.; VILLAREAL, M. 1992. Ajuste estructural, mujer y estrategias de sobrevivencia. CEPAL.**
- PROYECTO INIA/BID. 1991. Anexos del Tomo II. Julio de 1991. Uruguay.**
- RAMOS, A. 1993. Marco conceptual: La integración de los mercados y su impacto sobre los pequeños agricultores. MGAP-IICA, PROCODER.**
- ROBA, O. 1981. Acerca del trabajo femenino en algunas zonas chacreras del departamento de Canelones. CIEDUR. Seminarios y Talleres no. 2.10.**

- RODRIGUEZ, J.; VEGA, C. 1989. Diagnóstico y perspectivas de la producción de cerdos en Pueblo Riso-Soriano. Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Montevideo, Uru. Tesis.**
- ROSTAGNOL, S. 1989. La muer y el medio rural. CIEDUR. Seminarios y Talleres no. 22.2.**
- RUBIO, L. 1989. Aportes del Plan Agropecuario a la transferencia de tecnología en Uruguay. Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Montevideo, Uru. Tesis.**
- TAÑO, R. 1991. Breve historia del cooperativismo agropecuario en el Uruguay. IPRU. Publicaciones Técnicas no. 9.**
- TESSORE, C.; CABRERA, Z. 1986. Breve descripción del sector granjero. Plan Granjero. Montevideo, Uru., MGAP.**
- VAN HERPEN, D. 1992. Participación de las mujeres y los menores en la agricultura de América Latina y el Caribe. CIAT, Colombia. In Memorias del Taller Análisis de Género en la Investigación Agrícola.**
- VASALLO, M. 1987. El Uruguay de nuestro tiempo (1958-1983). Agro: Estancamiento y crisis. Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Montevideo.**
- VAZQUEZ PLATERO, R. 1991. Avances en la reforma institucional, políticas y organización del sector privado en Uruguay. IICA.**

ANEXOS

ANEXO 1

Cuadros y Figuras del Capítulo II

U
e
l
e
X
E
n
i
ic
a
o
as
to
c
uai
os
tac
Ins
IC
ubrc

CUADRO II. 1

Número de establecimientos según tamaño del predio. Uruguay 1908 - 1986.

	1908	1913	1937	1961	1966	1981	1986	1970	1980	1986
GRANDES	3781	3551	3485	3602	3605	3609	3686	3981	3695	4108
MEDIANOS	15375	18955	17587	18530	18548	18085	17174	16883	17532	17353
PEQUEÑOS	24433	35884	52482	63126	66976	65034	58153	56239	46935	35883
TOTAL	49674	68530	73414	85268	89130	88928	79193	77183	68952	57354

Fuente: FIDA 1982

CUADRO II. 2 Evolución de los aranceles (%) a las importaciones de hortalizas en Uruguay, desde 1974 a 1988.

ANO	PAPA	TOMATE	ZAPALLO	CEBOLLA
1974	180	225	225	225
1977	90	90	110	90
1978	116	116	35	116
1979	35	35	35	35
1980	35	35	35	35
1981	35	35	35	35
1982	75	75	75	75
1988	50	50	50	50

Fuente: CANE, 1982. PROCODER, 1988.

CUADRO II. 3 Evolución de las importaciones del sector granjero (agrícola y pecuario) en Uruguay, desde 1975 hasta 1984. En miles de dólares constantes de 1970.

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
TOTAL	4.459	4.616	4.067	4.746	6682	9.487	9.488	4.988	2.808	3.982
Índice	100	104	91	106	182	211	212	11	63	89

Fuente: Plan Ganadero, MGAP, 1988

CUADRO II. 1 Número de establecimientos según tamaño del predio. Uruguay 1908 - 1986.

	1908	1913	1937	1951	1956	1961	1966	1970	1980	1986
GRANDES	3761	3551	3485	3602	3605	3809	3866	3961	3865	4108
MEDIANOS	15375	18665	17567	18530	18549	18065	17174	16963	17532	17363
PEQUEÑOS	24433	35984	52482	63128	66976	65034	60153	56239	48936	36893
TOTAL	43874	68530	73414	85268	89130	89928	79193	77163	68362	57354

Fuente: FIDA 1982

CUADRO II. 2 Evolución de los aranceles (%) a las importaciones de hortalizas en Uruguay, desde 1974 a 1986.

ANO	PAPA	TOMATE	ZAPALLO	CEBOLLA
1974	160	225	225	225
1977	90	90	110	90
1978	116	116	36	116
1979	35	35	35	35
1980	35	35	35	35
1981	35	35	35	35
1982	75	75	75	75
1986	50	50	50	50

Fuente: CINVE, 1982. PROCODER, 1983.

CUADRO II. 3 Evolución de las importaciones del sector granjero (agrícola y pecuario) en Uruguay, desde 1975 hasta 1984. En miles de dólares constantes de 1970.

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
TOTAL	4.458	4.618	4.067	4.746	6562	9.437	9.458	4.858	2.803	3.882
Índice	100	104	91	106	182	211	212	11	68	89

Fuente: Plan Ganadero, MGAP, 1986

CUADRO II.7 Políticas agropecuarias sobre Tecnología y Comercialización. Período, Descripción y Orientación. Uruguay 1993.

POLÍTICAS	PERÍODO	DESCRIPCIÓN	ORIENTACIÓN PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES	MUJER RURAL
A. de Generación y Transferencia				
Desarrollo de políticas sobre tecnología orientadas a promover la mejora tecnológica mediante el mejoramiento genético y la investigación forrajera.	1907	Creación de la Facultad de Agronomía	No	No
	1912	Creación del Instituto Fitotécnico y Semillero Nacional "La Estanzuela"		
Creación del Ministerio de Ganadería	1935			
Creación de las Agronomías Regionales	1940	El Ministerio establece oficinas regionales para brindar asistencia a los productores en aspectos técnicos y fiscales. Las Agronomías Regionales aun existen pero quedaron comprendidas en el Programa de Desarrollo Local (DIPRODEL)	Si	No
Crédito supervisado	1960	Por primera vez en el país se brindan créditos condicionados a la asistencia técnica. Fueron créditos para la actividad pecuaria.	No	No
Desarrollo de Programas de Extensión Rural	1962 - 1967	En San Ramón el IICA establece un Área Demostrativa para desarrollar programas de extensión y capacitar personal técnico para esos fines. El objetivo fue mejorar la calidad de vida de los pobladores de esa región caracterizada por pequeñas explotaciones dedicadas a la producción de alimentos. El programa continuó luego con la creación del Centro Nacional de Extensión Agrícola. Luego el Ministerio le resta el apoyo reduciendo el presupuesto a partir de 1967.	Si	No
Desarrollo de Planes de Promoción a la Producción	1980	Se crea la Comisión Honoraria del Plan Agropecuario. Aunque no se establece explícitamente que la orientación del Plan (aún hoy existente) está dirigida hacia pequeños productores, se destaca la asistencia que brindó en los programas de reconversión del Noroeste de Canelones.	No	No
El Estado asume la respon- sabilidad por la generación de tecnología y la extensión	1981	Se crea el Centro de Investigaciones Agrícolas Aberto Boerger teniendo como base "La Estanzuela". El CIAAB dependía íntegramente del Ministerio de Ganadería. Además de generar tecnología el CIAAB implementó un Programa de Extensión.	Si	No

	1966		SI	No
		Se crea el Plan Granjero y la Estación Experimental Las Brujas" dependiente del CIAAB. Estas dos instituciones fueron durante veinte años las instituciones estatales orientadas a atender a la pequeña y mediana producción granjera del país.		
Reducción del presupuesto estatal dedicado a la generación y transferencia de programas de Extensión	1967 - 1969	A partir de 1967 comienzan los recortes presupuestales al sistema de generación y transferencia de tecnología del Estado. Las organizaciones de productores, cooperativas de segundo grado, tales como CALFORU y así mismo CONAPROLE asumen un rol protagónico tratando de cubrir el vacío que comienza a dejar el Estado.		
Reducción de la presencia del Estado en las políticas de generación y transferencia.	1969 - 1980	Desaparece el Plan Granjero y el Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger. En su lugar se crea la Junta Nacional de la Granja y el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. La Junta Nacional de la Granja depende del presupuesto del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca y está dirigida por un Consejo Directivo del cual forman parte la principales organizaciones de productores granjeros. El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias funciona como un empresa mixta con aporte del Estado y del sector privado. Está dirigido por una Junta Directiva en la cual los pequeños productores tienen muy poca participación.	SI	No
Promoción de proyectos de desarrollo local	1980	Los antiguos Servicios de Extensión Agronómica dependientes del Ministerio de Ganadería son sustituidos por la Dirección de Promoción de Desarrollo Local. Sin embargo, DIPRODEL no ha demostrado el dinamismo que se esperaba y actualmente es una institución destinada a desaparecer. Otros intentos similares asumidos en los comienzos de los años noventa fueron la Unidad de Proyectos y la promoción de las actividades de los municipios.	No	No
Programa Nacional de Apoyo al Pequeño Productor Agropecuario	1992	El PRONAPPA es un programa del Min. de Ganadería, Agricultura y Pesca, financiado por el FIDA, que ha comenzado a funcionar en los últimos meses de 1993. El proyecto está dirigido a las familias rurales de bajos ingresos y tiene un fuerte componente de capacitación y asistencia técnica.	SI	SI

B. de Comercialización

<p>Sistema de Controlador de Exportaciones e Importaciones</p>	<p>1941 - 1969</p>	<p>El Estado controlaba el comercio exterior mediante cupos de divisas para la importación y mediante la prohibición de importaciones que pusieran en peligro la producción nacional.</p>	<p>No</p>	<p>No</p>
<p>Legislación sobre cooperativas</p>	<p>1941</p>	<p>Por Ley 10.008 se establecen condiciones para la constitución de Cooperativas Agrarias Limitadas, las que podían dedicarse a la producción, transformación, conservación, venta o exportación de productos provenientes exclusivamente de la explotación realizada en común o individualmente por sus asociados.</p>	<p>Si</p>	<p>No</p>
<p>Control del comercio y márgenes de comercialización.</p>	<p>1947 - 1961</p>	<p>Se crea el Consejo Nacional de Subestancia y Control de Precios para proteger al consumidor de maniobras especulativas con los productos de primera necesidad. Se fijaban los precios al productor, al mayorista, al minorista y al consumidor.</p>	<p>No</p>	<p>No</p>
<p>Ley de Reforma Cambiaria y Monetaria</p>	<p>1969 - 1974</p>	<p>Se elimina el Controlador de Exportaciones e Importaciones pero el Estado puede gravar con aranceles de hasta 300% las importaciones de bienes y servicios y con impuestos de hasta 60% a las exportaciones.</p>	<p>No</p>	<p>No</p>
<p>Creación de CALFORU Cooperativa Agraria Limitada para el Fomento Rural</p>	<p>1960</p>	<p>A partir de 1969-60 el Estado comienza a reducir su papel en el proceso agrícola del café y CALFORU, transformada luego en Cooperativa de segundo grado, el igual que otras organizaciones de productores pasó a ocupar el espacio que dejaba el Estado.</p>		
<p>Fijación de precios máximos</p>	<p>1968</p>	<p>Se crea por Ley la Comisión de Productividad Precios e Ingresos (COPAIN) con el cometido de articular medidas contra la inflación, promover niveles óptimos de producción y promover la distribución equitativa de los ingresos. La COPAIN fija precios máximos para productos considerados esenciales para la población, entre ellos los provenientes de la pequeña producción familiar.</p>	<p>No</p>	<p>No</p>

Continuación CUADRO II.1 Políticas agropecuarias sobre Tecnología y Comercialización, Período Descripción y Orientación, Uruguay 1993.

Desmantelamiento del modelo proteccionista	1974	Se rebajen bruscamente los aranceles pasando de 200% a 35% para algunos rubros provenientes de la pequeña producción.	No	No
Ley de Promoción Industrial	1974 - 1982	Se otorgaron beneficios tales como exoneración del pago de impuestos para el equipamiento industrial.	No	No
Promulgación de la Ley 14.330	1974	Las Sociedades de Fomento Rural pueden, mediante esta ley, proveer de insumos a los productores e intervenir en la comercialización de los productos y aliviar a CALFORU	Si	No
Programa de Producción Agraria de la Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR)	1974 - 1989	Programa de asistencia técnica y crediticia destinada a pequeños y medianos productores afiliados a Sociedades de Fomento Rural vinculados a la CNFR. Se destacan Plan Ajo, Plan Arveja, Tomate industria, Algodón, Maíz	Si	No
Liberación de precios	1974 - 1978	En 1974 comienza a retirarse al Estado del escenario comercial, liberando los precios con excepción de algunos productos esenciales. En 1978 se liberan los precios de prácticamente todos los productos agropecuarios excepto la leche, el trigo y la uva para vino.	Si	No
Central Cooperativa de Carnes.	1981	Se crea con el propósito de comercializar e industrializar la carne. En principio trabajó con la modalidad del faqueo hasta que en 1987 el gobierno lo prohíbe y la Central debió comprar una planta de faena.	Si	No
Acuerdos comerciales bilaterales	1985 - 1986	Dentro del marco de la ALADI Uruguay firma acuerdos de comercio con Argentina (CAUCE) y con Brasil (PEC)	No	No
Ley 15.645	1984	Se deroga la ley 10008 y se extienden los objetivos de las Cooperativas, pudiendo comercializar productos provenientes de la actividad agraria y administrar créditos de organismos nacionales e internacionales.	Si	No
Tratado de Asociación Creación del MERCOSUR	1991	Con la firma de este Tratado comienza una etapa de transición que conducirá a la formación del Mercado Común del Sur entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. La plena vigencia del mismo es prees para el 31 de diciembre de 1994.	No	No

Fuente: Elaboración propia

CUADRO II. 3 Instituciones estatales, no estatales, organizaciones no gubernamentales, organizaciones de productores en Uruguay, 1999

Instituciones del Estado	Profesionales Ingenieros Agrónomos		Investigación y Generación Tecnología	Programas	Orientación	Producción y manejo alimentos					
	Mujer	Hombre				Producción	Transformos. y manejo alimentos	Comercialización	Pequeños Productores	Género	
Dirección de Investigación Económica (DIEA)*	6	18	SI /a								
Comisión Honoraria del Plan Agropecuario* Junta Nacional de la Granja (JUNAGRA)*	3/5	84		SI			SI				
Dirección de Promoción y Desarrollo Local (DIPRODEL)*	3	19		SI			SI				
Universidad de la República Facultad de Agronomía**	80	218	SI	SI			SI				
Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU)**				SI			SI				
Instituto Nacional de Colonización (INC)***	6	48		SI			SI				
Instituciones no Estatales											
Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)†	0	1	SI				SI				
Instituto Nacional de Inv. Agropecuarias (INA)	19	74	SI	SI			SI				

Continuación

CUADRO II. 5 Instituciones estatales, no estatales, organizacionales no gubernamentales, organizaciones de productores en Uruguay, 1993

Organizaciones no Gubernamentales	1	4	Sí/No	Sí	Sí	Sí/No
Agrícola	1	4		Sí	Sí	Sí
Centro Cooperativista Uruguayo (CCU) d	14	24		Sí	Sí	Sí
Centro de Estudios Uruguayos de Tecnología Apreciada / e	2	1	Sí	Sí		Sí
Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH)	0	6		Sí	Sí	Sí
Faro Juvenil	2	1		Sí	Sí	Sí
Grupo de Estudios sobre la Condición de la Mujer Uruguayo (GECMU) / f	2	1	Sí	Sí	Sí	Sí
Instituto de Promoción Económico-Social del Uruguay (IPRU)	3	1		Sí	Sí	Sí
Organizaciones de Productores						
Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR)	0	6		Sí	Sí	Sí
Cooperativas Agrarias Fedradas (CAF)	2	6		Sí	Sí	Sí
Asociación de Colonos del Uruguay (ACU)	1	3		Sí	Sí	Sí
Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE) (g)	4	66		Sí	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia. a. estadísticas agropecuarias; b. De las tres mujeres dos están en laboratorios; c. Tiene 15 profesionales mujeres pero no agrónomas; d. Tiene además 12 mujeres y 7 hombres semi-técnicos; e. Tiene además tres mujeres y cinco hombres profesionales no agrónomos. f. Tiene además dos mujeres no agrónomas; g. Tiene 4 Ing.Agr. hombres y ninguna mujer, 24 veterinarios hombres y 4 mujeres.
 * Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. ** Ministerio de Educación y Cultura. La UTU tiene 30 escuelas técnicas en todo el país.
 *** Ente autónomo del Estado. +: Estas instituciones tienen programas o actividades con mujeres pero no tienen incorporada la perspectiva de género.

CUADRO II 6	EGRESOS MASCULINOS Y FEMENINOS (%) DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA Y LA FACULTAD DE AGRONOMIA
--------------------	--

DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

	1988	1989	1990	1991
HOM UNIV	50,01	43,02	33,50	39,60
MUJ UNIV	49,99	56,98	66,50	60,40

DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA

	1988	1989	1990	1991
HOM AGR	76,00	76,90	84,70	80,40
MUJ AGR	24,00	23,10	15,30	19,60

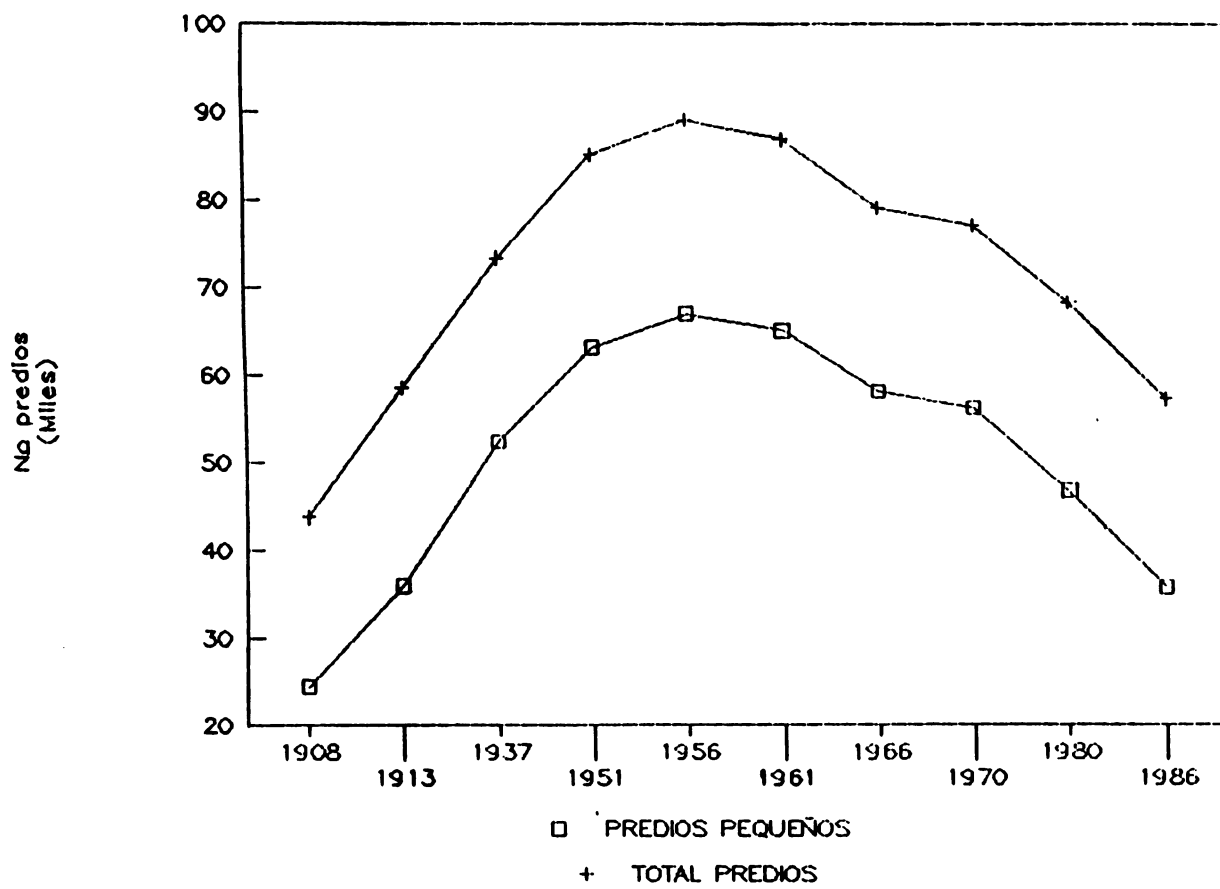
Fuente: División Estadística. Dirección General de Planeamiento. Univ. de la Rep.

Cuadro II. 7 Participación de la mujer en los cuadros directivos del INIA. Uruguay 1988
--

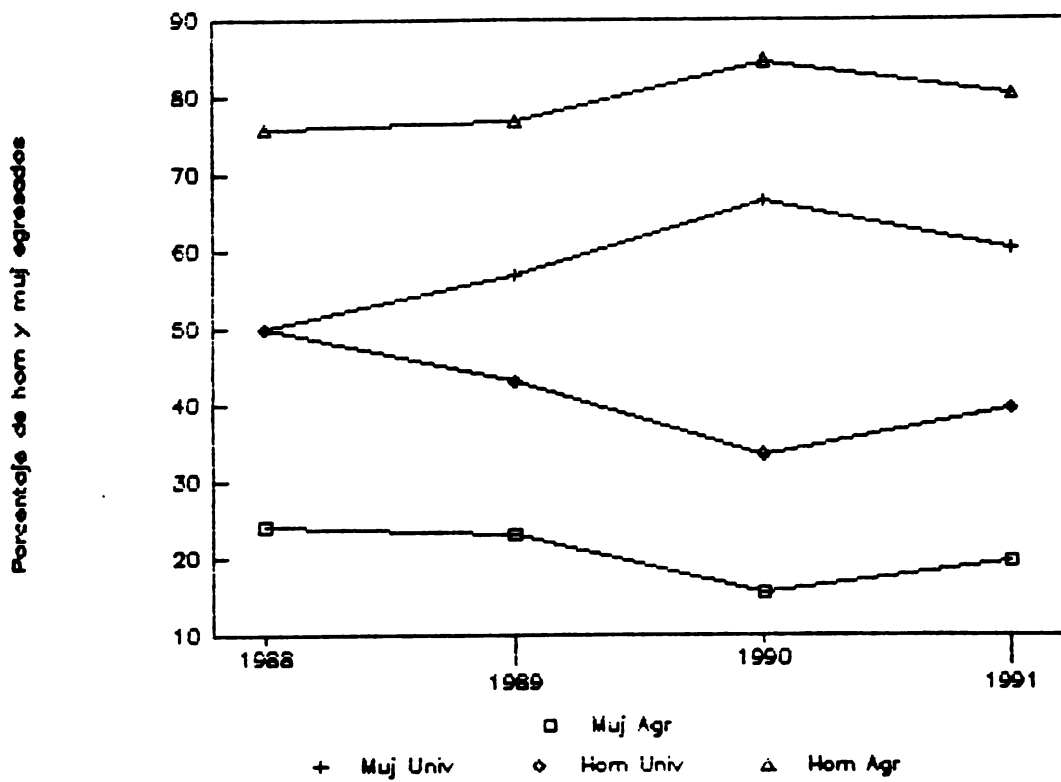
Funciones / Jerarquía	Número profesionales	Profesionales mujeres	En %
Dirección Nacional	7	0	0
Direcciones regionales	5	0	0
Jefe Programa Nac.	12	0	0
Asesores	2	0	0
Difusión tecnología	6	0	0
Supervisores de área	2	0	0
Responsable proyecto	93	19	20

Fuente: elaboración a partir de INIA, Temas Institucionales Nº2.

Figura II.1 Evolución del No. de predios Uruguay, 1908-1996



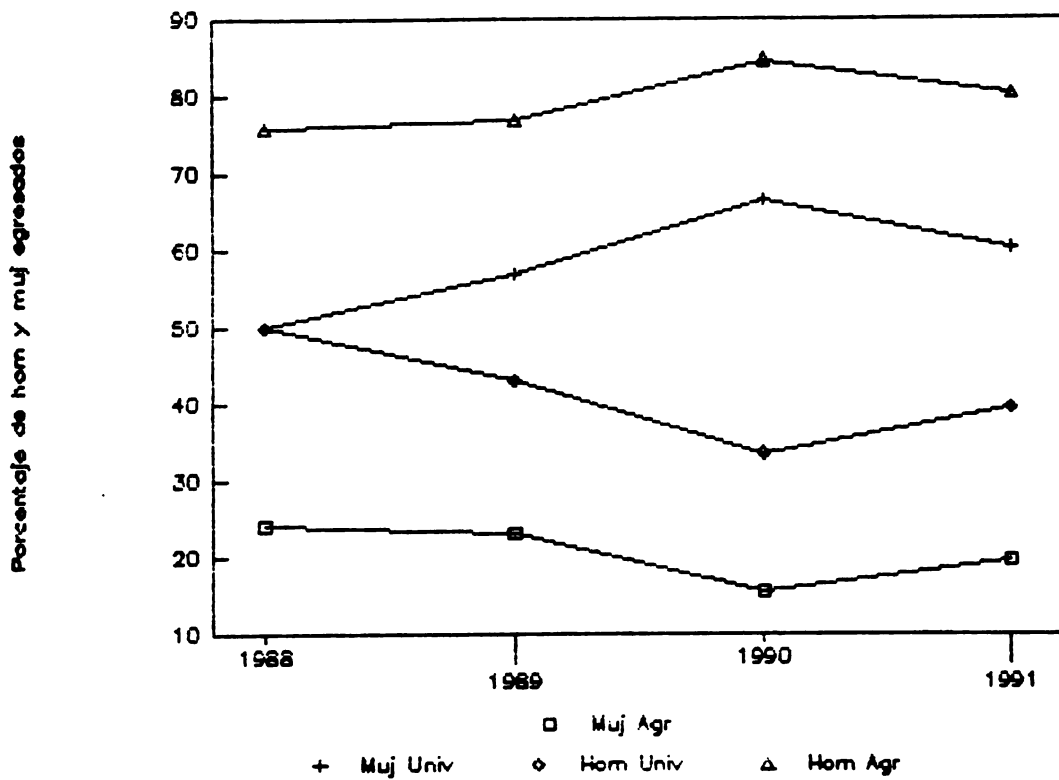
**Figura II.2 Hombres y Mujeres egresados
Universidad y Fac. Agronomía**



ANEXO 2

Cuadros del Capítulo III

**Figura II.2 Hombres y Mujeres egresados
Universidad y Fac. Agronomía**



ANEXO 2
Cuadros del Capítulo III

CUADRO III. 1. Participación de las mujeres en actividades productivas según región. Uruguay 1988

	1	Actividad principal			Sin infor.	Total
		2	3	4		
GRANJA	64,00	8,00	28,00	0,0	0,0	100,00
LECHERIA	72,00	2,00	20,00	2,00	4,00	100,00
GANADERIA	66,00	4,00	28,00	0,00	0,0	100,00
TOTAL	68,00	4,67	25,33	0,67	1,33	100,00

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos". 1988

1. Trabaja en el establecimiento, en la producción y/o transformación de productos.
2. Trabaja fuera del predio en tareas asalariadas.
3. Se dedica a actividades domésticas.
4. Estudia

CUADRO III. 2.

Impacto de la tecnología sobre los rendimientos de los principales cultivos de huerta y frutales (ton/há). Uruguay

Cultivo	Tecnología		
	Tradicional (1)	Mejorada (2)	Actual(3)
Manzana	8.5	15.0	25.0
Pera	8.0	14.0	30.0
Durazno	7.0	11.0	19.0
Ciruela	4.0	6.0	-
Membrillo	6.5	10.0	-
Papa otoño	10.0	14.0	-
Poroto	0.5	1.0	-
Tomate mesa	15.0	45.0	-
Tomate industria	12.0	30.0	-
Zanahoria	14.0	20.0	-
Ajo	1.5	4.0	-
Boniato	6.0	14.0	-
Cebolla	8.0	20.0	-

(1) escasa adopción de tecnología
 (2) adopción de nuevas tecnologías de manejo cultural y fitosanitario
 (3) tecnología mejorada, con uso de riego

Fuente: Información básica de la granja" IICA-MGAP. 1992

CUADRO III. 3. Impacto esperado de la tecnología en los rendimientos de leche (ls/há). Uruguay	
Tecnología	Rendimiento (ls/há)
Tradicional	1600
Media	2500
Mejorada	3000
Propuesta INIA	5000

Fuente: Proyecto INIA-BID 1991

CUADRO III.4 Importancia relativa de los componentes del costo de producción de tomate de mesa según tecnología tradicional y tecnología mejorada. Uruguay 1992/93		
Componentes	Costo de producción	
	Tecnología tradicional	Tecnología mejorada
1. Insumos	6,73	37,29
2. Mano de obra	81,52	46,64
3. Amortización maquinaria	0,94	2,59
4. Reparación maquinaria	0,3	1,83
5. Amortiz. mejoras fijas	2,07	0,62
6. Gastos generales (5%)	3,9	4,29
7. Intereses	3,23	3,5
8. Renta de la tierra	1,31	0,3
9. Asistencia técnica		2,95
Total	100,00	100,00
Rendimiento Kg/há	15.000	80.000
Costo dólares / há	2.868	11.200
Costo kilo tomates en dólar.	0,19	0,14

Fuente: elaboración propia a partir de datos de JUNAGRA.

CUADRO III. 5

Cobertura de la asistencia técnica por rubro y tamaño de predio.
En número de productores y porcentaje. (Censo Agropecuario 1980)
Uruguay

Rubro/tamaño	Productores sin Asistencia técnica	Total predios	%
Ganadería	23301	27960	83.3
0 - 99 hás	13479	14469	93.2
100 - 1000 hás	8401	11726	78.3
+ de 1000 hás	1421	2765	51.4
Lechería	4906	8431	58.2
0 - 49 hás	2464	3379	72.9
50 - 200hás	1894	3505	54.0
+ de 200 hás	548	1547	35.4
Arroz	88	298	29.5
0 - 99 hás	14	33	42.4
100 - 1000 hás	54	155	34.8
+ de 1000 hás	20	110	18.2
Citrus	740	1495	49.5
0 - 9 hás	211	287	73.5
10 - 50 hás	456	832	48.9
+ de 50 hás	73	276	26.4

Fuente: Payseé, D. "Informe sobre la situación al año cero". OPP/MGAP/Banco Mundial, Convenio BIRF 3131 - UR, abril 1991.

Cuadro III.6

Proporción de unidades encuestadas que recibieron capacitación o asistencia técnica, según cantidad de temas y origen de la asistencia. Uruguay 1993

	No recibieron capacitación	Recibieron Capacitación			TOTAL
		1 tema	2 temas	3 o más temas	
GRANJA	60,00	10,00	4,00	26,00	100,00
LECHERIA	8,00	0,00	8,00	84,00	100,00
GANADERIA	72,00	14,00	2,00	12,00	100,00
TOTAL	46,67	8,00	4,67	40,67	100,00

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" 1993.

CUADRO III. 7 Rendimientos (kg/ha) de los principales productos agroalimentarios provenientes de la pequeña producción. Comparativo de los países de la región sur, Uruguay 1988/89

PRODUCTO	ARGENTINA	BRAZIL	PARAGUAY	URUGUAY
Carne	110	49	20	76
Leche (v/má)	1505	e/d	e/d	960
Ajo	5222	4289	1884	2100a
Pimiento	10660	e/d	5051	4567a
Papa	21866	19684	6685	10884
Tomate	28629	36440	27280	19296
Cebolla	22262	11282	6696	6695a
Pera	12466	7982	e/d	18458
Uva	11960	10907	7299	10110
Membrillo	10672	2710	e/d	15741
Manzana	17371	18999	e/d	15740
Ciruela	4694	e/d	590	5941
Durazno	7796	6445	e/d	8024

Fuente: MGAP/GTZ, Estudios de competitividad, 1992. a. Promedio 1970/80/88

ANEXO 3
Cuadros del Capítulo IV

CUADRO IV. 1 Características de las unidades encuestadas, según tamaño y fuerza de trabajo.

REGION	TAMAÑO						TOTAL
	Hasta 5	6 a 10	11 a 20	21 a 50	51 a 100	Más de 100	
Granja	44,00	28,00	22,00	4,00	2,00	0,00	100,00
Lechería	0,00	0,00	4,00	32,00	30,00	34,00	100,00
Ganadería	0,00	2,00	10,00	22,00	30,00	36,00	100,00
TOTAL	14,67	10,00	12,00	19,33	20,67	23,33	100,00

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" IICA/BID 1993

CUADRO 17.2 USO DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS EN LAS UNIDADES ENCUENTRADAS

	TOTAL	REGION						Hasta 5	Ganado	Lechada	Carnada	TAMANO (parr.)			
		6 a 10	11 a 20	21 a 50	51 a 100	101 y más									
Bueyes	22,7	24,0	0,0	44,0	30,4	6,7	35,3	24,1	26,8	14,3					
Pala	65,3	64,0	76,0	66,0	91,3	60,3	66,2	79,3	74,2	91,4					
Azaca	69,0	69,0	76,0	92,0	66,7	63,3	64,1	62,8	77,4	91,4					
Resiño	63,3	66,0	70,0	64,0	66,7	63,3	64,1	72,4	77,4	60,0					
Cambión	20,7	49,0	6,0	10,0	39,1	13,3	69,8	6,9	9,7	14,3					
Tractor	64,7	76,0	76,0	40,0	60,9	73,3	64,7	65,2	71,0	65,7					
Serradores	35,3	20,0	60,0	20,0	21,7	6,7	17,8	37,9	49,4	61,4					
Arado	64,7	66,0	76,0	60,0	62,8	66,7	69,2	72,4	90,3	69,6					
Desgranadora de maíz	38,7	16,0	66,0	44,0	17,4	13,3	17,8	44,8	61,8	67,1					
Picadora de forraje	21,3	12,0	62,0	0,0	6,7	0,0	11,8	6,7	29,0	31,4					
Resiño hilador	17,3	10,0	42,0	0,0	6,7	6,7	11,8	24,1	26,8	17,1					
Puñeta	24,0	20,0	62,0	0,0	17,4	6,7	29,4	27,8	29,0	26,7					
Tanque de fío	6,3	4,0	12,0	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	6,5	11,4					
Orificadores	24,7	6,0	66,0	2,0	6,7	0,0	11,8	27,8	35,5	40,0					
Equipos de riego	12,7	30,0	4,0	4,0	21,7	40,0	17,8	3,4	9,7	2,9					
Bomba de agua	47,3	69,0	64,0	30,0	47,8	46,7	62,9	48,3	66,1	34,3					
Pozo de agua	79,0	62,0	62,0	70,0	73,9	60,0	70,8	76,9	60,8	62,9					
Tejedor	44,7	34,0	49,0	62,0	30,4	36,7	62,9	61,7	45,2	61,4					
Invernáculos	4,7	14,0	0,0	0,0	13,0	13,3	11,8	0,0	0,0	0,0					
Pulverizadora manual	28,7	60,0	2,0	4,0	73,8	60,0	62,9	6,9	6,5	2,9					
Pulverizadora a motor	20,0	62,0	6,0	2,0	43,6	60,0	35,3	3,4	6,5	6,7					
Atomizadora	16,0	49,0	0,0	0,0	34,8	46,7	35,3	6,9	3,2	0,0					
Máquina de herbicidas	16,7	44,0	2,0	4,0	39,1	60,0	17,8	3,4	6,5	2,9					
Clasificadora/impulsadora	1,3	4,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0					
Presas	10,0	6,0	22,0	2,0	4,3	0,0	6,9	10,3	19,4	11,4					
Puñeta	2,0	4,0	2,0	0,0	4,3	0,0	0,0	3,4	3,2	0,0					
Techos de cocción	16,3	20,0	28,0	0,0	17,4	20,0	11,8	17,2	16,1	11,4					
Equipo de pasteurización	1,3	4,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0					
Equipo extracción miel	2,7	6,0	2,0	0,0	4,3	0,0	5,9	3,4	3,2	0,0					
Baterías	16,3	6,0	26,0	12,0	6,7	6,7	5,9	13,8	19,4	26,7					

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" ICA/BD 1983

CUADRO IV. 3 Uso de Insumos en las unidades agropecuarias, según región y según tamaño del grupo.

USO EN LAS UNIDADES	TAMAÑO (mas.)											
	TOTAL	REGION	0 a 10	11 a 20	21 a 50	51 a 100	101 y más	0 a 10	11 a 20	21 a 50	51 a 100	101 y más
			Granja	Lechería	Granjería	Mestizo						
Semilla mejorada	60,3		60,0	64,0	64,0	60,5	44,7	70,6	69,0	63,9	74,3	
Plaguicidas	43,3		62,0	22,0	19,0	67,0	63,3	64,7	20,7	19,4	22,9	
Fertilizantes	64,0		64,0	60,0	60,0	67,0	63,3	64,1	79,3	67,1	74,3	
Fertilizante foliar	16,0		34,0	16,0	2,0	36,1	26,7	35,3	13,6	12,9	8,6	
Reg. de crecimiento	6,7		19,0	2,0	0,0	17,4	6,7	17,6	0,0	3,2	2,9	
Vacunación	67,3		12,0	66,0	64,0	17,4	6,7	47,1	69,7	60,3	67,1	
Inseminación	12,7		2,0	36,0	0,0	4,3	0,0	0,0	27,6	19,4	11,4	

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" IICA / BID 1993

QUEMOS LO USAN (*) PROMIENCA DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS (%)

	TOTAL	Mujeres	Hombres	Arriba	Oros	TOTAL	Propio	Compe- rativa	Alqui- lado	Préstamo	Oro
Bueyes	100,0	81,8	71,9	0,0	6,3	100,0	63,9	3,1	0,0	0,0	0,0
Pala	100,0	30,2	38,1	17,8	14,3	100,0	69,1	0,8	0,0	0,0	2,3
Asada	100,0	32,8	38,4	17,1	14,0	100,0	65,8	0,8	0,0	0,0	1,5
Resplio	100,0	38,3	33,0	17,1	14,8	100,0	68,8	0,9	0,0	0,0	1,8
Camión	100,0	16,2	72,7	6,1	3,0	100,0	60,3	0,5	0,0	0,0	3,2
Tractor	100,0	12,7	41,8	27,3	16,2	100,0	66,5	0,0	1,0	5,2	7,3
Sembradora	100,0	3,8	60,0	13,2	0,0	100,0	64,9	1,9	1,8	7,8	3,6
Arado	100,0	9,7	72,8	6,1	6,7	100,0	62,0	0,0	0,0	3,2	4,0
Desgranadora de maíz	100,0	41,1	42,9	12,8	3,6	100,0	81,4	1,7	0,0	3,4	3,4
Picadora de forraje	100,0	3,8	65,7	7,1	3,6	100,0	25,0	21,9	0,0	12,5	40,8
Resplio hilador	100,0	0,0	81,0	14,3	4,6	100,0	42,3	7,7	10,2	3,8	26,9
Pastora	100,0	0,0	67,5	6,4	3,1	100,0	81,1	6,8	11,1	6,8	16,7
Tenque de llo	100,0	38,3	69,7	0,0	0,0	100,0	75,0	26,0	0,0	0,0	0,0
Ordeñadora	100,0	88,1	34,4	37,8	0,0	100,0	68,2	2,7	0,0	5,4	2,7
Equipos de riego	100,0	19,7	66,7	11,1	6,8	100,0	69,5	10,8	0,0	0,0	0,0
Bomba de agua	100,0	24,2	38,4	29,2	9,2	100,0	63,0	2,8	0,0	0,0	4,2
Pozo de agua	100,0	29,8	31,9	22,4	19,3	100,0	65,7	0,0	0,0	0,0	3,8
Teja mar	100,0	12,5	60,0	22,8	6,0	100,0	69,9	1,5	0,0	0,0	1,8
Invernáculos	100,0	0,0	66,7	16,7	16,7	100,0	71,4	26,8	0,0	0,0	0,0
Pulverizadora manual	100,0	2,4	64,8	23,8	19,0	100,0	65,3	0,0	0,0	0,0	4,7
Pulverizadora a motor	100,0	0,0	44,8	31,9	24,1	100,0	60,1	0,0	0,0	0,0	6,9
Almizadora	100,0	0,0	45,9	26,0	29,2	100,0	67,5	0,0	0,0	0,0	12,8
Máquina de herbicidas	100,0	0,0	38,0	22,0	22,0	100,0	62,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Clasificadores/empacadora	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Presas	100,0	46,7	20,0	20,3	0,0	100,0	64,7	6,7	0,0	6,7	0,0
Pales	100,0	60,0	60,0	0,0	0,0	100,0	30,3	68,7	0,0	0,0	0,0
Techos de ección	100,0	67,1	0,0	23,0	19,0	100,0	67,0	4,3	0,0	4,3	4,3
Equipo de pasteurización	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Equipo estracción ml	100,0	60,0	60,0	0,0	0,0	100,0	24,0	60,0	0,0	0,0	26,0
Bañan	100,0	38,1	38,1	19,0	6,7	100,0	61,3	0,0	0,0	6,7	0,0

(*) Porcentajes sobre totales de quienes declaran usarlo y proveenlos.
Fuente: Encuesta a Mujer Productora de Alimentos - ICA / BID 1980

CUADRO IV. 5 Uso de insumos en las unidades encuestadas

	QUIENES LO USAN (%)				
	TOTAL	Mujer	Hombre	Ambos	Otros
Semilla mejorada	100,0	10,8	67,0	81,6	0,9
Plaguicidas	100,0	7,2	60,9	80,4	1,4
Fertilizante	100,0	9,4	60,6	76,8	1,6
Fertilizante foliar	100,0	0,0	68,9	12,9	8,2
Reg. de crecimiento	100,0	5,6	68,9	5,6	5,6
Vasos	100,0	18,4	52,4	27,2	1,9
Inseminación	100,0	9,1	68,2	0,0	22,7

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" IICA / BID 1993

(*) Porcentajes sobre totales de quienes declaran usarlos.

CUADRO Porcentaje de actividades que realizan en labores agrícolas, según tamaño de explotación y región.

	GRANJA			LECHERIA			GANADERIA			
	TAMAÑO (has.)			TAMAÑO (has.)			TAMAÑO (has.)			
	Hasta 5	6 a 10	11 y más	Hasta 60	61 a 100	101 y más	Hasta 60	61 a 100	101 y más	
Preparación de terreno	30,4	67,1	0,0	30,0	6,8	13,3	6,0	29,4	11,1	16,0
- Manual	21,7	60,0	7,7	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0
- Mecánica	43,5	78,9	7,7	44,0	6,8	11,8	0,0	29,8	11,1	20,0
Preparación de alimento	47,9	68,7	16,4	60,0	6,8	20,0	14,0	35,3	30,3	34,0
Siembra	43,5	78,9	7,7	44,0	0,0	6,0	0,0	23,8	20,0	22,0
Fertiliz	47,9	68,7	7,7	46,0	6,8	17,8	0,0	36,3	30,3	32,0
Control de malezas	47,9	78,9	7,7	48,0	6,8	6,7	4,0	5,8	11,1	10,0
Control de enfermedades	47,9	78,9	16,4	48,0	6,8	13,8	10,0	17,0	11,1	14,0
Control de plagas	68,8	82,8	78,9	64,0	22,2	46,7	20,0	55,3	26,7	32,0
Cosecha	68,8	82,8	78,9	64,0	22,2	46,7	20,0	55,3	26,7	32,0
Postcosecha	68,8	82,8	78,9	64,0	22,2	46,7	20,0	55,3	26,7	32,0
- Secado/Curado	68,8	82,8	78,9	64,0	22,2	46,7	20,0	55,3	26,7	32,0
- Almacenamiento	68,8	82,8	78,9	64,0	22,2	46,7	20,0	55,3	26,7	32,0
- Transporte interno	68,8	82,8	78,9	64,0	22,2	46,7	20,0	55,3	26,7	32,0
Comercialización	21,7	21,4	16,4	20,0	0,0	6,7	4,0	11,0	0,0	0,0
- Embalaje	30,4	71,4	23,1	40,0	0,0	6,7	0,0	2,0	0,0	0,0
- Pesaje	17,4	21,4	7,7	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Transporte a lugar de venta	20,1	60,0	46,3	26,0	0,0	6,7	0,0	2,0	0,0	0,0
- Cobro	20,1	60,0	46,3	26,0	0,0	6,7	0,0	2,0	0,0	0,0
TOTAL	30,4	67,1	0,0	30,0	6,8	13,3	6,0	29,4	11,1	16,0
TOTAL	30,4	67,1	0,0	30,0	6,8	13,3	6,0	29,4	11,1	16,0

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" IICA/BID 1993

IV. 3 Presente de actividades su parición en labores agrícolas. Seala razón y monto de costo.

	GRANJA			LECHERIA			GANADERIA				
	TAMAÑO (ha.)			TAMAÑO (ha.)			TAMAÑO (ha.)				
	6 a 10	11 y más	TOTAL	6 a 100	61 a 100	101 y más	6 a 100	61 a 100	101 y más		
ANIMALES MAYORES											
Manejo del ganado	15,0	21,4	7,7	14,0	66,7	60,0	70,0	66,0	26,4	44,4	34,0
- Limpieza	13,0	26,8	7,7	16,0	84,4	60,7	66,2	60,0	47,1	36,6	42,0
- Alimentación	6,7	14,3	7,7	19,0	100,0	66,7	94,1	64,0	23,5	22,2	22,0
- Crédito	6,7	21,4	7,7	12,0	77,8	66,7	76,8	74,0	62,9	61,1	66,0
- Pastoreo	13,0	21,4	7,7	14,0	100,0	66,7	76,8	66,0	70,8	66,7	66,0
Cuidado de terneros/corderos	6,7	0,0	0,0	4,0	44,4	63,3	28,4	42,0	69,9	61,1	62,0
Vacunación	6,7	0,0	0,0	4,0	60,0	66,7	47,1	64,0	47,1	61,1	60,0
Curaciones	6,7	0,0	0,0	4,0	22,2	26,7	66,3	26,0	6,8	11,1	14,0
Elaboración de queso	6,7	0,0	7,7	6,0	11,1	13,3	0,0	6,0	17,8	27,8	20,0
Comercialización	6,7	0,0	7,7	0,0	6,8	6,7	11,8	0,0	36,3	60,0	44,0
- Transporte a lugar de venta	6,7	0,0	7,7	0,0	11,1	20,0	17,8	16,0	36,3	60,0	44,0
- Venta	6,7	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Cobro	6,7	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ANIMALES MENORES											
Manejo	30,4	42,8	7,7	20,0	38,8	40,0	17,8	32,0	66,8	46,7	30,3
- Limpieza de instalaciones	30,1	42,8	7,7	22,0	66,8	46,7	41,2	46,0	79,8	60,0	65,0
- Alimentación	30,4	21,4	7,7	22,0	44,4	30,3	36,3	36,0	36,3	40,0	36,0
- Cuidado de crías	17,4	21,4	0,0	14,0	6,8	30,3	11,8	16,0	29,4	13,3	26,0
- Hacer juveniles/instituciones	17,4	14,3	7,7	14,0	16,7	13,3	6,6	12,0	17,8	40,0	30,0
Atención sanitaria	13,0	21,4	7,7	14,0	38,8	20,3	23,8	32,0	64,7	46,7	36,0
Recolección de huevos	30,4	36,7	7,7	28,0	30,9	40,0	23,8	24,0	41,2	20,0	26,0
Fuente de animales	26,1	36,8	0,0	20,0	11,1	13,3	6,6	10,0	11,8	0,0	4,0
Preparación de embudones	13,0	0,0	0,0	6,0	0,0	13,3	6,6	6,0	11,8	26,7	22,0
Comercialización	13,0	0,0	0,0	6,0	6,8	26,7	6,6	12,0	26,4	27,8	26,0
- Transporte a lugar de venta	13,0	0,0	0,0	6,0	6,8	26,7	6,6	14,0	26,4	27,8	26,0
- Venta	13,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Cobro	13,0	0,0	0,0	6,0	6,8	26,7	6,6	14,0	26,4	27,8	26,0

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" ICA-IBD 1980

CUADRO IV. 8 Educación y estado civil de las mujeres encuestadas.

	EDUCACION (*)										Sin Inf.	TOTAL	
	Nº	%	1	2	3	4	5	6	7	8			9
MULIER SIN COMPAÑERO	17	11,3	5,9	23,5	23,5	23,5	11,8	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	100,0
MULIER CON COMPAÑERO													
Casada	124	82,7	0,8	20,2	50,8	16,1	3,2	2,4	2,4	1,6	1,6	0,8	100,0
Unión libre	6	5,3	0,0	37,5	60,0	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	100,0
SIN INFORMACION	1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
TOTAL	150	100,0	1,3	21,3	47,3	16,0	4,7	2,0	2,7	1,3	2,7	0,7	100,0

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" ICAE/ID 1993

(*) 1. Sin instrucción 2. Primaria incompleta 3. Primaria completa 4. Secundaria primer ciclo
5. Secundaria segundo ciclo 6. UTU incompleta 7. UTU completa 8. Magisterio 9. Universidad

CUADRO N.º 9 Actividades de la familia.

	ACTIVIDADES PRINCIPALES				SECUNDARIAS			
	Trabajo en la unidad	Trabajo fuera de la unidad	Se dedica a actividades agrícolas	Estudia y otras actividades	Trabajo en la unidad	Trabajo fuera de la unidad	Se dedica a actividades agrícolas	Estudia y otras actividades
Mujeres de 15 a 45 años	56,9	7,9	23,7	11,5	39,4	7,5	46,9	7,5
Mujeres de más de 45 años	50,0	6,9	25,0	18,1	40,9	0,0	49,0	10,2
Hombres de 15 a 45 años	79,9	9,9	0,0	11,8	61,2	34,9	2,3	11,5
Hombres de más de 45 años	84,0	2,5	0,0	13,8	82,4	19,0	9,9	19,0
Mujeres de menos de 15 años	1,5	0,0	3,1	95,4	63,9	3,9	23,1	19,2
Hombres de menos de 15 años	10,2	1,0	1,0	87,9	79,4	2,9	2,9	14,7

Fuente: Encuesta "Mujer productora de alimentos" ICA/BID 1993

CUADRO IV. 10 Proporción de unidades encuestadas que recibieron capacitación o asistencia técnica, según cantidad de temas y origen de la asistencia.

REGION	No recibieron capacitación	RECIBIERON CAPACITACION						TOTAL
		1 tema	2 temas	3 ó más temas	ONGs	Univer- sidad	Otro público	
Granja	60,00	10,00	4,00	26,00			100,00	
Lechería	6,00	6,00	64,00				100,00	
Granjería	72,00	14,00	2,00	12,00			100,00	
TOTAL	46,67	6,00	4,67	40,67			100,00	

REGION	Grupo de produ- ctores	ORIGEN DE LA ASISTENCIA									
		Privada	Coope- rativa	Cona- prole	Agrope- cuario	JUNAGRA	INIA	Univer- sidad	ONGs	Otro público	Otro privado
Granja	6,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	4,00	0,00	0,00	10,00	6,00
Lechería	24,00	10,00	44,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	6,00	4,00
Granjería	4,00	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	12,00	4,00
TOTAL	12,00	20,67	3,33	14,67	2,67	0,67	2,00	0,67	0,67	9,33	4,67

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" ICA/BD 1993

CUADRO IV. 11 Participación promedio del ingreso de las entrevistadas en el ingreso total.

TOTAL	33,7
Granja	81,5
Lechería	88,1
Granjería	82,5

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" ICA/BD 1993

ANEXO 4

Cuadros y Figuras del Capítulo VI

CUADRO 1. Análisis del mercado racional de los principales productos agroalimentarios del sistema de producción familiar Uruguay.

11.1

ALIMENTO.

AÑOS

CARNE BOVINA

	1960	1961-62	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1968	1969	1990
1. Producción (mil ton carcasa)	339	406	441	310	323	356	256	318	368	506
2. Exportaciones (mil ton carcasa)	112.4	162.1	221.6	131.5	120.2	160.9	76.0	113.8	156.2	164.6
3. Importaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Consumo (mil ton carcasa)	210	230	215	177	196	161	175	196	169	-
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CARNE CERDO

	1960	1961-62	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1968	1969	1990
1. Producción (ton)	24720	22846	21862	19024	18231	19942	20481	20298	20680	22663
2. Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Importaciones (ton)	146	176	19	672	861	433	531	755	594	465
4. Consumo (ton)	24866	23026	21865	19766	18966	20254	20942	21206	21697	23162
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CARNE AVE

	1960	1961-62	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1968	1969	1990
1. Producción (ton)	21517	21165	18481	18010	16404	16600	21684	24731	25676	26660
2. Exportaciones	3997	2594	2161	3709	1906	3486	2068	2591	2395	3474
3. Importaciones (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Consumo (ton)	16717	18711	13307	12210	14606	15115	19486	22730	22812	21973
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LECHE

	1960	1961-62	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1968	1969	1990
1. Producción (mil ls)	795	616	640	636	694	930	958	960	675	1005
2. Exportaciones (mil ls)	126.9	195.3	167.6	221.4	366.7	323.0	303.1	396.0	306.3	357.4
3. Importaciones (mil ls)	-	30.9	3.2	2.7	1.3	11.5	13.2	22.6	3.7	3.9
4. Consumo (mil ls)	640	615	624	579	525	567	612	591	606	582
5. Industrializado (ton)	30543	32966	37279	34169	50040	52329	55261	56356	60936	57699

HUEVOS

	1960	1961-62	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1968	1969	1990
1. Producción (mil)	496.6	504	464.4	408.6	446.8	453.6	450	457.2	462.6	453.6
2. Exportaciones (mil)	-	-	11.16	6.84	5.4	14.04	9.54	9.32	39.96	31.4
3. Importaciones (mil)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Consumo (mil)	486.6	516.4	453.6	399.6	439.2	430	439	439	421.2	424.6
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Continuación V 1.1

MAIZ

	1980	1981	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1986	1987	1988	1989	1990
1. Producción (mil ton)	180	97	103	111	108	108	108	117	18	60	60	112	1900
2. Exportaciones (ton)	6060	-	-	-	6637	6637	6637	-	6664	1	1	9	112
3. Importaciones (ton)	20480	8642	1508	5036	12203	12203	29829	56969	19499	56223	56223	46219	19489
4. Consumo (mil ton)	194.4	102.9	104.5	116	113.3	113.3	182.3	173.9	191.16	115.2	115.2	182.2	191.16
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PAPA

	1980	1981	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1986	1987	1988	1989	1990
1. Producción (mil ton)	69.48	176.56	149.15	102.26	143.86	163.28	110.57	126.47	143.07	126.25	126.25	118.00	1900
2. Exportaciones (ton)	377	-	-	-	516	516	-	-	-	-	-	2	118.00
3. Importaciones (ton)	3908	-	1200	-	-	-	4297	1	-	562	562	7259	2
4. Consumo (mil ton)	103240	190270	150900	115010	143220	150810	117970	122670	140940	124920	124920	121830	121830
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TOMATE

	1980	1981	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1986	1987	1988	1989	1990
1. Producción (mil ton)	22.05	23.21	24.37	26.64	26.7	27.67	29.03	30.19	31.36	32.52	32.52	53.69	1900
2. Exportaciones (ton)	-	101	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	53.69
3. Importaciones (ton)	80	1212	1272	-	10	-	-	20	-	315	315	27	27
4. Consumo (mil ton)	23.81	24.6	25.6	25.54	26.7	27.67	29.03	30.03	31.3	32.5	32.5	53.7	53.7
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7629	7629	7242	7242

ZANAHORIA

	1980	1981	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1986	1987	1988	1989	1990
1. Producción (mil ton)	11.30	13.26	15.21	17.17	19.13	21.09	23.05	-	-	-	-	-	1900
2. Exportaciones (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Importaciones (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277	277	160	160
4. Consumo (mil ton)	11.30	13.26	15.21	17.17	19.13	21.09	23.05	-	-	-	-	-	-
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76	76	83	83

ZAPALLO

	1980	1981	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1986	1987	1988	1989	1990
1. Producción (mil ton)	15.18	15.10	15.03	14.98	14.89	14.82	14.75	-	-	-	-	-	1900
2. Exportaciones (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Importaciones (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Consumo (mil ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Industrializado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	217	217	250	250

UVA (VINO)

	1980	1981	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1986	1987	1988	1989	1990
1. Producción (mil ton)	76	130	114	117	86	93	95	102	140	112	112	121	1900
2. Prod vino (mil ts)	57077	97148	75132	86286	66602	70302	74511	86096	106197	84695	84695	94015	94015
3. Exportaciones (mil ts)	6.86	-	-	-	0.45	6.16	4.27	5.28	2.35	10.94	10.94	16.35	16.35
4. Importaciones (mil ts)	-	406	174	357	688	285	179	-	254	1636	1636	90000	90000
5. Consumo (mil ts)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Industrializado (mil ton)	76	133	114	117	86	93	95	119	140	112	112	121	121

CUADRO VI.2 PRECIOS MAYORISTA EN DOLARES POR KILO, DE TOMATE MESA, EN EL MERCADO MODELO DE MONTEVIDEO, URUGUAY, 1980 - 1992

PRECIOS MAYORISTA EN DOLARES POR KG
TOMATE MESA

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
1980	0.63	0.66	1.03	1.17	0.99	1.19	1.32	1.64	2.10	2.01	0.87	0.54	1.16
1981	0.21	0.24	0.65	0.41	0.46	1.32	1.10	1.00	1.53	1.55	0.96	0.75	0.66
1982	0.22	0.35	0.36	0.40	0.57	1.04	0.96	0.72	0.93	1.23	0.31	0.41	0.63
1983	0.26	0.36	0.21	0.09	0.21	0.21	0.68	0.63	0.84	0.95	0.54	0.35	0.45
1984	0.13	0.21	0.19	0.33	0.39	0.64	0.64	0.69	0.92	1.06	0.43	0.48	0.52
1985	0.10	0.06	0.06	0.06	0.11	0.54	0.58	0.46	0.79	0.74	0.49	0.65	0.38
1986	0.46	0.37	0.56	0.27	0.31	0.73	0.97	0.67	0.86	1.19	0.62	0.69	0.64
1987	0.37	0.40	0.53	0.65	0.57	0.66	1.04	0.96	1.22	0.89	0.92	0.35	0.73
1988	0.16	0.30	0.69	0.66	1.07	1.36	0.76	0.62	1.40	1.56	0.70	0.52	0.82
1989	0.49	0.74	0.67	0.57	0.56	0.49	0.67	0.63	1.17	1.46	0.61	0.65	0.76
1990	0.79	1.16	1.42	0.90	0.77	1.17	1.24	0.86	1.10	1.51	0.72	0.60	1.02
1991	0.31	0.30	0.46	0.34	0.57	0.97	0.66	0.49	1.01	1.19	0.56	0.90	0.67
1992	0.21	0.29	0.47	0.66	1.10	0.75	1.03	0.95	0.96	1.33	0.44	0.57	0.75
Promedio	0.34	0.42	0.58	0.52	0.59	0.67	0.93	0.79	1.15	1.26	0.64	0.57	0.75

Fuente: DIA - JUNAGRA - Comisión Administradora Mercado Modelo (Montevideo - Uruguay)

CUADRO VI.3

Participación de los miembros de la familia en las tareas productivas del establecimiento lechero. Uruguay 1993.

	<u>Mujeres</u>		<u>Hombres</u>	<u>Niños/niñas</u>
	Mujer principal	Otras mujeres		
ANIMALES MAYORES				
Manejo del ganado				
- limpieza	66,0	40,0	64,0	22,6
- alimentación	90,0	46,7	96,0	32,3
- ordeño	94,0	40,0	92,0	32,3
- pastoreo	74,0	40,0	94,0	32,3
Cuidado ternero/corderos	86,0	33,3	72,0	29,0
Vacunación	42,0	26,7	92,0	12,9
Curaciones	54,0	33,3	86,0	16,1
Elaboración quesos	28,0	13,3	20,0	3,2
Comercialización				
- transporte a venta	8,0	0,0	40,0	0,0
- venta	8,0	0,0	50,0	0,0
- cobro	16,0	0,0	74,0	0,0
ANIMALES MENORES				
Manejo				
- limpieza instalaciones	32,0	13,3	10,0	6,5
- alimentación	46,0	13,3	12,0	12,9
- cuidado de crías	38,0	13,3	12,0	9,7
- hacer jaulas/instalaciones	16,0	6,7	14,0	3,2
Atención sanitaria	12,0	0,0	8,0	3,2
Recolección huevos	32,0	13,3	6,0	19,4
Faena de animales	34,0	13,3	18,0	3,2
Preparación embutidos	10,0	6,7	12,0	3,2
Comercialización				
- transporte a venta	6,0	0,0	4,0	0,0
- venta	12,0	0,0	8,0	0,0
- cobro	14,0	6,7	6,0	0,0

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos". 1993

Fig. VI.1

**Precio mayorista promedio mensual de
tomate de mesa, en Uruguay, 1980-1992**

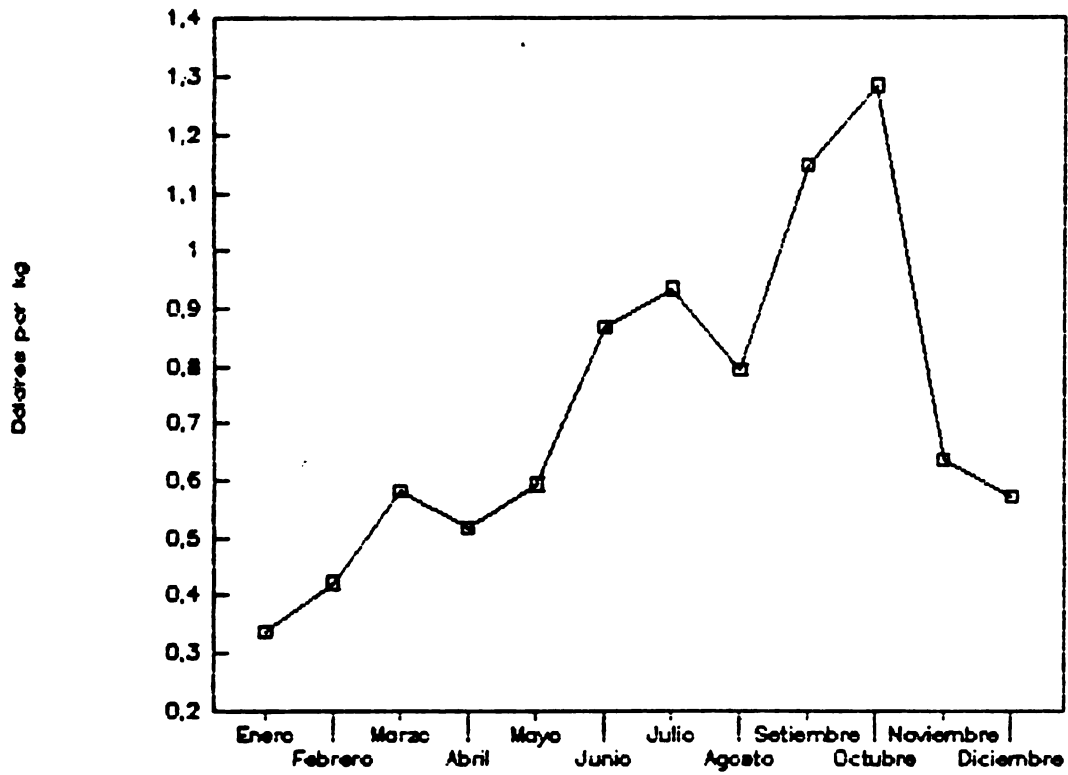


Fig. VI.2

**Precio promedio mensual de cerdos,
peso vivo, en frigorífico, Uruguay**

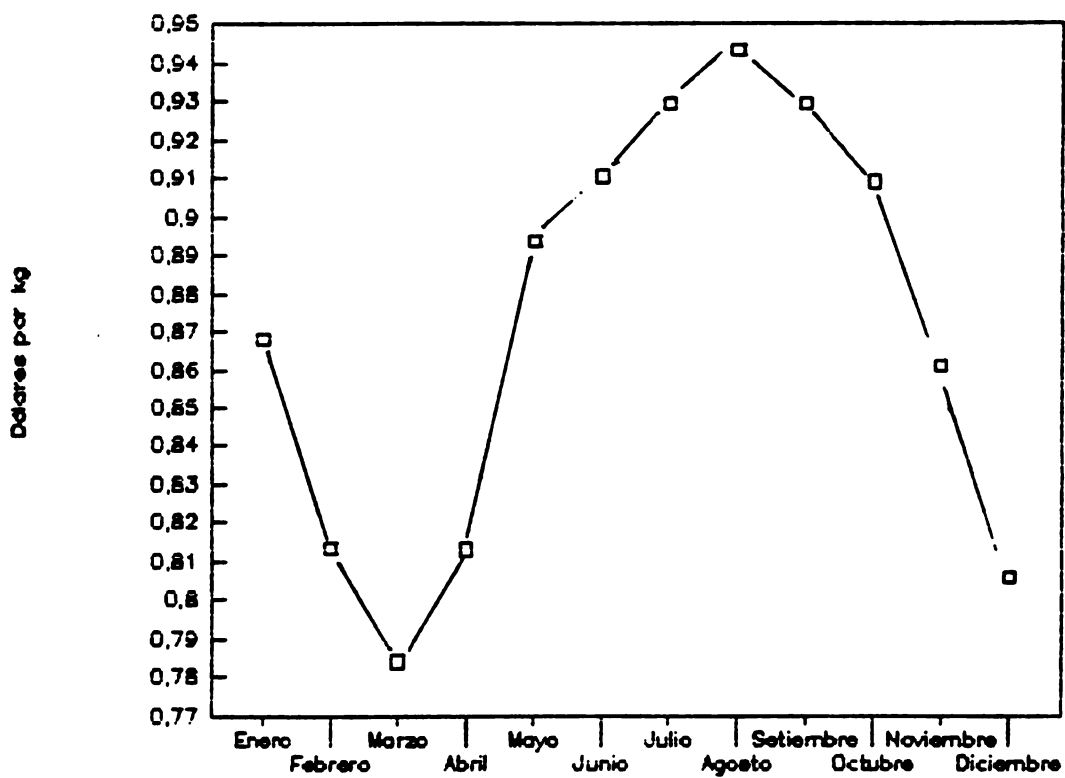


Fig. VI.3

Precio promedio mensual novillo gordo, en pie, Uruguay 1981-1992

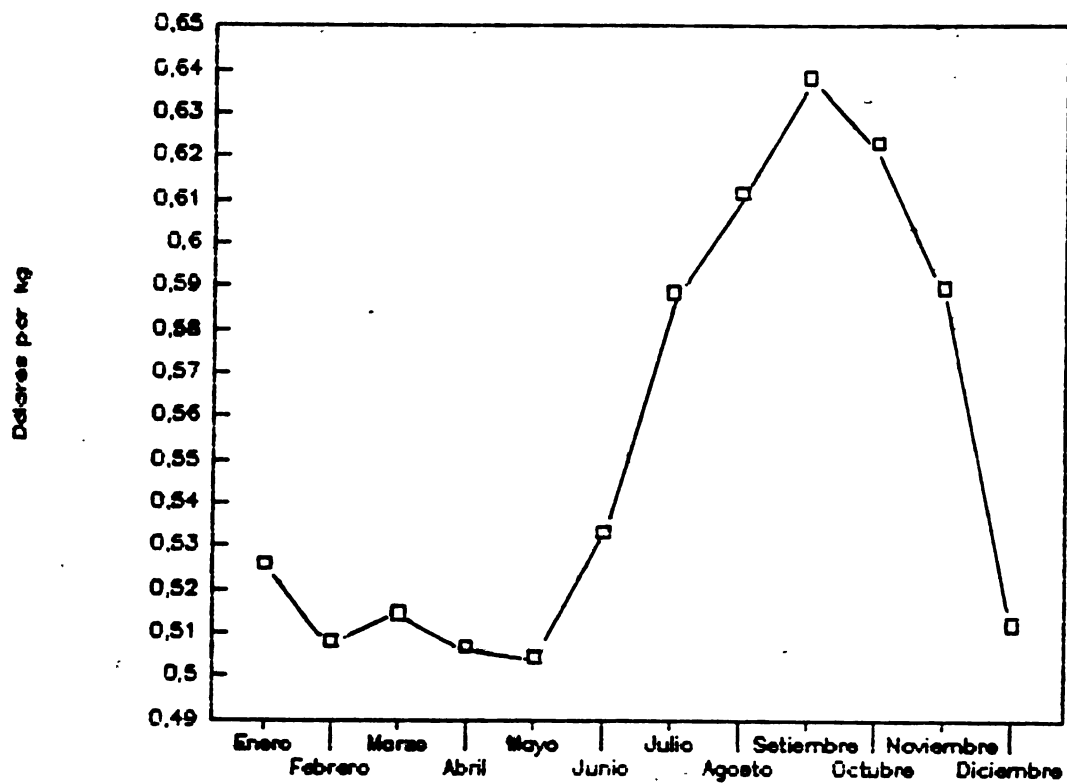


Fig. VI.4

Precios mayorista de hortalizas, Uruguay 1980-1992

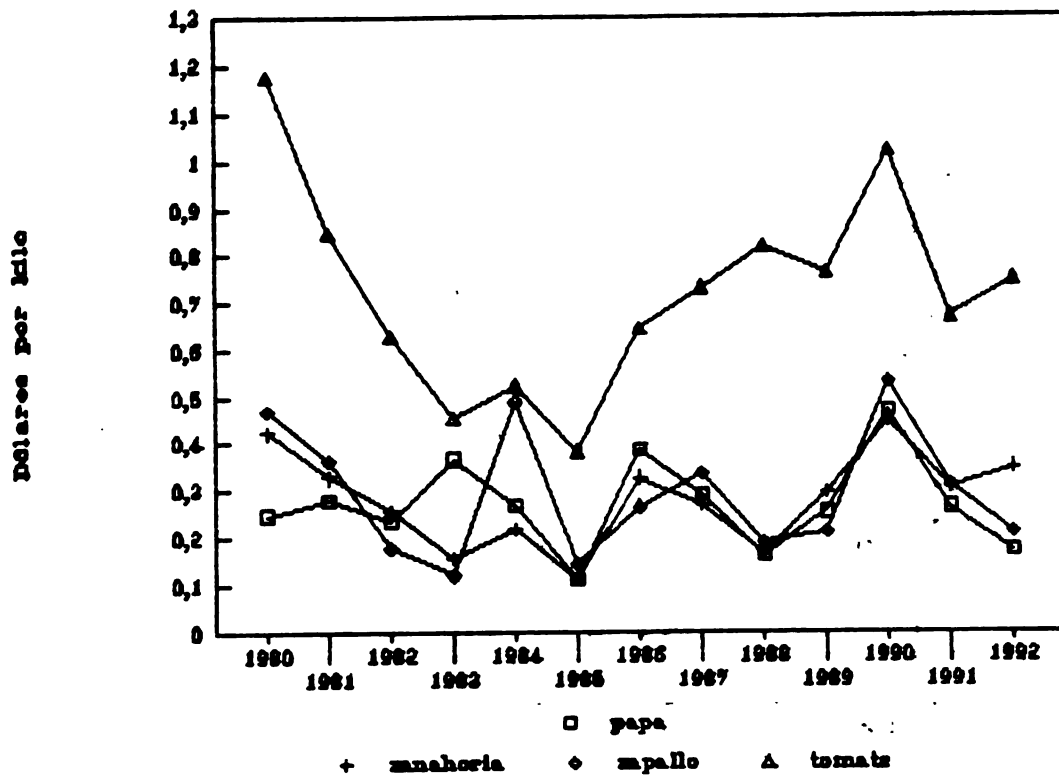


Fig. VI.5

**Precio promedio anual de leche consumo
al productor, en planta, Uruguay**

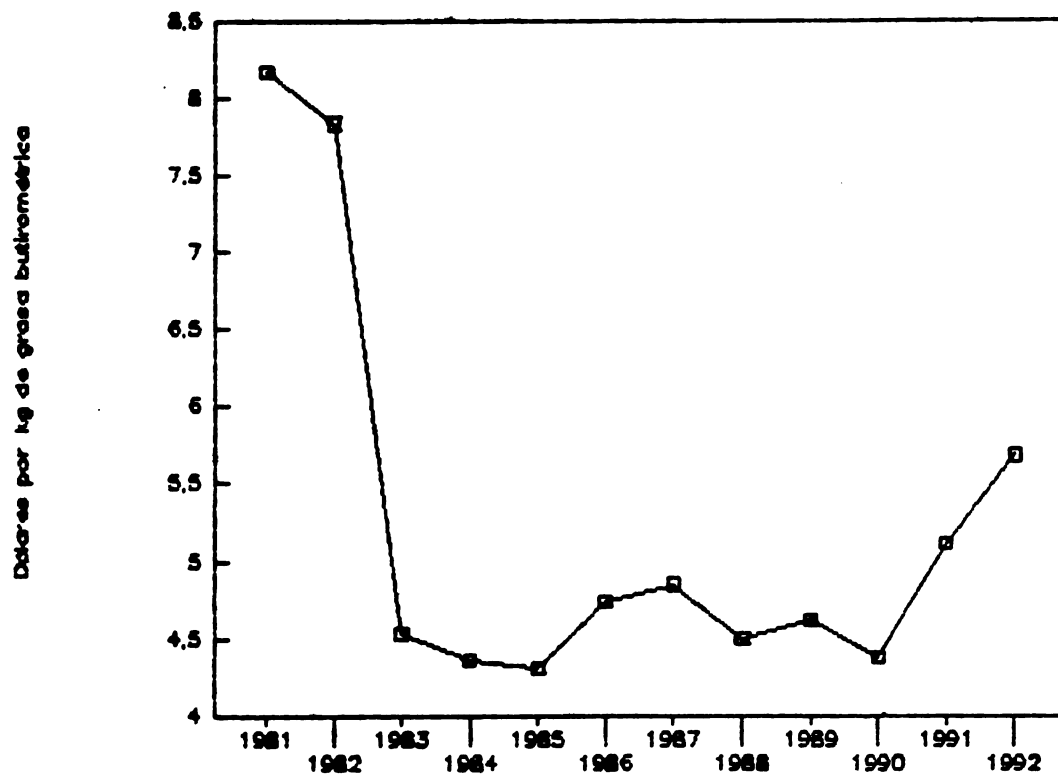


Fig. VI.6

Destino de la producción de leche
Uruguay, DICOSE 1988

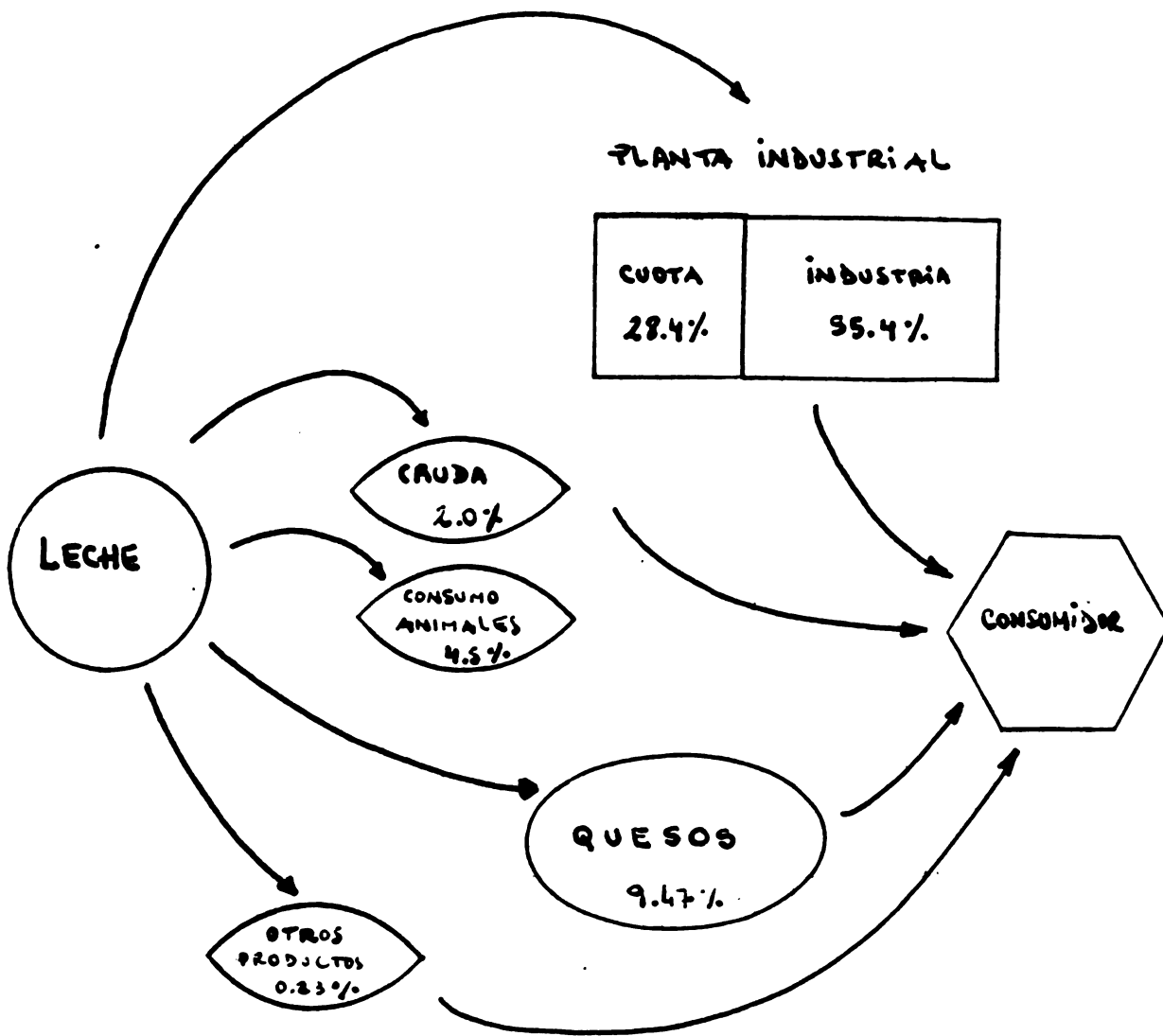


Fig. VI.7

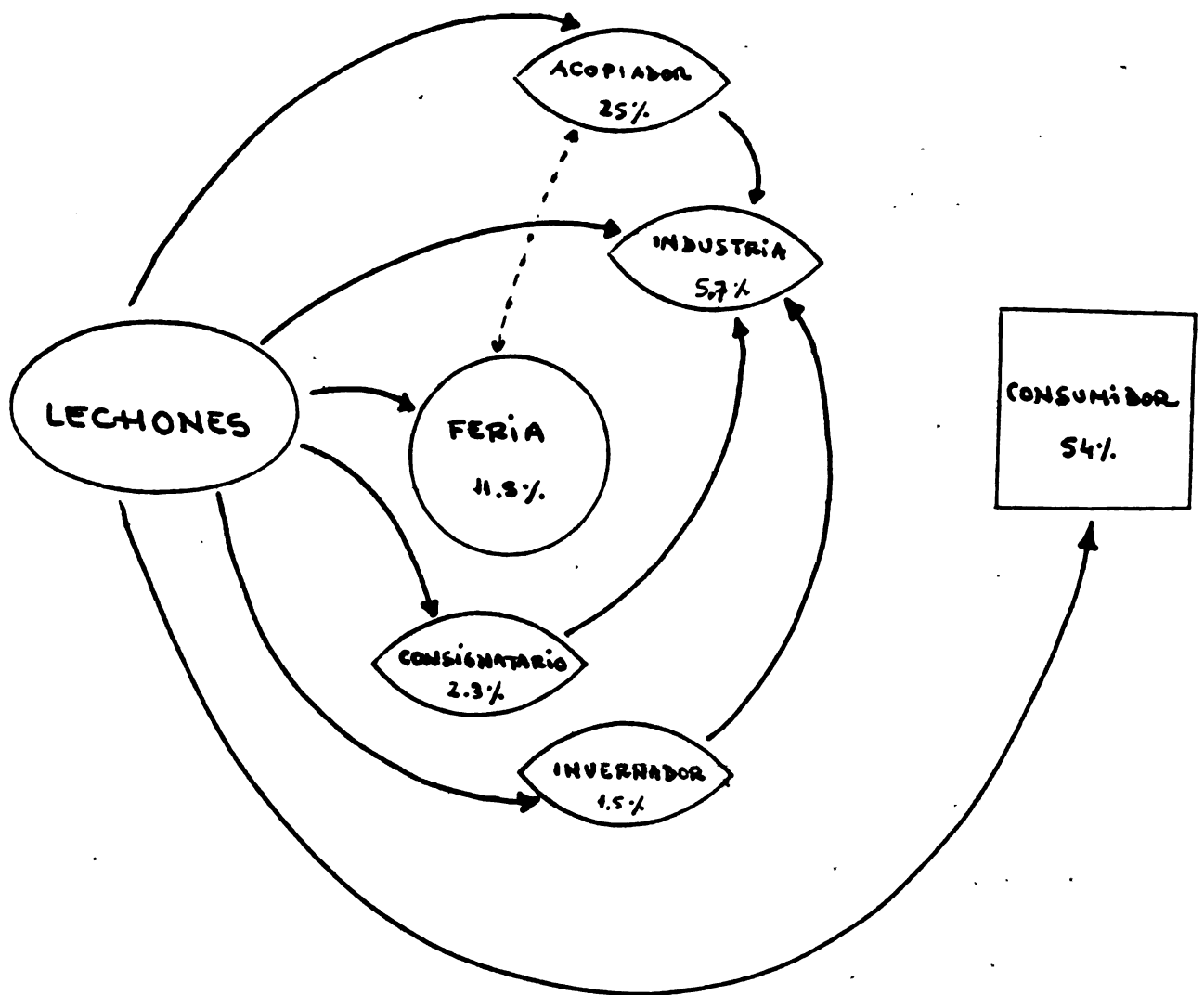


Fig. VI.8

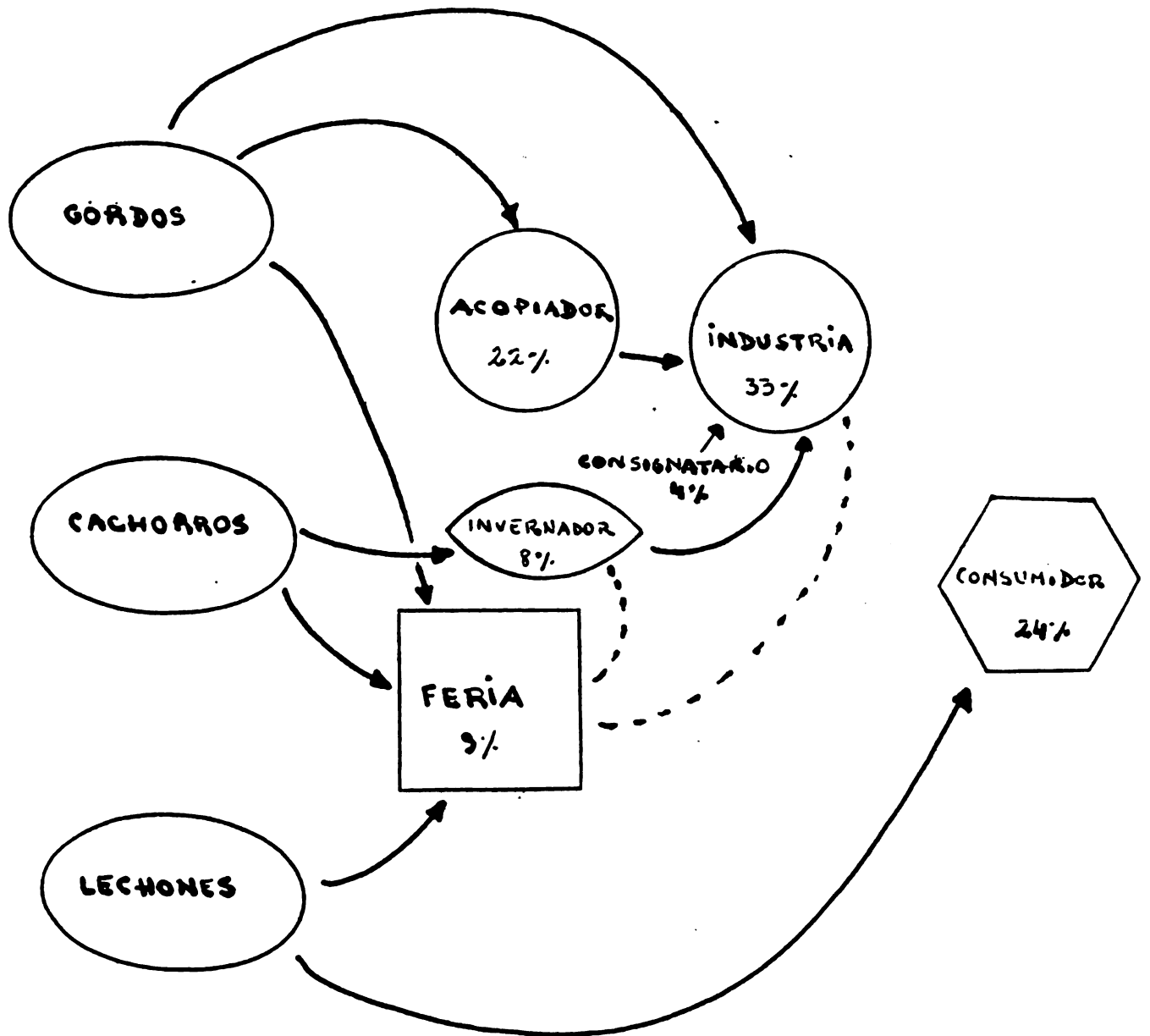


Fig. VI.9

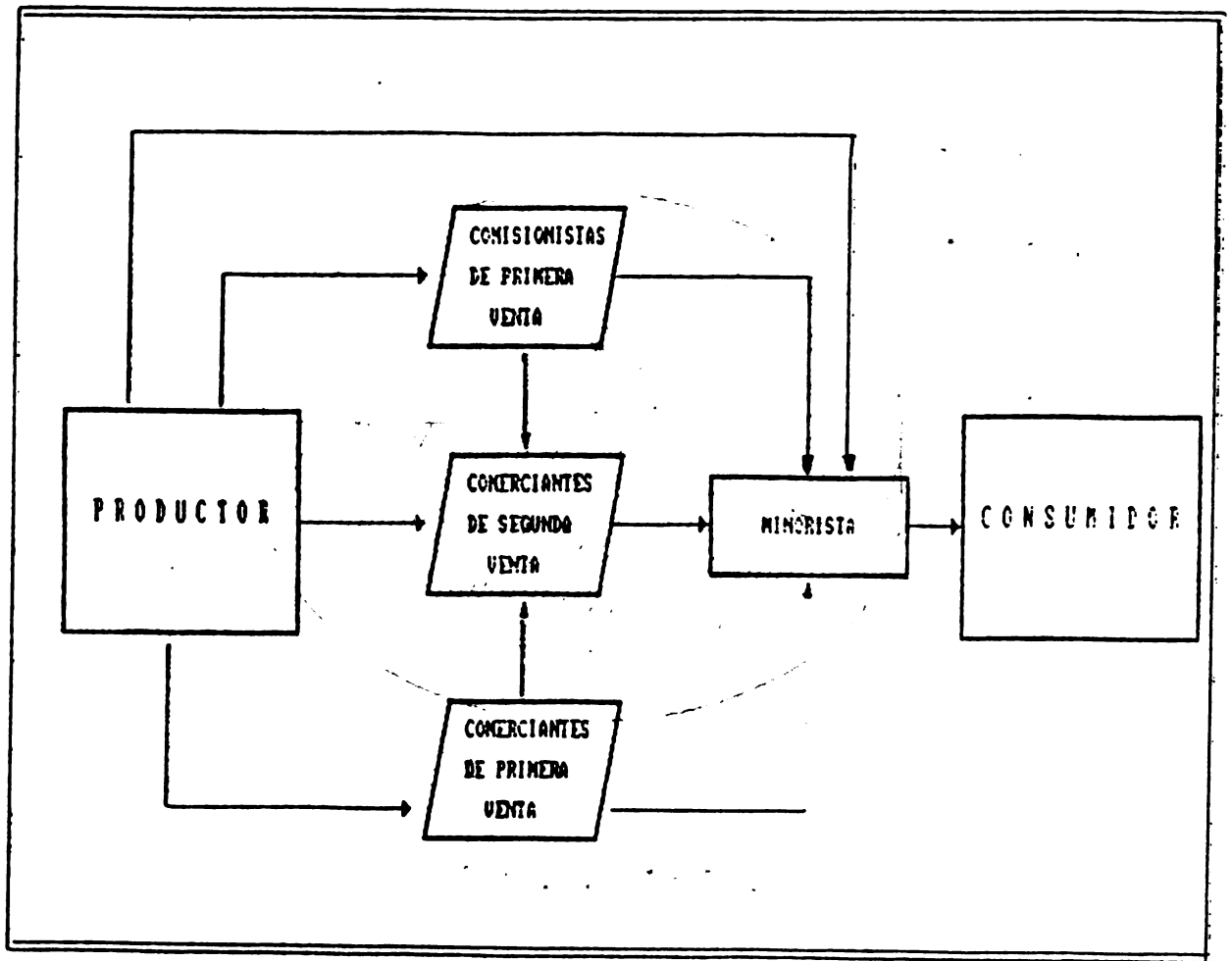
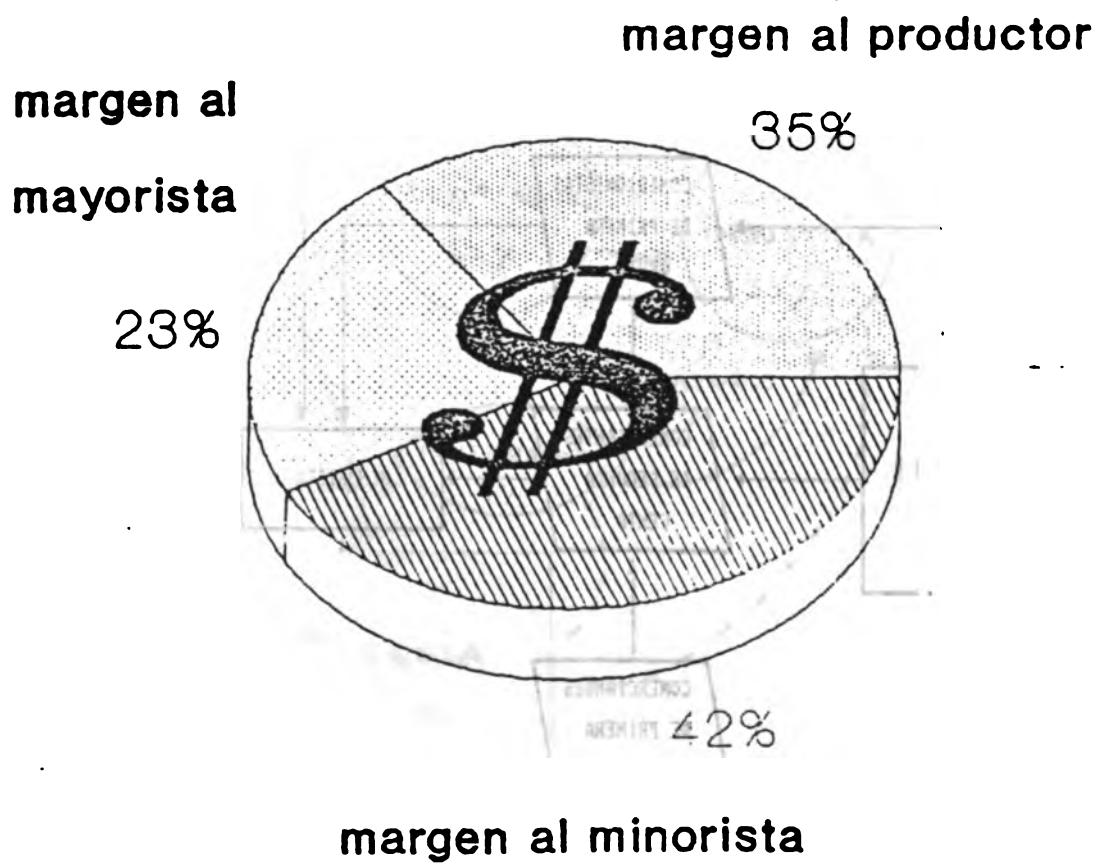


Fig. VI.10



ANEXO 5

Cuadros y Figuras del Capítulo VII

CUADRO VII. 1 Porcentaje de miembros de la familia que participan en labores pecuarias. **LECHERIA**

LECHERIA				
	Mujeres		Hombres	Niños y niñas
	Mujer principal	Otras mujeres		
ANIMALES MAYORES				
Manejo del ganado				
- Limpieza	66,0	40,0	64,0	22,6
- Alimentación	90,0	46,7	96,0	32,3
- Ordeño	94,0	40,0	92,0	32,3
- Pastoreo	74,0	40,0	94,0	32,3
Cuidado de terneros/corderos	86,0	33,3	72,0	29,0
Vacunación	42,0	26,7	92,0	12,9
Curaciones	54,0	33,3	86,0	16,1
Elaboración de quesos	26,0	13,3	20,0	3,2
Comercialización				
- Transporte a lugar de venta	8,0	0,0	40,0	0,0
- Venta	8,0	0,0	50,0	0,0
- Cobro	16,0	0,0	74,0	0,0
ANIMALES MENORES				
Manejo				
- Limpieza de instalaciones	32,0	13,3	10,0	6,5
- Alimentación	48,0	13,3	12,0	12,9
- Cuidado de crías	36,0	13,3	12,0	9,7
- Hacer jaulas/instalaciones	16,0	6,7	14,0	3,2
Atención sanitaria	12,0	0,0	8,0	3,2
Recolección de huevos	32,0	13,3	6,0	19,4
Faena de animales	34,0	13,3	18,0	3,2
Preparación de embutidos	10,0	6,7	12,0	3,2
Comercialización				
- Transporte a lugar de venta	6,0	0,0	4,0	0,0
- Venta	12,0	0,0	8,0	0,0
- Cobro	14,0	6,7	6,0	0,0

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos" IICA / BID 1993

CUADRO 14.2

Participación de la mujer y demás miembros de la familia en las actividades de la granja. Uruguay 1993.

<u>ACTIVIDADES</u>	<u>Mujeres</u>		<u>Hombres</u>	<u>Niños/niñas</u>
	<u>Mujer principal</u>	<u>Otras mujeres</u>		
PRODUCCION AGRICOLA				
Hasta cosecha	64,0	52,4	87,8	36,0
Cosecha	84,0	81,0	87,8	82,0
Postcosecha	76,0	57,1	77,6	32,0
Comercialización	50,0	36,1	79,6	24,0
PRODUCCION PECUARIA				
ANIMALES MAYORES				
Manejo	16,0	14,3	18,4	12,0
Atención sanitaria	4,0	4,8	14,3	4,0
Comercialización	6,0	0,0	8,2	4,0
ANIMALES MENORES				
Manejo	32,0	28,6	26,5	20,0
Atención sanitaria	14,0	14,3	22,4	0,0
Comercialización	6,0	0,0	6,1	0,0
REPRODUCTIVAS				
Preparar comida	98,0	76,2	2,0	16,0
Recoger leña	48,0	28,6	73,5	32,0
Acarrear agua	64,0	42,9	73,5	40,0
Lavar y limpiar	98,0	66,7	14,3	32,0
Hacer arreglos a la casa	68,0	28,6	69,4	6,0
Cuidado de niños	44,0	19,0	22,4	24,0
COMUNITARIAS				
Comités bienestar social	14,0	0,0	10,2	0,0
Juntas comunales	2,0	0,0	2,0	0,0
Organizaciones de productor	6,0	0,0	22,4	0,0

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos". 1993

Cuadro VII. 3 Destino de la producción de las principales hortalizas en Uruguay.

HORTALIZA	PRODUCCION (1) miles ton	AUTOCONSUMO TOTAL
Papa (2)	105	20
Boniato (2)	55	50
Zapallo	20	36
Tomate (3)	29	28
Poroto	1	28
Cebolla	15	8
Zanahoria	23	7
Finiente	8	5
Ajo	1	11
Verduras (4)	15	5
Melón	3	8
Sandía	25	2

(1) Promedio de la producción de los últimos tres censos
 (2) En autoconsumo se incluye la producción que se destina a semilla
 (3) Incluye tomate industria
 (4) Estimación con informantes calificados
 Fuente: FIDA, 1992

CUADRO VII. 4 Número de empresas que comercializan a través del sistema cooperativo Uruguay

	Hortalizas	Frutas	Uvas
Nº de establecimientos	5978	1982	2497
Nº de establecimientos que usan el sistema cooperativo	71	9	92

Fuente: DIEA-MGAP, 1986

CUADRO VII. 5 **Porcentaje de mujeres que participan en distintas organizaciones sociales. Uruguay 1993.**

	TOTAL	GRANJA	LECHERIA	GANADERIA
Coop. o soc. fomento	12,70	8,00	20,00	10,00
Comisión vecinal	9,30	4,00	16,00	8,00
Com.fomento escolar	30,70	6,00	50,00	36,00
Grupo político	4,70	2,00	6,00	6,00
Juntas comunales	1,30	2,00	0,00	2,00
Comités de salud	1,30	2,00	2,00	0,00
Com. de educación	9,30	2,00	20,00	6,00
Org. de productores	16,70	10,00	32,00	8,00

Fuente: Encuesta "Mujer productora de Alimentos" 1993

CUADRO VII. 6 **Participación de la mujer en las decisiones. Uruguay 1993.**

Temas	Quién decide				Sin información
	Unicamente la mujer	Unicamente el hombre	Compartido hombre/mujer	Otros	
Cantidad a vender	8,0	28,7	54,7	0,7	8,0
Lugar de venta/comprador	8,7	84,7	46,7	0,7	9,3
Ingresos del predio	8,0	14,0	72,7	0,7	4,7
Tipo de insumo	6,7	49,8	36,0	0,7	7,3
Compra equipo	6,7	33,3	53,3	0,7	6,7
Tipo cultivo	7,3	36,0	47,8	0,7	8,7
Tipo animales	10,0	17,3	52,0	0,7	20,0
Manejo general	8,0	25,3	61,3	0,7	4,7
Organización de tareas	6,7	22,7	62,7	0,7	7,3

Fuente: Encuesta "Mujer Productora de Alimentos", 1993

Cuadro VII. 7 **Sondeos de mercado. Octubre 1988. Uruguay**

Punto de venta y tipo de comprador

Productos	Unidad	Vecindario	Mercado Local	
		Vecinos	Mayorista	Consumidor
Lechones	kilo	8,00		8,00
Cachorros	kilo		6,80	
Gordo	kilo		5,00	
Queso fermento	kilo	3,50	8,50	9,5
Queso				
Colonia	kilo	5,00	5,00	
Cebolla	kilo		1,97	3,80
Papa	kilo		0,90	1,15
Zanahoria	kilo		0,88	2,90

Fuente: elaboración propia

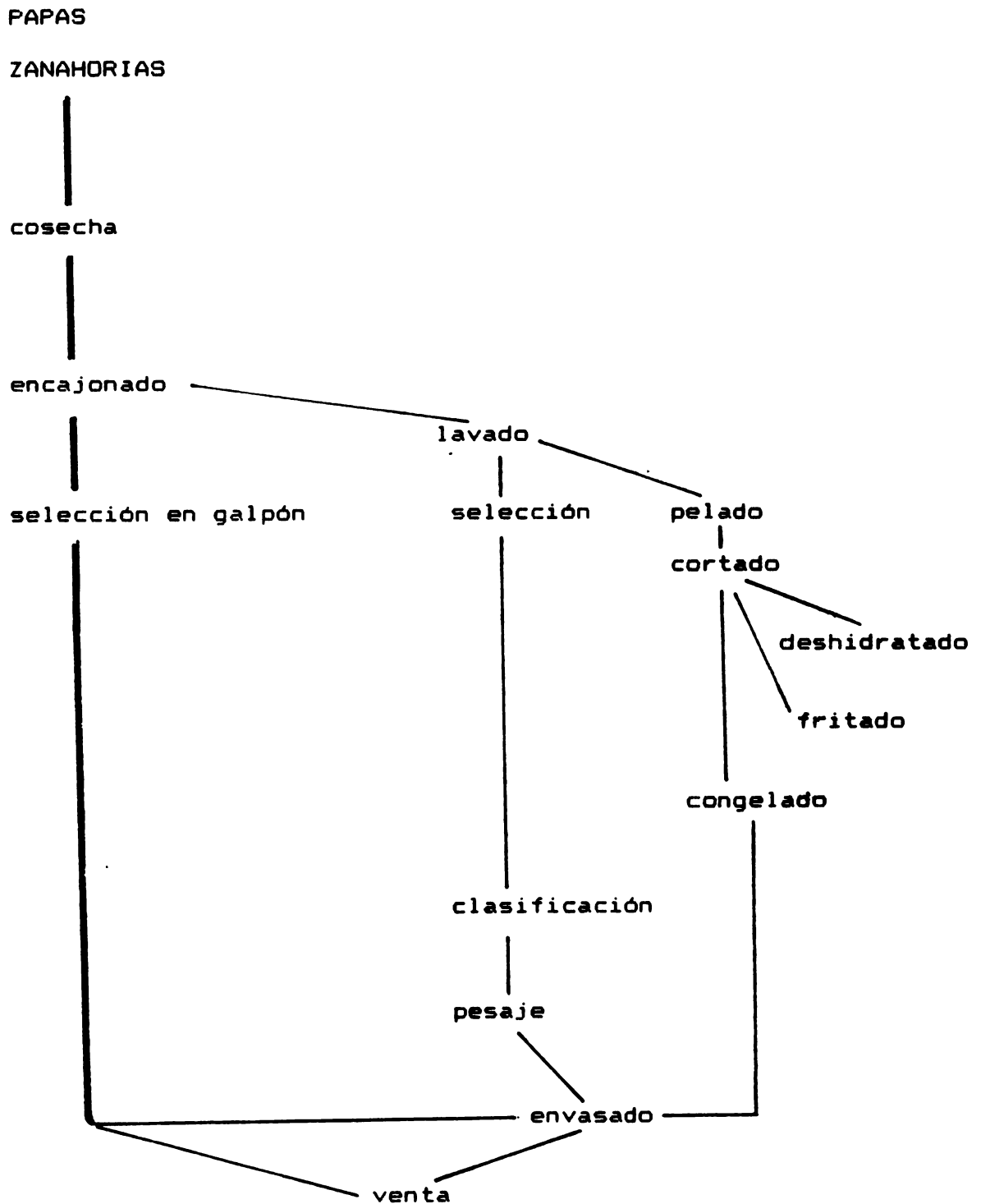


Figura VII.4 Diagrama de procesos de transformación a que se someten los productos (papas y zanahorias) provenientes de la pequeña producción hasta la venta.

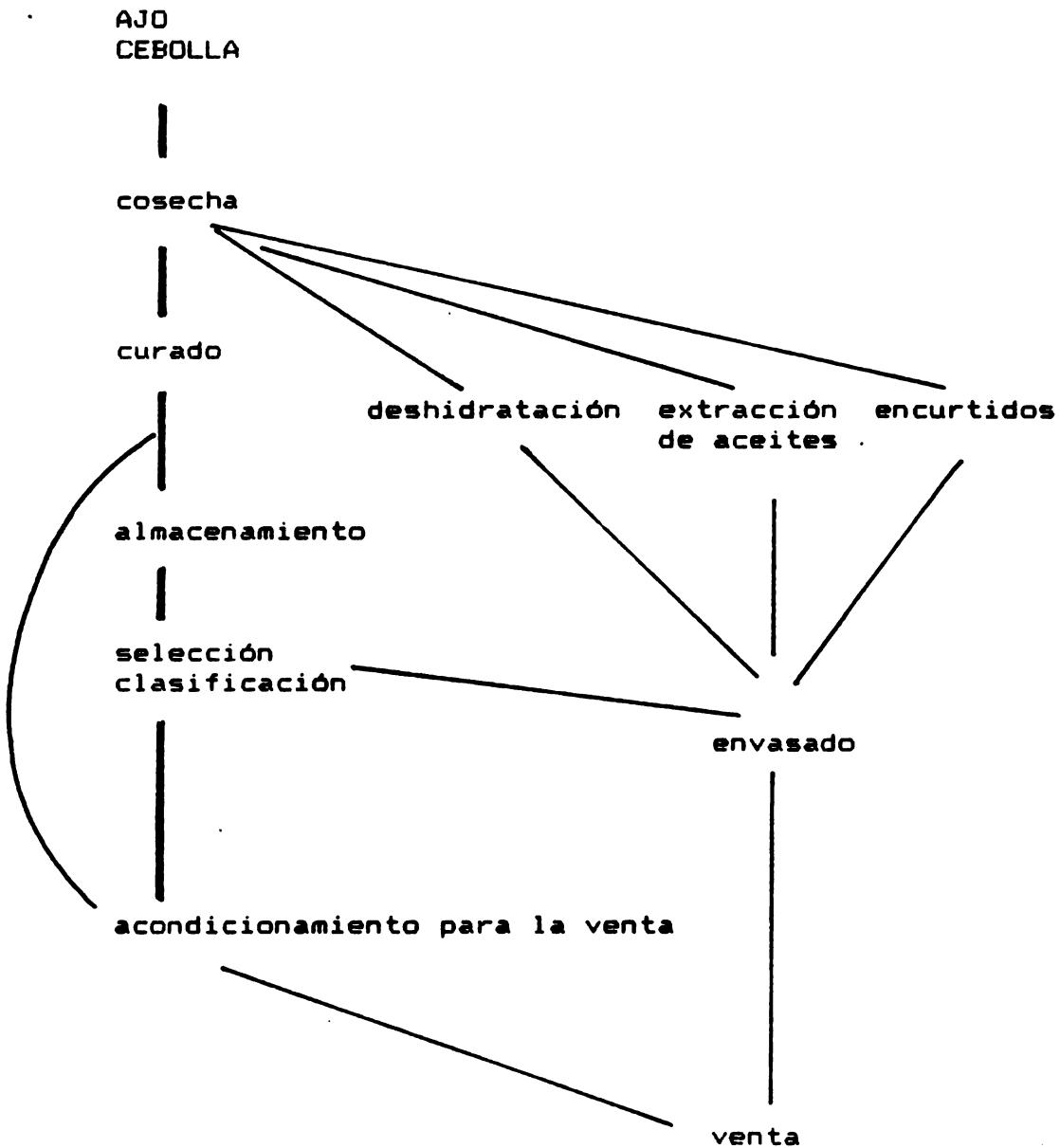


Figura VII. 2. Diagrama de procesos de transformación a que se someten los productos (ajos y cebollas) provenientes de la pequeña producción hasta la venta.

ANEXO 6

ANEXO 6: ENFOQUE METODOLOGICO

A. Enfoque Metodológico

1. Selección de los renglones alimenticios

La producción de alimentos en Uruguay representa cerca del 50% del valor bruto de producción del sector agropecuario nacional, de tal manera que a nivel de la subregión sur, el Uruguay, junto con Argentina, se destaca como un gran productor de alimentos (Bassewitz *et al.* 1992).

Entre esos rubros alimentarios los más importantes por su aporte al valor bruto de producción son carne bovina, leche, trigo, arroz y en menor proporción los productos de huerta¹.

A su vez dentro de los rubros hortícolas los más importantes de acuerdo con el área sembrada y volumen de producción son papa, boniato, zapallo, tomate y zanahoria. Papa y boniato siempre han ocupado los primeros lugares en orden de importancia, en cambio los otros rubros son más variables en cuanto a área cultivada a través de los años.

La dieta básica de la población uruguaya es fuertemente calórico-proteica (ver Cuadro A.1.1 y siguientes al final de este Anexo).

Se estima que por día un uruguayo consume 2884 calorías de las cuales el 33% proviene de los cereales (pan y arroz fundamentalmente), el 24% proviene del consumo de carnes (14.7 carne bovina, 4.3 carne ovina y 4.7 carne de aves y cerdos), 11% de la leche y sus derivados, 4.3% de raíces y tubérculos (papas y boniatos especialmente). En cuanto a proteínas se consumen 94.7 g por día, de los cuales el 30% proviene de la carne bovina, el 29% del consumo de cereales y el 18% de los lácteos.

Respecto a la Canasta Básica Familiar (que comprende todos los productos y servicios que requiere una familia para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, salud y educación), los alimentos y bebidas constituyen el 40% del consumo de la familia uruguaya (Cuadro A.1.2).

Dentro de los alimentos los renglones más importantes son la carne bovina, las frutas y hortalizas y la leche, queso y huevos. Tal como se desprende de esta información los alimentos de mayor consumo son de origen pecuario. El consumo por habitante y por año de carne bovina es de 70 a 80 kilos, mientras que de leche pasteurizada se consumen 74 l/hab/año y de leche cruda, 54 l/hab/año. En cuanto a carne de cerdo, el consumo es de 7 a 8 kilos por habitante y por año y de aves, 5 a 6 kg/hab/año.

¹ Se entiende por "huerta" la producción comercial de hortalizas.

En Uruguay se consumen aproximadamente 170 huevos por habitante/año, 39 kg de papas, 23 kg de boniato, 8.6 kg de tomate, 7.52 kg de zapallo, 5.47 kg de cebollas, 10.96 kg de manzanas, 5.44 kg de duraznos y 2.4 kg de pera.

En resumen, los tres renglones alimentarios más importantes para la dieta básica nacional son la carne bovina, la leche y las papas y boniatos.

2. Producción de alimentos en las pequeñas unidades familiares

Todos esos rubros de producción fundamentales para la dieta de los uruguayos constituyen, a su vez, rubros fundamentales en los sistemas de producción de las pequeñas unidades familiares.

De acuerdo con los estudios de FIDA (1992) el 38% de las pequeñas unidades familiares tienen como actividad productiva principal la ganadería.

A su vez, las pequeñas unidades familiares con especialización ganadera representan el 46% de los establecimientos ganaderos del país. Las unidades familiares con especialización en lechería representan el 25% de los establecimientos lecheros, mientras que de los establecimientos granjeros² el 83% son pequeños predios familiares (Cuadro A.1.3).

En el Uruguay, se entiende por unidad productiva económica familiar a aquellas unidades en donde la familia constituye el núcleo esencial en la toma de decisiones de producción, consumo, distribución de los ingresos y aportes de recursos, siendo el trabajo proporcionado por la familia el eje del proceso productivo agrícola (Rostagnol 1989).

Los investigadores nacionales coinciden en señalar que este concepto es diferente al de campesinado tal como se concibe en el resto de Latinoamérica, especialmente porque se reconoce que por sus orígenes las unidades productivas familiares uruguayas tienen un propósito fundamentalmente mercantilista. Incluso se sostiene que a diferencia de otros países latinoamericanos, el establecimiento familiar en Uruguay no constituye un refugio en el cual se repliega la familia tratando de desarrollar estrategias de supervivencia ante condiciones económicas adversas (FIDA 1992).

Por el contrario, si se observa la producción de granos, en sólo seis años se redujo a la mitad el número de pequeños establecimientos familiares dedicados a la agricultura. El impacto excluyente del proceso de modernización y ajuste ocurrido entre 1980 y 1986 provocó el abandono masivo de los establecimientos.

Respecto al tamaño de la unidad productiva, para establecer un límite de extensión de superficie trabajada que pueda considerarse como pequeña producción, es necesario considerar el sistema

² Se entiende por "granja" la producción comercial de frutas caducifolias, hortalizas, animales menores y sus subproductos.

productivo, la dotación de recursos, la ubicación territorial y las características de la mano de obra empleada (Castagnola 1981). Sin duda en Uruguay el sistema productivo dominante es la ganadería extensiva, caracterizada desde sus orígenes por grandes extensiones de tierra, cuyo propósito final es la generación de valor mediante la asignación de los recursos productivos, entre ellos el trabajo. Este modelo corresponde a lo que se conoce como "estancia", y una de sus condiciones básicas es la utilización de mano de obra asalariada durante todo el ciclo productivo.

En contraste, según el mismo autor, y opuesto al concepto de estancia, existen más de 12 000 establecimientos (Cuadro A.1.4) que representan la mitad de los predios ganaderos del país, que se consideran minifundios ganaderos, marginales desde el punto de vista productivo y que tienen como tamaño límite 200 ha. Estas pequeñas unidades económicas se identifican en función de los niveles de inversión, productividad, tipo y cantidad de mano de obra, producción y asistencia técnica.

Las características de estas pequeñas unidades ganaderas o minifundio ganadero, como lo define Castagnola, son las siguientes:

- a. Se ubican en un entorno de superficie inferior a las 200 ha.
- b. Constituyen asentamientos privilegiados desde el punto de vista de la radicación de población en general y de la familia en particular. El 75 % de la población dispersa reside en tales predios, que albergan a su vez el 81 % de las mujeres y el 76 % de los menores de 14 años de esa población.
- c. Presentan una importante participación del trabajo femenino y de menores, por tanto una participación mayor de la mano de obra familiar.
- d. Tienen muy baja participación en el producto pecuario; ocupan sólo el 8.9 % de la superficie de la zona típicamente ganadera y albergan el 10 % aproximadamente de los semovientes de esa área.
- e. Poseen una muy baja producción por predio. De acuerdo con los datos de la Encuesta FIDA (1992), estos establecimientos poseen entre 2 y 3 ovinos por ha y entre 0.41 y 0.68 bovinos/ha.
- f. Una parte importante de la producción del minifundio se destina a autoconsumo. En el caso de los ovinos, el grueso de la producción se autoconsume mientras que en los bovinos el destino principal es la comercialización (FIDA 1992).
- g. No utilizan mano de obra asalariada en forma permanente.
- h. Por último, y para completar esta caracterización, los datos de la Encuesta FIDA 1992 señalan que el 82 % de estos hogares no logra un ingreso que alcance la línea de pobreza.

Más aún, en este sector económico-social es donde se registra la mayor incidencia de pobreza, y en el sector el diferencial de ingresos no depende del tamaño del predio.

Sobre la base de este análisis, y especialmente para los efectos de la encuesta a mujeres productoras de alimentos, en esta investigación se considerarán pequeñas unidades productivas familiares a aquéllas que tienen menos de 200 ha y en las cuales la relación de trabajo asalariado sobre trabajo familiar es igual o menor a uno (Cayota 1992).

Para la descripción de los procesos tecnológicos y comerciales se considerarán los renglones alimentarios siguientes: carne bovina, leche -y el subproducto quesos- y hortalizas.

3. Participación de la mujer en actividades productivas

En Uruguay, existe un estereotipo de los roles masculino y femenino en la sociedad rural que identifica a la agricultura como un sistema agrícola masculino, en el cual el hombre realiza la mayor parte del trabajo. La mujer se desempeña como ama de casa y si trabaja en el campo lo hace como ayuda y compartiendo la misma superficie. El hombre participa en todas las actividades mientras que la mujer participa en las que no requieren esfuerzo físico ni capacitación. A su vez, en ese modelo, los menores juegan y estudian y su participación en el trabajo agropecuario se limita a tareas sencillas.

La revisión de los escasos trabajos nacionales respecto a la participación de la mujer en la producción agropecuaria señala algunas debilidades en ese planteamiento. Fundamentalmente, se puede comprobar que este modelo de roles se desdibuja a medida que las condiciones económicas en las que se desenvuelve la familia se van deteriorando (baja rentabilidad, escasos ingresos, carencias en los servicios sociales y asistenciales, etc.).

Señala Loza (MGAP 1992-II) que la mujer se integra cada vez más en forma destacada en el trabajo en general, alcanzando inclusive mayor expresión política.

En primer lugar, se debe hacer una distinción entre la inserción de la mujer rural en el mercado laboral y la participación de la mujer en las actividades agropecuarias del predio, es decir como productora.

La inserción de la mujer en el mercado de trabajo obedece a una estrategia de supervivencia propia de la unidad familiar (Martorelli 1985). Una encuesta realizada por ese autor dio como resultado que el 50% de las mujeres encuestadas preferían el predio familiar para desarrollar actividades remuneradas.

La Encuesta FIDA (1992) revela que en los hogares cuyos ingresos los sitúan por encima de la línea de pobreza, la cuarta parte de las mujeres trabaja en forma remunerada fuera del predio. En cambio, en los hogares situados bajo la línea de pobreza, un 75% de las mujeres se dedica a tareas familiares y a actividades remuneradas dentro del predio.

Este concepto que relaciona la participación femenina en actividades que generan ingresos (directa o indirectamente como trabajo "invisible") con la situación de pobreza de la familia rural se pone de manifiesto en los trabajos de Loza (MGAP 1992-II), quien sostiene que es más importante la participación de la mujer en actividades productivas en los hogares de menores ingresos, siendo prácticamente inexistente su participación en los hogares de altos ingresos familiares.

Los resultados de FIDA (1992) reafirman la hipótesis de que la mayor participación de la mujer en las actividades no reproductivas forma parte de la estrategia familiar para encarar la seguridad alimentaria del núcleo, lo que lleva a suponer que de modificarse la situación (mejora en la rentabilidad del establecimiento, etc.) la mujer volvería a ocupar sus roles tradicionales vinculados con las tareas de la casa y la reproducción de la familia.

La participación de la mujer en actividades productivas también está relacionada con el tipo de producción. Y el tipo de producción también se relaciona con la superficie del predio. Las producciones extensivas sostienen el afincamiento de mayor cantidad de hombres que de mujeres, debido a que precisamente por su condición la actividad extensiva tiende a prescindir de la mano de obra femenina.

De acuerdo con el estudio de Loza (MGAP 1992-II), la mujer participa en tareas productivas en aquellos sistemas productivos de carácter más intensivo, tales como huerta y lechería, y su participación en la producción de alimentos está asociada directamente con el tamaño del predio: cuanto más pequeño mayor participación femenina.

La ganadería extensiva no le ofrece a la mujer modos de inserción laboral más allá que los de servicio doméstico.

En cuanto a la forma en que participa la mujer en la producción agropecuaria, según Loza, la mujer trabaja en actividades productivas bajo dos modalidades:

- a. A la par del hombre, como colaboradora.**
- b. En actividades propias que generan ingresos que retribuyen su propio trabajo.**

En el primer grupo se encuentran los rubros que constituyen el objeto de este trabajo, renglones de alimentos básicos para la población, rubros tradicionales para el país.

En el segundo grupo se encuentran actividades nuevas, generalmente inducidas a través de ONGs u otros organismos, tales como apicultura, hierbas aromáticas, secaderos, quesos, dulces y conservas.

Si bien por un lado las dificultades económicas de la familia empujan a la mujer a realizar otras tareas además de las tradicionales reproductivas, esas mismas dificultades actúan como fuerza de expulsión de la mujer, especialmente las más jóvenes, del medio rural.

En Uruguay existe una fuerte incidencia del proceso migratorio de la población rural hacia el ámbito urbano y hacia la capital, más acentuado en la mujer que en el hombre. Estas diferencias se explican por las escasas posibilidades de empleo para la mujer en el medio rural y las mejores oportunidades de colocación en el sector de servicio en la ciudad.

El proceso de migración de la población rural, si bien responde a las mismas motivaciones que en el resto de Latinoamérica, en Uruguay afecta más acentuadamente a las mujeres jóvenes ya que éstas presentan ventajas educativas respecto a los hombres que las favorecen para ingresar al mercado laboral urbano.

En consecuencia, en el país se ha consolidado la tendencia hacia la masculinización de la agricultura, hipótesis sostenida por gran parte de los investigadores que han incursionado en el tema de la mujer rural.

La comprobación de esta hipótesis pasa por la revisión de las metodologías empleadas para recoger y evaluar la información respecto a participación femenina en las actividades productivas, especialmente los Censos de Población y Censos Agropecuarios en los cuales la mujer no es consultada directamente y cuando se hace mención a sus actividades se considera que su participación en las tareas productivas se da en carácter de "ayuda", subestimándose el valor que representa en la generación de ingresos para la unidad familiar.

B. Propuesta para la Realización de la Encuesta a Mujeres Productoras de Alimentos

Con el fin de cualificar la información y tendencias detectadas en los datos secundarios y estudios realizados, se propone la realización de una pequeña encuesta con aproximadamente 150 mujeres productoras de alimentos, en tres zonas agroecológicas del país. El balance entre la información recogida a partir de datos secundarios y la información primaria que surja de la encuesta constituirá la riqueza del trabajo de la consultoría en términos del aporte al conocimiento de la situación y posición de la mujer productora de alimentos en el Uruguay.

1. Propósitos de la encuesta

Cualificar la información disponible y llenar lagunas existentes en las fuentes de información sobre las mujeres productoras de alimentos.

Atendiendo al objetivo general de la consultoría, el estudio pretende identificar las principales limitantes y restricciones de la mujer como productora, **a partir de la voz de las propias mujeres.**

Al igual que en los demás países de América Latina, la participación de la mujer en las actividades productivas no ha sido registrada hasta el momento, ya que los censos y encuestas realizados han sido dirigidos hacia el hombre, han sido respondidos por los hombres y cuando

se ha interrogado a la mujer es muy probable que ellas mismas enmascarasen su propio esfuerzo laboral al considerar su trabajo como una "ayuda".

Así, generalmente el trabajo femenino aparece considerado como "trabajo familiar no remunerado", subestimándose de esta manera el valor que representa en la generación de ingresos para la unidad familiar.

En Uruguay, no hay cifras que demuestren que se haya intensificado la participación femenina en las tareas productivas. No obstante, según Loza (MGAP 1992-II), los incrementos de participación femenina en el mercado laboral han sido mayores relativamente en el sector primario que en los sectores industrial y de servicios.

De acuerdo con los resultados de la Encuesta FIDA, la participación de la mujer en la generación de ingresos para el núcleo familiar es importantísima. Tanto que se considera que gran parte de las familias rurales pobres han logrado una estrategia de supervivencia a través del ingreso aportado por el trabajo femenino extrapredial.

Si bien esta participación femenina en la PEA no es de interés para este estudio, es significativo tener en cuenta que el 21 % del ingreso de los pequeños productores rurales proviene del trabajo de las mujeres. Por tanto, es de suponer que en el medio rural se esté creando una conciencia de revalorización del aporte femenino, y que de alguna manera pudiera ser útil para posicionar a la mujer en su rol como productora en la unidad familiar.

2. Identificación del universo de la encuesta

Con la encuesta se pretende llegar a las mujeres del medio rural, que trabajan en los establecimientos en carácter de trabajador familiar, descartándose las mujeres asalariadas.

En cuanto a los establecimientos que podrán ser alcanzados por la encuesta, se propone identificarlos mediante las siguientes aproximaciones.

a. Mujer productora de alimentos

Es aquella mujer que forma parte de la fuerza de trabajo familiar en las pequeñas o medianas unidades de producción agrícola, que desarrolla actividades productivas en la parcela familiar, además de sus actividades reproductivas o domésticas.

b. ¿Dónde encontramos a la mujer productora de alimentos en Uruguay?

- Debemos empezar por identificar las pequeñas o medianas unidades de producción familiar.

- Identificar las especializaciones productivas en las cuales existe predominancia de la producción de alimentos (eliminar los cultivos industriales).
- Identificar las actividades productivas realizadas por las mujeres en esas unidades.

Las pequeñas o medianas unidades de producción familiar

De acuerdo con los últimos datos censales existen en el país entre 54 000 y 55 000 establecimientos agropecuarios (Cuadro A.1.5), de los cuales más del 45% (Cuadro A.1.6) son unidades familiares dedicadas a diversos rubros.

Actualmente, los pequeños predios de menos de 100 ha se asimilan a las explotaciones de carácter familiar y constituyen el 62% de los establecimientos rurales. Observando la evolución del número de predios en relación con el tamaño de la explotación, se aprecia que la cantidad de pequeños predios crece sostenidamente hasta 1956, luego comienza a decrecer acentuándose su desaparición en la década del 80 cuando en sólo 5 años se perdió el 23% de las explotaciones pequeñas.

Especialización productiva

Si se considera la especialización productiva de la unidad se comprueba que la gran mayoría de las unidades productivas de carácter familiar son ganaderas, luego les siguen en número las explotaciones dedicadas a la lechería, luego las dedicadas a la horticultura y por último las que se dedican a la fruticultura (Cuadro A.1.7). El total de la producción familiar ocupa el 14% del total de la tierra productiva del país.

Analizando la especialización productiva por estrato de tamaño, se observa que en los predios menores de 20 ha predominan la ganadería, la horticultura y la frutivicultura. En los predios entre 20 y 100 ha de tamaño predomina también la ganadería y aparece una importante presencia de la lechería y la agricultura. Entre 100 y 500 ha mantiene predominancia la ganadería y en parte la lechería, en tanto que en predios mayores de 500 ha la especialización dominante es la ganadería y en menor grado la lechería. Por último, en los predios de más de 1000 ha la especialización dominante es la ganadería.

Con el fin de situar el universo de la encuesta, parece acertada la sugerencia de Equipos Consultores. Tomando como base el tamaño de la explotación y considerando la especialización productiva, es necesario estudiar no sólo los predios menores de 100 ha sino también incluir los correspondientes a la franja de 100 a 200 ha debido a la importancia de la pequeña ganadería familiar.

Equipos Consultores, sobre la base de datos de DIEA y de DGEyC, estima que existen 41 000 predios menores de 200 ha, los que agrupados por especialización productiva configuran la siguiente estructura predial familiar:

	Número de predios	%
Ganadería	15 600	38
Lechería	7 000	17
Horticultura	6 900	17
Otros	11 500	28
Total	41 000	100

Unidad de producción campesina. Es aquella que opera fundamentalmente con fuerza de trabajo familiar y la mayor parte de sus ingresos provienen de actividades productivas agrícolas. Los cultivos principales son los tradicionales para la región y/o país. Su nivel de incorporación al mercado varía según un continuo que va desde la autosubsistencia con consumo directo hasta la venta de buena parte de la producción en los mercados.

En Uruguay no existe la unidad de producción campesina y generalmente se tiende a asimilar este concepto al de unidad de producción familiar. De acuerdo con De León esta asimilación puede ser peligrosa ya que dentro de los productores familiares pueden estar comprendidos los predios ganaderos extensivos que por la naturaleza de la explotación absorben muy escasa mano de obra y sin embargo nada tienen que ver con el campesinado latinoamericano.

La ausencia de población indígena, la escasa presencia de minifundios y la evolución histórica de los pequeños productores rurales en el Uruguay, explican la diferencia entre el campesinado latinoamericano y la agricultura familiar uruguaya.

Los pequeños productores en Uruguay surgen en las décadas del 40 y 50, en respuesta a la demanda creciente de alimentos por parte de la población urbana en expansión. La agricultura familiar gozó de una política expresa de estímulo a su desarrollo motivada por la presencia de un mercado altamente favorable. Luego, la situación macroeconómica se revierte y el país entra en la etapa del desmantelamiento del proteccionismo y el avance de la tecnología de la Revolución Verde. Los establecimientos pequeños, sin capital y sin capacitación para emplear esa tecnología, quedaron fuera del proceso de reconversión. Como consecuencia, las unidades familiares son abandonadas ya que por su origen la producción familiar siempre tuvo un objetivo mercantil; por tanto, se descarta la permanencia en los predios sobre la base del autoconsumo o la subsistencia (FIDA 1992).

Esta diferencia con el resto de Latinoamérica se manifiesta en la elevada tasa de emigración del medio rural. La pérdida de establecimientos rurales, especialmente los pequeños, responde en

gran parte al origen y razón de ser de las unidades de producción familiar. Al no existir una salida comercial adecuada para los productos agrícolas, la producción se abandona y la familia busca los ingresos en otras actividades.

Los resultados de la Encuesta FIDA apoyan estas afirmaciones. En los predios lecheros el 80% de los ingresos de la familia proviene de la venta de los productos lácteos; en las familias hortícolas el 84% del ingreso proviene de la venta de los cultivos y sólo el 6% se destina a autoconsumo. En los establecimientos ganaderos familiares, el 70% de los ingresos proviene de la venta de animales, productos lácteos y lana, mientras que para autoconsumo las familias destinan el 13% del ingreso predial.

En el caso de Uruguay, la unidad de producción que será motivo de análisis por género será aquella que utiliza fundamentalmente mano de obra familiar y cuyos ingresos provienen principalmente de la comercialización de sus productos fuera del predio.

c. La participación de la mujer en el trabajo productivo

Según Loza, la mujer se integra cada vez en forma más destacada al trabajo en general, accediendo a mejores puestos de trabajo, teniendo a su vez mejor expresión política. La Población Económicamente Activa Femenina (PEAF) pasa de 23.85% en 1963 a 32.91% en 1985 (Cuadro A.1.8).

Esta situación a nivel general es difícil de analizar en el medio rural. Por un lado, hay una fuerte incidencia del proceso migratorio que ha sido más acentuado en las mujeres que en los hombres.

Estas diferencias se explican probablemente por las escasas oportunidades de trabajo para las mujeres en el medio rural, sumadas a las posibilidades de empleo en el sector de servicios en el medio urbano.

La baja rentabilidad de los predios familiares y la disminución del ingreso en los hogares traen como consecuencia el desplazamiento de la fuerza de trabajo familiar, en este caso las mujeres, las que con ventajas en cuanto a nivel educativo respecto a los hombres logran entrar al mercado de trabajo urbano.

Por otra parte, la falta de servicios en el medio rural, fundamentalmente salud y educación, son factores que pesan en la decisión de abandonar el campo por parte de las mujeres y sus hijos.

En consecuencia, hay una pérdida en general de la población trabajadora rural (22% en sólo dos décadas), pero a su vez se produce una masculinización de la misma (Cuadro A.1.9).

No obstante, cuando se desagrega la participación femenina en la PEA según estrato urbano o rural, se observa también un incremento de la participación femenina en el trabajo rural, aunque menos pronunciado que en el medio urbano.

De acuerdo con GRECMU, la participación femenina en la PEA pasa de 13.6% en 1975 a 16.3% en 1985.

Estas cifras se transforman en muy relevantes cuando se comparan con los incrementos en la participación femenina en el mercado laboral según sectores productivos. Así, señala Loza, en el período 1963-1985 el mayor incremento relativo (38%) en cuanto a inserción laboral lo tiene la mujer en el sector primario, incremento sustancialmente mayor al que ocurre en los sectores industriales y de servicios.

Por tanto, este análisis puede interpretarse como una creciente participación de la mujer en actividades en el medio rural. Pero no se puede inferir acerca de su participación en las actividades productivas dentro del predio familiar.

Al igual que en los demás países de América Latina, la participación de la mujer en las actividades productivas no ha sido registrada hasta el momento, ya que los censos y encuestas realizados han sido dirigidos hacia el hombre, han sido respondidos por los hombres y cuando se ha interrogado a la mujer es muy probable que ellas mismas enmascarasen su propio esfuerzo laboral al considerar su trabajo como una "ayuda".

De ahí la importancia del relevamiento de campo que se propone en esta investigación a través de una encuesta que responderán las propias mujeres rurales.

**CUADRO A.1.1 DIETA ALIMENTARIA DE LA POBLACION URUGUAYA
Período 1950 - 1972**

ALIMENTOS	CALORIAS gr / día	PROTEINAS gr / día
Cereales	947,0	28,0
Raíces y tubérculos	126,0	2,3
Azúcar	407,0	-
Leguminosas secas	22,0	1,0
Frutas y hort.	97,0	2,0
Carnes		
- bovina	424,0	29,0
- ovina	126,0	6,3
- cerdos y aves	137,0	5,1
Huevos	32,0	2,4
Leche y derivados	313,0	17,2
Pescado	9,0	1,3
Aceites y grasas	244,0	0,1
TOTAL	2884,0	94,7

Fuente: Breve descripción del sector granjero, MGAP 1986

CUADRO A.1.2 Composición de la canasta básica familiar

Componente	Porcentaje
Vestimenta, educación	
Salud y otros	60,1
Alimentación y bebidas	39,9
- carne, aves, pescado	9,1
- aceites, grasas	1,8
- leche, quesos, huevos	4,5
- frutas, verduras	5,3
- azúcar y dulces	2,0

Fuente: Encuesta de Hogares, DGEC

CUADRO A.1.3 Presencia relativa de unidades familiares en el total de modelos por especialización productiva. Uruguay

Modelos	% de unidades familiares sobre el total del modelo
Ganadería de carne y lana	46
Lechería	25
Huerta	15
Fruticultura	6
Agricultura extensiva	5
Hortifruticultura	1

Fuente: DIEA, Estudio de modelos. 1990.

CUADRO A.1.4 Modelización según especialización productiva y carácter familiar de la explotación. Uruguay

Modelo	Nº de unidades familiares con superficie menor de 200 hás.
Agricultura extensiva	1301
Ganadería extensiva de carne y lana	12073
Papa	24
Caña de azúcar	52
Tabaco	146
Lechería	6425
Cítricos	55
Fruticultura	1562
Huerta	3989
Primor	40
Hortifruticultura	388
Total	26055

Fuente: DIEA, Estudio de modelos. 1990.

CUADRO A.15 Número de establecimientos, superficie, trabajadores. Uruguay

INDICADORES	AÑOS		
	1990	1986	1980
Superficie total (miles hás)	15682	15628	16025
Nº explotaciones	54819	57354	68362
Trabajadores totales	141261	151309	159446
Trabajadores (prod. y familia)	86337	86770	102039
Trabajadores no familia	54924	64569	57407
Hás por explotación	286	272	234
Hás por trabaj. total	111	103	101
Hás por trabaj. familiar	182	180	157
Hás por trabaj. no familiar	286	242	279

Fuente: DIEA, MGAP Boletín Estadístico Nº 25

CUADRO A.16 Número de explotaciones según tipología. Uruguay

Tipología	Número
Empresarios agrícolas y lecheros	5003
Estancieros ganaderos	4708
Transicionales	10323
Familiares	25400

Fuente: Tecnología y Producción en el Agro Uruguayo DIEA, 1980.

CUADRO	Unidades de producción rural familiar
A.1.7	según especialización. Uruguay

Nº de predios	Especialización
12,073	Ganaderos
6,428	Lechería
3,989	Horticultura
1,562	Fruticultura
24,052	Total

Fuente: Elaborado en base a Tecnología y Producción en el Agro uruguayo. DIEA, 1990, Censo 1988

Cuadro A.1.8 Población femenina por tipo de actividad para el total del país.

Actividad	Años		
	1963	1975	1985
PEAF	23.85	28.07	32.91
Estudian	12.35	11.23	11.43
Cuidados hogar	48.96	43.13	34.93
Otros	14.83	17.57	20.74

Fuente: MGAP 1992.

Cuadro A.1.9 Índice de masculinidad por ubicación geográfica según año.

Año	TOTAL	URBANA	RURAL	MONTEVIDEO
1963	99.0	92.9	129.6	91.2
1975	96.5	90.5	132.0	87.8
1985	94.9	89.6	138.5	86.9

Fuente: GRECMU 1986.

ANEXO 7

ANEXO 7: ESTRUCTURA INSTITUCIONAL Y PROGRAMAS EN CURSO

A. Universidad de la República, Facultad de Agronomía

La Facultad de Agronomía tiene como mandato principal la enseñanza superior agronómica del país, la cual está basada en investigación orientada a solucionar los problemas del sector agropecuario. De esta forma, el proceso de enseñanza-aprendizaje obtiene el sustento científico adecuado y una constante referencia a los problemas reales de la producción.

Investigando y enseñando en contacto con la realidad debe contribuir a la comprensión y solución de los problemas de la producción agropecuaria y así como poder formular propuestas orientadas al desarrollo sostenido del país y al bienestar de sus habitantes.

Este concepto de Facultad comienza a diseñarse luego de la reinstauración de la democracia en 1984. Durante el período de facto, la Facultad de Agronomía perdió gran parte de su valioso plantel de docentes.

En ausencia de una vida académica libre y de actividad universitaria y gremial, también se resintieron las formas de trabajo institucional y el presupuesto universitario se redujo en forma dramática.

La gravedad de la situación fue planteada en 1990 por el Rector de la Universidad cuando éste subrayó la importancia de contar con un presupuesto adecuado: "...el presupuesto universitario debe ser considerado como un instrumento de desarrollo que, traducido en objetivos, metas y programas, se propone colaborar en la consecución de estos fines".

La década del 90 encuentra a la Universidad de la República y del mismo modo a la Facultad de Agronomía, tratando de resolver en primer lugar el nivel salarial del personal docente y no docente, promover la investigación y el desarrollo tecnológico y los estudios de posgrado. Entre sus objetivos propone desarrollar y consolidar la presencia de la Universidad en materia de asesoramiento y servicios al sector productivo, particularmente en áreas de tecnología avanzada de interés nacional y en actividades conexas de investigación aplicada y básica orientada, y fortalecer los mecanismos de cooperación internacional para sostener el presupuesto universitario.

Entre las acciones más relevantes previstas por la Facultad en el correr del año 1993, se señala la puesta en funcionamiento del Centro Regional Sur. Se trata de una iniciativa basada fundamentalmente en el objetivo de descentralizar las actividades universitarias insertándolas en el medio productivo.

Este Centro Regional Sur será el responsable de la docencia e investigación en los rubros del área de granja incluyendo fruticultura, horticultura, suinotecnia, avicultura, lechería y tecnología de alimentos.

La Facultad tiene grandes expectativas respecto a este Centro que permitirá incrementar los conocimientos y la producción de los rubros del área granja que tanta importancia tienen para el país por su valor económico y su implicación social, por involucrar un número muy elevado de familias de productores.

Precisamente, la creación de este Centro Regional Sur es una importante referencia de la Facultad hacia los sectores productivos de más bajos recursos como son los granjeros.

Una experiencia previa de similares características se sitúa en el litoral del país en la llamada EEFAS, Estación Experimental de Salto, donde mediante la conformación de equipos interdisciplinarios, la Facultad está logrando articular los procesos de enseñanza-investigación entre sí y en contacto con la producción hortícola intensiva.

Estas acciones concretas que procuran atender las necesidades de los pequeños productores granjeros insertando a la Facultad físicamente en el medio productivo responden a los objetivos delineados en el nuevo Plan de Estudios.

1. Plan de Estudios

A fines de la década de 1980, la Facultad pone en práctica un nuevo Plan de Estudios en el cual se prioriza la actividad interdisciplinaria en el campo de la investigación y la docencia y se proponen instrumentos curriculares que permitan el contacto directo con el medio productivo.

En el referido Plan se reconocen como unidades curriculares: talleres, cursos, seminarios y trabajo final.

Se denomina Taller al espacio curricular donde predominan el trabajo y la observación en relación directa con el proceso productivo, dando origen a reflexiones y análisis realizados preferentemente en grupos, con la orientación de un equipo docente interdisciplinario.

En el taller se integran y manejan prácticas y conceptos, y esa actividad se constituye en eje central y en referente agronómico de los cursos.

Los cursos son obligatorios u optativos dependiendo que sean o no comunes a todos los estudiantes. Se denomina Seminario a una actividad curricular consistente en la presentación y discusión de temas científicos y técnicos, en un trabajo monográfico del estudiante, en cursillos cortos dados por especialistas u otra actividad curricular de breve duración, orientación especializada y oferta cambiante cada año y en general de carácter opcional.

El trabajo final para la obtención del grado consiste en un trabajo individual o en grupos pequeños para que los estudiantes desarrollen el espíritu creativo y su capacidad de síntesis a través de un trabajo técnico o de investigación, un proyecto a nivel predial o regional o un trabajo de extensión agrícola.

La duración de la carrera es de cinco años y está estructurada en tres ciclos:

- i. **Introducción a la Realidad Agropecuaria**
- ii. **Formación Central Agronómica**
- iii. **Síntesis y Profundización**

i. Ciclo de Introducción a la Realidad Agropecuaria

Este ciclo tiene un semestre de duración, lo que equivale a 400 horas. El objetivo es dar al estudiante una percepción y comprensión global de la realidad agropecuaria e introducirlo al método científico. Incluye seminarios obligatorios y un taller cuyo centro de interés es el país agropecuario y sus regiones.

ii. Ciclo de Formación Central Agronómica

Este ciclo dura siete semestres, lo que equivale aproximadamente a 2800 horas, y comprende el análisis científico de los componentes de los sistemas de producción agropecuaria y sus interacciones fundamentales.

A esos efectos se reconocen tres componentes principales:

- Recursos naturales
- Aspectos tecnológicos
- Aspectos socioeconómicos

Durante este ciclo se desarrollan tres talleres:

- Centro de interés: las regiones, sus recursos naturales, su importancia socioeconómica y productiva.
- Centro de interés: el predio, procesos productivos, análisis económico y toma de decisiones.
- Centro de interés: los sistemas de producción.

Además, este ciclo incluye cursos obligatorios, cursos optativos y seminarios.

iii. Ciclo de Síntesis y Profundización

Este ciclo dura dos semestres, lo que equivale a 800 horas. Los objetivos son la profundización en aspectos tecnológicos-productivos, socioeconómicos o de recursos naturales y el desarrollo de la capacidad de formular hipótesis y propuestas ante problemas de la realidad.

Incluye un trabajo final cuya duración es de seis meses y durante el cual podrá desarrollarse una investigación en cualquiera de las áreas de la carrera, un proyecto predial o regional o un trabajo de extensión agrícola.

2. Investigación

Respecto a los objetivos y prioridades de la investigación, a finales de 1991 la Facultad presentó su nueva organización. Las prioridades actuales de investigación se concretan en 17 proyectos mayores que son ejecutados por docentes-investigadores integrantes de las diversas Areas y Estaciones Experimentales de la Facultad de Agronomía.

3. Proyectos mayores

- 1. Estacionalidad reproductiva en ovinos**
- 2. Mejoramiento genético animal**
- 3. Evaluación nutricional de alimentos**
- 4. Utilización de pasturas**

Subprograma: Identificación y estudio de los factores agronómicos y económicos determinantes de los procesos de acumulación en establecimientos lecheros pequeños

- 5. Evaluación agronómica de especies y variedades forrajeras**
- 6. Estudio de los recursos genéticos de Bromus y Paspalum**
- 7. Leguminosas nativas: estudios biológicos para la factibilidad de su utilización en agroecosistemas en el país**
- 8. Selección, evaluación y multiplicación *in vitro* de especies forestales exóticas**
- 9. Aplicación de la biotecnología para la resolución de problemas agronómicos**
- 10. Hortifructicultura de exportación**
- 11. Dinámica de nitrógeno y fertilización nitrogenada en cultivos de invierno**
- 12. Producción competitiva de la agricultura uruguaya**
- 13. Mejoramiento, manejo y fisiología de citrus para exportación**

14. Flora uruguaya (plantas vasculares)
15. Recursos hídricos con destino agropecuario

B. Junta Nacional de la Granja (JUNAGRA)

Las funciones de la JUNAGRA son las siguientes:

- i. Asesorar al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en todos los temas específicos relacionados con la granja.
- ii. Constituir el ámbito para la participación de las organizaciones de productores y empresarios industriales, para identificar problemas, formular propuestas, concertar reuniones y promover la articulación tanto dentro del sector como a nivel intersectorial.
- iii. Evaluar en forma continua la situación del sector granjero, así como los problemas estructurales y coyunturales que puedan estar incidiendo en su desarrollo.
- iv. Proponer, coordinar y ejecutar las políticas y proyectos de desarrollo dirigidos hacia el sector granjero a nivel de producción, transformación y comercialización interna y externa.

Para procurar el desarrollo del sector granjero en forma integral, la JUNAGRA cuenta con una estructura organizativa sobre la base de una Dirección Técnica y tres Divisiones cuyas funciones son las siguientes:

1. **Promoción de la Producción.** Es la unidad especializada que debe atender las acciones referidas a la transferencia de tecnología y promoción de asociaciones productivas de pequeños productores.
2. **Proyectos Agroindustriales.** Identificación y elaboración de proyectos. Desarrollo de la gestión empresarial y desarrollo de nuevos productos.
3. **Promoción Comercial.** Información de mercados e identificación de oportunidades comerciales.

Transferencia de tecnología

A la Junta Nacional de la Granja le corresponde un relevante protagonismo en la asistencia y asesoramiento en materia tecnológica a pequeños y medianos productores.

La política institucional de la JUNAGRA en relación con la transferencia de *tecnología* señala tres aspectos fundamentales para su acción que tienen que ver con el alcance, el grupo objetivo y la metodología establecida para lograrlo.

En primer lugar, establece la necesidad de delimitar y concentrar los esfuerzos en áreas temáticas priorizadas y áreas geográficas delimitadas.

En cuanto a quienes va dirigida, la Junta orienta sus acciones a los productores más pequeños tratando de que se incorporen a los procesos agroindustriales y agreguen más valor a sus productos.

Con respecto a la metodología de acción, plantea un nuevo enfoque a la labor de extensión, procurando orientar el proceso de organización y agrupamiento de los productores en torno a un proyecto agroindustrial.

Se propone tender a un progresivo traspaso de la responsabilidad financiera de la ejecución de las actividades de asistencia técnica a los grupos de productores. Asimismo, procura coordinar con otras instituciones estatales o privadas que intervienen en el campo de la asistencia técnica con el fin de acercar los servicios de asistencia a los grupos de productores.

Y por último, señala la necesidad de establecer contactos y coordinaciones con las instituciones de generación de tecnología, tanto para obtener información como para plantear las demandas percibidas en el medio granjero. Evalúa la oferta tecnológica disponible y desarrolla sistemas para su captación y difusión.

En definitiva, la JUNAGRA tiene un rol fundamental en la transferencia de tecnología ya que procura acercar el conocimiento tecnológico al pequeño productor, fomentando el agrupamiento de los productores y coordinando las acciones de asistencia de origen privado y estatal dirigidas a los grupos de pequeños productores.

C. Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)

El INIA es un instituto de carácter nacional, paraestatal, que tiene como primer objetivo formular y ejecutar programas de generación y adaptación de tecnologías adecuadas a las necesidades del país y a las condiciones socioeconómicas de la producción agropecuaria. A este pronunciamiento general, la Ley lo condiciona a ajustarse a los lineamientos de política económica y tecnológica sectorial.

En cuanto a la transferencia de tecnología, la Ley le atribuye al INIA el cometido de promover y difundir el conocimiento generado, articulando los procesos de generación de tecnología con los sistemas públicos y privados de transferencia.

Por Ley también se establece la presencia de los productores agropecuarios en los cuadros de decisión mediante el mandato expreso de conformar la Junta Directiva con dos representantes del Poder Ejecutivo y dos representantes de los productores. Además, establece la obligación de integrar Consejos Asesores Regionales, formados por representantes de entidades públicas y privadas vinculadas con las principales actividades agropecuarias de la zona y por profesionales de reconocida experiencia.

a. Oferta tecnológica

Conforme a su mandato, la primera Junta Directiva del INIA adopta los lineamientos básicos emanados del Poder Ejecutivo y define áreas prioritarias para volcar los recursos del Instituto en función de volúmenes de producción, importancia socioeconómica y perspectivas de crecimiento en las exportaciones. Estas áreas priorizadas son la ganadería extensiva, la hortifruticultura y la forestación.

En términos globales y tal como se estableció, la oferta tecnológica del INIA estará dirigida a mejorar la capacidad exportadora del sector bajo condiciones de sostenibilidad y mayor rentabilidad de los sistemas productivos.

La política institucional puesta así de manifiesto en la etapa inmediata a la creación del INIA, establece un sesgo en cuanto a los destinatarios de la oferta tecnológica a generar y difundir. Al definir las bases del primer Plan de Trabajo Quinquenal, el INIA centra su atención principalmente en las actividades económicas y dentro de ellas se acotan las que producen bienes para la exportación.

Si bien la definición de prioridades y la asignación de recursos es responsabilidad de la Junta Directiva, esas decisiones se toman atendiendo las recomendaciones de los profesionales del Instituto y los consultores externos, las sugerencias de los asesores regionales y la importancia relativa del aporte económico que los distintos rubros de producción representan para el financiamiento del Instituto.

b. Programas nacionales de investigación

Cultivos de verano

Proyectos:

- Mejoramiento genético de girasol
- Mejoramiento genético de maíz
- Mejoramiento genético de sorgo
- Mantenimiento de material genético valioso de maní
- Caracterización de cultivares de soja para consumo humano
- Cultivares de soja para consumo humano
- Mantenimiento de germoplasma de soja

- **Prácticas culturales en girasol**
- **Prácticas culturales en maíz**
- **Prácticas culturales en cereales de verano sin restricción de agua**
- **Estudio en maíz de la interrelación de genotipo-ciclo-época de siembra en condiciones regionales**
- **Factores de manejo en cultivos de verano**
- **Encalado de suelos arenosos ácidos durante el ciclo de cultivos de la rotación cultivos con pasturas**
- **Rotación de cultivos con pasturas**
- **Evaluación de diferentes métodos de laboreo reducido en suelos arenosos de Tacuarembó**
- **Conservación de suelos en Tacuarembó**
- **Conservación de suelos en Treinta y Tres**
- **Parcelas de escurrimiento**
- **Insectos que afectan la implantación de cultivos de verano**

Cultivos de invierno

Proyectos:

- **Mejoramiento genético de trigo pan**
- **Mejoramiento genético de trigos de ciclo largo**
- **Genética de la resistencia a la roya de la hoja de cultivares y líneas de trigo**
- **Mejoramiento genético de cebada cervecera**
- **Aplicación de técnicas moleculares y celulares en mejoramiento de calidad de malteo y resistencia a enfermedades en cebada**
- **Potencialidad de los cultivos de trigo y cebada cervecera en la región este**
- **Utilización de marcadores de ADN en caracterización y evaluación de líneas avanzadas de cereales**
- **Potencialidad de los cultivos de trigo y cebada cervecera en la zona noreste**
- **Mejoramiento genético de trigo duro**
- **Mejoramiento genético de triticales**
- **Variabilidad patogénica de los principales patógenos del trigo**
- **Daño causado por enfermedades en trigo**
- **Control químico de las principales enfermedades que atacan al trigo**
- **Control genético de enfermedades en trigo: fuentes de resistencia**
- **Evaluación de daños causados por enfermedades en cebada**
- **Patología de semilla en cebada**
- **Control genético de enfermedades en cebada**
- **Variabilidad patogénica en la población de los principales hongos que afectan la cebada**
- **Lagarta de los cereales**
- **Manejo de malezas en cultivos de invierno**
- **Procesamiento y publicación de la información generada en la última década referente al manejo del trigo**
- **Manejo del cultivo del trigo**

- Manejo de la fertilización nitrogenada en cebada cervecera
- Evaluación de la respuesta de cultivos a la inoculación con bacterias
- Parcelas de escurrimiento
- Rotaciones de cultivos y pasturas
- Tecnologías de producción de cultivos con laboreo reducido y siembra directa
- Propiedades físicas del suelo y desarrollo de raíces en agricultura sin laboreo
- Denitrificación en suelos bajo diferentes rotaciones de cultivos y sistemas de labranza
- Análisis físico y económico de sistemas de producción agrícola en el largo plazo

Arroz

Proyectos:

- Mejoramiento genético de arroz
- Evaluación de resistencia a enfermedades
- Evaluación y selección del germoplasma de arroz para tolerancia a estrés bióticos y abióticos por métodos biotecnológicos
- Evaluación de variedades de arroz
- Macroparcelas de líneas promisorias de arroz
- Respuesta de cultivares de arroz a densidades de siembra en diferentes niveles de fertilización nitrogenada
- Eficiencia de nitrógeno en cobertura
- Respuesta del arroz a la aplicación de nitrógeno y fósforo en diferentes suelos de la cuenca de la Laguna Merín
- Ensayos regionales de fertilización de arroz
- Evaluación del método de siembra directa y/o con laboreo reducido en el cultivo del arroz
- Agua en el cultivo de arroz
- Balance hídrico de pequeñas cuencas
- Control químico de enfermedades de arroz
- Control de malezas en el cultivo de arroz
- Evaluación económica de diferentes tecnologías de producción y estimación de costos de producción en arroz, soja, cebada y trigo
- Tecnología de semilla de arroz
- Campaña de prevención de la expansión de arroz rojo

Evaluación de cultivares

Proyectos:

- Evaluación de cultivares de trigo
- Evaluación de cultivares de cebada cervecera
- Evaluación de cultivares de lino

- Evaluación de cultivares de maíz
- Evaluación de cultivares de girasol
- Evaluación de cultivares de soja
- Evaluación de cultivares de sorgo
- Evaluación de cultivares de especies forrajeras
- Métodos estadísticos de evaluación de cultivares

Bovinos para leche

Proyectos:

- Utilización de concentrados con ganado lechero
- Utilización de forrajes conservados con ganado lechero
- Desarrollo de alternativas eficientes de alimentación de la recría de ganado lechero
- Uso de estiércol y riego en sistemas intensivos de producción de leche
- Eficiencia reproductiva en bovinos para leche: estudios de los factores que la afectan y desarrollo de estrategias para incrementarla
- Síntesis y evaluación físico-económica de sistemas más eficientes de producción de leche
- Predios piloto lecheros: análisis, planificación y evaluación físico-económica de sistemas comerciales avanzados
- Composición de la leche: estudio de los componentes asociados a su valor nutritivo e higiénico sanitario

Bovinos para carne

Proyectos:

- Evaluación del comportamiento de reproductores de la raza Hereford
- Análisis de la información de cruzamientos entre las razas Limousin, Charolais y Holando con Hereford
- Evaluación de cruzamientos con razas cebuínas
- Implementación de técnicas que permitan identificar características genéticas de valor económico en bovinos
- Eficiencia reproductiva del rodeo de cría
- Alimentación de bovinos en crecimiento en áreas de ganadería extensiva
- Suplementación invernal para recría de hembras
- Rodeo de cría: alternativas de manejo para acortar el anestro posparto
- Medidas de manejo y comportamiento reproductivo
- Prospección tecnológica en predios ganaderos
- Suplementación estratégica de vacunos en recría e invernada
- Engorde intensivo de bovinos para carne
- Incorporación de técnicas de biología molecular en el diagnóstico de enfermedades infecciosas

Ovinos y caprinos

Proyectos:

- **Epidemiología de la brucelosis ovina y evaluación de su incidencia en la eficiencia reproductiva**
- **Estudio del efecto de niveles de alimentación y prácticas de manejo sobre la productividad de majadas Merino**
- **Estudio del efecto de niveles de alimentación y prácticas de manejo en el proceso de cría y terminación de corderos**
- **Estudio de efecto de suplementación con sales minerales sobre el comportamiento productivo de ovinos en sistemas intensivos**
- **Estudio de las enfermedades que afectan el comportamiento productivo de ovinos en sistemas intensivos**
- **Estudio del efecto de diferentes niveles nutricionales sobre la producción de lana en condiciones de pastoreo**
- **Estudio de métodos de control de las enfermedades parasitarias gastrointestinales de ovinos en sistemas de producción ganaderos mixtos de cristalino del este**
- **Identificación de marcadores genéticos asociados a resistencia a piétn causado por bacteroides nodosus**
- **Implementación de técnicas de mapeo de genoma ovino que permitan identificar características genéticas de valor económico**
- **Análisis y síntesis de los componentes de producción ovina intensiva en un sistema agrícola-ganadero intensivo**
- **Estudio y análisis biológico de las posibilidades de desarrollo productivo de cabras productoras de fibra textil en el país**
- **Estudio y análisis físico de los sistemas de producción ovina de las sierras del este**

Pasturas

Proyectos:

- **Evaluación de especies y/o cultivares para mejoramientos extensivos y praderas sembradas, en el este del país**
- **Forraje en la zona este**
- **Introducción y evaluación de especies nativas, subespontáneas y cultivadas en el norte del país**
- **Mejoramientos extensivos en suelos sobre cristalino del centro del país**
- **Mejoramiento genético de gramíneas forrajeras**
- **Mejoramiento genético de leguminosas forrajeras**
- **Fijación de nitrógeno**
- **Incremento del valor nutritivo de festuca y lolium utilizando métodos biotecnológicos**
- **Técnicas biotecnológicas aplicadas al mejoramiento de leguminosas forrajeras**
- **Productividad de campos naturales del este**

- **Elaboración de un sistema de computación para almacenamiento de análisis de parámetros fitoecológicos**
- **Elaboración de un sistema experto para el reconocimiento de especies al estado vegetativo (difusión)**
- **Manejo de semilleros de raigrás, festuca y lotus en suelos del este del país**
- **Implantación, manejo y persistencia de mejoramientos extensivos**
- **Manejo y utilización del campo natural en la zona este**
- **Evaluación y manejo de especies forrajeras para suelos del noreste del país**
- **Publicación de información disponible sobre pasturas en la región noreste (difusión)**
- **Utilización de pasturas naturales en la región noreste**
- **Mejoramiento extensivo de campo en suelos de basalto**
- **Evaluación y manejo de pasturas con distintas gramíneas**
- **Manejo de especies y mezclas forrajeras para la zona litoral**
- **Factores de manejo que afectan la implantación de pasturas en el litoral sur**
- **Manejo para la producción de semillas de especies forrajeras**
- **Nuevas fuentes de fósforo para cultivos y pasturas**
- **Estudios sobre la materia orgánica del suelo**
- **Dinámica del fósforo: estudios sobre la tasa de retrogradación en distintos suelos**
- **Ajuste de nuevas técnicas analíticas y equipos en el laboratorio de suelos**
- **Control de malezas en semilleros de la zona este**
- **Control de malezas en campo sucio**
- **Estudio y control de la gramilla**
- **Estudio y control de la margarita de Piria**
- **Análisis y publicación de información generada sobre control de malezas en especies forrajeras (difusión)**
- **Evaluación y manejo de herbicidas para el control de cuscuta en leguminosas forrajeras**
- **Estudio de enmalezamiento de distintos sistemas de rotación cultivos-pasturas**
- **Control de isocas en pasturas y cultivos**
- **Descomposición de bostas**
- **Incidencia del daño de epinotia en leguminosas y medidas para su control**
- **Manejo de plagas en pasturas y semilleros de leguminosas en el litoral**
- **Estudio de esquemas agrosilvopastoriles**
- **Utilización de esquemas agrícola-forrajeros para producción intensiva de carne**
- **Evaluación nutricional de forrajes conservados**
- **Ampliación y desarrollo de la tabla de valor nutritivo de alimentos**
- **Desarrollo de técnicas y metodologías de análisis**
- **Aspectos económicos de manejos contrastantes en colmenares en producción**
- **Selección de abejas reina orientada al aumento de producción, sanidad y comportamiento en diferentes localidades del Uruguay**
- **Relevamiento de los Apoidea nativos**

Animales de granja

Proyectos:

- **Determinación de consumo de forraje en pastoreo de ovinos lecheros**
- **Formación de un núcleo ovino lechero de alta producción**
- **Estrategias de cría de corderos en ovinos lecheros**
- **Síntesis y validación de sistemas mejorados de producción porcina en base a pasturas**
- **Determinación de las técnicas de obtención de mulares**
- **Cría de gansos y patos para la producción de foie gras**
- **Alimentación y manejo en sistemas de producción de conejos**

Horticultura

Proyectos:

- **Mejoramiento genético de cebolla**
- **Mejoramiento genético de ajo**
- **Mejoramiento genético en papa para precocidad, resistencia a enfermedades y calidad**
- **Mejoramiento genético en boniato**
- **Introducción y evaluación de variedades de hortalizas**
- **Mejoramiento genético de frutilla**
- **Evaluación de cultivares y ecotipos locales de morrón**
- **Evaluación de variedades de tomate para mercado fresco e industria**
- **Evaluación de variedades de espárrago verde**
- **Mejoramiento genético y producción de semilla de poroto**
- **Mejoramiento genético y producción de semilla de papa**
- **Evaluación de sistemas de propagación y producción de especies medicinales**
- **Procedimientos de cosecha y poscosecha para incremento de la calidad de productos hortifrutícolas para exportación**
- **Manejo y fertilización de cultivos hortícolas**
- **Fisiología y manejo en el cultivo de frutilla**
- **Fisiología y manejo de hortalizas**
- **Manejo del cultivo del ajo**
- **Control de malezas en cultivos hortícolas**
- **Evaluación de cultivos hortifrutícolas para la región noreste**
- **Relevamiento nutricional en hortalizas**
- **Manejo de suelo y agua en hortalizas**
- **Sistema de cultivos (rotaciones) para la producción hortícola**
- **Manejo de suelos arenosos del noreste para la producción hortícola**
- **Identificación de enfermedades en hortalizas**
- **Manejo y control químico de enfermedades en hortalizas**
- **Estudio de la bioecología de plagas en hortalizas**
- **Ecología y control de enfermedades de hortalizas**
- **Monitoreo de plagas en hortalizas**

- Control químico de plagas en hortalizas
- Control integrado de insectos de suelo en el cultivo de la papa
- Producción de sueros para patógenos vegetales: purificación de antígenos
- Identificación de las principales virosis en hortalizas
- Estudio de la demanda y comercialización de papa semilla a nivel interno y regional
- Evaluación económico-financiera y seguimiento a nivel de predios granjeros en la zona sur
- Situación y evolución a nivel nacional de los rubros en que trabaja Las Brujas
- Ingeniería genética de *Solanum sp.*
- Ajuste de técnicas de propagación *in vitro* para especies hortícolas
- Cultivo *in vitro* e *in vivo* de especies ornamentales, medicinales y aromáticas
- Apoyo metodológico y técnico a la Oficina del Plan Granjero de la Intendencia Municipal de Rivera para la producción de hortalizas
- Manejo del cultivo de cebolla
- Producción de semillas de cultivos hortícolas
- Hortalizas de exportación

Fruticultura

Proyectos:

- Diagnóstico nutricional en frutales de hoja caduca
- Fertilización y riego en frutales de hoja caduca
- Manejo de suelos en frutales
- Regionalización en frutales de hoja caduca
- Introducción, evaluación y selección de portainjertos de vid
- Introducción, evaluación y selección de portainjertos en frutales de hoja caduca
- Introducción, evaluación y selección regional de cultivares de uvas de mesa
- Introducción, evaluación y selección de frutales de hoja caduca
- Selección clonal en vid
- Desarrollo *in vitro* de "stocks" clonales de referencia (calidad sanitaria, tipificación genómica) para especies frutales (para bloque fundación frutícola)
- Ajuste de técnicas de propagación *in vitro* para especies frutales de potencial exportador
- Propagación vegetativa de la vid
- Prácticas culturales tendientes a mejorar la calidad de la uva de mesa
- Prácticas culturales en frutales de hoja caduca
- Control de *Cydia molesta* y *Cydia pomonella* por el método de confusión sexual
- Control biológico de piojo de San José, cochinilla blanca y pulgón lanífero
- Feromonas de *Argirotaenia spheropa* y *Eulia salubricola*
- Estudios de ecología y control de enfermedades en árboles frutales de hoja caduca
- Estudios de ecología y control de enfermedades criptogámicas en vid
- Identificación, diagnóstico y evaluación de pérdidas por virosis en frutales de hoja caduca y vid
- Cosecha y poscosecha de uvas con destino al consumo fresco

- **Determinación del momento de cosecha y evaluación poscosecha de variedades de duraznero y ciruelo**
- **Sistemas de conservación para pera y manzana en atmósfera modificada y controlada**
- **Validación tecnológica en el cultivo de uva de mesa**
- **Validación tecnológica en el cultivo de pera**
- **Evaluación económico-financiera y seguimiento a nivel de predios granjeros en la zona sur**

Citricultura

Proyectos:

- **Introducción de portainjertos cítricos**
- **Selección de portainjertos cítricos**
- **Comparativos de portainjertos cítricos con énfasis en trifolia**
- **Introducción de especies, variedades e híbridos cítricos**
- **Evaluación del comportamiento de distintos orígenes de naranja valencia, mandarina satsuma, tangor y de otras variedades**
- **Obtención y multiplicación de plantas de citrus libre de virus y enfermedades afines**
- **Identificación de enfermedades en citrus**
- **Manejo y control químico de enfermedades en citrus**
- **Estudio de bioecología de plagas y enemigos naturales en citrus**
- **Estudio de ecosistemas en citrus**
- **Estudio de clima**
- **Nutrición mineral en citrus bajo riego**
- **Riego en citrus**

Forestales

Proyectos:

- **Evaluación de recursos genéticos externos del género Eucalyptus**
- **Evaluación de recursos genéticos locales en el género Eucalyptus**
- **Biotecnología aplicada al mejoramiento genético en el género Eucalyptus**
- **Evaluación de recursos genéticos externos del género Pinus**
- **Viveros forestales: tecnologías en la producción de plantas de Eucalyptus**
- **Manejo silvocultural: evaluación de tecnologías en el establecimiento y desarrollo de plantaciones en la Zona 7**

ANEXO 8

ANEXO 8: OFERTA DE TECNOLOGIA

A. Leche

La lechería ha sido en los últimos 20 años uno de los rubros más dinámicos del sector agropecuario. Los pequeños tambos representan más del 50% de los establecimientos lecheros y contribuyen con aproximadamente el 30% de la leche total (ver Cuadro A.3.1 y siguientes al final de este Anexo).

Entre 1981 y 1988 la producción promedio por hectárea pasó de 890 a 980 litros. Sobre la base de la propuesta tecnológica del INIA, cuyo techo está en torno a los 3 000 litros de leche/ha, resulta evidente la existencia de una amplia brecha entre los resultados experimentales y los promedios nacionales (Cuadro A.3.2).

Se observa, no obstante, una tendencia hacia la incorporación de tecnología, especialmente en cuanto a la evolución de los mejoramientos forrajeros, en especial praderas artificiales permanentes, y a la evolución de los rendimientos.

De acuerdo con lo informado por el INIA, los avances en investigación forrajera que originalmente se generaron para la ganadería extensiva bovina y lanar y que éstas no adoptaron, están ahora en proceso de incorporación por los productores lecheros.

La propuesta tecnológica más avanzada actualmente para la lechería prevé además inversiones en ganado e infraestructura, pero se estima que los rendimientos podrían alcanzar los 5 000 litros de leche por hectárea. Si esta tecnología se integra con un programa de transferencia, los productores que actualmente se desempeñan con tecnología tradicional demorarían 10 ó 12 años en alcanzar esos resultados (Proyecto INIA/BID 1991).

La pequeña producción lechera, según información obtenida por FIDA (1992), está fuertemente afectada por la dotación de recursos y la disponibilidad de tecnología.

Si se toma el porcentaje de praderización como un parámetro del nivel tecnológico de la explotación lechera, en la cuenca lechera de Montevideo, mientras los pequeños productores dedican el 12% de la superficie a praderas, los empresarios medianos y grandes dedican 21 a 22%.

En el Cuadro A.3.3 se presentan la importancia relativa de los componentes del costo de producción de leche y el impacto que la incorporación de tecnología provoca en el aumento de los rendimientos y la disminución de los costos.

B. Cerdos

1. Manejo tradicional

La producción porcina en los establecimientos pequeños constituye una actividad marginal en el sistema de producción, complementaria de otros rubros.

Esta característica, asociada a la abundancia de pasturas naturales, bajo costo de la tierra y disponibilidad de subproductos adecuados para la alimentación de los cerdos, ha contribuido al diseño del perfil de producción tradicional basado en sistemas de producción a campo.

La raza predominante es la Duroc Jersey, debido a su rusticidad que permite un buen desempeño en la cría a campo. Existe, sin embargo, una importante proporción de animales de raza "no definida" en los planteles que se justifica dada la relativa importancia del rubro en el sistema que no estimula la inversión en compra de animales para mejorar la calidad genética de los rodeos.

El manejo sanitario de los animales es bastante deficiente, en gran parte debido al sistema de comercialización en donde el productor no tiene obligación legal de presentar certificados.

En cuanto a peste porcina, cerca del 70% de los productores usa vacunas, mientras que sólo el 22% vacuna contra fiebre aftosa y el 35% baña los animales contra ectoparasitosis.

El principal alimento que se suministra a los cerdos varía según las regiones y a su vez según el sistema productivo del que forma parte la producción porcina.

De acuerdo con la Encuesta Porcina del año 1988, el 66% de los productores utiliza pasturas en la alimentación del rodeo. Los alimentos más utilizados son pasturas, granos, subproductos lácteos y ración, en ese orden de importancia.

Respecto al manejo de los reproductores, la mayoría de los productores realizan el primer servicio cuando las cachorras tienen entre 8 y 12 meses, aunque en realidad lo que consideran es el momento del celo (edad fisiológica) y no las condiciones del animal. Generalmente las cachorras llegan al servicio con un peso inferior a lo requerido para afrontar una gestación. Como consecuencia, se compromete el desempeño futuro como madres, las camadas de lechones son pequeñas y en definitiva descende la eficiencia reproductiva del plantel.

El sistema de monta se controla sólo precariamente, anotando la fecha de monta, pero sin controlar el número de saltos y el estado nutricional de las hembras.

Los lechones son suplementados con ración durante la lactancia sólo en el 50% de los establecimientos. De la misma manera, la mitad de los productores usa el descolmillado como una práctica regular. La muerte de lechones durante la lactancia alcanza cifras superiores al 20%. Las principales causas de muerte ocurren por aplastamiento, lo cual se explica porque en

la mayoría de los establecimientos la parición se hace a campo o en parideras sin barras de protección. La muerte por diarrea influye en un 14% de los establecimientos.

La mano de obra es familiar en más del 50% de los establecimientos, mientras que en los establecimientos pequeños, más del 70% de los trabajadores pertenece al núcleo familiar. Es importante notar que existen diferencias según la localización de los establecimientos, de tal manera que en la región este y oeste entre el 40 y el 50% de la mano de obra es de origen familiar.

De acuerdo con una encuesta realizada en Soriano, región oeste del país, más del 40% de la mano de obra familiar es femenina.

2. Tecnología recomendada

La propuesta tecnológica recomendada para los establecimientos pequeños se basa en un sistema de producción semiextensivo, que exige poca inversión y que el productor puede adaptar según las condiciones del mercado.

PERFIL TECNOLÓGICO PARA PRODUCCIÓN PORCINA EN URUGUAY (Bassewitz *et al.* 1992)

- Sistema de tipo semiextensivo, de ciclo completo; los animales se venden cuando llegan al peso de 110 kg
- Plantel compuesto de un padrillo y 20 madres
- Alimentación a base de suero y/o praderas
- División de las madres en dos grupos de 10 cerdas cada uno
- Servicios controlados, estacionados y constatados por el productor
- Gestación a campo sobre pasturas
- Uso de parideras de campo
- Lactancia hasta alrededor de los 56 días
- Destete simultáneo de tres o cuatro camadas de edad similar; se retira a las madres de las parideras y se dejan los lechones en su medio ya conocido durante el mayor tiempo posible
- Raza paterna Duroc; línea materna cruza Landrace x Large White
- Los padrillos se compran
- El 80% de las hembras para reposición se producen en el propio establecimiento y se deben comprar una o dos por año para mantener en lo posible el esquema racial inicial
- Recría sobre pasturas con pequeñas proporciones de ración y granos
- Engorde en confinamiento total con ración
- Instalaciones sencillas para gestación, parición y recría, y más completas para engorde

En el Cuadro A.3.4 se presentan el impacto de la incorporación de tecnología para el manejo de los cerdos y el aumento de los beneficios económicos que se obtienen.

C. Tomate (Proyecto INIA/BID 1991)

El tomate, tanto para industria como para consumo en fresco, representa el tercer cultivo de huerta en orden de importancia después de la papa y el boniato, con una producción según datos del año 1986 de 29 031 toneladas.

La mayor parte del área de tomate se localiza en el sur del país, principalmente en el departamento de Canelones, siendo gran parte de su destino la industrialización.

El cultivo se realiza fundamentalmente en predios menores de 50 ha; en el año 1980 estos predios se responsabilizaban por el 92.6% del tomate destinado a industria.

1. Tecnología propuesta

Las propuestas tecnológicas son netamente diferenciadas para las distintas zonas productivas. En la zona noroeste, que produce a través de invernáculos, la propuesta se basa en lograr un mejor ambiente bajo el invernáculo; utilización de variedades de alta producción; incorporación de fertirriego; agregado de materia orgánica a los suelos; uso de "mulch" de plástico u orgánico; manejo de plagas y enfermedades; transplante con "pan" de tierra; conducción a través de cuerdas y sistema parral; y uso de herbicidas.

Para el sur del país, los trabajos de investigación y las propuestas tecnológicas han estado orientadas a la introducción de variedades, fecha de siembra de almácigos y de trasplantes, fertilización, densidad, control de malezas, y manejo de enfermedades y plagas. Si bien existen productores de punta que han adoptado las tecnologías propuestas y obtienen rendimientos de 30 a 40 t/ha, su difusión está poco generalizada.

A continuación se presenta en los Cuadros A.3.5 y A.3.6 la incidencia de los componentes del costo de producción de tomates para mesa y para industria de acuerdo con la tecnología empleada.

D. Quesos

Se define como queso artesanal el que se elabora con la producción del predio, con mano de obra del núcleo familiar.

La producción de quesos artesanales en Uruguay involucra a aproximadamente 3000 pequeños productores de leche, ubicados en su mayoría en los departamentos de Colonia y San José.

Generalmente la producción de quesos se asocia a la necesidad de procesar la leche que no se remite a las plantas industriales, ya sea por la falta de infraestructura vial adecuada o bien por escasa dotación de ganado en los establecimientos.

En el caso de Uruguay, la presencia de la mayoría de estas industrias artesanales se sostiene en la tradición desarrollada en función de un mercado interno existente, en donde el productor consigue generalmente un buen precio.

Por tanto, se trata de una actividad artesanal con un fuerte perfil mercantilista más que de subsistencia.

Como productores de leche, los queseros están en general más rezagados en cuanto al manejo tecnológico del establecimiento. La mayoría no cuenta con asesoramiento técnico y no utilizan técnicas de selección ni mejoramiento de ganado. No obstante, existen queseros con buen nivel tecnológico, especialmente en el departamento de Colonia, donde consiguen un producto de calidad aceptable.

Otra característica de los productores queseros es que generalmente en el predio tienen como rubro complementario la producción de cerdos a los que alimentan con suero. Los resultados de estudios al respecto señalan la presencia de un cerdo por cada dos vacas de ordeño en estos establecimientos. La rentabilidad del sistema explica la ventaja frente a la producción de leche con destino a industria.

Actualmente, la producción de quesos artesanales alcanza las 8 000 t, correspondiendo 70% a queso fresco y 30% a queso tipo duro.

La oferta de quesos es en cierta forma estacional, ya que por condiciones de clima, en invierno los lecheros destinan la leche a la industria; en primavera, destinan un ordeño a industria y el otro a elaborar queso fresco. En verano, algunos queseros dejan de elaborar queso fresco por problemas de hinchazón precoz y se dedican a elaborar queso Fermento semiduro, Sbrinz.

La producción de quesos artesanales se caracteriza por ser muy desigual en cuanto a calidad y formato y por la escasa variedad del tipo de producto ofrecido.

Las condiciones de elaboración son muy variadas, tanto en lo que tiene que ver con la higiene y sanidad como en lo referente a equipos e instalaciones.

1. Queso fresco o queso Colonia (Martínez 1989)

Dado que se trata de una actividad artesanal difundida especialmente por tradición, no existe una tecnología única sino que hay tantas "recetas" como artesanos.

a. Preparación de la leche

La leche que se utiliza para los quesos varía en cuanto al tenor de materia grasa entre 2.5% y 4.5%. La mayor parte de los artesanos emplean la leche sin desnatar, ya que del contenido en grasa depende la presencia de ojos, característica muy apreciada en los quesos Colonia.

Luego se le agrega entre un 5 y 10% de agua potable para dar más elasticidad y suavidad a la masa y bajar la acidez.

La leche así rebajada se calienta hasta 33 ó 35°C. Se adiciona colorante (Bixa orellana) en cantidad muy variable, desde 2 cc hasta 15 cc por cada 100 litros de leche.

Algunos artesanos agregan fermentos lácticos al 1% de cultivos que contienen *Str. cremoris*, *Str. lactis*, *Str. diacetylactis* y *L. citrovorum*.

Para controlar la hinchazón precoz, algunos artesanos agregan sal nitro (nitrito) en cantidades que varían desde 10 a 20 g por cada 100 litros de leche.

b. Cuajado

En general, se utilizan cuajos líquidos nacionales con un poder coagulante promedio de 1:5000, aunque también se usan cuajos líquidos importados, siempre provenientes de cuajares de terneros. Una cantidad considerable de productores usan cuajos en polvo.

En función de la temperatura, de la acidez de la leche, de la cantidad de cuajo, etc., el tiempo de cuajado puede oscilar entre 20 y 50 minutos, por lo que se pueden obtener diferentes tipos de cuajadas de corte y por tanto diferentes tipos de masas caseosas.

c. Corte

La mayoría de las queserías artesanales usan lira de corte vertical y la cuchara de inversión, aunque algunas utilizan todavía el agitador suizo, instrumento que no corta sino que rompe la cuajada.

El tamaño del grano al corte y la metodología son muy variados, pero en general se realiza un corte hasta obtener el tamaño de un grano de maíz, teniendo en cuenta que cuanto menor sea el tamaño del grano con más facilidad se formarán ojos.

Uno de los problemas que se pueden presentar en esta etapa es la falta de uniformidad de los granos, lo que puede producir granos pequeños y grandes que se van a secar de forma distinta y el queso va a mancharse en su interior a causa del suero que queda aprisionado dentro de la masa.

Luego del corte comienza el agitado de la cuajada, en forma lenta, utilizando una rotela.

d. Cocción

Los artesanos en Uruguay emplean dos tipos de cocción. Una forma es a fuego directo, en forma lenta o rápida. Es el método que usa la mayoría de los queseros.

El otro método consiste en agregar en forma lenta agua caliente entre 60 y 65°C, en una cantidad variable, pero que en general no excede el 25% del volumen inicial de leche.

La temperatura final de cocción varía dentro de una gama que va desde los 38 a los 48°C, obteniéndose también toda una gama de humedades.

Finalmente, mediante agitación hasta que la cuajada esté casi seca, se da por terminada la elaboración.

Sobre el fin del agitado algunos artesanos le agregan sal en cantidades variables, pero en torno a los 200 g/100 litros de leche.

e. Moldeo

Luego se procede a la pesca y moldeo de los quesos. En cuanto a los moldes en Uruguay se emplean moldes muy variados que dan lugar a quesos de 6 a 12 kilos una vez maduros. También se usan las queseras o sunchos, los cuales no poseen fondo ni tapa y que presentan tamaños y formas muy diferentes.

El material de los moldes es en general de chapa españada y hay algunos, los menos, que usan moldes de acero inoxidable.

El tiempo de prensado es variable, desde 4 hasta 15 horas. Cuando salen de la prensa, algunos artesanos los colocan por 10 ó 12 horas en agua fría, antes de llevarlos a la salazón con la finalidad de enfriar el queso, detener ciertos procesos microbianos y evitar transferir el calor del queso a la pileta de salmuera.

El salado en la salmuera que puede oscilar entre 17 y 21°B y el tiempo es de tres días con vueltas diarias (6 horas por kilo de queso). El salado en seco es una práctica que se está dejando de usar.

f. Maduración

Se realiza en sótanos o habitaciones frescas, pero que en verano muchas veces pueden superar los 25°C y en invierno pueden estar por debajo de los 10°C, lo que va a determinar maduraciones de quesos diferentes según la estación del año.

Algunos artesanos, en épocas frías, colocan los quesos junto a las estufas para facilitar la apertura de los ojos de los quesos.

El tiempo de maduración es de 30 a 40 días pero es muy común que el artesano venda el queso muy fresco salido de la salmuera al intermediario (acopiador) y éste se encarga de la maduración y comercialización.

En general, los quesos artesanales uruguayos no poseen marca ni identificación salvo algunos que están registrados en las Intendencias de cada departamento, las cuales les proporcionan una matrícula bajo la cual se identifican los quesos de esa quesería.

En cuanto a la terminación para la venta, muy pocos artesanos utilizan plastificantes, con o sin color rojo para dar una mejor presentación a los quesos.

2. Queso Fermento

Este queso es de pasta dura y seca, similar a un Sbrinz o Reggianito, que se elabora en Uruguay principalmente en las épocas de calor cuando al artesano se le hace difícil controlar la fermentación del queso Colonia.

A continuación se describe la tecnología de elaboración usada por la mayoría de los artesanos.

a. Preparación de la leche

Generalmente, se elabora con leche entera, variando el contenido graso a través de las diferentes estaciones del año, principalmente por el tipo de alimentación que ingiere el ganado. Por consiguiente, el contenido graso del queso va a ser muy variado y va a tener mucha incidencia sobre el sabor del queso por ser de larga maduración.

La leche se calienta hasta 33 ó 35°C y se le adiciona el suero fermento en una cantidad que oscila entre 3 y el 5% del volumen de leche a elaborar.

Posteriormente, algunos artesanos esperan que se eleve un poco la acidez de la leche (maduración) y otros simplemente proceden a cuajar.

b. Cuajado

En general, se realiza el corte con la cuajada más tierna pues es necesario llevar el grano hasta un tamaño del grano de arroz. El corte de la cuajada resulta muy trabajoso si se quiere obtener un tamaño tan pequeño y muy parejo del grano. Luego se continúa con un agitado suave de varios minutos antes de comenzar el calentamiento.

c. Cocción

La cocción ideal se debe realizar en un tiempo no menor a los 40 minutos y en forma muy lenta, hasta llegar a los 49 ó 59°C. Luego se seca la cuajada dándole un tiempo complementario de agitado, teniendo presente que la cuajada a punto para pescar debe estar bien seca.

d. Moldeo

Se procede a la pesca y generalmente se deja escurrir un poco la cuajada. Se moldea en moldes que dan en general quesos de 9 kg. La salazón se hace en salmuera a 21°B, un día por kilo de queso, o bien colocando los quesos sobre tablas de madera y usando sal gruesa en ambas caras del queso durante 9 días.

e. Maduración

En este tipo de queso la mayoría de los artesanos los estacionan por lo menos 60 días y así logran obtener mejores precios en el mercado consumidor. El tiempo ideal de maduración de este queso es de 90 a 180 días, al cabo del cual tendrá un sabor muy fuerte y exquisito a la vez.

3. Obtención de suero fermento a partir de leche cruda

Se coloca la leche fresca en una tina y se calienta hasta 34°C. Se adiciona el cuajo líquido en cantidad suficiente como para cuajar a cuajada firme en 40 minutos. Luego se corta con la lira hasta el tamaño de un grano de arroz y luego se cocina hasta 49°C durante 40 ó 45 minutos. Luego se trabaja la cuajada hasta que esté bien seca.

Se deja reposar la cuajada y se retira de la parte superior un volumen que representa el 5% de la leche que se elaborará el día siguiente. Se lleva a un lugar abrigado durante 24 horas tratando de mantener lo más posible la temperatura por encima de 45°C.

Al día siguiente se procede a elaborar el queso, pero antes de cuajar se inocula con un 3 a 5% del suero incubado desde el día anterior. Finalizada la elaboración, se coloca en un tarro esterilizado el 10% del fermento que se va a utilizar el día siguiente de la madre que se incubó el día anterior y se completa el tarro con suero caliente de la elaboración del día. Este fermento se incuba hasta el día siguiente tratando de mantener la temperatura por encima de 45°C.

Al tercer día se realiza la misma operación que el segundo día manteniendo los mismos porcentajes. Posteriormente, cuando se tiene el suero fermento con la acidez deseada, se replica día tras día al 7% de madre y el porcentaje al queso va a variar según el queso que se elabore.

Para cuidar este suero (debe poseer sabor ácido-láctico limpio y puro) se debe quitar la capa de grasa en forma diaria y, periódicamente, se debe hacer un tratamiento térmico hasta 52°C para destruir algunas levaduras que hayan colonizado el fermento.

Tecnología tradicional y mejorada

La información presentada es evidencia de que existe tecnología disponible para la obtención de quesos artesanales de calidad. Esta tecnología se difunde desde la Escuela de Lechería de la Universidad del Trabajo del Uruguay, la que también provee fermentos a los queseros que lo requieran. El Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) trabaja con las plantas queseras pero ofrece servicios de asistencia y venta de fermento a los queseros artesanales.

La incorporación de tecnología en la elaboración de quesos se manifiesta en la calidad del producto final y ésta es reconocida en el mercado a través de un mejor precio. Los queseros de la zona de influencia de la Escuela de Lechería (Tarariras, Colonia Suiza) son los que trabajan mejor; en cambio, los productores más alejados carecen de asistencia y elaboran productos de muy baja calidad.

CUADRO A. 3. 1 Importancia de los diferentes tipos sociales identificados dentro de la cuenca lechera de Montevideo, Uruguay

Tipo social	Explotaciones		Superficie Total		Producción Anual	
	Nº	%	mil há	%	mil ls	%
Familiar	2671	67,6	157	32,1	101	32,8
Transicional	559	18,1	59	12,1	87	12,0
Empresario medio	708	16,7	195	39,8	116	37,8
Empresario grande	67	1,6	55	11,3	36	12,4
Residuo	42	1,0	24	4,7	18	5,0
Total	4247	100,0	480	100,0	308	100,0

Fuente: DIEA, Serie Técnica 19, 1989

CUADRO A. 3. 2 Propuesta tecnológica y de adopción de tecnología en lechería. Unidad Experimental de Lechería de La Estanzuela, Uruguay

Uso del suelo %	Litros por há						Promedio Nacional
	700	1000	1325	1850	2500	3000	
Praderas	9	12	28	52	56	50	20,2
Verdeos invierno	9	1	5	8	25	25	9,2
Verdeos estivales	4	8	6	10	12	12	-
Campo natural mejorado	-	15	20	30	13	13	6,6
Campo natural	78	54	43	-	-	-	64,0
Total	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con datos de "Diagnóstico socio-económico y tecnológico del sector agropecuario", INIA, 1991.

CUADRO A.3. 3 Importancia relativa de los componentes del costo de producción de leche según tecnología empleada.

COMPONENTES	COSTOS DE PRODUCCION	
	Tecnología tradicional	Tecnología mejorada
Combustibles/lubricantes	16,5	14,5
Fertilizantes	2,9	4,5
Alambres	0,8	0,8
Maquinaria/vehículo	10,7	12,2
Semillas	2,5	2,8
Agroquímicos	0,8	2,1
Fleets y similares	3,8	7,3
Impuestos, BPS y otros	22,8	26,5
Mano de obra	39,2	29,8
Total	100,0	100,0
Costo dólares/há	146,18	235,18
Rendimiento la/há	800	1650
Costo de un litro de leche / há en dólares	0,182	0,142

Fuente: Proyecto INIA/BID 1991

CUADRO A.3. 4 Comparación de costos e ingresos en la producción de cerdos según tecnología (dólares/kg). Uruguay

Componentes	Tecnología tradicional	Tecnología mejorada
	Costos variables	0,840
Costos fijos	0,172	0,139
Costo total	0,812	0,735
Interés/capital	0,028	0,024
Costo total c/intereses	0,838	0,739
Ingresos/madre	977,1	1106,6
Beneficio	204	318

Fuente: MGAP/GTZ, 1992

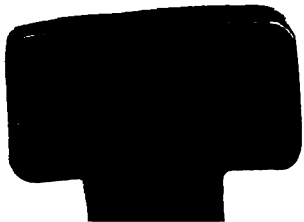
CUADRO A.3. 5 Importancia relativa de los componentes del costo de producción de tomate de mesa según tecnología tradicional y tecnología mejorada. Uruguay 1992/93		
Componentes	Costo de producción	
	Tecnología tradicional	Tecnología mejorada
1. Insumos	6,73	37,29
2. Mano de obra	81,52	46,64
3. Amortización maquinaria	0,94	2,59
4. Reparación maquinaria	0,3	1,83
5. Amortiz. mejoras fijas	2,07	0,62
6. Gastos generales(5%)	3,9	4,29
7. Intereses	3,23	3,5
8. Renta de la tierra	1,31	0,3
9. Asistencia técnica		2,95
Total	100,00	100,00
Rendimiento Kg/há	15.000	80.000
Costo dólares / há	2.868	11.200
Costo kilo tomates en dól.	0,19	0,14

Fuente: elaboración propia a partir de datos de JUNAGRA.

CUADRO A.3. 6 Importancia relativa de los componentes del costo de producción de tomate industria según tecnología tradicional y mejorada. Uruguay 1992/93		
Componentes	Costo de producción	
	Tecnología tradicional	Tecnología mejorada
1. Insumos	8,1	32,7
2. Mano de obra	74,92	43,54
3. Amortización maquinaria	2,02	5,34
4. Reparación maquinaria	0,6	4,08
5. Amortización mejoras fijas	4,66	2,17
6. Gastos generales(5%-gastos)	3,69	4,02
7. Intereses	3,05	3,18
8. Renta de la tierra	2,95	0,4
9. Asistencia técnica		4,57
Total	100,00	100,00
Rendimiento Kg/há	15.000	50.000
Costo dólares / há	1.272	3.850
Costo del kilo tomates en dólares	0,08	0,07

Fuente: elaboración propia a partir de datos de JUNAGRA.

**Esta edición se terminó de imprimir
en la Sede Central del IICA
en Coronado, San José, Costa Rica,
en el mes de febrero de 1996,
con un tiraje de 100 ejemplares.**



PROGRAMA DE ANALISIS DE LA POLITICA
DEL SECTOR AGROPECUARIO FRENTE A LA MUJER
PRODUCTORA DE ALIMENTOS EN LA REGION ANDINA,
EL CONO SUR Y EL CARIBE

Este Programa, ejecutado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el marco del Convenio de Cooperación Técnica ATN/SF-4064-RE, se realizó en 18 países de América Latina y el Caribe. La primera fase se implementó en 1992-1993 en seis países del istmo centroamericano, y contó con el apoyo del Consejo de Ministros de Agricultura de Centroamérica en su XII Reunión Ordinaria, celebrada en marzo de 1992. Sus resultados se publicaron en el libro *Mujeres de Maíz* (IICA/BID 1995).

La segunda etapa se llevó a cabo en la Región Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela), el Cono Sur (Brasil, Paraguay y Uruguay) y el Caribe (Barbados, Guyana, Jamaica y Suriname), a solicitud de un grupo de Primeras Damas que participó en la Cumbre de Primeras Damas para el Adelanto Económico de la Mujer Rural, realizada en Ginebra, Suiza, en febrero de 1992.

Se prepararon tres documentos para cada país, en los que se presentan los resultados técnicos de los cuatro temas de investigación del Programa: a) diagnóstico de la participación de las mujeres en el sector agropecuario y de su contribución a la producción de alimentos en fincas de pequeña escala; b) análisis de las políticas y programas agropecuarios y de sus efectos en las mujeres rurales productoras de alimentos; c) evaluación de la tecnología utilizada por las mujeres en las pequeñas fincas en los procesos de producción de alimentos; y d) análisis del rol de la mujer rural productora de alimentos en la transformación y comercialización de productos.

Otras actividades del Programa fueron la elaboración de informes comparativos regionales, la formulación de propuestas de políticas y acciones relacionadas, la realización de seminarios nacionales y regionales para la discusión de las recomendaciones del Programa, y la divulgación de los resultados finales.