

Distr.  
RESTRINGIDA

LC/R.1410  
20 de julio de 1994

ORIGINAL: ESPAÑOL

---

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**LAS RELACIONES AGROINDUSTRIALES Y LA TRANSFORMACION PRODUCTIVA  
EL CASO DE NICARAGUA**

Este documento fue preparado por la señora Ludmila Ortega, consultora de la Unidad de Desarrollo Agrícola, en el marco del Proyecto sobre Formulación de Políticas para la Transformación de la Producción Agrícola en América Latina y el Caribe bajo el convenio de cooperación de la CEPAL y el Gobierno de los Países Bajos. Las opiniones de este trabajo, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización.

## INDICE

	<u>Página</u>
INTRODUCCION .....	1
1. Objetivos y metodología .....	1
2. Antecedentes .....	2
I. FACTORES DE APOYO AL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL .....	9
II. LAS CADENAS AGROINDUSTRIALES Y LAS RELACIONES CONTRACTUALES .....	10
1. Producción y exportación de productos no tradicionales .....	10
a) Producción y exportación de hortalizas .....	12
b) Producción y exportación de frutas y sus derivados .....	18
c) Maní .....	21
d) Otros productos no tradicionales en perspectiva .....	22
2. Producción y exportación de cultivos tradicionales .....	23
a) Caña de azúcar .....	24
b) Ajonjolí .....	26
c) Café .....	29
d) Granos básicos .....	30
III. LAS COOPERATIVAS EN LA PRODUCCION AGROPECUARIA, COMERCIALIZACION Y AGROINDUSTRIA .....	31
IV. CONCLUSIONES .....	33

## INTRODUCCION

### 1. Objetivos y metodología

El presente trabajo constituye un primer intento de sistematizar la información disponible sobre cadenas agroindustriales y las relaciones contractuales en Nicaragua. El estudio de sus características y modalidades, es un elemento esencial para avanzar en el conocimiento de las diversas formas de articulación entre la agricultura y la industria y su incidencia sobre los productores agrícolas.

Ello es particularmente importante para países predominantemente agrarios como Nicaragua, en los que el desarrollo agroindustrial constituye un eslabón clave para la incorporación de mayor valor agregado a su producción exportable. De otra parte, cabe destacar que la calidad y grado de difusión de las relaciones contractuales entre la agricultura y la agroindustria, incide y se relaciona entre otros aspectos, con los siguientes:

- a) El grado de especialización de la agricultura y los niveles de productividad
- b) El grado de articulación de la economía
- c) La intensidad de aplicación de los factores de producción.
- d) La capacidad para elevar la capitalización de la economía de pequeños y medianos productores.

El objetivo del presente estudio atañe más directamente al último punto, puesto que a partir de diversas investigaciones en países, existen fuertes indicios que bajo determinadas circunstancias, la agroindustria manifiesta una elevada capacidad de integración económica y social respecto de los productores agrícolas, en especial de los pequeños y medianos, contribuyendo de este modo en último término, a mejorar su situación y calidad de vida. Lo anterior se produce por cuanto se favorece la capacidad de dichos productores para adoptar tecnologías, desarrollar una práctica y una cultura empresarial, incorporarse al mercado en forma competitiva, mejorar su nivel de ingresos y alcanzar estabilidad económica. Por esta razón, durante la realización del presente estudio se procuró obtener información sobre los estratos de productores que proveen a la agroindustria, las modalidades que adquiere la relación predio - planta, y el grado en que ésta se involucra en el desarrollo técnico del primero mediante financiamiento, asistencia técnica, provisión de insumos o apoyo poscosecha.

Al acometer el presente estudio se consideró necesario establecer las siguientes premisas:

- La cadena agroindustrial forma parte de un sistema más amplio de relaciones de diversa índole siendo su principal eslabón la vinculación planta - predio agrícola. En este punto se presenta el principal problema o contradicción a resolver; el desfase tecnológico entre una agricultura

en la mayoría de los casos basada en la fertilidad natural del suelo y mano de obra barata y, por otro lado una tecnología industrial altamente exigente en lo que se refiere a calidad de la materia prima.

- La cadena agroindustrial a su vez está en relacionada con otros componentes del sistema que son de gran importancia para el funcionamiento del conjunto. Se trata de elementos tales como el abastecimiento de insumos, los servicios agroquímicos, el mercadeo y otros servicios poscosecha.

Parte importante del estudio lo constituye la sistematización de experiencias de producción y exportación de los principales cultivos no tradicionales. Ello obedece al hecho de que se trata de actividades de rápido crecimiento, establecidas bajo modalidades de de mayor grado de formalización en cuanto a las relaciones contractuales. Con respecto a los productos tradicionales, se estudió su situación actual en la producción, exportación y las características más salientes en materia de relaciones contractuales para los principales rubros.

Para la investigación se utilizó información recogida en encuestas realizadas a plantas agroindustriales procesadoras de los rubros de hortalizas y frutales, ajonjolí, café y caña de azúcar, a las que se sumaron entrevistas a ejecutivos de empresas y directivos de instituciones del sector y de las cooperativas. A lo anterior se sumó una revisión de estudios hechos en la CEPAL y la FAO sobre la producción agropecuaria y la agroindustria en Centroamérica y Nicaragua, así como otros estudios y análisis realizados por otras entidades académicas y de investigación nicaragüenses.

## 2. Antecedentes

### a) Antecedentes generales.

En términos generales se puede afirmar que existen tres modalidades<sup>1</sup> mediante las cuales la materia prima agrícola ingresa al proceso industrial. Una de ellas es la integración vertical, modalidad bajo la cual la empresa, tiene sus propias tierras para cubrir la fase agrícola de producción. Esta forma correspondió a las primeras fases del desarrollo agroindustrial y se asoció preferentemente a la presencia de capital extranjero. Dicha modalidad se presenta nuevamente en la actualidad bajo nuevas formas más modernizadas, a consecuencias de los requerimientos de una oferta homogénea y de calidad de la materia prima.

De las otras modalidades, una corresponde a la integración horizontal, la que dice relación con la contratación de producción agrícola directamente con el agricultor en el predio, y la otra con la adquisición del producto en el mercado libre. En el primer caso la operación implica alguna forma de contrato o acuerdo escrito, oral o en base a la tradición. En el segundo caso, el vínculo esta mediatizado por agentes que se encargan del acopio, transporte y comercialización del producto en el mercado mayorista. Esta última forma está sujeta a influencias que provienen de ámbitos ajenos al productivo, aún cuando ello no rompe totalmente con el aislamiento del productor, el que a

---

<sup>1</sup> Ver entre otros: Echeñique J., Las modalidades y proyecciones de la articulación entre la agroindustria y la pequeña agricultura en Chile. Stgo. de Chile, abril, 1993. Además, Transformación productiva y relaciones agroindustriales. El caso de Chile. CEPAL, dic. 1992.

menudo se mantiene desinformado sobre el destino de su producción y los precios finales pagados por ella.

En los granos básicos históricamente han predominado formas de relación indirectas entre el productor y la agroindustria, mientras que en el procesamiento de la caña de azúcar predominan por lo general formas de integración vertical, combinadas con una parte integrada horizontalmente mediante contratos o acuerdos. Ello, debido a la necesidad de contar con materia prima en forma oportuna.

La relación directa pero informal basada en la tradición se ha practicado para la adquisición de materia prima por parte de micro y pequeñas empresas para el procesamiento artesanal de verduras y frutales. La relación empresa agroindustrial - productor en base a contrato se ha difundido vinculada a la introducción de tecnologías para la producción de no tradicionales de exportación.

De otra parte, dado el hecho que las relaciones contractuales se verifican en un determinado marco económico, social y político, es necesario considerar algunos de los rasgos específicos más salientes que caracterizan Nicaragua. Al respecto, y como es de público conocimiento, no se puede dejar de mencionar la transitoriedad que han experimentado las estructuras económicas y sociopolíticas en las últimas décadas. Por ello es se considera conveniente hacer un recuento sintético de las más recientes etapas de desarrollo del sector agrícola en Nicaragua.

#### b) Evolución del sector agrícola

##### Período 1950-1980

La economía de este período <sup>2</sup> presentó alto dinamismo hasta mediados de los años setenta. Ello se refleja en un incremento sostenido del Producto Interno Bruto durante esta etapa. Fue importante el desarrollo de la agricultura, la que presentó incrementos promedios anuales de 3% entre 1950 y 1960; 6.2 % en la década de los sesenta y 4.9% en el primer lustro de los setenta.

En este auge económico ejercieron un influjo considerable las condiciones alentadoras del sector externo, las que propiciaron el aumento de la producción agrícola destinada a los mercados internacionales, y también el de la industria manufacturera, que sobre todo recibió el impulso de las empresas agroexportadoras. Lugar destacado en este incremento tuvieron pequeñas y medianas empresas procesadoras de alimentos y conservas para el abastecimiento del mercado interno y parcialmente para la exportación.

Al incrementarse la producción de estos dos sectores, las exportaciones se expandieron notoriamente aumentando 7.6% entre 1950 y 1960; 10.4% entre 1960 y 1970 y 15.9% de 1970 a 1975. Los rubros de mayor peso fueron el algodón, el café, la caña de azúcar, la carne, el camarón y la langosta. Este modelo se caracterizó por la alta dependencia de la exportación de productos primarios

---

<sup>2</sup> Una exposición mas detallada de éste y el período siguiente se encuentra en : CEPAL. Nicaragua: una economía en transición. Enero 1994.

y la importación de bienes de capital e insumos. En el sector agrícola no se intensificó el proceso de diversificación y se marginó la producción de granos básicos.

En Nicaragua se conformó una sociedad en extremo desigual, con una fuerte concentración del ingreso y de la propiedad. El Censo Agropecuario de 1952 revela que el 65% de los campesinos con fincas menores de 7 Has., disponía sólo del 3.5% de las tierras cultivadas. En el otro extremo, los grandes productores con el 1% de las fincas, concentraban el 40 % de las tierras.

A fines de los setenta, al no haberse diversificado la agricultura y al no afianzarse el desarrollo manufacturero, el país no estaba en condiciones de afrontar la crisis generada por la caída de los precios internacionales de los principales cultivos de exportación y por el incremento de los valores de las importaciones. Entre 1975 y 1980 el PIB cayó 4.2%, mientras el PIB agrícola 4.7%. Las exportaciones sólo aumentaron 2% en promedio anual, mientras que las importaciones, 9%. En 1978 el déficit fiscal fue equivalente al valor total de las exportaciones (18% del PIB) y la brecha comercial al doble de éstas. Por su parte, la deuda externa creció a un ritmo anual superior a 25% entre 1972 y 1980, año en que totalizó los US\$ 1 825 millones. A todo lo anterior se añadieron los efectos del terremoto de 1972 y el conflicto armado recrudecido entre 1976 y 1979.

#### Período 1980-1990.

Durante esta etapa se buscó establecer una economía mixta con el Estado como eje del crecimiento. Con respecto al agro, se instrumentaron medidas que cambiaron el régimen de tenencia de la tierra y se modificaron varios aspectos de la política agropecuaria como el crédito y los precios de garantía. Se promulgaron leyes tendientes a organizar a los campesinos y pequeños productores, lográndose la formación de entidades asociativas de distinta naturaleza.

Las políticas encaminadas a subsanar los problemas macroeconómicos que se arrastraban desde el período anterior no lograron su cometido por la confluencia de varios factores entre los que se pueden mencionar: la reanudación del conflicto armado, la interrupción de las vinculaciones comerciales con Estados Unidos, el debilitamiento de los planteles técnicos y administrativos de las empresas y del gobierno debido a la emigración de profesionales.

La pérdida, en este período del mercado estadounidense desarticuló cadenas productivas y ocasionó la paralización de numerosas plantas agroindustriales y manufactureras. Entre 1980 y 1990, el PIB se contrajo 1.5 % promedio anual presentando cifras negativas. El valor corriente de las exportaciones disminuyó a razón del 2.3% en promedio anual durante la década. El saldo del comercio de bienes y servicios registró un déficit de US\$ 290 millones en 1990, año en el cual los precios al consumidor se incrementaron 13 500 % .

De otro lado, un resultado importante de esta etapa, fue la desaparición del latifundio y la masiva organización de los productores agropecuarios en todos sus estratos y en distintos niveles.

#### Situación actual.

Para una mejor comprensión del presente, se debe hacer notar que los países centroamericanos, a diferencia del resto de América Latina, operaron con economías abiertas prácticamente toda su vida republicana hasta mediados de los años 60, cuando paralelo a la implementación del Mercado Común Centroamericano recién se estructuró la economía basada en

sustitución de importaciones. En otras palabras, Centroamérica llegó tarde a esta etapa sin duda, importante en la inserción de sus economías al nuevo entorno internacional. Esta circunstancia, unida a una estructura agraria basada en un fuerte monopolio improductivo de la tierra (con predominio de relaciones precapitalista),<sup>3</sup> está en la base de las debilidades actuales de la economía nicaragüense y por consiguiente de la producción agropecuaria y agroindustrial. Fue muy corto el lapso para que el Mercomún y el modelo de sustitución de importaciones, permitieran crear una estructura productiva articulada con una presencia la agroindustria<sup>4</sup> y de una agricultura diversificada.

La economía del país enfrentó en condiciones muy desfavorables una etapa del desarrollo económico mundial que exige altos niveles de competitividad. Estos cambios vinieron acompañados por la brusca reducción de la demanda y los precios de los productos tradicionales de exportación (ver cuadro 1), provocando un profundo desequilibrio en las cuentas externas. El deterioro en los términos de intercambio fue casi de 25 puntos en la década de los ochenta, tendencia que con altos y bajos se mantiene y para la cual no se prevé su reversión en el futuro cercano.<sup>5</sup>

Cuadro 1

## NICARAGUA: EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS

(Millones de dólares)

Producto/Período	1980-1985	1985-1990	1991	1992
Café	136.6	101.0	36.2	45.3
Algodón	94.9	50.7	44.4	26.2
Azúcar	19.9	19.4	31.3	19.1
Banano	18.0	18.1	28.7	10.0
Total exportaciones tradicionales	269.4	189.2	140.6	100.6
Otros	152.9	96.8	131.8	122.5
Total exportaciones	422.3	286.0	272.4	223.1

Fuente: Centroamérica: Productos tradicionales de exportación. Situación y perspectivas. CEPAL. Nicaragua: una economía en transición, enero 1994. El observador económico, enero 1994. Nicaragua.

<sup>3</sup> Esta circunstancia crea, entre otros factores desfavorables a la economía, estrechez del mercado interno pues un alto porcentaje de productores agropecuarios se dedica a la economía natural al verse constreñidos en el minifundio.

<sup>4</sup> Se entiende por éste la relación recíproca entre las diversas esferas, a saber: producción metalmeccánica, construcción e insumos; producción pecuaria y agrícola; industria de alimentos, textil, cuero y calzado. Así mismo, la vinculación de estas esferas con la infraestructura de soporte, que comprende entre otros, transporte, acopio, comercialización, almacenaje y además, la investigación científico-técnica.

<sup>5</sup> El déficit en cuenta comercial representó en 1992 el 32% del producto.

La reactivación económica se ve aplazada, entre otras causas internas, porque el enorme déficit dificulta la reanudación de los flujos de crédito de la banca comercial y de la inversión extranjera. El estado de la balanza de pagos fue afectado también por la desarticulación del Mercado Común Centroamericano, profundizando de este modo la crisis.

La salida a esta situación se ha buscado a través del aumento de la producción de bienes transables en el mercado internacional, esto es una estrategia basada en una mayor diversificación que incorpore a la exportación, productos no tradicionales para cerrar las brechas provocadas por el deterioro en la demanda y en los precios de los productos tradicionales.

En una economía como la nicaragüense donde el ahorro interno mantiene una tendencia decreciente desde hace una década (-6.4% del PIB), la afluencia de recursos externos resulta imprescindible para lograr la reactivación. El cuadro presente condujo al gobierno nicaragüense a concordar con el FMI un programa de ajuste cuyo objetivo es desarrollar y consolidar la economía de mercado en función de lograr una mayor eficiencia productiva y mayor competitividad en los mercados internacionales. El programa contempla la plena apertura comercial y financiera hacia el exterior, la total desregulación del mercado y la privatización de las empresas estatales y los servicios públicos.

Además considera incentivar la exportación por medio de la variación de los precios relativos en favor de los bienes transables a través de devaluaciones periódicas por sobre la inflación interna, descontada la externa, y por la aplicación de una política de contención salarial basada en el incremento de los salarios en una proporción inferior a la devaluación. Junto con estas medidas, el gobierno nicaragüense puso en vigencia un decreto ley que otorga franquicias aduaneras e impositivas a las exportaciones de productos no tradicionales.

Las medidas adoptadas por el gobierno en el marco de la política de ajuste estructural han obtenido cierta respuesta por parte de los agentes económicos nacionales. En 1993, las exportaciones crecieron en un 16% y se espera que este año experimenten una nueva recuperación y se obtenga un incremento del 28%. A pesar que las exportaciones tradicionales se han mantenido estancadas, existen estimaciones optimistas para 1994 que las ubican con un crecimiento de 35%. Este incremento tendría lugar por mayores exportaciones de café en volumen y valor. A ello se deberían agregar incrementos de menor significación en ajonjolí y mariscos.

En cuanto a los nuevos productos exportables (hortalizas, maní y otros de menor cuantía), aunque constituyen cierta diversificación, aportan volúmenes pequeños como para reemplazar a los tradicionales o como mínimo cerrar la brecha que éstos presentan por el deterioro de precios y demanda. Se debe agregar que su exportación muestra bruscos altibajos en los diversos rubros, reemplazándose mutuamente de año a otro, lo que estaría indicando que aún algunas exportaciones son de carácter ocasional. (Véanse los cuadros 2 y 3.)

Cuadro 2

NICARAGUA: PARTICIPACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS  
NO TRADICIONALES EN LA AGROEXPORTACION

(Porcentaje respecto del total)

Años	1980	1985	1988	1989	1990
Total exportaciones agropecuarias	70.9	87.2	79.8	80.4	74.6
Agropecuarias tradicionales	63.1	80.4	75.1	75.2	69.6
Agropecuarias no tradicionales	7.8	6.8	4.6	5.2	5.1

Fuente: CEPAL, "Centroamérica: el camino de los noventa", México 1993.

Cuadro 3

NICARAGUA: EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS NO TRADICIONALES, 1981-1989

Años	Valor (miles de dólares)	Porcentaje a año anterior
1981	3 536.3	211.6
1982	3 273.9	92.6
1983	3 242.8	99.0
1984	2 099.4	64.7
1985	2 233.9	106.4
1986	2 197.1	98.3
1987	2 818.2	119.1
1988	2 924.2	111.7
1989	3 978.7	136.0

Fuente: Elaborado por el autor sobre la base de datos del Banco Central de Nicaragua.

A pesar de los indicios de mejoramiento arriba mencionados, la recuperación de la caída ocurrida en 1992 ( 82 % con respecto a 1991) parece todavía demasiado lenta. Los efectos de la apertura comercial golpearon especialmente a las empresas que trabajan para el mercado interno. La competencia de los productos importados a más bajo costo y los altos intereses bancarios provocaron la quiebra de muchas empresas y por consiguiente una brusca disminución de la oferta nacional. Junto con esto, los créditos fluyeron hacia las actividades comerciales de mayor rentabilidad y más rápida recuperación dando un impulso considerable a las importaciones (ver cuadro 4).

Cuadro 4

## NICARAGUA: EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES

(Millones de dólares)

Concepto	1992	1993
Total	831.0	729.5
Bienes de consumo	279.7	202.0
- No duraderos	233.1	168.0
- Duraderos	46.6	34.0
Combustibles, lubricantes y petróleo	122.0	106.0
Bienes intermedios	223.0	222.7
Bienes de capital	206.3	198.8

Fuente: El observador económico. Enero 1994, Nicaragua.

El comportamiento de las importaciones sigue provocando efectos negativos sobre el balance comercial (ver cuadro 5). Según análisis recientes éstas seguirán creciendo en 1994, neutralizando el efecto positivo del incremento de las exportaciones. No obstante, se produciría un mejoramiento relativo de la balanza comercial.

Cuadro 5

## NICARAGUA: EVOLUCION DE BALANCE COMERCIAL

Concepto	1991	1992	1993
Importaciones	751.4	831.1	729.5
Exportaciones	272.4	223.1	260.4
Balance comercial	-479.0	-608.0	-469.1

Fuente: El observador económico. Nicaragua. Enero 1994.

En las importaciones siguen gravitando fuertemente los bienes intermedios y los de consumo no duradero en parte posibles de producir en el país. Sin embargo, el mercado interno no reacciona o lo hace muy lentamente ante las medidas anunciadas en 1993 sobre bienes suntuarios y la suspensión de la política de desgravación arancelaria para ciertos productos que compiten con la producción nacional.

La política de estabilización y ajuste estructural considera una disminución drástica de los gastos fiscales, cuestión que el gobierno nicaragüense ha cumplido consecuentemente. Esto ha contribuido en parte a mejorar la situación crítica que experimentan las cuentas externas, ya que el Estado era el principal deudor. Sin embargo, por otro lado está un vacío en la economía que el sector privado no presenta interés por llenar. La preocupación por la infraestructura vial, portuaria etc. que estaba en manos del Estado, se ha debilitado como consecuencia de los recortes al presupuesto. De no ser esto resuelto con urgencia podrían crearse "cuellos de botella" difíciles de superar para la ampliación de la escala de producción y comercialización, incluidos los productos con mayor perspectiva.

## I. FACTORES DE APOYO AL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL

La agroindustria nicaragüense está afectada por el bajo nivel de intensificación de la agricultura. Esto redundando en bajos rendimientos y altos costos de los insumos y materias primas, lo cual incide en la agroexportación, sobre todo en la rama de envasado y conservación de frutas y legumbres, ya que se generan precios no competitivos internacionalmente. Ilustra lo antes aseverado, el que las empresas nicaragüenses productoras de salsa de tomate y ketchup importan pasta de tomate (actualmente, de Chile), no obstante que existen las condiciones para producir localmente materia prima de alta calidad y rendimientos. Dichas importaciones muchas veces se hacen al 50% del costo mínimo con que se produce internamente.

El porcentaje que ocupan los envases en los costos es también elevado (mas de 40%) y son en su mayoría importados, pues el país no cuenta con fábrica de vidrio y de envases de plástico rígido. Las empresas que internamente fabrican latas para conservas, lo hacen empleando tecnología ya atrasada y de mayores costos. Este factor se suma a otros que obstaculizan el desarrollo agroindustrial a pesar de existir una muy favorable dotación de recursos.

La oferta de insumos de empaque para la transportación de productos agroindustriales y de exportación también es insuficiente. En el país existe una fábrica de cartón corrugado para cajas, que se instaló en los años 80 requiriéndose para su funcionamiento el 85% de materia prima importada. Se considera que hasta la fecha ha funcionado en promedio al 50% de la capacidad instalada.

Como ya se señaló, el país cuenta con cultivos frutales y hortícolas suficientes, aunque es posible que dada la existencia de variedades no mejoradas de frutales y hortalizas, se presenten mayores posibilidades en la agroindustria transformadora (jaleas, mermeladas, pulpas o purés) que para la exportación en fresco. Sin embargo, el logro de este objetivo implica poner el acento en la organización del acopio y éste, así como los sistemas de transporte y comercialización no se han modernizado. En estas funciones todavía es predominante el papel de los "buhoneros" o pequeños intermediarios.

De otra parte, los problemas institucionales afectan también el desarrollo agroindustrial. La situación legal de muchas empresas es indefinida debido al irregular proceso de privatización, todo lo cual impide su normal operación.

Entre las dificultades que enfrenta el fomento de la producción exportable y la agroindustria, se pueden mencionar las siguientes:

- Dispersión de áreas dedicadas a cultivos potenciales, pues el 70% se encuentra en manos de pequeños y medianos productores, disgregados en todo el territorio nacional.
- En algunos cultivos las plantaciones son muy antiguas.
- Escasa e inadecuada infraestructura vial que dificulta el transporte de producción de manera fluida y eficiente. Un ejemplo de esto es que los puentes con que cuenta el país pueden soportar un peso máximo de 15 toneladas por vehículo en tanto que un equipo moderno de cabezal y remolque refrigerado puede pesar hasta 40 TM. De otro lado el país cuenta solo con un puerto viable de ultramar, Corinto, ubicado en el extremo norte de la costa del Pacífico, lo que dificulta la prestación de servicios a los posibles exportadores de la costa Atlántica.
- Falta de infraestructura y organización para acopio y comercialización. El país posee tres bodegas refrigeradas y carece de fábrica de envases.
- Escasa experiencia en el manejo tecnológico de los cultivos.
- Escasa investigación agrotécnica de cultivos en condiciones locales.

## **II. LAS CADENAS AGROINDUSTRIALES Y LAS RELACIONES CONTRACTUALES**

### **1. Producción y exportación de productos no tradicionales**

En Nicaragua, la producción para la exportación de cultivos actualmente considerados no tradicionales (melón, maní, frutas y verduras en general) es un fenómeno reciente. En la década de los 70 se experimentó con algunas frutas y hortalizas, pero los proyectos de entonces no lograron consolidarse. El país no pudo acompañar al resto de naciones centroamericanas en la exportación de estos cultivos, iniciada en los años 80, debido al congelamiento de las relaciones comerciales con Estados Unidos.

En la actualidad esta nueva actividad ha sido promovida con bastante énfasis por el gobierno creando un entorno macroeconómico favorable y a partir de la promulgación de la Ley de Fomento a las Exportaciones No Tradicionales. En síntesis dicha ley comprende los siguientes puntos:

#### **i) Beneficio generales:**

- Sus beneficios están orientados a los exportadores cuyo volumen de venta sea superior a los \$250 000 anuales del valor FOB de su producción. Ese monto o el 25% de su producción efectivamente vendida debe serlo fuera del área centroamericana.

ii) Beneficios de que gozaran sólo los exportadores de no tradicionales:

- Exención de impuesto sobre la renta para un período máximo de 6 años.
- Otorgamiento de certificados de Beneficio Tributario por 6 años equivalentes a un porcentaje del valor FOB de los bienes exportados. Durante el período 1992-94 será el 15%; 1995-96 será del 10% y en 1997, el 5%. Existe además una cláusula que permite extender el período hasta dos años más para proyectos de larga ejecución y maduración.

iii) Beneficios para todo exportador

- Exención de impuestos a la importación de maquinaria, repuestos, materia prima e insumos necesarios para la producción exportable.
- Exoneración del impuesto de compra-venta por la adquisición de insumos de producción nacional para la producción exportable.
- Acceso a divisas para la importación.

La introducción de nuevos cultivos de exportación ha generado fenómenos inéditos en el ámbito de las relaciones proveedor -agroindustria por el imperativo de procesar variedades con determinados estándares de calidad, idóneas para producir bienes transables en el mercado internacional. Por otro lado, ha aportado innovaciones tecnológicas en la agrotecnia, la comercialización y la organización empresarial.

Las medidas implementadas desde 1990 con el propósito de promover la producción y exportación de nuevos cultivos encontraron eco en el sector de grandes productores, quienes a partir de nuevas expectativas por la reanudación de relaciones comerciales entre Nicaragua y Estados Unidos, fundaron ese mismo año la Asociación Nicaragüense de Productores y Exportadores de Productos no Tradicionales. Esta organización cuenta en la actualidad con 110 socios. Desde sus inicios recibió asistencia del Proyecto de Apoyo a las Exportaciones de Productos no Tradicionales (PROEXAG). Con dicha ayuda se inició la asistencia técnica para la producción de melón Honey Dew.

El Fondo de Promoción de Exportaciones y aportes de Suecia también han permitido financiar importantes proyectos. La institución firmó en 1991 un acuerdo por 5 años con USAID y ha fungido como contraparte de organismos internacionales para diversos proyectos orientados al desarrollo de las exportaciones tales como Cooperación Técnica Alemana (GTZ), IICA, Centro de Comercio Internacional.

APENN desarrolla sus actividades en el campo de la asistencia técnica, información comercial, capacitación y publicaciones periódicas que dan a conocer a los productores las características y agrotecnia de cultivos nuevos a fomentar en Nicaragua apoyando además ensayos de especies desconocidas en la estructura productiva del país, (como por ejemplo el espárrago). Los socios exportadores de APENN ofrecen gran variedad de productos, algunos de los cuales son sometidos a proceso de transformación> Ello, aunque incipiente, permite adicionar cierto valor agregado a la producción exportable, como ocurre por ejemplo con la extracción y envasado de pulpa de pitahaya.

En el ciclo 1992-1993 las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales fueron las siguientes:

Cuadro 6

APPEN: EXPORTACIONES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES  
(Ciclo 1992-1993)

Producto	Miles de cajas	Miles de dólares
Melón Cantaloupe	249.5	3 492.7
Melón Honey Dew	422.3	2 639.6
Cebolla	23.9	460.5
Mango	230.0	1 495.0
Calabaza	20.6	453.5
Lima Tahiti	56.0	240.8
Gengibre	1.1	1.1
Total	1 003.5	8 783.2

Fuente: Boletín informativo APENN 1993.

a) Producción y exportación de hortalizas

Desde sus inicios la Asociación de Exportadores puso énfasis en la promoción de los cultivos de melón y cebolla, pues se había detectado nichos para estos productos en el mercado norteamericano. La cosecha en Nicaragua cierra la brecha temporal que se crea en la oferta norteamericana, produciéndose una complementación sincronizada. En Estados Unidos, durante enero, febrero y marzo surge un déficit en la oferta de cebolla de aproximadamente 85% con respecto a los restantes meses. Tradicionalmente Hawaii provee a Estados Unidos del producto, pero la oferta nicaragüense se exporta a un precio más competitivo debido a sus menores costos de mano de obra y de precio de la tierra.

La actividad de exportación hortícola ha introducido nuevas modalidades en las relaciones de las plantas con los productores dando inicio a la diversificación y a la incorporación de nuevos conocimientos técnicos a los predios pequeños y medianos. Las relaciones contractuales que surgen en este ámbito son más complejas, aunque requieren sin duda de un mayor perfeccionamiento.

El cuadro 7 presenta una síntesis de las modalidades bajo las cuales se dan dichas relaciones en algunas empresas agroindustriales en el rubro hortícola en Nicaragua. Los antecedentes de este cuadro fueron obtenidos a través de las encuestas realizadas a las propias empresas y de fuentes secundarias.

Cuadro 7

## NICARAGUA: PROCESAMIENTO DE HORTALIZAS, RELACIONES CONTRACTUALES

Concepto/empresas	Mamprosa	Valle de Sébaco	El Carmen
Localización	Valle de Sébaco	Valle de Sébaco	León
Materia prima	Cebolla	Chilote	Melón
Procesamiento agroindustrial	Clasificación, empaque	Pelado, llenado, tapado	Clasificación, empaque
Proveedores	Pequeños productores	Pequeños y medianos	Pequeños y medianos
Relación	Contrato escrito	Contrato escrito	Tradicición
Asistencia técnica	Sí	Sí	No
Financiamiento	No	No	No
Provisión insumos	Sí	Sí	No
Compra materia prima	Directa	Directa	Directa

Fuente: Información obtenida en terreno. Informe de APENN. Diagnóstico de Agroindustria en Nicaragua.

i) Melón

De este cultivo se han introducido las variedades Honey Dew y Cantaloupe, convirtiéndose este producto en el primer rubro nicaragüense de los cultivos no tradicionales introducido al mercado norteamericano. La apertura de este mercado coadyuvó al incremento acelerado de este cultivo. En efecto, el área aumentó de 400 Manzanas en el ciclo 1990 -1991, a más de 1 700 Manzanas en 1992. En ese año, se exportaron a ese mercado, 543 246 cajas, lo que equivalen al 96,7% del total, generando un ingreso de poco más de US\$ 6 millones.

En el mercado internacional, la variedad Honey Dew presenta precios volátiles y el margen de utilidades es menor. La variedad Cantaloupe presenta mejores perspectivas, pero es más intensiva en capital ya que exige mejor sistema de riego, refrigeración y otras instalaciones. De las empresas que se dedican a los no tradicionales, ocho exportan la variedad Cantaloupe, es decir cuentan con cierta infraestructura para mantener las condiciones necesarias de manejo hasta su embarque. En el presente ciclo, el área de Honey Dew disminuyó en 27%, mientras que la de Cantaloupe aumentó en un 78%. Los proyectos de inversiones futuras de APENN dicen relación precisamente con la instalación de un cuarto refrigerado en el aeropuerto para expandir esta variedad más favorable en precio.

Los volúmenes de cada exportador de melón se nutren de producciones propias y de pequeños productores. Así, en el registro de exportadores (APENN) aparecen once empresas, siendo veintidós los productores en todo el país, entre ellos aparecen cinco que poseen entre siete y diecinueve manzanas. En los marcos de APENN se prevé montar planta en León para empaque de melón acopiado de áreas de pequeños productores. La planta está concebida para el procesamiento también de otros productos, pues se prevé practicar la rotación de cultivos ya que en el ciclo 1992-93

se registró abandono o pérdida de áreas por fuerte incidencia de plagas y enfermedades. Entre las causas que provocaron esta situación se pueden mencionar deficiencias en la preparación del suelo, y en las técnicas de riego y drenaje).

Cuadro 8

## NICARAGUA: AREA SEMBRADA DE MELÓN. CICLO 1993-94

Departamento	Número de productores	Area promedio	Honey Dew (Manzanas)	Cantaloupe (Manzanas)
León	12	915	942	252
Granada	4	105	93	324
Managua	3	6.7	-	20
Masaya	1	30	30	-
Boaco	2	18.5	37	-
Totales	22		1102	596

Fuente: Informe de APENN.1993

Cuadro 9

## NICARAGUA: PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS

Empresa	Melón Honey Dew		Melón cantaloupe	
	Disponibilidad	Número de cajas	Disponibilidad	Número de cajas
Agrícola Lourdes G.	Enero-mayo	48 000	-	-
AGROEXSA	Marzo-abril	36 000	-	-
El Carmen	Enero-abril	91 200	Enero-mayo	16 000
Calixto Rancho	Enero-abril	15 000	Enero-abril	no informa
CEPAD	Enero-abril	no informa	Enero-abril	no informa
FRUTEXSA	-	-	Enero-abril	136 000
PRONICA	Dic.-abril	100 000	Dic.-abril	-

Fuente: Informe de APENN Julio 1993.

ii) Cebolla dulce

Uno de los cultivos que más auge ha experimentado con la política de promoción de exportaciones no tradicionales ha sido la cebolla dulce. En el presente ciclo agrícola se prevé que genere unos US\$ 5 millones. La producción de cebolla se centra en el Valle de Sébaco, una zona situada a 105 kilómetros de Managua con 20 000 Has. de tierras de alta calidad agronómica para el cultivo hortícola. Las ventajas que ofrece el valle para el cultivo de cebolla son las siguientes:

- Su agrotecnia es conocida desde hace muchos años por agricultores de la zona que la destinaban tradicionalmente al mercado interno.

- Se cuenta con microclima adecuado, pues la zona se encuentra a 480 mts. sobre el nivel del mar lo que proporciona temperaturas moderadas.

- Buena capacidad de riego.

Para el propósito exportador, se introdujo nueva tecnología procedente de los Estados Unidos. En la promoción de esta actividad ha jugado un papel muy importante la empresa Mamprosa, a la que después de dos años de experiencia exitosa se transfirió por el estado la planta industrial del Valle de Sébaco.

La empresa cuenta con líneas clasificadoras, de empaque y equipo etiquetador pues en el exterior se comercializa con marca registrada. El producto se exporta en cajas o sacos de 50 lbs. La expansión de esta actividad se produjo con la vinculación de pequeños y medianos productores a la planta empacadora, propiedad del mayor productor (200 manzanas).

Modalidad de relación empresa-productor

Entre la empresa procesadora y exportadora y el proveedor se establece un contrato firmado conteniendo las siguientes cláusulas:

- Compromiso de compra-venta entre la empresa y el productor.

- Cumplimiento por el productor de los parámetros tecnológicos para obtener un producto que cubra estándares internacionales de calidad.

- Compromiso por parte de la empresa de aportar insumos a precio de costo (lugar fundamental ocupa la semilla).

- Compromiso de la empresa de ofrecer capacitación y asesoría técnica.

Actualmente la empresa cuenta con 444 mzs. de cultivo y para el ciclo 1994 - 1995, se espera un incremento de hasta 1500 mzs. La perspectiva inmediata de ampliación comprende la instalación de otra planta empacadora que procese la producción de agricultores con áreas de 1 a 1.5 manzanas.

En el ciclo 93-94 la estructura de área por estratos de productores fue la siguiente:

Cuadro 10

NICARAGUA: PROVEEDORES DE CEBOLLA A EMPRESA MAMPROSA POR ESTRATOS POR AREA  
CICLO 1993 -1994

Area	Número de productores
Hasta 10 Mzs.	8
Entre 10 y 20 Mzs.	7
Entre 20 y 40 Mzs.	3
Hasta 200 Mzs.	1

Fuente: Informe de Mamprosa, 1994, Managua, Nicaragua.

A nivel nacional la cebolla aumentó su área en 120% en el período 1980 -1991 y su producción en 146%, lo que sugiere algún incremento también en el rendimiento. No obstante si se compara éste con el de otros países (ver cuadro 11), surge la impresión que aún existe un considerable margen de aumento posible para la productividad.

Cuadro 11

NICARAGUA: RENDIMIENTO DE CEBOLLA EN VARIOS PAISES DE AMÉRICA LATINA

Años/país	Nicaragua	México	Honduras	El Salvador	Guatemala
1980	2.5	14.7	4.8	7.5	8.3
1990	3.1	17.5	6.0	7.5	8.0
1991	3.0	---	6.0	7.5	7.7

Fuente: FAO Year Book, 1992, CEPAL. Centroamérica: el fomento de las exportaciones de frutas, hortalizas y plantas ornamentales. 1993.

iii) Chilote (baby corn)

La producción del chilote en gran escala es de reciente data. Su destino es ante todo mercados étnicos en Europa y Estados Unidos. De su introducción como producto de exportación es responsable la empresa agroindustrial del Valle de Sébaco. Esta planta está situada en la IV región y su actividad data de 1989 cuando procesó 2000 toneladas de concentrado de tomate, producción que se vendió en el mercado centroamericano con muy buenos resultados. Inició sus operaciones como empresa vertical, contando con un área de 2280 Manzanas y está concebida para procesar 12 líneas de producción (ver cuadro). Desde 1990, la empresa ha pasado por períodos alternos de producción y paralización. Esta inestabilidad ha tenido causas de diversa índole: déficit

de materia prima, conflictos con los trabajadores por cambios en administración, pérdida de mercados ( ex-países socialistas) etc.

La planta se reactivó, desde 1992, incursionando el mercado norteamericano con la exportación de 40 Ton. de chilote. Se lograron buenos resultados, comprobándose que existe un amplio mercado para dicho producto.

Cuadro 12

## NICARAGUA: ESTRUCTURA DE PRODUCCIÓN, EMPRESA AGROINDUSTRIAL VALLE DE SEBACO

Línea de producción	Capacidad instalada		Area agrícola	
	T/año	Porcentaje	TM/Mzs.	Mzs.
Concentrado de tomate	3 000.0	24.0	25	780
Tomate pelado	3 000.0	24.0	25	150
Frijol verde	1 410.0	12.0	4	150
Okra Esterilizada	1 040.0	8.5	5	135
Chiltoma esteril.	600.0	4.9	10	63
Pepinillos esteril.	805.0	6.5	10	50
Chilote esteril.	704.0	5.7	5	539
Mixto de hortalizas	625.0	5.1	7	89
Frijol en salsa	500.0	4.1	1	130
Platos listos	510.0	4.1	51	11
cebolla deshidrat.	97.5	15.0	15	78
Totales	12 292.0	100.0		2 282

Fuente: Diversificación e intensificación de la producción campesina, Proyecto CEE.

En la actualidad la empresa no cuenta con áreas propias pues éstas fueron devueltas a sus antiguos propietarios. La materia prima se obtiene de áreas pertenecientes a 18 productores individuales y cooperados, quienes a su vez emplean de 30 a 40 personas para la cosecha. El área total de chilote en producción es de 1100 Mzs., con un rendimiento de 70 000 unidades/Manzana. Para garantizar el abastecimiento de la materia prima a la planta procesadora, la empresa estableció convenio escrito con los proveedores.

Su línea de producción fundamental es el chilote envasado en tres categorías. Esta debe alcanzar un volumen de 800 toneladas, comprometidas para el mercado de Miami y con perspectivas de aumentar. La planta emplea en total a 140 trabajadores (3 permanentes y 137 temporales).

### Modalidad de relación empresa-productor

El contrato que se establece entre productor y empresa, establece las siguientes obligaciones para cada una de las partes:

#### Exigencias al productor:

- Explotar como mínimo un área de 6 Mzs.
- Poseer sistema de riego.
- Lograr rendimiento mínimo de 17000 unidades por manzana.
- Cumplimiento de plazos establecidos para entrega de cosecha.

#### Compromisos de la planta:

- Determinar previamente el precio de compra.
- Suministrar asistencia técnica gratuita.
- Garantizar venta de semilla a productores.

La exportación de chilote ha generado actividades colaterales como la reproducción de semilla mejorada que se está llevando a efecto por productores seleccionados, lo que en corto plazo se espera que incidirá en la reducción de los costos.

El producto se envasa en frascos de vidrio en cantidad de 8 onzas, clasificándolo en tres categorías (A,B,C). La planta cuenta con laboratorio de control de calidad de materia prima, del producto e insumos. El producto terminado tiene una vida útil de 2 años.

#### b) Producción y exportación de frutas y sus derivados

Estudios realizados en los últimos años dan cuenta que en Nicaragua existe un interesante potencial para diversificar la producción agroindustrial exportable de frutales, pero el logro de ese objetivo requiere superar grandes escollos. Además de los que factores ya mencionados y que dicen relación con la agroindustria, (infraestructura física deficiente, ausencia de centros de acopio y de bodegas refrigeradas etc.), para estos cultivos se requiere implementar un esfuerzo sostenido para el mejoramiento de variedades en condiciones locales y para perfeccionar el manejo de las plantaciones.

Estos aspectos pueden resultar nuevos para muchos productores ya que tradicionalmente los frutales han estado dispersos en plantaciones caseras de pequeños y medianos agricultores. Se considera que estos estratos tienen en sus manos el 70% de las áreas dedicadas a ellos. Esta situación también impone la necesidad de una buena organización del acopio para el suministro de eventuales plantas procesadoras. En la actualidad, el acopio de frutales para comercialización en las ciudades se realiza por transportistas, quienes ofrecen créditos de cosecha. Según estudios de los últimos años, las especies con mayor capacidad de fomento para exportación son el mango, la pitahaya, los cítricos (lima Tahití, naranja) y la piña (variedad Cayena Lisa).

##### i) Mango

En la actualidad el mango es la fruta que mas incremento ha tenido en la exportación. El mayor peso en esta actividad lo tiene MANGOSA que funciona como empresa vertical y exporta

en fresco las variedades Atkins, Haden, Kitt, Van Dike y Sensation. Las ventas al exterior de esta fruta se incrementaron en 368 % durante el año 1989 en relación a 1980. En 1991 Nicaragua exportó 130 mil cajas de 4,6 Kg. cada una, incrementándose esta cifra al siguiente año a 146 983. Actualmente, las exportaciones de mango producen alrededor de medio millón de dólares anuales.

ii) Piña, cítricos y otros

El fomento de la piña para exportación requiere la renovación de las áreas dedicadas a este cultivo. La variedad más difundida es la Monte Lirio, la que no es competitiva en el mercado internacional para consumo fresco debido a las exigencias de calidad. Es por esto que se hace necesario reemplazar las plantaciones con variedad Cayena Lisa, la que es idónea para exportación ya que no tiene semilla.

Estudios de terreno realizados por expertos de grandes compañías productoras estadounidenses señalan a las regiones de San Marcos y Jinotepe como las más adecuadas para la producción de piña para exportación. Es en esa zona precisamente donde se asienta el Proyecto Los Patios que la Comunidad Económica Europea está poniendo en práctica. El objetivo del proyecto es diversificar la producción de pequeños y medianos productores dedicados al cultivo del café en una zona no idónea para éste y con buenas características para frutales y granos básicos. La meta del proyecto es dedicar 3 762 manzanas, (14% de un total de 26 842), a la producción intensiva de frutas y hortalizas.

Hasta la fecha se han establecido 423 manzanas con cultivos de cítricos, pitahaya, piña, aguacate y maracuyá. Los agricultores beneficiarios del proyecto tienen en disponibilidad para su exportación las primeras producciones de pitahaya roja fresca y en pulpa, lima Tahití y piña. Los productores cuentan con cierta experiencia de comercialización. A través de supermercados se realizaron 5 000 libras de pitahaya envasada en bolsas de 1 libra. De otra parte, se prevé que a partir de 1995 estén disponibles para ser procesadas como jugo 11 000 - 12 000 toneladas de naranja. En el mediano plazo se estima que la producción del proyecto sea la siguiente:

Cuadro 13

NICARAGUA: PRODUCCIÓN ESTIMADA DE PROYECTO LOS PATIOS

Cultivo	Volumen (Tm.)
Mango	700
Piña	1000
Maracuyá	300
Carambola	350
Pitahaya	360

Fuente: Proyecto de diversificación e intensificación de la producción campesina en Los Patios. CEE.

El volumen que aportarían los pequeños productores en los marcos del Proyecto Los Patios resulta significativo considerando la producción nacional de plantaciones comerciales (ver cuadro)

Cuadro 14

## NICARAGUA: PRODUCCIÓN DE PLANTACIONES COMERCIALES NO TRADICIONALES, 1992

Cultivo	Area (Ha)	Rendimiento (t/ha)	Producción (t)
Mango	184.0	10.0	1 840
Papaya	130.0	35.0	495
Guayaba	30.0	12.0	375
Piña	1 050.0	40.0	42 000
Maracuyá	25.0	8.0	200
Pitahaya	280.0	6.8	1 898

Fuente: Prospecto de venta de activos de IFRUGALASA.1992.

La producción de piña (de la variedad Monte Lirio) está concentrada en Tihuan-tepe. Suman 1500 manzanas en producción distribuidas en manos de 347 productores y su rendimiento promedio es de 1 580 docenas/manzana/año. Hasta la fecha, el mercado para esta producción ha sido Costa Rica, siendo acopiada directamente en terreno por importadores de ese país.

Se estima que de organizar el acopio por una planta procesadora, las pequeñas plantaciones de esta zona podrían garantizar la materia prima para la producción de jaleas y pulpa. En la misma región existen buenas experiencias de pequeñas agroindustrias que procesan materia prima de variedades nativas sin interés comercial para consumo fresco, pero que procesadas se convierten en producto apetecido en el mercado nacional y que previo perfeccionamiento de empaque y comercialización pueden ser objeto de exportación. Es el caso de la Empresa Callejas Zequeira S.A., agroindustria que nació a partir del procesamiento artesanal de guayaba roja y blanca.

La planta muestra un excelente desempeño, pues además de mantener la producción a pesar de dificultades en abastecimiento de insumos (envases y pectina) logró quintuplicar en tres años el capital social de la empresa. La Agroindustria Callejas Zequeira S.A. mostraba una modalidad de intergración vertical hasta hace dos años. Posee 8 manzanas en producción y 4 manzanas en fomento. ( Los árboles entran en producción a los 8 meses, manteniéndose durante todo el año). En la actualidad la empresa está produciendo jaleas de guayaba, piña y mango, salsa de tomate y está envasando vinagre. Su meta es introducir en el mercado un producto nuevo cada mes, entre ellos jaleas dietéticas y pulpa de mango y piña.

La presencia de esta empresa en la zona cercana al asentamiento de los beneficiarios del proyecto CEE y la empresa MANGOSA está creando relaciones interesantes de cooperación que potencian el efecto económico de las tres entidades para el desarrollo de la zona. Así, la diversificación de la empresa ha tenido lugar por relaciones contractuales aún informales con pequeños productores del Proyecto de Los Patios que impulsa la Comunidad Económica Europea

y la Empresa Mangosa. De los primeros se ha abastecido con piña (en 1993 compró 7 000 lbs.). Las perspectivas de cooperación con estos productores, es utilizar como materia prima los volúmenes rechazados en el mercado internacional, pues el proyecto de la CEE requiere de producción con determinados parámetros de calidad para exportación en fresco. De esta manera se establecería una relación comercial que permitirá un mejor aprovechamiento de la cosecha.

Con la empresa Mangosa, que exporta fruta fresca y no posee planta procesadora también se ha generado una relación contractual. La empresa Callejas procesó en 1993 un volumen de 17000 lbs. de mango que Mangosa no pudo exportar pues no cumplía estándares internacionales de calidad. La empresa Callejas también ha entablado vínculos con Empresa YUCASA de apicultores. Esta mantiene sus colmenas en las plantaciones de la primera, contribuyendo a la polinización y asegurando su producción de miel. La empresa tiene una producción anual de jalea de guayaba de aproximadamente 350 mil libras, realizándose en el mercado nacional prácticamente el 100% de esta producción. La comercialización se lleva a cabo a través de 7 agentes. Por la expansión que han tenido las ventas en todo el territorio, en la actualidad se está implementando una relación estable con la empresa NABISCO CRISTAL (del rubro galletas) con cobertura nacional para que distribuya también la producción de la empresa Callejas. Esta empresa cuenta con capacidad instalada para acopiar la producción de pequeños y medianos agricultores de la región que actualmente se está perdiendo en terreno. No obstante que en la actualidad esta cooperación aún no reviste gran importancia por sus volúmenes, la perspectiva de incorporación del producto a la industria láctea y la salida al mercado regional puede significar un incremento sustancial de esos volúmenes.

c) Maní

El maní como cultivo de exportación es relativamente reciente. Tradicionalmente en Nicaragua su producción no ha tenido mayor relevancia y se destinaba al consumo interno procesado por la rama de dulces. En los años ochenta, el área sembrada por este cultivo no excedía las 1 000 has. y la producción era de 1 800 tm. En la actualidad el área se ha quintuplicado y la producción ha tenido un incremento de 245% en el período 1989-1991. La exportación de maní en 1991 se elevó en 476% en relación a 1987. Los mercados de exportación son Europa, México y los países centroamericanos. Para el ciclo 1994-95 se estima que el maní ocupará un lugar importante en el incremento que experimentará el área en producción agrícola del país. Las variedades en expansión son Flaumner y Virginia.

Una de las empresas que mayor aporte ha hecho al fomento del maní como producto exportable es COMASA. Surgió a iniciativa de grandes productores de algodón que debieron reconvertir su producción a raíz de la drástica caída de los precios internacionales en el rubro. La existencia de COMASA indujo también la reconversión productiva de pequeños y medianos productores de la zona. Esta empresa comercializa la producción de 9 451 manzanas localizadas en Occidente (Leon y Chinandega), pertenecientes a 51 productores particulares. En fecha reciente se estaban estableciendo relaciones comerciales con cooperativas de la región. La estructura por estratos de productores que proveen a la empresa está conformada por cuatro de gran tamaño, los que explotan 1 000 manzanas cada uno. El estrato de medianos productores posee entre 60 y 150 mzs. y conforman el 80% del total. El rendimiento actual oscila entre 40 y 50 quintales por manzana aunque hay experiencias de mayor rendimiento (alrededor de los 60 qq).

A partir del establecimiento en la zona de la primera planta limpiadora, el cultivo se expandió con celeridad y en la actualidad se está gestionando la compra, por licitación, de otra instalación. Las dos plantas en pleno funcionamiento podrían procesar la producción de 13 000 manzanas.

#### Modalidad de relación empresa- productores.

Como se acotó con anterioridad el establecimiento de la primera planta limpiadora de maní por parte de un grupo de grandes productores se enfocó como una alternativa urgente para revitalizar las tierras que había dejado ociosas la crisis del algodón. A partir de ahí y aprovechando las facilidades que otorgaba la Ley para el Fomento de las exportaciones no tradicionales se fundó la empresa comercializadora con el fin de detectar nichos de mercado para el producto. De lo señalado se desprende que se trata de una actividad nueva en la zona y por consiguiente las relaciones entre la planta procesadora y los proveedores son aun informales, asentadas en la necesidad de afrontar juntos la nueva actividad y reviste el carácter de compromiso oral. Dicho compromiso empresa-productor se puede resumir así:

#### Por parte de la empresa:

- Ofrecer información a los productores sobre precio internacional y condiciones de mercado.
- El abastecimiento a los productores a precio de costo, de insumos que son importados por la empresa.<sup>6</sup>

#### Por parte de los productores:

- El abastecimiento oportuno a la planta, asumiendo éstos el costo del transporte (el 90% de los proveedores posee vehículo propio).

Al ser realizado el producto en el mercado internacional, la empresa deduce sus costos de operación. Estos comprenden limpieza de la materia prima, envasado, embarque y comercialización

#### d) Otros productos no tradicionales en perspectiva

La presencia de una entidad cuya labor sea sondear las posibilidades de nuevas exportaciones agrícolas y/o agroindustriales como APENN, ha sido positiva. Cabe también explorar la factibilidad de incorporar a la producción exportable, a los distintos estratos de productores. En relación a ello, se prevee expandir la gestión de la asociación a los pequeños productores con larga tradición en determinados cultivos. Es el caso del frijol, cultivo por excelencia de pequeños productores, cuyas variedades negras no se consume localmente, pero son muy apreciada en otros países de la región y entre población de estos países que vive en los Estados Unidos y en Europa.

---

<sup>6</sup> En este punto se debe recordar que de acuerdo a la ley de fomento a las exportaciones no tradicionales, los insumos para dicha actividad están exonerados de impuestos. Para su compra BANADES otorga créditos a 60, 90 y 120 días plazo.

Se prevé que el área de cultivo para exportación llegue a alcanzar 8 000 manzanas. De igual forma, la Asociación combinando su actividad con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, prevee la asesoría a pequeños y medianos productores de zonas tradicionalmente desarticuladas de la actividad económica del país (El Rama, Nueva Guinea, Muelle de los Bueyes, El Almendro, etc.). La cobertura institucional se basaría en la exportación de gengibre y malanga hacia Grecia donde se ha detectado un promisorio mercado. El primer cultivo, por ejemplo, obtuvo buenos precios en el mercado internacional en 1993, aportando a los productores nicaraguenses utilidades por el orden de US\$ 4 000 por contenedor exportado. El rendimiento registrado para el gengibre es de 150 quintales /manzana. Se considera que en el ciclo 1994 - 1995, con apoyo financiero de organismos internacionales, en las zonas mencionadas se sembrarán mas de 1 600 manzanas de estos cultivos .

## **2. Producción y exportación de cultivos tradicionales**

Históricamente el grueso de la agroindustria en Nicaragua ha comprendido la transformación primaria de los productos agropecuarios destinados a la exportación y esta actividad a su vez ha sido la base de la economía del país,<sup>7</sup> correspondiéndole entre un 12 y un 14% del PIB nacional y poco más del 32 % del valor agregado manufacturero.

Las cadenas agroindustriales tradicionales (café, algodón, azúcar y banano) se generaron, consolidaron y funcionan a partir del rol protagónico de estructuras comercializadoras vinculadas a transnacionales. El comportamiento de estos rubros ha estado signado por la situación de los precios en el mercado mundial en los últimos años. En los primeros años de la década de los ochenta, los precios sufrieron una fuerte caída y los términos de intercambio se deterioraron, situación que se ha mantenido con altibajos ya que desde fines del decenio pasado y durante los primeros años del presente, la oferta mundial ha logrado incrementos superiores a los de la demanda.

En esta situación han incidido las medidas puestas en práctica por la Comunidad Económica Europea y Estados Unidos con respecto al azúcar y el algodón particularmente. A la caída de los precios internacionales se sumó el incremento de los costos de producción a raíz de la elevación de precios de los insumos importados, sobre todo fertilizantes e insecticidas. El comportamiento de los rubros tradicionales se vió afectado también por la guerra. De esta manera, la superficie cosechada de los productos agroindustriales tradicionales disminuyó en el período 1985 -1990 en un 30% con respecto al quinquenio anterior. Durante la década de los ochenta, nuevamente disminuyó el área en un 23% respecto a la década anterior. Como era de esperar, la tasa de crecimiento de la producción durante la última década fue negativa (de -1.5%).

---

<sup>7</sup> Caso ilustrativo es el algodón. Este cultivo aportó diversificación de la agroexportación a partir de la década de los 50. La producción de semilla generó una industria extractora de aceite y de tortas para alimentación del ganado como subproducto. En la década de los 80, al deteriorarse en forma acentuada la demanda y precios internacionales del algodón, la oferta interna de aceite se redujo drásticamente sin posibilidades de reemplazo por producción local al no haberse ampliado las alternativas para su producción.

La capacidad de los productores para ampliar su producción como resultado de innovaciones tecnológicas se vé desmedrada por que en general éstos venden a precios que están muy por debajo de los vigentes en el mercado internacional. Un importante papel en el mantenimiento de esta situación juega la comercialización, tanto de materia prima como de insumos para su producción. En ella participan redes de intermediarios y agentes de empresas transnacionales. La modalidad de comercialización generalmente se ajusta a determinados requerimientos del producto. Por ejemplo, el ajonjolí es transferido a las plantas descortezadoras por intermediarios, en el caso de la caña de azúcar, por exigencias tecnológicas de la materia prima, se requiere que los productores estén de antemano vinculados a un ingenio.

a) Caña de azúcar

El azúcar es uno de los productos más afectados por el entorno económico internacional. En la década del 80 se produjo un estancamiento del consumo a raíz de cambios en los hábitos alimenticios en los países importadores y la creciente competencia de sustitutos de la caña de azúcar, como es el caso de la remolacha, jarabe de maíz y otros productos que participan en el mercado mundial con fuertes subsidios por parte de los países desarrollados. En el período 1985 -1990 la producción de azúcar de caña descendió al 81,2 % del nivel alcanzado en el primer lustro del decenio. La caída de las exportaciones en la última década con respecto al período 1970-79 fue de un 15,6%. En ello jugó un papel importante el bloqueo comercial por parte de los Estados Unidos.

Los años noventa no presentan indicios de mejoría, sino que por el contrario, se viene observando un deterioro mayor de los precios que, sin embargo se ha podido amortiguar con la reapertura en 1990 del mercado norteamericano y del incremento de los volúmenes de exportación.

Actualmente la mayor parte de la producción se destina al mercado interno. Los excedentes se exportan al mercado norteamericano en estado de azúcar cruda en volúmenes fijados por la cuota de importación asignada a Nicaragua (alrededor de un 2%). En el país, solo un ingenio (San Antonio) produce azúcar refinada.

Este es un rubro afectado además por conflictos surgidos de la privatización y los reclamos del sector laboral que exige participación en este proceso, lo que ocasionó paralización de labores. La capacidad industrial total del país es de 4,4 millones de quintales y se prevé elevar esta cifra a 8 millones. El sector azucarero en general cuenta con instalaciones y maquinaria obsoleta, a la que se le calcula una edad promedio de 25 años. En la actualidad, por falta de recursos, las áreas agrícolas pertenecientes a los ingenios están sub-utilizadas, en algunos casos hasta en un 50%. Algunos ingenios no operan por falta de piezas, repuestos o determinados equipos.

Dadas las características de la producción, la materia prima tiene que estar garantizada, no solo en volumen, sino también en determinadas fechas. En Nicaragua solo un ingenio de un total de siete, no posee tierras propias obteniendo la totalidad de la materia prima que requiere, a través de contratos con explotaciones de "colonos" proveedores. El resto cubre la fase agrícola en porcentajes de área que oscilan entre menos 10 hasta mas de 90%. No hay diferencias significativas de rendimiento en las áreas de proveedores y de la planta.

Cuadro 15

NICARAGUA: ESTRUCTURA DE ABASTECIMIENTO DE CAÑA DE AZÚCAR, INGENIOS AZUCAREROS  
(TEMPORADA 1993/1994)

Planta Agroindustrial	Area propia (mzs) (1)	Area Proveed. (mzs) (2)	Area total (mzs) (3)	Porcentaje del total (2/3)	Rendimiento total agrícola (t/mza)
San Antonio	11 800	13 661	25 462	53.7	50.3
Germán Pomares	520	7 822	8 342	93.8	48.5
Julio Buitrago	3 255	333.6	3 589	9.3	47.9
Javier Cuadra	1 906	2 501	4 408	56.8	40.5
Zeledon	0.0	4 898	4 898	100	51.9
V. de Julio	6 655	1 537	8 192	18.8	36.4
C. Ortega	1 025	552	1 577	35.1	33.2

Fuente: CONAZUCAR e información obtenida en terreno.

La relación proveedores-agroindustria se basa en contratos escritos que contemplan provisión de insumos y programación de corte de caña. Hasta la fecha no se ha podido establecer mecanismos que regulen las relaciones productor - ingenio en lo que se refiere a los costos de la asistencia técnica, provisión de insumos y el servicio de transporte que se descuenta a los productores del precio de acopio. Esto es foco de frecuentes conflictos. El precio que los proveedores agrícolas reciben de los ingenios normalmente se relaciona con el del azúcar. En general, entre el precio que reciben los productores y los exportadores existe una diferencia notoria favorable a estos últimos. La comercialización se realiza a través de empresas intermediarias que contactan con las plantas por medio de 15 agencias distribuidas en el país. Las características relaciones contractuales proveedor-planta en la industria azucarera se pueden resumir según la tabla siguiente:

Cuadro 16

NICARAGUA: LAS RELACIONES CONTRACTUALES EN LA CAÑA DE AZÚCAR

Agroindustrias	Ingenios (7)
Materia prima	Caña de azúcar
Relación	Contrato escrito
Proveedores	Pequeños y medianos productores
Financiamiento	No
Provisión de insumos	Irregular
Asistencia técnica	Se provee parcialmente
Localización	Costa del Pacífico, Occidente
Capacidad total actual	&4.4 millones de quintales

Fuente: CONAZUCAR.

b) Ajonjolí

El cultivo y exportación de ajonjolí ha ido adquiriendo importancia últimamente debido a que ha sido reemplazante de la producción de algodón, en las áreas anteriormente dedicadas a éste. El cultivo se concentra en la II Región (Chinandega y Leon). Esta zona cuenta con el 15% de la red vial nacional y posee suficiente comunicación con los principales centros. El ajonjolí tiene áreas de siembra también en la IV Region (Rivas, Granada, Masaya). En ambas zonas es producido en lo fundamental por pequeñas explotaciones agrícolas (ver cuadro)

Cuadro 17

## NICARAGUA: PRODUCTORES DE AJONJOLI EN II REGION

Estratos (mz)	Productores		Area		Promedio
	Número	Porcentaje	Mzs	Porcentaje	MZS.
2-10	990	29.7	6 534	1.5	6.6
10-50	1 295	38.9	30 562	7.2	23.6
50-200	436	13.1	46 042	10.9	105.6
200-500	436	13.1	152 295	36.0	349.3
500-1500	168	5.1	185 455	44.5	

Fuente: Proyecto de Promoción del cultivo de ajonjolí. 1990.PNUD-FAO

Como se puede ver, los pequeños conforman el 69% del total de productores. Se calcula que el rendimiento de estos es de 6 qq/mz. mientras los empresariales alcanzan 8 qq/Mz. En este cultivo el 38% del costo de producción corresponde a mano de obra. En las pequeñas explotaciones el cultivo se realiza con tecnología tradicional, es decir, utilizando tracción animal y siembra a mano. Por lo general, estos predios no cuentan con asistencia técnica y carecen de transporte para el traslado de la producción a la planta agroindustrial.

El acopio y la comercialización de la mayor parte de la producción generalmente es realizado por redes de intermediarios que controlan zonas productivas, es decir, la relación de los productores con la planta procesadora ha sido mediatizada. Sin embargo, en la actualidad se está abriendo paso el vínculo directo del productor con la empresa a través de contrato escrito. Se trata de plantas con un índice de aprovechamiento de capacidad instalada aun bajo ( entre un 15% y un 40% ) y que procesan el ajonjolí exclusivamente para la exportación, requiriendo seguridad en la provisión de materia prima. Es el caso de Inversiones Alpha y ANSCA. La primera cuenta con una capacidad de procesamiento anual de 60 mil qq alcanzando un índice de aprovechamiento anual de 40%. Esta empresa acopia la materia prima de 300 productores, en un área aproximada de 4 300 Manzanas.

En la primera parte del ciclo 1993 -1994 la empresa efectuó compras directas a productores a través de un acopiador oficial en cada zona, en la segunda parte de la campaña estableció un contrato con los proveedores, cuyo punto principal es el financiamiento de la fase productiva. El

contrato contempla además la prestación de asistencia técnica y apoyo post - cosecha. El financiamiento para la fase de producción depende de la variante tecnológica que el proveedor se proponga aplicar en la preparación del suelo y el manejo del cultivo la cual, una vez firmado el contrato, pasa a ser obligatoria.

Se consideran tres niveles tecnológicos:

a) La preparación de tierra es maquinizada y se aplican fertilizantes químicos. El financiamiento es de C\$ 357.00 por Manzana (US\$ 54.00). Se incluye costo de semilla y corte. A esta modalidad se acogió el 33% de los agricultores, comprometiéndose a entregar parte de la cosecha a un precio prefijado de US\$ 25.00, pudiendo el resto realizarlo según precio en el mercado.

b) Se contemplan las mismas condiciones que la modalidad anterior, con la diferencia que la preparación de suelos se realiza con tracción animal. El financiamiento es de C\$ 275.00 por MZ. (US\$ 42). A esta modalidad se acogió el 46% de los agricultores.

c) No existe obligación de aplicar determinado nivel tecnológico, pero el productor se compromete a vender el 100% de la cosecha a la empresa a precio de mercado. El financiamiento alcanza C\$207.00 por Mz. (US\$ 31.00). A esta modalidad se acogió el 21% de los proveedores.

La empresa ANSCA, por su parte, en la segunda etapa del ciclo actual introdujo el crédito con prenda agraria para 80 proveedores de materia prima que cuentan en total con un área de 1 600 Mzs. Tradicionalmente se había provisto a través de intermediarios que acopiaban el producto de aproximadamente 1 000 agricultores, cuya estructura era la siguiente : 60% pequeños, 20% medianos y 20% grandes productores.

El contrato actual considera, además del financiamiento a la producción, la prestación de asistencia técnica y el apoyo post-cosecha. Cuando en la comercialización participan intermediarios, éstos practican la modalidad de comprar por adelantado una parte de la cosecha, cancelando muchas veces una parte en insumos y otra en efectivo. El acopio inicial es efectuado en diversas bodegas diseminadas por la II Región y el traslado a las plantas se hace con transporte arrendado. El procesamiento industrial del ajonjolí consta de maceración, descortezado, lavado, secado y empaque. El descortezado puede ser hídrico o químico.

## NICARAGUA: PLANTAS DESCORTEZADORAS DE AJONJOLI

Planta	Ubicación	Capacidad (q/mes)
Inv. Alpha	Chinandega	5 000
Ansca	León	8 500
Ecodepa	Chinandega	7 000
E. Chamorro	Granada	3 000
INA	Granada	8 000
AID	Granada	600
Mantica	León	6 000
Arlen Siu	León	6 000
Arlen Siu	Chinandega	6 000

Fuente: Proyecto de Promoción del cultivo del ajonjolí. 1990. PNUD. Información directa obtenida en empresas.

Un fenómeno nuevo en este rubro es la participación de las cooperativas en el acopio del ajonjolí, que ha ido incrementándose a partir de la instalación de plantas descortezadoras pertenecientes a la Empresa Cooperativa de Productores Agropecuarios ( ECODEPA). Dicha entidad posee una planta con capacidad de procesamiento anual de 85 000 qq., situada entre las ciudades de Leon y Chinandega y que comenzó su funcionamiento en el ciclo pasado. El porcentaje de aprovechamiento de su capacidad instalada fue de 75% y 32.5% en los ciclos 1992 -1993 y 1993 - 1994 respectivamente, es decir, se experimentó una disminución acentuada, lo que estaría reflejando el estado general de baja actividad del agro, pues es un fenómeno que atañe también a otras empresas. La planta de ECODEPA exporta el 30% del producto en estado natural y el 70% descortezado. Para el mercado local se destinan solo los subproductos del proceso de descortezado que son utilizados en la producción de alimento animal.

El 80 % de los proveedores a esta planta está constituido por pequeños productores cooperativizados y particulares, alcanzando un número de 3 000. El área de siembra promedio de este estrato es de 1/2 a 3 Mzs. El 20% restante de proveedores lo componen medianos productores, cuya área de siembra oscila entre 10 y 20 Mzs. Existen tres modalidades de relación empresa- productores:

1. Se establece contrato fijando producción, fecha de entrega, parámetros de calidad ( porcentaje de impurezas) y el precio. Por lo general, el productor recibe un porcentaje por adelantado para gastos de operación y al finalizar el ciclo se hace una liquidación.
2. El producto es acopiado por la Tienda Campesina, que cubre una parte del costo de producción aportando insumos y asistencia técnica al predio del agricultor. Esta empresa recibe una comisión por canalizar la producción a la planta descortezadora de ECODEPA.

3. Los productores entregan la materia prima directamente a la planta de ECODEPA, y ésta les suministra un adelanto para cubrir costos. La liquidación se realiza a medida que se va exportando en la expectativa de obtener mejor precio.

El rendimiento de ajonjolí obtenido por los asociados aumentó a 12-16 qq/Mz. en ciclo 1992-93. Tradicionalmente alcanzaba 6-8 qq/Mz. promedio.

Cuadro 19

## NICARAGUA: AJONJOLI, RELACION AGROINDUSTRIAS-PRODUCTORES

Planta	Proveedores	Relación	Financiamiento	Provisión insumos	Asistencia técnica	Apoyo poscosecha
Alpha	peq.y med.	directa	Sí	No	Sí	Sí
ANSCA	peq. y med.	mixta a/	Sí	No	Sí	Sí
ECODEPA	peq. y med.	directa	Sí	Sí	Sí	Sí
INA	peq. y med.	interm.	No	No	No	No
AID	peq. y med.	interm.	No	No	No	No
Mantica	peq. y med.	interm.	No	No	No	No
A. Siu	peq. y med.	interm.	No	No	No	No

Fuente: Información obtenida en terreno. Proyecto de Promoción del cultivo del ajonjolí. PNUD/FAO.

a/ Se combina la relación directa y por intermediarios.

c) Café

La caída de los precios internacionales motivada sobre todo por la ruptura del Convenio Internacional del Café afectó los niveles de producción en la década de los 80. Los precios internacionales llegaron en repetidas ocasiones a mínimos históricos y continuaron muy deprimidos hasta septiembre de 1992. En Nicaragua además, incidió con fuerza el conflicto bélico pues su producción se realiza en zonas donde hubo frecuentes combates. El área disminuyó en promedio 2,7% anual durante la década pasada. A esto se sumaron los efectos del bloqueo por parte de Estados Unidos reduciendo el valor de las exportaciones en 6,6% anual.

Entre los cultivos tradicionales de exportación, el café ocupa un lugar destacado en la economía nicaraguense. El área cosechada en 1991 alcanzó el 48% de la superficie total que ocupan estos cultivos. Es interesante destacar que el 55% del área sembrada en el presente ciclo (106 000 manzanas), corresponde a pequeños y medianos productores y en general estos estratos ocupan un lugar importante en la formación de los volúmenes exportables (aproximadamente el 39,2% del área cosechada).

Los caficultores venden su producto a diferentes agentes en función de su capacidad económica para realizar los procesos de "beneficiado" del grano en sus diferentes etapas. Obtienen mas bajos precios quienes están obligados a vender en estado de cereza a los beneficios que despulpan. Quienes disponen únicamente de beneficios "húmedos" venden el café en pergamino a los procesadores de café oro y éstos lo colocan, ya sea con intermediarios o directamente a las empresas exportadoras. Los productores que no cuentan con recursos para despulpar y venden el café cereza obtienen precios que equivalen al 40% del internacional para el café oro. Es interesante anotar que, según estudios nacionales, la rentabilidad del café tradicional es mayor que la del café tecnificado.

Se considera que el rendimiento promedio nacional para el café es de 7 qq./manzana.

Teniendo los pequeños y medianos productores un peso tan importante en la producción de café, es interesante conocer la gestión de acopio y comercialización que realiza ECODEPA, pues ésta atiende en mayor parte a dichos estratos de productores. La empresa cuenta con un beneficio central en Matagalpa con una capacidad de procesamiento que alcanza los 100 mil qq. oro. El producto llega a la planta a través de las Tiendas Campesinas situadas en las ciudades de Estelí, Nueva Segovia, Jinotega, Masaya y Carazo. En las tres primeras el producto se provee en calidad de pergamino y en las restantes en estado de uva, es decir sin ningún procesamiento.

La forma predominante de relación proveedor- empresa es por un contrato que puede estipular dos variantes en relación a la cancelación de la materia prima:

- Liquidación inmediata al entregar el proveedor su producción.
- La empresa cancela un adelanto, quedando el productor a la esera de la determinación del precio futuro.

Según experiencia de ECODEPA el rendimiento de sus asociados oscila entre 7-8 qq/Mz. y 10-15, pudiendo llegar a 30 qq/Mz., pues en este indicador influye mucho la expectativa de precio. La variedad Caturra aporta mayores rendimientos y mayor volumen de exportación.

#### d) Granos básicos

En este rubro están considerados sorgo, arroz, frijol y maíz. Los dos primeros son producidos, en su mayoría por grandes agricultores y empresarios. Los efectos de la política de ajuste, resultantes del aumento de las importaciones y la reducción de los créditos golpeó en forma predominante a este estrato de agricultores pues ambos productos se destinan principalmente al mercado interno, siendo el sorgo adquirido en alto porcentaje por empresas productoras de alimentos balanceados. La crisis experimentada por estos agricultores a partir de 1990 al paralizarse muchas plantas ha obligado a éstos a vender su producción a bajos precios a intermediarios produciéndose una regresión en la calidad de la relación agroindustria - proveedor.

El maíz y el frijol, en cambio, es producido en su mayor parte por pequeños agricultores. Estos productos han sido adquiridos tradicionalmente en el predio por pequeños comerciantes, transportistas individuales y agentes de empresas comercializadoras, quienes los compran durante los tres meses de cosecha. Los productores se ven obligados a lanzar en esa época sus excedentes al mercado a precios muchas veces inferiores al costo de producción.

En el acopio y procesamiento de granos básicos ha empezado a ocupar un lugar importante la Empresa de Cooperativas de Productores Agropecuarios (ECODEPA). Esta posee dos trillos de arroz en las ciudades de Chinandega y Leon. La relación de ECODEPA con los productores en lo referente a granos básicos incluye contratos para acopio y procesamiento. En la producción de frijol negro para exportación la Tienda Campesina aporta la semilla a los productores. Además presta asistencia técnica y ofrece crédito para capital de operación. El productor por lo general arrienda la maquinaria agrícola. En arroz, la empresa aporta insumos y alimentos. El monto de este adelanto se cobra por la empresa cuando el productor entrega la cosecha. Posteriormente, al ser ésta vendida, la entidad entrega la diferencia en precios al proveedor. El rendimiento que se obtiene en el cultivo tradicional de arroz es 20 qq/Mz. Con método tecnificado se alcanzan 35-40 qq/Mz. en secano. Los grandes productores que emplean riego y alta tecnología alcanzan 60-80 qq/Mz.

### III. LAS COOPERATIVAS EN LA PRODUCCION AGROPECUARIA, COMERCIALIZACION Y AGROINDUSTRIA

La agricultura en Nicaragua es la fuente principal actual y potencial de recursos financieros y crediticios. Sin embargo, el cumplimiento de este papel depende en gran medida del carácter y la profundidad de los vínculos que mantenga con la industria. En Nicaragua dichos nexos son todavía débiles. En ello incide el que una parte importante de la producción agrícola se destina al consumo personal sin pasar por el mercado y en los casos en que es objeto de procesamiento industrial, los vínculos predio-agroindustria adquieren un carácter indirecto y fortuito.

En las condiciones desfavorables que se encuentra el sector externo es fundamental recurrir a fuentes potenciales internas de acumulación, aunque el primer impulso para la reactivación provenga del exterior. En Nicaragua, una reserva en este sentido lo constituyen miles de predios pequeños y medianos, cuyos excedentes en la actualidad, en altos porcentajes no se convierten a la forma monetaria. La movilización de estos recursos depende entre otras cosas, de la posibilidad de vincular la economía de estos predios a la agroindustria. Esta vinculación permitiría establecer nexos entre las pequeñas y medianas explotaciones no sólo con el mercado interno sino también con el internacional como se ha visto en estudios de caso. Otro efecto positivo es que la vinculación con la agroindustria de las pequeñas y medianas explotaciones es la posibilidad más cierta que tienen éstas de acceder a las nuevas tecnologías.

La economía nicaraguense, a diferencia de otros países que implantaron hace cierto tiempo con éxito el modelo agroexportador, posee una estructura escasamente articulada. La economía interna enfrenta dificultades para satisfacer la demanda de bienes intermedios, con mayor razón los de capital, inducida por la agroexportación. Tampoco satisface plenamente la demanda de alimentos. Ello acarrea un sobregasto de divisas que impide el equilibrio en las cuentas externas. En estas condiciones el proceso de acumulación se torna extremadamente lento y difícil. En el caso particular de Nicaragua, la estrategia para movilizar los factores de acumulación debiera, al parecer, considerar los siguientes aspectos ventajosos de su situación:

1. La distribución mas equitativa de la tierra en comparación con el resto de América Central (ver cuadro).
2. El nivel asociativo de los pequeños y medianos productores agropecuarios.

Cuadro 20

## NICARAGUA: ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA, 1992

Sector	Area (miles mzs)	Porcentaje
Privado	5 325.8	64.4
Gran producción	1 762.2	21.3
Pequeña Y mediana producción	3 563.6	43.1
Reformado	2 938.8	35.6
Total	8 264.6	100.0

Fuente: Reforma Agraria, propiedad y mercado de tierras.  
CIES-ESECA, 1992, Nicaragua.

Es difícil sobrevalorar la existencia en Nicaragua de un alto nivel de asociación de los productores agropecuarios <sup>8</sup> en todos sus estratos. Esto para el país tiene gran importancia económica pues la asociación es la forma por la cual se hace posible concentrar los excedentes de miles de pequeños predios que por separado no logran constituirse en capital. Este tejido de organizaciones asociativas de productores podrían ser la plataforma para el desarrollo de la agroindustria. Con cierto apoyo del sector público y una estrategia flexible de desarrollo técnico que conjugue la pequeña producción manual y la gran producción mecanizada considerando formas intermedias de esta combinación, se podría ir configurando un sector agroindustrial que en un principio seguramente solo tendría empuje para orientarse al mercado interno y regional, pero con posterioridad elevaría su nivel hasta hacerse competitivo en el mercado internacional (como hay algunas experiencias). La activación de este sector es importante también considerando los profundos niveles de cesantía que sufre la economía nicaraguense.

Las asociaciones de productores han tenido un fuerte incremento sobre todo en la actividad de acopio y comercialización y están desarrollando su gestión, con gran peso también, en el sector agroindustrial. En Nicaragua las pequeñas y medianas unidades ocupan casi el 70% de la superficie en fincas del país y cultivan el 75% de su área, generando cerca del 60% del Valor Bruto de la producción agropecuaria. Estos estratos aportan el 63% de la producción exportable, el 25% de granos básicos y el 64% de la ganadería.

<sup>8</sup> Un estudio detallado del tema es: Organizaciones de productores agropecuarios. Nicaragua, dic. 1992. RUTA/UTN.

El sector cooperativo comprende el 19,5% de la población agropecuaria económicamente activa y domina el 21% del área cultivada en el país (aproximadamente 340 mil Has ), también aporta el 70% de granos básicos, el 85% de ajonjolí, 39% de café y el 13% de cultivos no tradicionales. Es destacable en este sentido la existencia de la Union de Agricultores y Ganaderos (UNAG) que agrupa a pequeños y medianos productores tanto del área privada como del sector reformado (140 000 afiliados). Esta asociación posee la Empresa Cooperativa de Productores Agropecuarios (ECODEPA), la cual cubre el territorio nacional con doce filiales y 130 Tiendas Campesinas, microempresas de autogestión encargadas del abastecimiento de insumos y, lo que es importante, del acopio y procesamiento del café, el ajonjolí (aproximadamente el 15% y el 35%) y el arroz. En el ciclo 1992-93 ECODEPA compró la producción de arroz de 1000 unidades para su procesamiento. Realiza también actividades de importación y distribución de agroquímicos e implementos agrícolas, exportación de café, ajonjolí y granos, así como procesamiento industrial de productos agrícolas. En 1991 su volumen de ventas quintuplicó el del año anterior alcanzando US\$ 23 millones y obteniendo una utilidad bruta de 22%.

En los marcos de la cooperativa se instituyó hace dos años, un sistema de crédito para sus afiliados, a través de las Tiendas Campesinas, que ha aliviado en gran parte la necesidad de capital de operación en los dos últimos ciclos, cuando se sintieron los efectos de la reforma bancaria, pues la tasa de interés, que se sitúa cinco puntos por debajo de la comercial, resulta altamente beneficiosa para el sector campesino. Los préstamos de inversiones se otorgan para dos años con 12% de interés. La recuperación de los créditos en el ciclo 1992-93 fué de 91% . El crédito durante la primera etapa consistió en avances contra la producción futura, recursos para insumos y compra de maquinaria agrícola y equipos. El Fondo de Crédito a las Tiendas Campesinas con un monto de US\$ 1.2 millones fue financiado por la Agencia Sueca de Colaboración al Desarrollo (ASDI) a través del Centro Cooperativo Sueco (CCS). Por esta vía muchas Tiendas Campesinas recibieron créditos para capital de trabajo e inversiones, medida eficaz para evitar su desaparición, pues se han convertido en muchos lugares en el mejor instrumento de compra y venta para los productores.

En 1993 comenzó sus operaciones la Cooperativa de Ahorro y Crédito, también en los marcos de ECODEPA. Sus líneas de crédito comprenden capital de trabajo sobre todo para producción y acopio de granos básicos, ajonjolí y café. También para pequeñas inversiones en instalaciones y compra de equipos agrícolas.

#### IV. CONCLUSIONES

1. Cuando existen relaciones contractuales entre la agroindustria y los predios, se crean condiciones mas favorables para el progreso técnico en la producción agropecuaria. El productor se vincula mas estrechamente al mercado, incluido el internacional y recibe una mayor información sobre oportunidades.
2. En las condiciones actuales de la economía nicaraguense, el fortalecimiento o la formación de cadenas agroindustriales puede jugar un papel muy importante en la movilización de la economía interna y en la consecución de un mayor equilibrio de las cuentas externas.
3. En Nicaragua, las cadenas agroindustriales, en su mayoría, se basan en la transformación primaria del producto por lo que en el último eslabón, esto es en la exportación, el valor agregado es bajo.

4. Existen grandes reservas en las dos vías para elevar el valor agregado a la producción exportable. Tanto aumentando la elaboración del producto por parte de la agroindustria, como incrementando el componente nacional en los servicios de apoyo a la producción agropecuaria (fertilización, mecanización, fumigación etc.)
5. El despliegue de la agroindustria como vía fundamental para el desarrollo económico del país requiere de una política de apoyo a los agentes involucrados en las cadenas agroindustriales. Esta deberá contemplar, además de los incentivos, la ampliación y el mejoramiento de la infraestructura física (red vial de carreteras y vías férreas, bodegas refrigeradas en puertos marítimos y aéreos), la creación de centros de acopio y de redes de transporte, la implementación de sistemas de capacitación profesional y de investigación científico-técnica etc.
6. Durante la investigación se detectó la presencia de toda la gama de relaciones proveedor-planta (directa por contrato, oral o tradición; indirecta o por intermediarios y mixta). Sin embargo, es predominante la relación indirecta en la que juegan un papel fundamental los "buhoneros, camioneros, o pequeños comercializadores. El establecimiento de contratos se ha comenzado a practicar últimamente en el ajonjolí; pero donde ha logrado mayor difusión es en los cultivos no tradicionales. En este sector la contratación escrita es predominante y dá lugar por lo general a transferencia de conocimientos agrotécnicos y de gestión.
7. Los cultivos no tradicionales (hortalizas, frutales) han introducido cierta diversificación en la agricultura nicaraguense, no obstante, es aún muy bajo su peso relativo en la exportación.
8. En Nicaragua es fuerte la presencia de las cooperativas en el acopio, transformación y exportación de productos agropecuarios. Juegan un papel importante en la concentración del producto excedente de un amplio sector de pequeños productores, generando así la posibilidad de convertirlo en capital. Su presencia en la agroexportación contribuye a que parte del campesinado se vincule al mercado internacional. Las relaciones contractuales en el marco de las cooperativas se caracterizan por su flexibilidad, adaptándose a las características del segmento de agricultores y del producto.
  - La estructura actual de tenencia de la tierra es una ventaja que espera su aprovechamiento como factor de desarrollo. Al desaparecer el latifundio, ésta posee mayor movilidad, lo que permite su utilización como objeto de explotación.
  - El tejido de organizaciones asociativas existente en el agro podría jugar un importante papel en el desarrollo de la agroindustria. Con cierto apoyo estatal y una estrategia flexible de desarrollo técnico, que conjugue la pequeña producción manual y la gran producción maquinizada, considerando formas intermedias de esta combinación, se podría ir configurando un sector agroindustrial, que en un principio seguramente solo tendría empuje para orientarse al mercado interno y regional, pero con posterioridad elevaría su nivel hasta hacerse competitivo en el mercado internacional.