



CELATER

LA AGROINDUSTRIA
RURAL EN AMERICA LATINA

BOGOTA, AGOSTO 1989



LA AGROINDUSTRIA RURAL EN AMERICA LATINA

00008582



DOCUMENTO ELABORADO POR :
CENTRO ANDINO DE CONSULTORES LTDA.
- CANDICON LTDA. -

P A R A

CENTRO LATINOAMERICANO DE TECNOLOGIA Y EDUCACION RUPAL
- C E L A T E R -

BOGOTA, AGOSTO DE 1989



Informe preparado por :

- HERNANDO RIVEROS SERRATO - CANDICON LTDA.

Comité de Apoyo :

- ENRIQUE CASTELLANOS - CELATER
- WILLIAM EDWARDSON - CIID
- FRANCOIS BOUCHER - IICA
Cooperación Técnica Francesa



I. INTRODUCCION

Se presenta en este documento una caracterización de la agroindustria rural o agroindustria campesina de América Latina, como elemento de base para la estructuración de un programa de apoyo a su desarrollo.

Esta agroindustria se entiende como la actividad que permite a los pequeños y medianos productores agrícolas aumentar su participación en la formación del precio del producto final al asumir etapas de la cadena de post-cosecha, tales como, el almacenamiento, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización.

La actividad así descrita es una realidad en la región, que ha sido insuficientemente analizada y cuantificada para poder evaluar en su real magnitud su importancia económica y social.

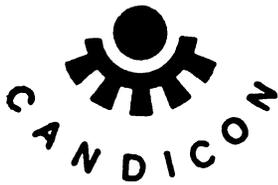
Un aporte en este sentido se presenta en este estudio, en el que se recoge además información disponible sobre la economía campesina latinoamericana, la que se analiza y ordena como marco de la agroindustria rural.

Así mismo se destacan algunos esfuerzos realizados por entidades del sector público y por organismos no gubernamentales, orientados a apoyar y dinamizar esta actividad.

Por último se señalan los problemas que más afectan la evolución y consolidación de la agroindustria campesina,



	Página
III. EL IMPACTO Y LA PROBLEMÁTICA DE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN AMERICA LATINA.	29
1. Elementos que permiten evaluar el impacto	29
2. El impacto de la agroindustria rural establecida	30
3. El impacto de los proyectos destinados a fomentar y apoyar a la agroindustria rural	32
4. Factores que limitan el desarrollo de la agroindustria en América Latina	36



LA AGROINDUSTRIA RURAL DE AMERICA LATINA

C O N T E N I D O

	Página
I. INTRODUCCION	1
II. LA AGROINDUSTRIA RURAL LATINOAMERICANA	3
1. La economía campesina base de la agroindustria rural. Su importancia económica y social.	4
2. La agroindustria rural alimentaria establecida en América Latina.	12
3. Los proyectos que apoyan nuevas agroindustrias rurales.	15
4. Los servicios de apoyo	19
4.1. Apoyo global, desarrollo de proyectos y organización campesina.	20
4.2. Asistencia técnica	21
4.3. Investigación y desarrollo tecnológico	22
4.4. Capacitación	22
4.5. Comercialización	23
4.6. Sector productor de bienes de capital	23
4.7. Financiamiento	25



en forma tal que la contribución a su solución se convierta en el objetivo de los proyectos que se estructuren dentro de un programa de desarrollo regional.

II LA AGROINDUSTRIA RURAL LATINOAMERICANA

La agroindustria rural en América Latina es una realidad económica y social, como parte dinámica del sistema agro industrial global y como elemento consolidador de las economías campesinas. Algunos elementos conceptuales de esta actividad se presentan a continuación como marco referencial para el desarrollo del PRODAR.

Se está aceptando el hecho de que existe una dicotomía en el sector agrícola, entre los subsectores capitalistas y campesinos y que la economía campesina permanecerá en el futuro como un importante elemento de la estructura socio-económica de los países latinoamericanos y que esta permanencia será compatible con la extensión del capitalismo en el campo^{1/}. El reto de la economía campesina es como hacer frente a las necesidades de desarrollo del propio sector rural y a las tendencias en el consumo de alimentos de los pobladores urbanos en general y específicamente a los requerimientos de los estratos de bajos ingresos de las ciudades, en los cuales los productos básicos tienen un papel esencial.

Una de las opciones que se le presenta para hacer frente a esta situación es la agroindustria rural, entendida como la actividad que permite a los pequeños y medianos productores agrícolas aumentar su participación en la formación del pre

^{1/} HEYNIG, K. " Principales enfoques sobre la economía campesina ". En Revista de la CEPAL. No.16. Santiago. 1982.



cio del producto final al asumir etapas de la cadena de post-cosecha, tales como, el almacenamiento, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización.

La agroindustria rural incluye las opciones de microempresas, pequeñas y medianas unidades productivas e inclusive grandes complejos agroindustriales, manejados a través de formas asociativas diversas; así como las actividades artesanales de carácter familiar o no asalariada.

Su objetivo debería ser, dentro de un proceso de desarrollo rural, el contribuir al aumento de los ingresos del pequeño y mediano agricultor como un medio para alcanzar y mejorar su bienestar.

1. La economía campesina base de la agroindustria rural. Su importancia económica y social.

Se estima entre 60 y 65 millones de personas la población campesina de América Latina, aglutinada en familias que manejan unas 145 millones de hectáreas. De esta superficie son cultivables casi 60 millones de hectáreas, que representan un 36% de la superficie cultivada en la región ^{1/}.

^{1/} CEPAL. " La agricultura campesina en sus relaciones con la industria ". Estudios e informes de la CEPAL. No.33. Santiago, 1984,

De la revisión de la estadística e información disponible para 14 países de América Latina ^{1/}, se puede concluir que existen cerca de 10 millones de pequeñas unidades productivas, las que en promedio representan un 75% del total de explotaciones. Esta distribución es una característica común en todos los países, excepción de Argentina en la que los pequeños agricultores controlan solo un 40% del total de unidades productivas, mientras en el otro extremo se sitúan países como Bolivia, Perú y El Salvador en los que representan del orden del 95%.

En una primera instancia es necesario destacar que el aporte básico de la economía campesina es que contribuye en forma importante a la subsistencia de 60 millones de personas en la región, que no tienen dentro de su estructura muchas más opciones para mantenerse.

-
- 1/ - Para Bolivia y Ecuador : FAO "El minifundio en América Latina. Mesa Redonda sobre el Seguimiento de la Conferencia Mundial de Reforma Agraria y Desarrollo Rural. Santiago Chile. 1987.
- Para Colombia : Lorente L et al "Distribución de la propiedad rural en Colombia. CEGA. MINAGRICULTURA. Bogotá. 1985.
 - Para Brasil : Anuario Estadístico Brasil. 1985
 - Para Argentina : Censo 1.979
 - Para Chile : Fuentes A "Tendencias del desarrollo agrícola y campesino en Chile" 1986.
 - Para Costa Rica, Salvador y Venezuela : LAND TENURE CENTER. "Land concentration in the third world. Statistics on number and area of farms classified by size farms. University of Wisconsin. 1979.
 - Para Guatemala, Honduras y México. Censos de 1970.
 - Para Perú. Censo 1972.
 - Para Panamá. Censo 1980

Además de lo anterior suministra alimentos básicos para el consumo urbano y productos para exportación. Su participación en estos rubros se aprecia en los Cuadros - II-1 y II-2.

Como se observa, en promedio los campesinos aportan el 40% de la producción agrícola para consumo interno. Por productos su aporte es realmente importante en el caso de los fríjoles, la papa y la crianza de cerdos, en los que representan más del 70% de la oferta.

En el caso de los productos de exportación su participación es de más del 30% del total, representada principalmente por los rubros de café y cacao. En el primer caso, los siete principales países productores de América Latina, alcanzaron un volúmen de exportación en 1984 del orden de 5.6 millones de toneladas, de las cuales - un 60% fueron suministradas por productores campesinos. En el cacao, en los seis principales países productores de la región, los pequeños agricultores contribuyeron - con un 40% de la producción global alcanzada en 1984 ^{1/}.

Además de su vinculación al mercado como oferente de productos; el campesino latinoamericano se articula a la economía en formas diversas, cada vez más intensas: De una parte obtiene, con tendencia creciente, mayores ingresos por actividades fuera de su granja. En los casos estudiados, las familias campesinas derivaban su ingreso solo en cerca de una tercera parte por actividades que se realizaban en su propia explotación.

^{1/} FAO. "Production yearbook and trade yearbook 1984". y Censos Nacionales Agropecuarios.



CUADRO II - I

PARTICIPACION DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES AGRICOLAS DE AMERICA
LATINA EN ALGUNOS MERCADOS Y PRODUCTOS ESPECIFICOS

<u>Indicador</u>	<u>Participación de los pequeños Productores (%)</u>
- Producción para consumo interno	41.0
- Producción para exportación	32.0
- Producción de cultivos permanentes	41.0
- Producción de cultivos de ciclo corto	53.0
- Producción de maíz	51.0
- Producción de frijoles	77.0
- Producción de papa	61.0
- Producción de arroz	32.0
- Producción de café	41.0
- Producción de caña de azúcar	21.0
- Crianza de ganado vacuno	24.0
- Crianza de cerdos	78.0

Fuente : LOPEZ CORDOVEZ L. " Trends and recent changes in the Latin American food and agriculture situation ". CEPAL. Review No. Santiago. Chile. 1982.



CUADRO II - 2

PARTICIPACION EN EL GASTO DE ALIMENTOS DE LOS PRODUCTOS
DE ORIGEN CAMPESINO EN AMERICA LATINA

<u>País</u>	<u>Año</u>	<u>Cobertura</u>	<u>Proporción de los productos Campesinos en el gasto de Alimentos (%)</u>
PERU	1971-1972	Lima	16.4
HONDURAS	1967-1968	Nacional	20.6
R. DOMINICANA	1969-	Santo Domingo	13.5
CHILE	1977-1978	Santiago	15.5
GUATEMALA	1979-1981	Nacional	13.7
BRASIL	1974-1975	Nacional	14.5
MEXICO	1977-	Nacional	20.6

Fuente : CEPAL/FAO. División de Agricultura. " Producción y consumo de alimentos
de origen campesino " Texto Provisional. Santiago. 1984.

Si a lo anterior se agrega la participación, no cuantificada, del campesino como demandante y consumidor de insumos para su actividad productiva (semillas, fertilizantes), de bienes para su subsistencia (alimento y vestuario principalmente) y de servicios (salud y educación), resulta evidente que la característica tradicional que se le endilga de economías estrictamente de autosuficiencia aisladas del aparato económico, debería ser revisada con atención.

A manera de resúmen se presenta el Cuadro II-3^{1/}, en el que se aprecia la participación de la agricultura campesina en la producción de algunos cultivos en América Latina. Se destaca la existencia de cultivos con alto aporte de los campesinos en la región como es el caso del trigo y el maíz dentro de los cereales : del fríjol, con excepción de Perú y Venezuela, del haba, la quinua y en cierta medida la arveja, en el grupo de las leguminosas; de la papa, con excepción de Venezuela, la yuca y otras raíces menores; del plátano y del café, dentro de los cultivos permanentes y las legumbres en general.

-
- 1/ - El Cuadro fué elaborado principalmente con base en la información contenida en los siguientes documentos :
- . CEPAL/FAO. División de Agricultura. " Seguridad Alimentaria en países seleccionados de América Latina y El Caribe. La contribución de las agriculturas campesinas ". Santiago. Chile, 1986.
 - . CEPAL/FAO. " Peasant Agriculture in the Latin American and the Caribbean ". Santiago. Chile. 1986.
 - . RIVEROS, H. " La importancia económica de la producción agropecuaria proveniente de los pequeños productores en América Latina : El caso de Bolivia, Ecuador y Perú ". CANDICON. CIID. Bogotá. 1986.

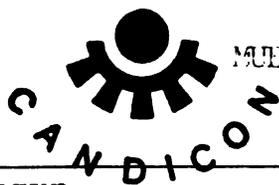


CUADRO No. II-3

MUESTREO DE LA PARTICIPACION DE LA AGRICULTURA CAMPESINA EN LA PRODUCCION DE ALGUNOS CULTIVOS EN AMERICA LATINA (%)

CULTIVO	BOLIVIA	BRASIL	COLOMBIA	COSTA RICA	CHILE
<u>CEREALES</u>					
Trigo	>50.0	30.0	49.0		46.0
Maíz	>50.0	>62.0	47.0	60.0	52.0
Arroz	>50.0		13.0	10.0	>24.0
Cebada	>50.0		20.0		
TOTAL CEREALES	>50.0				
<u>LEGUMINOSAS</u>					
Frijol	>50.0	>63.0	69.0	54.0	>54.0
Lenteja		23.0			75.0
Haba	>50.0				
Arveja					84.0
Quinoa	>50.0				
<u>RAICES Y TUBERCULOS</u>					
Papa	>50.0			55.0	>57.0
Yuca	>50.0	68.0	60.0		
TOTAL RAICES Y TUBERCULOS			47.0		
<u>OLEAGINOSAS</u>					
Soya		31.0			
TOTAL OLEAGINOSAS			7.0		
<u>CULTIVOS PERMANENTES</u>					
Café	>50.0	59.0	30.0		
Plátano	>50.0	85.0	48.0		
Caña de Azúcar		9.0		28.0	23.0
Cacao			40.0		
<u>LEGUMBRES</u>					
Tomate	85.0				
TOTAL LEGUMBRES	>50.0				
<u>OTROS</u>					
Coca	>50.0				





MUESTREO DE LA PARTICIPACION DE LA AGRICULTURA CAMPESINA EN
LA PRODUCCION DE ALGUNOS CULTIVOS EN AMERICA LATINA (%)

CULTIVO	ECUADOR	PANAMA	PERU	VENEZUELA
<u>CEREALES</u>				
Trigo	>50.0		>50.0	
Maíz	87.0	80.0	>50.0	44.0
Arroz	>34.0	87.0	16.0	42.0
Cebada	>48.0		>50.0	
TOTAL LEGUMINOSAS	68.0		>55.0	
<u>LEGUMINOSAS</u>				
Frijol	>70.0		>30.0	
Lenteja	48.0			
Haba			65.0	
Arveja			>45.0	
Quinoa			100.0	
Cañigua			100.0	
<u>RAICES Y TUBERCULOS</u>				
Papa	>34.0		>50.0	6.0
Yuca	45.0		42.0	
Olluco			100.0	
TOTAL RAICES Y TUBERCULOS				
<u>OLEAGINOSAS</u>				
Tarwi	0.4		100.0	
Soya	0.4			
TOTAL OLEAGINOSAS				
<u>CULTIVOS PERMANENTES</u>				
Café	50.0			
Banano	20.0			
Plátano			40.0	
Caña de Azúcar	2.0			15.0
Cacao	30.0			
<u>LEGUMBRES</u>				
Tomate	>55.0			
Cebolla	>70.0			
Alfalfa	65.0			
TOTAL LEGUMBRES				
<u>OTROS</u>				
Oca			100.0	
Mashua			100.0	

Existen otros cultivos en los que la producción campesina también tiene incidencia, aunque en niveles menos importantes, como es el caso de la cebada, la lenteja y el cacao.

Además se registran casos especiales, como los del arroz, En Bolivia y Ecuador; la soya, en Brasil y la caña de azúcar en Costa Rica y Chile en los cuales el aporte de la producción de los pequeños cultivadores es importante, a diferencia de la distribución que se presenta en esos cultivos en los demás países de la región.

2. La agroindustria rural alimentaria establecida en América Latina.

La agroindustria rural alimentaria definida como : " La actividad que permite a los pequeños productores valorizar su producción a través de la ejecución de una serie de pasos post-cosecha de la cadena alimentaria, los cuales comprenden el almacenamiento , la transformación, la conservación, el empaque, el transporte y la comercialización de productos "

" Esas actividades deben concordar con la lógica campesina en cuanto al tamaño, escala de producción, inversión y rentabilidad y contribuir al mejoramiento de los patro

nes de alimentación y nutrición. En fín, deben conducir al fortalecimiento de las economías campesinas y de sus organizaciones, así como también de las economías nacionales " 1/.

Esta agroindustria campesina no aparece normalmente registrada en las estadísticas oficiales de agroindustria a nivel de América Latina, en las cuales se incluyen los establecimientos con licencias de funcionamiento aprobadas y con un tamaño mínimo fijado en la mayoría de los casos de acuerdo con el número de empleados.

La agroindustria rural establecida en América Latina representa fuentes de empleo, ingreso y bienestar a importantes grupos de productores. Los siguientes ejemplos tomados a manera de muestreo ilustran esta apreciación.

La panela, el almidón de yuca, la harina de plátano y la dulcería en Colombia, la apicultura y los camélidos en Perú; el nixtamal, el beneficio de café y el despepitado del algodón en México; la miel de caña y la panela en Panamá; el beneficio de café en Costa Rica, Guatemala y Nicaragua y el beneficio de la quinua en Bolivia; entre otros.

A pesar de su heterogeneidad existen algunas características de estas agroindustrias que son generalizables a nivel de América Latina : son organizaciones fundamentadas

1/ BOUCHER, F. "La agroindustria rural, su papel y sus perspectivas en las economías campesinas". Cuadernos de Agroindustria Rural. RETADAR. CELATER. IICA. Cali - Colombia - 1989.



en buena parte en un manejo familiar, con activa participación de mujeres y niños, que complementa sus necesidades de mano de obra con personal asalariado; tienen mercados locales y regionales definidos, alcanzando figuración nacional como es el caso de la panela en algunos países; tienen un potencial de crecimiento aprovechando los aspectos de hábitos de consumo, creencias alimentarias y revalorización en los consumidores de los alimentos naturales y tradicionales y presentan tendencias al estancamiento o retroceso en su desarrollo, principalmente por deficiencias de carácter tecnológico, heterogeneidad de los productos y limitaciones en su comercialización.

Asímismo se detectan líneas de producción a la que están dedicados campesinos en varios países latinoamericanos, que por esta característica podrían justificar esfuerzos conjuntos para realizar análisis más específicos y profundos y derivar actividades tendientes al fortalecimiento o relanzamiento de esos productos. Entre estos casos se pueden destacar los siguientes : el beneficio " húmedo " del café, la producción de harina de yuca; - la elaboración de derivados del maíz (harinas, masillas, tortillas, entre otras); la manufactura de derivados lácteos; la dulcería tradicional; la apicultura y la pesca continental.

El trabajo más completo en este sentido ha sido realizado por la FIBGE (Fundacao Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística), entidad que realizó en 1980 un censo de las pequeñas agroindustrias rurales establecidas en Brasil dedicadas a la transformación en fincas. Como resultado del censo se identificaron 2'153.687 unidades pro -

ductoras de alimentos; 27.986 elaboradoras de bebidas alcohólicas, 32.617 fabricantes de tabaco; 185.000 productoras de carbón de palo y 181.000 distribuidas entre pequeñas industrias de fibras, cueros, pieles y cauchos.

Entre las unidades de agroindustria alimentaria destacan por el número de instalaciones las dedicadas a la producción de manteca de cerdo (cerca de 700.000), de harina de yuca (alrededor de 500.000), de derivados cárnicos (392.000) y de queso (217.000). Estas unidades producían en 1980 alrededor de 2 millones de toneladas, de las cuales 1.5 millones corresponden a harina de yuca.

Un muestreo de casos de agroindustria rural existente en América Latina permite una aproximación a la cuantificación de su importancia económica y social. Este ejercicio se aprecia en el Cuadro II-4.

3. Los proyectos que apoyan nuevas agroindustrias rurales

En los últimos 15 años se han desarrollado en América Latina una serie de actividades orientadas a apoyar a grupos de campesinos vinculados con actividades agroindustriales, las cuales permiten contar con importantes antecedentes para la estructuración de futuros proyectos en esta área.

Estas actividades se realizan principalmente a través de los organismos no gubernamentales, existiendo así mismo algunos esfuerzos por parte de Universidades, organizaciones de productores y centros de investigación. Estos núcleos trabajan con recursos suministrados en unos casos por los gobiernos respectivos y en otros con el apoyo de entidades de cooperación internacional.

C U A D R O II-4

ALGUNAS CIFRAS SOBRE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN AMERICA LATINA

Caso	País	Año Ref.	Número Unidades	Producción (TM/año)	Empleo	Valor (000US\$)
- Panela	Colombia	1970	57.000			
- Apicultura	Perú	1988	10.000	2.800	25.000	✓
- Camélidos	Perú	1984		6.200 ^{1/} 2.500 ^{2/}	270.000	✓
- Café. Beneficio	Costa Rica	1980	32			
- Quinoa. Beneficio	Bolivia	1985		21.000	150.000	✓
- Almidón de Yuca	Colombia	1987	5.000	40.000	50.000	
- Bocado de Guayaba.	Colombia	1987	500			
- Arequipe. Dulce de leche.	Colombia	1987	250			
- Café. Beneficio	Nicaragua	1984	112		15.000	
- Nixtamal	México	1979	15.500	5.000.000	35.000	
- Despepitadora de algodón	México	1980	100		2.700	
- Café. Beneficio	México	1981	700	1.000.000	500.000	
- Miel de caña	Panamá	1981	4.000			310.0
- Panela	Panamá	1981	1.700			476.0
- Harina de Plátano	Colombia	1981		23.000		
- Manteca de Cerdo	Brasil	1980	698.223	71.190		
- Harina de Yuca	Brasil	1980	501.785	1.459.850		
- Derivados Cárnicos	Brasil	1980	393.554	26.709		
- Queso	Brasil	1980	216.731	74.185		

1/ Carne

2/ Fibra



Con relación a las organizaciones no gubernamentales, sus actividades, organización y método son heterogéneos y existe poca relación entre ellos e inclusive con el contexto político en el que desarrollan sus actividades, aunque esta situación tiende a superarse ya que " conscientes de las limitaciones de una estructura tan frágil para sostener un trabajo integrado y sistemático con poblaciones rurales, las instituciones tratan de asociarse entre sí en redes de colaboración o en proyectos específicos compartidos " ^{1/}.

Estas ONG, se apoyan y complementan con las actividades de una serie de organismos y entidades de carácter internacional, que a su vez desarrollan sus propias acciones en el marco de acuerdos regionales o subregionales o en asocio con las entidades gubernamentales nacionales.

Por el alcance de sus acciones merecen destacarse dentro de estas últimas, a entidades como el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo - CIID -, apoyado por el gobierno canadiense, el Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA. el

^{1/} Arbad.F. " CELATER : Marco conceptual ". Reflexiones sobre las Organizaciones de Desarrollo. Cali. 1988.



Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo - CIMMYT -, el Centro Internacional de la Papa - CIP -, la FAO, la Cooperación Técnica del Gobierno Suizo, la Cooperación Técnica del Gobierno Francés, el Banco Interamericano de Desarrollo y la Junta del Acuerdo de Cartagena entre otros.

Al nivel de programas y proyectos específicos, es también de destacar el esfuerzo que ha iniciado la Red Tecnológica Apropriada al Desarrollo Agroindustrial Rural, RETADAR por establecer un mecanismo de enlace del desarrollo agroindustrial rural, que permita el intercambio de información, de experiencias tecnológicas y de estrategias alimentarias y de fomento a la agroindustria.

A través de esta acción, apoyada por el Centro de Investigación de Tecnología de Alimentos - CITA - de la Universidad de Costa Rica, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA -, el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo - CIID -, la Cooperación Técnica Francesa y el Centro Latinoamericano de Tecnología y Educación Rural CELATER, se ha logrado establecer las bases de una comunidad científica con intereses similares a nivel de América Latina y la identificación y análisis de una serie de proyectos y experiencias que resultan de gran utilidad para el diseño de futuras acciones relacionadas con la agroindustria rural en la región.



En una primera revisión de proyectos de este estilo merecen destacarse varios de ellos :

- Los modelos Agroindustriales Rurales MAIRS de Costa Rica.
- El Proyecto de Secado Natural de la Yuca en Colombia.
- El Centro Agroindustrial de la Arroblada en Colombia.
- El Programa Agroquímico de Cochabamba, Bolivia. ✓
- La Cooperativa Cuatro Pinos de Guatemala.
- El Programa Apícola de Lambayeque. Perú. ✓
- El Servicio Silvo-Agropecuario SESA de la Universidad Nacional de Cajamarca. Perú. ✓
- La Cooperativa de Promoción Social de Santander del Sur. Colombia.
- El Programa de Desarrollo y Diversificación de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.
- Los Proyectos de Maricultura de la Universidad Austral de Chile.
- El Proyecto sobre Sistemas de Agroindustria Rural de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- El Proyecto de Queserías Rurales en los Andes. Ecuador ✓
- Proyecto de investigación en post-cosecha de cultivos andinos. Perú. ✓
- Proyecto Cooperativo Agroindustrial -PROCAI- Guaymitas de Honduras.
- Proyecto Agroindustrial Rural - IDEAGRO - de Perú. ✓

4. Los servicios de apoyo

El universo del presente trabajo definido y caracterizado en las partes anteriores de este documento ha sido tradicionalmente considerado en escalas menores de prioridad dentro de las políticas de desarrollo de los países latino americanos.



Lo anterior no significa que no existan políticas, planes, programas y proyectos cuyo objetivo sea el mejoramiento del nivel de vida de los campesinos y que no se hayan desarrollado esfuerzos con esa intención.

Esto mismo permite contar con una serie de experiencias y con una infraestructura de servicios de apoyo, que - aunque incipiente debe desempeñar papel importante dentro de un programa de fomento de la agroindustria rural latinoamericana. Dentro de este contexto se pueden destacar, en una primera aproximación, los siguientes aspectos :

4.1. Apoyo global, desarrollo de proyectos y organización campesina.

A nivel gubernamental existen instituciones y entidades que han apoyado y podrían apoyar en los aspectos globales la promoción y fomento de la agroindustria rural latinoamericana y el desarrollo de proyectos específicos.

Dentro de este grupo podrían mencionarse en primera instancia los Ministerios de Agricultura y los programas de Desarrollo Rural Integrado así como los Ministerios, Departamentos e Institutos de Planeación.

Acompañando y complementando estos esfuerzos aparecen las ONG y los organismos de Cooperación Internacional, con experiencias en proyectos.

En este punto deben considerarse los proyectos relacionados con RETADAR, cuyos avances, estrategia de coordinación e intercambio de información y metodología de evaluación y seguimiento constituyen, como ya se mencionó, un importante antecedente para un plan de fomento de la agroindustria rural latinoamericana.

A nivel de organismos internacionales son dignas de mención entre otras ya citadas, las acciones promovidas y ejecutadas por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo -CIID- de Canadá, la Cooperación Técnica Francesa y la Cooperación Técnica del Gobierno Suizo COTECSU.

4.2. Asistencia Técnica

En esta área se identifican acciones de asesoramiento a la pequeña agroindustria, desarrolladas en mayor o menor grado por entidades tales como el Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos -CITA- de Costa Rica, la Empresa Brasileira de Asistencia Técnica y Extensao Rural -EMBRATER- de Brasil, el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial -ICAITI- de Guatemala; el Intermediate Technology Development Group -I.T.D.G.- de Inglaterra, con sede en Perú; el Laboratorio de Tecnología de Alimentos -LABAL- de Nicaragua; la Universidad Técnica de Ambato, del Ecuador; el Instituto de Investigaciones Tecnológicas -IIT- de Colombia y el ITAL del Brasil, entre otros.



4.3. Investigación y Desarrollo Tecnológico

Además de algunas de las entidades mencionadas en el área de asistencia técnica existen otras instituciones que han desarrollado y adaptado procesos y productos agroindustriales aplicables al sector rural latinoamericano, entre las que se pueden mencionar las siguientes : El Centro Internacional de Agricultura Tropical -CIAT- y la Fundación para la Aplicación y Enseñanza de las Ciencias, con sede en Colombia; el Centro Internacional de la Papa -CIP-, con sede en Perú; el Grupo de la Cooperación Técnica del Gobierno Suizo-COTECSU con sede en Ecuador; el Instituto Nacional de Tecnología Industrial -INTI-, con sede en Argentina; el Instituto de Economía Energética, localizado en ese mismo país; la Fundación Chile, la Universidad de Chile, el INTEC y la Universidad Austral de Chile; el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP- y el Instituto Centro Americano de Investigación y Tecnología Industrial -ICAITI- con sede en Guatemala; la Universidad Nacional de Cajamarca, del Perú y el Centro de Investigaciones Internacionales de Mejoramiento de Maíz y Trigo -CIMMYT- localizado en México, entre otros.

4.4. Capacitación

En esta área se pueden citar los esfuerzos del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de Colombia; del Instituto Latinoamericano de Fomento Agroindustrial-IFAIN, localizado en Costa Rica, de la Universidad de



Cochabamba, de Bolivia y de la Fundación para la Educación y la Enseñanza de las Ciencias -FUNDAEC- de Colombia; así como la realización de cursos-talleres "Espacio Rural para Tecnólogos" organizados por la Red de Tecnologías Apropriadas para el Desarrollo Agroindustrial Rural -RETADAR- con el patrocinio de CELATER, el IICA, el CIID y el CIAT.

4.5. Comercialización

En este aspecto básico para el fortalecimiento de las agroindustrias rurales se destacan exitosos proyectos como el del programa de Desarrollo y diversificación de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, el de la Central Cooperativa de Promoción Social - COOPSA- de Colombia y el de los Modelos Agroindustriales Rurales del CITA de Costa Rica. En el marco del PRODAR se debería analizar la replicabilidad de estos modelos y la posibilidad de su aplicación en otros aspectos.

4.6. Sector productor de bienes de capital

Continúa siendo este uno de los " Cuellos de Botella " de la agroindustrialización rural, aunque ya existe en el mercado oferta de maquinaria y equipo para etapas de proceso tales como molienda, secado, lavado, producción de alimentos concentrados para animales y despulpadoras de frutas entre otras.



Existen empresas especializadas en este nicho del mercado, señalándose en una primera aproximación como un caso digno de analizarse y multiplicarse el de las industrias Traversa y EISA de Costa Rica.

A nivel internacional se detecta asimismo una tendencia a disminuir las capacidades de producción de maquinaria, fenómeno debido a dos factores :

- a). El proceso de cambio en los países industriales, en los que se está atravesando por la etapa de la post-industrialización en la que el patrón de desarrollo basado en las grandes industrias, intensivas en energía, con ventajas en los mercados por las economías de escala, se está transformando por un modelo caracterizado por sistemas de producción flexibles e intensivos en información y tecnología ^{1/}.
- b). La respuesta a una necesidad del mercado de los países en vías de desarrollo, que han constituido una masa crítica cuya captación comienza a resultar interesante para las grandes firmas internacionales.

^{1/} ALDANA, J. y MONCAYO E. Conferencias y discusiones en el marco de la VII Convención Científica Nacional. Bogotá. 1988.



4.7. Financiamiento

En este componente clave para alcanzar una real consolidación del sector agroindustrial rural, existe una falta de desarrollo de fuentes apropiadas a las características de los pequeños productores y en las existentes los mecanismos de acceso no son lo suficientemente sencillos para que de ellos puedan hacer uso los campesinos. Sin embargo, existen algunos intentos que merecen ser destacados para su consideración posterior.

El BID entidad financiera internacional establecida en 1958 para ayudar al desarrollo económico y social de América Latina, estableció en 1978 un " Programa para el Financiamiento de Pequeños Productores " para apoyar a través de ONG al sector campesino latinoamericano por medio de proyectos agrícolas y agroindustriales, de micro-empresas urbanas, de pequeñas industrias, pesqueras y de artesanías.

Esta línea está dirigida a satisfacer demandas de grupos que no tienen o tienen poco acceso a las fuentes convencionales de crédito y estén integrados por personas cuyos ingresos no alcancen al 50% del ingreso medio per-capita del país.

Se otorgan créditos, a través de instituciones intermediarias, con plazos hasta de 40 años, con períodos de gracia hasta de 10 años, con comisiones del 1% mensual y sin necesidad de garantías reales.



En los diez años del programa se han dedicado recursos a pequeñas agroindustrias por un monto de casi 6 millones de dólares, que han beneficiado a unas 7.000 personas en países como Costa Rica, Uruguay, Ecuador, El Salvador y Panamá entre otros.

Por su parte, el Banco Centroamericano de Integración Económica, constituido por los Bancos Estatales de los países centroamericanos estableció desde 1982 el " Programa Centroamericano de Agro-empresas Rurales ", que tiene por objeto apoyar la creación, tecnificación y fortalecimiento de agro-empresas rurales, siendo sus beneficiarios pequeños productores o trabajadores rurales.

Los préstamos que otorga el Banco son de un monto mínimo de US\$500.000, con un plazo de 13 años, un período de gracia de 5 años y un interés anual del 6%.

Del año 78-82 el Programa había otorgado créditos por un monto de US\$20 MM, a través de los cuales se han financiado 115 proyectos que han generado 21.000 nuevas fuentes de trabajo.

De otro lado la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras de Desarrollo - ALIDE - estableció en 1978 un Comité Técnico de Crédito Agrícola, que aglutina a las instituciones financieras de fomento de los países latinoamericanos relacionadas con el desarrollo del sector agrícola que dirigen su acción a



los pequeños y medianos agricultores y se reúne periódicamente para intercambiar experiencias, discutir estrategias y delinear planes de acción.

En esta idea ALIDE desarrolla una interesante labor de capacitación a funcionarios de las entidades financieras latinoamericanas a través de seminarios y pasantías. De los primeros se han realizado más de quince a partir de 1980 y las segundas se dan a través del " Programa de Adiestramiento en Servicios " ofrecido por el Banco del Nordeste del Brasil, el Banco Cafetero, el Banco Ganadero y la Caja Agraria de Colombia; el Banco Agrario de Perú, el Banco de Crédito Agrícola de España y el Banco Federal de México.

Así mismo existe el Fondo General de Contravalor FGPC, establecido en 1988 entre los Gobiernos de Perú y Canadá que tiene por objetivo financiar la ejecución de programas y proyectos que tengan un alto rendimiento social para los sectores más necesitados del Perú.

Igualmente dentro del proyecto CAF-JUNAC-IICA se tiene prevista la creación del Fondo Andino de Desarrollo Rural, dirigido a grupos asociados de pequeños productores, a los cuales se les ofrecerán recursos económicos y programas de capacitación como apoyo a sus actividades de producción primaria y transformación.



Por último, dentro del Plan de Desarrollo Integral Campesino de Colombia se concibe la creación de un crédito de comercialización resultado de un convenio entre la Caja Agraria y el INCORA, que se constituye en la base de un fondo para la comercialización de la pequeña agroindustria y la artesanía. Así mismo se contempla la creación de un programa de coinversión aplicada a la pequeña agroindustria, a cargo del DRI con el objeto de promover formas productivas que faciliten el desarrollo de actividades de transformación.



III. EL IMPACTO Y LA PROBLEMÁTICA DE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN AMERICA LATINA.

1. Elementos que permiten evaluar el impacto.

El esfuerzo continuado de la Red Tecnológica Apropriada al Desarrollo Agroindustrial Rural - RETADAR -, ha permitido hacer un seguimiento de la gestación y evolución de proyectos de apoyo a la agroindustria rural en diversos países de América Latina y contar con un desarrollo metodológico que hace posible analizar a este subsector económico y social.

Es así que como resultado del Taller sobre " Estrategias Metodológicas para el Desarrollo Agroindustrial Rural " celebrado en Cali-Colombia en 1988, se plantearon, analizaron y definieron algunos factores sobre los cuales la agroindustria rural puede o debe tener un impacto. Estos factores son :

- Aumento del ingreso
- Generación de empleo
- Diversificación directa o indirecta del valor nutritivo de la dieta
- Reducción de pérdidas post-cosecha
- La mejor utilización de subproductos en actividades colaterales.
- La diversificación en el uso de los productos agropecuarios
- El aumento de las oportunidades de acceso a los mercados para los productores



- La introducción de los productos procesados al consumidor rural.
- El incremento de la producción y la productividad - agropecuaria.
- La aplicación de una extensión agropecuaria efectiva.
- El mejoramiento del acceso al crédito agrícola.
- La recuperación del deterioro ambiental.
- El mejoramiento de otras actividades de orden físico y social relacionadas con el desarrollo rural.

2. El impacto de la agroindustria rural establecida

A pesar de que no hay trabajos analíticos sobre la agroindustria rural establecida, que permitan evaluar su verdadero impacto en los factores señalados en el numeral anterior, si existen una serie de elementos que permiten sacar conclusiones de carácter global sobre su evolución y estado actual.

- La agroindustria rural tiene y puede desempeñar un importante papel social, como mecanismo equilibrador de los términos de intercambio ciudad-campo y como elemento desacelerador de los fenómenos de migración.
- La agroindustria rural es un elemento aglutinador de las organizaciones campesinas.
- Los productos de la agroindustria rural están posicionados en mercados locales y regionales y en algunos -

casos a nivel nacional, aunque la permanencia de estos últimos presenta síntomas preocupantes debido - principalmente a deficiencias de carácter tecnológico, heterogeneidad en la calidad y limitaciones en - la comercialización; en resúmen a falta de " modernización ".

- Estos productos tienen un interesante potencial aprovechando aspectos tales como hábitos de consumo, creencias alimentarias y revalorización en los consumidores de los alimentos naturales y tradicionales.
- La consolidación de la gran agroindustria se ha constituido, en el caso de varios subsectores, en un vehículo de desarticulación agroindustrial ya que sus productos procesados a partir de excedentes internacionales, bajos aranceles y precios subvaluados de la divisa, reemplazan el consumo de productos agroindustriales procesados con materias primas nacionales ^{1/}.
- Los precios que paga la agroindustria formal por los insumos alimenticios importados, han pasado a ser menores o tienden a ser más baratos que los que paga por los insumos nacionales ^{1/}.
- Una de las razones del drástico cambio de las dietas alimentarias es que los precios que paga el consumidor por los alimentos nacionales tienden a ser más caros que los que paga por los alimentos procesados con importaciones ^{1/}.

^{1/} LAJO, M. " Integración y desintegración entre el agro y la industria en los países andinos ". Las relaciones intersectoriales en la agroindustria. La coordinación entre la producción agropecuaria e industrial. JUNAC. Lima. 1987.

- En contacto con la agroindustria formal, la agricultura comercial se moderniza y hasta puede integrarse verticalmente; en cambio la economía campesina tiende más a asociarse en integración contractual y a estancarse ^{1/}.
- Resulta motivo de reflexión el observar que el consumo regional actual de productos autóctonos andinos y sus derivados, como es el caso de la quinua, el amaranto y la alpaca, sea menor que el volúmen insu-
mido en Estados Unidos y Europa.

3. El impacto de los proyectos destinados a fomentar y apoyar la agroindustria rural.

Retomando los resultados del Taller sobre " Marco conceptual y Metodologías de Proyectos ", realizado en Cali-Colombia en 1988, resaltan conclusiones y recomendaciones interesantes las cuales se estructuraron sobre la base del análisis de 13 proyectos ejecutados en distintos países de América Latina, su impacto y alcances.

Los proyectos se agruparon en tres categorías : Primera.- Los concebidos dentro de un proceso de desarrollo más grande, Segunda.- Los estructurados para promover y apoyar el desarrollo de agroindustrias en el medio -

^{1/} LAJO, M. " Integración y desintegración entre el agro y la industria en los países andinos ". Las relaciones intersectoriales en la agroindustria. La coordinación entre la producción agropecuaria e industrial. JUNAC. Lima. 1987.

rural y Tercera.- los orientados a mejorar tecnológicamente determinados procesos productivos.

Las características y condiciones principales de los primeros ^{1/}, son a) Responden a problemas de origen nacional o regional detectados en planes nacionales de desarrollo, diagnósticos nacionales o regionales, o trabajos de campo, b) La disponibilidad de tecnología comercial aplicable es limitada debido a la falta de disponibilidad de maquinaria y equipos en los tamaños requeridos, c) La gestión de los proyectos para que sean exitosos debe ser una combinación entre la racionalidad campesina y los esquemas tradicionales; es importante dar la idea de que el proyecto generará resultados en el corto plazo.

Como balance de las experiencias se señala que los subproyectos contribuyen al fortalecimiento de las organizaciones campesinas y lograron avances en aspectos tecnológicos y de desarrollo de nuevos productos. Como puntos débiles se subraya que los procesos de participación de los campesinos y de autogestión son muy lentos.

1/ En esta categoría se incluyen los siguientes :

- Centro Agroindustrial de la Arrobleda - FUNDAEC - Colombia.
- Proyecto de Secado Natural de Yuca. -CIAT- Colombia.
- Agroindustria Rural de Conservas La Concepción. Laboratorio de Tecnología de Alimentos, Nicaragua.
- Proyecto IDEAGRO. IDEAS. Perú.



Solamente el proyecto de secado de yuca del CIAT en Cali ha entrado a la fase de réplica general (63 plantas instaladas en el país en tres años).

El segundo grupo de proyectos^{1/} tiene como características y condiciones relevantes las siguientes : a) Tienen su origen en problemas post-cosecha que tienen grupos campesinos, b) Se debe evitar la dependencia e identificación de los beneficiarios con un técnico, c) La principal dificultad radica en el componente financiamiento, bien sea por ausencia o por imposibilidad de cumplir con sus requisitos.

Como puntos positivos de estos proyectos se destacan - que responden a la problemática rural permitiendo dar valor agregado a los productos agrícolas, ofrecen mano de obra y elevan el nivel de vida. Como aspecto negativo se destacan la lentitud en su desarrollo, las dificultades en el componente administración y gestión y las oscilaciones que se presentan en los niveles de calidad.

Como conclusión generada del análisis del tercer grupo de proyectos se destaca la validez e importancia de crear servicios específicos de asistencia técnica para

1/ En este grupo se incluyen los siguientes proyectos :

- Modelos Agroindustriales Rurales. MAIRS. CITA. Costa Rica
- Queserías Rurales de los Andes - COTECSU . Ecuador
- Centros Intercomunales de los Andes. U. Quzco. CIIA. IICA. Perú.
- Proyecto Cooperativo Agroindustrial de Guaymitas. Centro Estudios y Promoción del Desarrollo. CEPROD. Honduras.
- Programa Agroquímico de Cochabamba. U. de San Simón. CORDECO. Bolivia.



la agroindustria rural, para apoyar los puntos débiles de los proyectos y contribuir a alcanzar el punto más difícil de su desarrollo : la autosuficiencia.

En general se presentan las siguientes conclusiones :

- Es factible de replicar proyectos que se han dirigido a la transformación de un producto específico y que dentro de él se haya generado una concepción tecnológica. Tal es el caso, ya citado, de las plantas de secado de yuca en Colombia y de las queserías andinas en el Ecuador.
- Se debe pensar en el desarrollo de núcleos agroindustriales en los cuales se racionalice la disponibilidad de servicios productivos. Como punto de referencia se podrían tomar las experiencias de los proyectos realizados por FUNDAEC, en Colombia, en el Centro Agroindustrial de La Arrobleda y por el CIID-IICA con las Universidades de Cuzco y Puno en el Perú, con sus centros intercomunales en la zona andina.
- El impacto de los centros de investigación y de formación relacionados con el sistema alimentario, sobre el desarrollo rural de los países es muy poco pudiendo aprovecharse mucho mejor con este objetivo su capacidad y experiencias.
- Es importante en los proyectos considerar aspectos tales como : fase piloto, inserción en el medio campesino, tecnologías apropiadas y procesos de transferencia y capacitación.



- Los puntos más débiles de los proyectos son el finan
ciamiento y la fase de réplica.

4. Factores que limitan el desarrollo de la agroindustria en América Latina.

De la experiencia acumulada se han detectado una serie de factores, limitantes del desarrollo de la agroindustria rural en América Latina los cuales es preciso con
siderar y analizar para establecer estrategias que busquen su superación. Entre ellos se destacan los si -
guientes :

- El modelo de desarrollo adaptado por los países orienta
do a proteger el des
arrollo industrial y el de la agricultura comercial y exportadora, que a su vez -
promueve un desequilibrio entre los sectores urbano-rural en detrimento del componente más débil del sis
tema : el campesino.
- Las condiciones socio-económicas de los campesinos y la frágil infraestructura física y de servicios del sector rural, resultados del modelo de desarrollo -
adoptado.
- Las diferencias entre la " racionalidad campesina " y la " lógica empresarial " y por ende las caracter
ísticas y naturaleza de las organizaciones campesinas.
- El carácter cíclico y eventual de la oferta de materia
prima y la heterogeneidad de su calidad.



- Las limitaciones en la fase de comercialización y mercadeo.
- Limitaciones en la formación de los pequeños productores en aspectos técnicos, económicos y administrativos.
- Falta de personal capacitado para atender adecuadamente los requerimientos de formación de los pequeños productores.
- Restricciones para acceder a fuentes de financiamiento y servicios de capacitación y asistencia técnica.
- La debilidad y poco aprovechamiento de la infraestructura científico-tecnológica regional.
- La poca información disponible sobre la A.I.R. y su escasa difusión y aprovechamiento.
- La relativa poca existencia de proyectos sobre A.I.R. económica, técnica y financieramente factibles, así como la escasa replicabilidad de los proyectos en curso.
- La escasa experiencia existente sobre gestión y administración de pequeñas empresas agroindustriales.

La problemática mostrada es compleja y su solución requiere de la participación de múltiples agentes. Un programa de desarrollo regional de la agroindustria campesina debe contribuir en forma global a superar



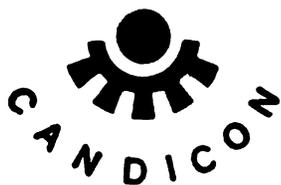
las limitaciones señaladas, así algunas de éstas correspondan al propio nivel y esquema de desarrollo de los países.



CUADRO III - 1

LIMITANTES DEL DESARROLLO DE LA AGROINDUSTRIA RURAL LATINOAMERICANA A CONSIDERAR DENTRO DE UN PROGRAMA DE DESARROLLO.

<u>COMPONENTE</u>	<u>FACTOR</u>
POLITICAS NACIONALES AGROINDUSTRIALES	-Ausencia de políticas apropiadas -Poca coordinación entre las instituciones involucradas.
INSTITUCIONAL	-Poca proyección de los esfuerzos relacionados con la A.I.R. -Poca relación entre las entidades vinculadas con la A.I.R.
CAPACITACION	-Falta de personal capacitado para desarrollar actividades de A.I.R. en zonas rurales. -Falta de personal capacitado para asesorar a las A.I.R. y capacitar a los campesinos.
FINANCIACION	-Pocas opciones de líneas de crédito adecuadas a la A.I.R. -Acceso difícil a los préstamos para establecer A.I.R.



CUADRO III-1 (CONTINUACION)

<u>COMPONENTE</u>	<u>FACTOR</u>
INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO	<ul style="list-style-type: none">-Limitado desarrollo de tecnologías y maquinaria apropiada a la A.I.R.-Desaparición de las tecnologías apropiadas-Falta de articulación entre la investigación tecnológica y los demás componentes del sistema agro-industrial rural.
ASISTENCIA TECNICA	<ul style="list-style-type: none">-Limitada existencia de servicios de apoyo técnico apropiados a la A.I.R.-Acceso difícil de los campesinos a los servicios existentes.
COMERCIALIZACION Y MERCADEO	<ul style="list-style-type: none">-Débil capacidad de negociación de los campesinos.-Difícil acceso a los circuitos tradicionales de distribución de productos.
GESTION Y ADMINSTRACION DE EMPRESAS	<ul style="list-style-type: none">-Limitaciones de los pequeños productores para desarrollar actividades empresariales.



CUADRO III-1 (CONTINUACION)

<u>COMPONENTE</u>	<u>FACTOR</u>
PROMOCION DE PROYECTOS	<ul style="list-style-type: none">-Falta de métodos de gestión y administración de pequeñas empresas.-Poca replicabilidad de los proyectos existentes.-Falta de proyectos técnica, económica y financieramente factibles.
INFORMACION Y DOCUMENTACION	<ul style="list-style-type: none">-Poca información de carácter técnico, económico, administrativo y comercial relacionada con la A.I.R.-Falta de intercambio de información entre entidades involucradas con la A.I.R.-Poca difusión de las investigaciones tecnológicas.-Poca información sobre oferta de bienes y servicios para la A.I.R.

