

SERIES AGROALIMENTARIAS

ESTUDIOS / PAIS



Estudio de la Industria Agroalimentaria en Honduras

Opciones de Cooperación
Técnica y Empresarial

Enrique de Loma-Ossorio Friend
Xavier Jené Petschen
Ronald Castillo Fonseca
Víctor Ganoza Solano

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) Junio, 2000

Derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de los autores.

Las ideas y planteamientos contenidos en esta publicación son propios de los autores y no representan necesariamente el criterio del IICA.

La revisión estilística estuvo a cargo de Enrique de Loma-Ossorio y Xavier Jené. Patricia León realizó la maquetación.

La imprenta del IICA realizó la impresión.

Loma-Ossorio, Enrique de

Estudio de la industria agroalimentaria en Honduras: opciones de cooperación técnica y empresarial / Por Enrique de Loma-Ossorio...[et al]. -- San José, C.R. : IICA : AECI, 2000.

147 p. ; 28 cm. -- (Serie Agroalimentarias. Estudios/País; ISSN 1602-9293 ; no. A1/SC-2000-04)

Proyecto Fortalecimiento de Capacidad Institucional de las Organizaciones Empresariales del Sector Agroalimentario

ISBN 92-9039-468 4

1. Sector agroindustrial - Honduras. I. Jené Petschen, Xavier. II. Castillo Fonseca, Ronald. III. Ganoza Solano, Víctor. IV. IICA. V. AECI. VI. Título. VII. Serie.

AGRIS
E21

DEWEY
338.1

SERIES AGROALIMENTARIAS ESTUDIOS / PAIS

ISSN 1602-9293

2000-04

Julio, 2000

Índice general

PRESENTACIÓN.....	7
INTRODUCCIÓN	9
ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	11
I. Concepto de industria agroalimentaria	11
II. Fuentes de información y estadísticas	17
INFORMACIÓN GENERAL.....	19
1.1 Información económica.....	20
1.2 Comercio exterior.....	25
1.3 Infraestructura y servicios	29
1.4 Contexto sociopolítico.....	30
LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA DE HONDURAS.....	31
2.1 Situación actual de la agricultura.....	31
2.2 Situación actual de la industria agroalimentaria	34
2.3 La distribución agroalimentaria.....	39
2.4 Visión general del consumo.....	41
2.5 Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de la industria agroalimentaria.....	42
2.6 Instituciones y programas de apoyo a la industria agroalimentaria	43
2.7 Identificación y justificación de los subsectores objeto de estudio.....	46
SUBSECTOR LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS.....	47
3.1 Introducción	47
3.2 Producción nacional.....	48
3.2.1 <i>El circuito industrial</i>	52
3.2.2 <i>El circuito artesanal</i>	54
3.3 Comercio exterior.....	55
3.4 Estructura empresarial del subsector	59
3.4.1 <i>Tipología de las empresas</i>	59
3.4.2 <i>Integración vertical del subsector</i>	59
3.4.3 <i>Organización y programas de apoyo al subsector</i>	60
3.5 Caracterización del subsector: limitaciones y requerimientos.....	61
3.5.1 <i>Aspectos relativos a la producción</i>	61
3.5.2 <i>Aspectos relativos al procesamiento</i>	64
3.5.3 <i>Aspectos relativos a la comercialización</i>	67
3.6 Características generales del mercado	69
3.6.1 <i>Análisis de la demanda</i>	69
3.6.2 <i>Oportunidades de mercado</i>	70
SUBSECTOR EMBUTIDOS Y DERIVADOS CÁRNICOS	73
4.1 Introducción	73
4.2 Producción nacional.....	74
4.3 Comercio exterior.....	75
4.4 Estructura empresarial del subsector	77
4.4.1 <i>Tipología de las empresas</i>	77
4.4.2 <i>Integración vertical del subsector</i>	78
4.4.3 <i>Organización y programas de apoyo al subsector</i>	79
4.5 Caracterización del subsector: limitaciones y requerimientos.....	80
4.5.1 <i>Aspectos relativos a la producción</i>	80

4.5.2	<i>Aspectos relativos al procesamiento</i>	82
4.5.3	<i>Aspectos relativos a la comercialización</i>	86
4.6	Características generales del mercado	87
4.6.1	<i>Análisis de la demanda</i>	87
4.6.2	<i>Oportunidades de mercado</i>	87
SUBSECTOR FRUTAS Y HORTALIZAS PROCESADAS		89
5.1	Introducción	89
5.2	Producción nacional	89
5.3	Comercio exterior	98
5.4	Estructura empresarial del subsector	102
5.4.1	<i>Tipología de las empresas</i>	102
5.4.2	<i>Integración vertical del subsector</i>	103
5.4.3	<i>Organización y programas de apoyo al subsector</i>	104
5.5	Caracterización del subsector: limitaciones y requerimientos	105
5.5.1	<i>Aspectos relativos a la producción</i>	105
5.5.2	<i>Aspectos relativos al procesamiento</i>	109
5.5.3	<i>Aspectos relativos a la comercialización</i>	114
5.6	Características generales del mercado	115
5.6.1	<i>Análisis de la demanda</i>	115
5.6.2	<i>Oportunidades de mercado</i>	116
SUBSECTOR TRANSFORMADOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA		117
6.1	Introducción	117
6.2	Producción nacional	117
6.2.1	<i>Pesca industrial</i>	119
6.2.2	<i>Pesca artesanal</i>	120
6.2.3	<i>Acuicultura</i>	121
6.3	Comercio exterior	122
6.4	Estructura empresarial del subsector	126
6.4.1	<i>Tipología de las empresas</i>	126
6.4.2	<i>Integración vertical del subsector</i>	128
6.4.3	<i>Organización y programas de apoyo al subsector</i>	129
6.5	Caracterización del subsector: limitaciones y requerimientos	132
6.5.1	<i>Aspectos relativos a la pesca y la acuicultura</i>	132
6.5.2	<i>Aspectos relativos al procesamiento</i>	136
6.5.3	<i>Aspectos relativos a la comercialización</i>	138
6.6	Características generales del mercado	140
6.6.1	<i>Análisis de la demanda</i>	140
6.6.2	<i>Oportunidades de mercado</i>	141
BIBLIOGRAFÍA		143

Índice de cuadros

Cuadro 1.1	Variables macroeconómicas, 1998.....	22
Cuadro 1.2	Balanza de pagos, 1998	25
Cuadro 1.3	Principales sectores importadores, 1998.....	26
Cuadro 2.1	Principales productos agrícolas, 1998.....	32
Cuadro 2.2	Principales productos pecuarios, 1998.....	32
Cuadro 2.3	Valor y porcentaje del producto interior bruto de las actividades agropecuarias, 1998	33
Cuadro 2.4	Valor de las exportaciones agropecuarias y pesqueras, 1998.....	33
Cuadro 2.5	Valor de las importaciones agropecuarias y pesqueras, 1998.....	34
Cuadro 2.6	Comercio exterior de la industria agroalimentaria, 1996-1998.....	35
Cuadro 2.7	Valor de las exportaciones de la industria de alimentos, 1998	36
Cuadro 2.8	Valor de las importaciones de la industria de alimentos, 1998	37
Cuadro 2.9	Principales distribuidoras agroalimentarias y productos que comercializan	39
Cuadro 2.10	Principales supermercados	40
Cuadro 2.11	Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la industria agroalimentaria hondureña	42
Cuadro 3.1	Caracterización de las regiones productoras de leche, 1993	49
Cuadro 3.2	Recepciones diarias de leche y capacidad instalada de las empresas lácteas	52
Cuadro 3.3	Principales producciones estimadas de lácteos en el circuito controlado, 1994.....	52
Cuadro 3.4	Valor de las exportaciones de lácteos y sus derivados, 1996-1998 (en miles de US\$).....	55
Cuadro 3.5	Valor de las importaciones de lácteos y sus derivados, 1996-1998 (en miles de US\$).....	57
Cuadro 3.6	Derecho arancelario a la importación de la leche y sus derivados, 1999	58
Cuadro 3.7	Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de producción	64
Cuadro 3.8	Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de procesamiento	67
Cuadro 3.9	Problemática detectada y alternativas de solución en la comercialización.....	68
Cuadro 3.10	Porcentaje de hogares que consumen productos lácteos, 1994	69
Cuadro 4.1	Producción de carne, 1993-1998 (en miles de toneladas).....	74
Cuadro 4.2	Importancia de cada tipo de carne en la elaboración de los cuatro embutidos básicos hondureños	75
Cuadro 4.3	Valor y volumen de las exportaciones de embutidos y derivados cárnicos, 1996-1998 (en miles de US\$ y toneladas).....	76
Cuadro 4.4	Valor y volumen de las importaciones de embutidos y derivados cárnicos, 1996-1998 (en miles de US\$ y toneladas).....	76
Cuadro 4.5	Empresas de embutidos y derivados cárnicos	78
Cuadro 4.6	Problemáticas detectada y alternativas de solución en la fase de producción	82
Cuadro 4.7	Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de procesamiento	85
Cuadro 4.8	Problemáticas detectadas y alternativas de solución en la fase de comercialización	86
Cuadro 5.1	Superficie cultivada y volumen de producción de las principales frutas, 1998	90
Cuadro 5.2	Superficie cultivada y volumen de la producción de las principales hortalizas, 1998.....	90
Cuadro 5.3	Disponibilidad de frutas y hortalizas	92
Cuadro 5.4	Valor y volumen de las exportaciones del subsector frutas y hortalizas procesadas (en miles US\$ y toneladas)	99
Cuadro 5.5	Valor y volumen de las importaciones del subsector frutas y hortalizas procesadas (en miles US\$ y toneladas).....	101
Cuadro 5.6	Empresas del subsector de frutas y hortalizas procesadas más importantes	103
Cuadro 5.7	Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de producción.....	109
Cuadro 5.8	Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de procesamiento.....	113
Cuadro 5.9	Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de comercialización..	115

Cuadro 6.1	Producción pesquera, 1997.....	118
Cuadro 6.2	Número de barcos con licencia, según actividad, 1993-1998.....	119
Cuadro 6.3	Valor y volumen de las exportaciones de los transformados de la pesca y la acuicultura, 1996-1998 (en miles US\$ y toneladas).....	123
Cuadro 6.4	Valor y volumen de las exportaciones de crustáceos y moluscos, 1996-1998 (en miles US\$ y toneladas)	124
Cuadro 6.5	Valor y volumen de las importaciones del subsector pesca y derivados, 1996-1998 (en miles US\$ y toneladas).....	125
Cuadro 6.6	Valor y volumen de las importaciones de los transformados de la pesca y la acuicultura, 1996-1998 (en miles US\$ y toneladas).....	126
Cuadro 6.7	Principales procesadoras-empacadoras de camarón en la zona sur, 1997	127
Cuadro 6.8	Problemática detectada y alternativas de solución en la pesca y acuicultura.....	136
Cuadro 6.9	Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de procesamiento	138
Cuadro 6.10	Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de comercialización...140	

Índice de gráficos

Gráfico 1.1	Composición del Producto Interno Bruto, 1998.....	21
Gráfico 1.2	Principales destinos de las exportaciones hondureñas, 1996-1998	26
Gráfico 1.3	Principales orígenes de las importaciones hondureñas, 1996-1998.....	27
Gráfico 2.1	Evolución de las exportaciones e importaciones de la industria agroalimentaria, 1996-1998.....	35
Gráfico 2.2	Principales destinos de las exportaciones de la industria agroalimentaria, 1996-98	37
Gráfico 2.3	Principales orígenes de las importaciones de la industria agroalimentaria, 1996-98	38
Gráfico 3.1	Principales actores del sector lácteo hondureño, 1999.....	47
Gráfico 3.2	Producción de leche anual per cápita, 1970-1998	48
Gráfico 3.3	Estacionalidad de la producción de leche en la región Nor-Oriental, 1992-1994	51
Gráfico 3.4	Estimación de los principales productos lácteos del circuito controlado.....	53
Gráfico 3.5	Principales destinos de las exportaciones de productos lácteos, 1996-1998	56
Gráfico 3.6	Principales orígenes de las importaciones de productos lácteos, 1996-1998	58
Gráfico 3.7	Participación de los productos lácteos y sus derivados en el consumo, 1994	70
Gráfico 4.1	Principales orígenes de las importaciones de embutidos y derivados, 1996-1998	77
Gráfico 5.1	Principales destinos de la exportación de frutas y hortalizas transformadas, 1996-1998.....	100
Gráfico 5.2	Principales orígenes de la importación de frutas y hortalizas transformadas, 1996-1998.....	102
Gráfico 6.1	Principales destinos de la exportación de los transformados de la pesca y la acuicultura, 1996-1998.....	123
Gráfico 6.2	Principales orígenes de la importación de transformados de la pesca y la acuicultura, 1996-1998.....	125

Índice de figuras

Figura 3.1	Localización de las principales cuencas lecheras	50
Figura 3.2	Cadena de la leche y sus derivados en los circuitos controlado y tradicional.....	60
Figura 5.1	Producción y transformación de frutas	91
Figura 6.1	Composición de la cadena agroalimentaria del subsector transformados de la pesca y la acuicultura	129

Presentación

El sector agroalimentario es el más importante de la economía de Honduras y dispone de un gran potencial de desarrollo merced a las posibilidades de diversificación de la producción e incremento del valor agregado en los productos primarios. En la actualidad, únicamente el sector agropecuario aporta la cuarta parte del producto interior bruto (PIB) y el 35% del empleo del país, pero si se añade el procesamiento de alimentos y los servicios relacionados como el transporte, el almacenamiento, la distribución y el consumo, la agricultura ampliada supera el 50% del PIB de Honduras.

La tendencia de crecimiento de la economía de este país en la década de los 90, truncada por la catástrofe del Huracán Mitch, es un claro indicador del potencial existente en el sector agroalimentario, verdadero motor del desarrollo social y económico de Honduras. Este sector, centrado en la exportación de productos frescos y semitransformados responde además a las actuales tendencias de consumo de los países desarrollados, con productos saludables y atractivos y producidos de forma sostenible dirigidos al segmento más exigente del consumidor. Existe además, un gran potencial de desarrollo de la industria agroalimentaria que aporte valor agregado a la producción agropecuaria y permita adaptarse a las nuevas formas de consumo de alimentos y bebidas.

Concedores de estas capacidades, la política comercial de Honduras en el marco de la OMC es una de las más liberales de Centroamérica, lo que se manifiesta también en la firma de tratados de libre comercio con los países vecinos y la activa participación en el proceso de conformación del Area de Libre Comercio de las Américas (ALCA).

Las empresas agroalimentarias han sabido aceptar el desafío de la internacionalización, pero enfrentan la necesidad de incrementar la calidad, diversidad y presentación de sus productos, incorporar tecnología a los procesos, invertir en investigación y desarrollo, avanzar en la comercialización y mejorar la gestión a través de la formación de sus trabajadores.

Con el fin de conocer las necesidades actuales de este sector y aprovechar las potencialidades de la industria de transformación de alimentos de Honduras, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), han realizado el presente Estudio de la Industria Agroalimentaria de Honduras, cuyo objetivo es identificar áreas de cooperación técnica y empresarial para fomentar la transformación de productos alimenticios y promocionar la inversión extranjera que permita desarrollar acciones para el fortalecimiento del sector agroalimentario hondureño en su etapa de procesamiento.

En definitiva, la información recopilada en el presente estudio permitirá definir acciones concretas de cooperación técnica basadas en estrategias conjuntas público-privadas para la restauración post-Mitch del sector agropecuario y el desarrollo de una industria agroalimentaria que responda a la competencia existente en los mercados nacionales e internacionales de alimentos y bebidas.

Guillermo Villanueva
Representante del IICA en Honduras

Introducción

En enero de 1996, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) rubricaron un Memorando de Entendimiento para la realización del Proyecto “Fortalecimiento de la Capacidad Institucional de las Organizaciones Empresariales del Sector Agroalimentario”.

Esta iniciativa complementa los medios técnicos y financieros necesarios para apoyar a las organizaciones agroalimentarias de Iberoamérica en su fortalecimiento y redefinición de funciones. Con ello se pretende que estas entidades se adapten más fácilmente a la nueva situación de liberalización de los mercados, ofrezcan los servicios requeridos por el sector agroempresarial y se consoliden como entidades representativas, con legitimidad para una fructífera interlocución con el sector público.

Las actividades realizadas hasta la fecha por este Proyecto han permitido identificar un conjunto de demandas específicas de las organizaciones empresariales del sector agroalimentario, con el fin de afrontar los desafíos presentes y futuros.

Los temas prioritarios identificados han sido analizados en profundidad y se publican bajo la denominación general de Series Agroalimentarias. Su finalidad es servir de apoyo para fortalecer la capacidad de las organizaciones del sector, en su quehacer gremial.

La sección Estudios/País contiene un conjunto de documentos en los que se analiza la situación de la industria agroalimentaria de los cinco países centroamericanos: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

Estos estudios responden a las necesidades de las organizaciones agroalimentarias centroamericanas, pues ponen a disposición del sector una serie de diagnósticos específicos de referencia para orientar las políticas públicas y los trabajos de las organizaciones privadas con el fin de promover acciones que mejoren su competitividad.

El análisis realizado en estos documentos permitirá también abundar en los requerimientos del sector agroindustrial, uno de los cuatro pilares fundamentales para el desarrollo empresarial de Centroamérica, según se establece en la Agenda para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible – estrategia de desarrollo económico regional elaborada a partir de la Declaración de los Presidentes Centroamericanos en Guácimo, Costa Rica, el veinte de agosto de 1994–.

Con el fin de establecer comparaciones entre los cinco países objetivo, se ha recopilado la información con una estructura similar, lo que permite obtener un conocimiento general de la situación actual y las perspectivas de la industria agroalimentaria en toda la región.

El estudio está estructurado en dos partes fundamentales:

- Análisis general de la industria agroalimentaria.
- Análisis por subsectores de mayor interés para las organizaciones y que ofrecen mayor potencial de desarrollo. Para el caso de Honduras se abordan los subsectores de lácteos y sus derivados, embutidos y derivados cárnicos, frutas y hortalizas procesadas y transformados de la pesca y la acuicultura.

La información contenida permite identificar los requerimientos de cooperación técnica y las fortalezas y potencialidades de la industria agroalimentaria hondureña para propiciar la cooperación empresarial en lo relativo al intercambio de productos agroalimentarios, la transferencia de tecnología y las coinversiones con empresas extranjeras.

El documento facilita también un mayor conocimiento de la dinámica del mercado y las tendencias del consumo de los productos agroalimentarios, lo que redundará en un mejor aprovechamiento de las oportunidades empresariales y comerciales que este país ofrece.

Este trabajo ha contado con la inestimable colaboración de Sergio Raudales, David Cabezas y Medardo Galindo de la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX), Mauricio Mejía de la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), Suyapa Fúnez del Banco Central de Honduras, Mario Pfaeffle de la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), Antonio Young de la Fundación para la Inversión y Desarrollo de Exportaciones, Odilio Duarte Bodde de la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, Isabel Rodríguez de Vera de la Cámara Oficial Española de Comercio, Daniel Macías de la Secretaría de Agricultura y Ganadería y Guillermo Villanueva, Representante del IICA en Honduras. A todos ellos nuestro más sincero agradecimiento por sus informaciones y sugerencias.

Asimismo, agradecemos el asesoramiento ofrecido por empresarios relevantes de los subsectores analizados: Orlando Javier en el subsector lácteos y sus derivados, Francisco Huete de la empresa Embutidos Alicia, José Hernández Reyes en el subsector de embutidos y derivados cárnicos y Oscar Romero en el subsector transformados de la pesca y la acuicultura.

Finalmente, agradecer las sugerencias incorporadas por Jorge Torres Hernández y Daniel Rodríguez Sáenz del Centro para Integración y el Desarrollo Agroempresarial (CIDAE) y el esmero de Patricia León Carvajal en la maquetación y edición de este documento.

Nuestro objetivo final con esta publicación es facilitar a las organizaciones empresariales e instituciones públicas hondureñas relacionadas con el sector agroalimentario información de utilidad para la discusión y la definición de estrategias conjuntas y políticas de apoyo para el desarrollo de la industria agroalimentaria.

Confiamos que este estudio sea un instrumento de consulta de las organizaciones agroalimentarias y de la Secretaría de Agricultura de Honduras, y contribuir de esta manera desde el IICA y la AECI, a fortalecer la industria agroalimentaria para que agregue valor al potencial agropecuario y pesquero existente, y poder así responder de forma competitiva a las demandas de consumo de los mercados nacionales e internacionales.

Mario Dumais
Director del Centro para la Integración
y el Desarrollo Agroempresarial

Enrique de Loma-Ossorio Friend
Codirector del Proyecto IICA/AECI

Aspectos metodológicos

I. Concepto de industria agroalimentaria.

La revisión de los estudios disponibles sobre la industria agroalimentaria revela las dificultades existentes para adoptar una definición metodológicamente correcta de este término, que abarque los subsectores que conceptualmente se identifiquen dentro de este título.

A los efectos del presente estudio, se considera industria agroalimentaria al sector que agrupa el conjunto de operaciones de transformación, conservación, preparación y acondicionamiento de productos agropecuarios y pesqueros o de consumo intermedio de éstos, efectuadas por unidades de producción industrial o artesanal con destino a la alimentación o animal.

A partir de esta definición pueden plantearse dudas en la consideración o no, de ciertas actividades como industria agroalimentaria. Este es el caso, por ejemplo, de las frutas y hortalizas frescas que no están sometidas a procesos industriales antes de llegar al consumidor final. Sin embargo, existen actividades de tratamiento post-cosecha como el enfriamiento, la selección, el acondicionamiento y el empaque que, sin ser actividades estrictamente industriales, pueden modificar las características del producto. Para el caso que nos ocupa, no incluiremos esta actividad en el concepto de industria agroalimentaria.

Con el fin de facilitar al lector información sobre los subsectores y productos que se han considerado pertenecientes al sector agropecuario o al de la industria agroalimentaria, se ha incluido una relación por capítulo y/o partida arancelaria del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC) en la que se asigna cada producto a uno de estos dos sectores.

En esta clasificación se ha llegado a incluir un mismo producto en uno u otro sector en función de su nivel de transformación. Este es el caso del café sin tostar o del arroz con cáscara, y del café tostado o del arroz descascarillado, considerados como sector agropecuario e industria agroalimentaria, respectivamente. Esta agrupación ha permitido identificar la importancia del sector primario y transformador de alimentos y bebidas en la actividad económica de Honduras.

Por lo que respecta al análisis sector de la industria agroalimentaria, y dado que uno de los objetivos fundamentales de este trabajo es el de obtener informaciones comparables entre los países objeto de estudio, se ha adoptado el sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), versión 3, pues se trata de un sistema de validez universal de aplicación generalizada.

Sin embargo, para el caso de Honduras, al no existir esta clasificación para la producción, exportación e importación, ha sido necesario adaptar la información disponible del Banco Central de Honduras y las estadísticas de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) conforme a las ramas agroalimentarias establecidas según CIIU.

Para el caso del análisis de las exportaciones e importaciones, se asignaron las partidas del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC) a cada rama productiva, lo que permitió el análisis comparativo entre cifras de producción y comercio.

Sector agropecuario
Capítulos y partidas del SAC considerados en esta publicación

Capítulos/ Partidas SAC	Descripción de la partida
01	Animales vivos
0301	Peces vivos
0302	Peces frescos o refrigerados
0303	Pescado congelado
0306	Crustáceos
0307	Moluscos
0407	Huevos de ave con cáscara para la reproducción
05	Los demás productos de origen animal, no expresados ni comprendidos en otra parte
06	Plantas vivas y productos de la floricultura
0701	Papas frescas o refrigeradas
0702	Tomates frescos o refrigerados
0703	Cebollas, chalotes, ajos, puerros y demás hortalizas aliáceas frescas o refrigeradas
0704	Coles, coliflores y productos comestibles similares frescos o refrigerados
0705	Lechuga fresca o refrigerada
0706	Zanahorias, nabos, remolachas, rábanos y raíces comestibles frescas o refrigeradas
0707	Pepinos frescos o refrigerados
0708	Legumbres frescas o refrigeradas
0709	Las demás hortalizas frescas o refrigeradas
0712	Verduras secas
0713	Legumbres secas
0714	Yuca, ñampi y otros tubérculos
0801	Cocos y nueces del Brasil.
0802	Los demás frutos de cáscaras
0803	Bananos y plátanos
0804	Piñas, aguacates y mangos
0805	Cítricos
0806	Uvas y pasas
0807	Melones, sandías y papayas frescas
0808	Manzanas, peras y membrillos
0809	Albaricoques y ciruelas frescas
0810	Los demás frutos frescos
09011	Café sin tostar.
0902	Té
0903	Yerba mate
0904	Pimienta
0905	Vainilla
0906	Canela
0907	Clavo de olor
0908	Nuez moscada y cardamomo
0909	Semilla de anís, culantro y comino
0910	Jenjibre, azafrán, tomillo, hojas de laurel y otras especias
1001	Trigo
1002	Centeno
1003	Cebada
1004	Avena
1005	Maíz
10061	Arroz para siembra y cáscara
1007	Sorgo
1008	Alforfón, mijo y alpiste
12	Semillas y frutos oleaginosos
13	Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales
14	Materias trenzables y demás productos de origen vegetal no incluidos en otra parte
1801	Cacao en grano
1802	Cáscara y demás residuos de cacao
24	Tabaco y sucedáneos del tabaco

Sector industria agroalimentaria
Clasificación CIIU y partidas del SAC asignados a cada subsector en esta publicación

CIIU 3111. Matanza de ganado y preparación y conservación de carne	
SAC	Descripción de la partida
0201	Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada.
0202	Carne de animales de la especie bovina, congelada.
0203	Carne de animales de la especie porcina, fresca, refrigerada o congelada.
0204	Carne de animales de la especie ovina o caprina, fresca, refrigerada o congelada.
0205	Carne de animales de las especies caballar, asnal o mular fresca, refrigerada o congelada.
0206	Despojos comestibles de animales de las especies bovina, porcina, ovina, caprina, caballar, asnal o mular fresca, refrigerada o congelada.
0207	Carnes o despojos comestibles de aves fresca, refrigerada o congelada.
0208	Las demás carnes y despojos comestibles frescos, refrigerados o congelados.
0209	Tocino sin partes magras y grasa de cerdo o de ave sin fundir ni extraer de otro modo, frescos, refrigerados, congelados, salados o en salmuera, secos o ahumados.
0210	Carne y despojos comestibles salados o en salmuera, secos o ahumados, harina y polvo comestibles de carne o de despojos.
1601	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre, preparaciones alimenticias a base de estos productos.
1602	Las demás preparaciones y conservas de carne, despojos o sangre.

CIIU 3112. Elaboración de productos lácteos	
SAC	Descripción de la partida
0401	Leche y nata (crema) sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante.
0402	Leche y nata (crema) concentradas o con adición de azúcar u otro edulcorante.
0403	Suero de mantequilla, leche y nata (crema) cuajadas, yogur, <i>kefir</i> , y demás leches y natas (cremas) fermentadas o acidificadas, incluso concentrados, con adición de azúcar u otro edulcorante, aromatizados o con frutas u otros frutos o cacao.
0404	Lactosuero incluso concentrado o con adición de azúcar u otro edulcorante, productos constituidos por los componentes naturales de la leche, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.
0405	Mantequilla y demás materias grasas de la leche, pastas lácteas para untar.
0406	Quesos y requesón
2105	Helados, incluso con cacao.

CIIU 3113. Frutas y hortalizas procesadas	
SAC	Descripción de la partida
0710	Hortalizas (incluso silvestres) aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas.
0711	Hortalizas (incluso silvestres) conservadas provisionalmente pero impropias para el consumo humano.
0811	Frutas y otros frutos sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.
0812	Frutas y otros frutos conservados provisionalmente pero impropias para el consumo humano.
0813	Frutas y otros frutos secos, mezclas de frutas u otros frutos secos o de frutos de cáscara.
0814	Corteza de agrios (cítricos), melones o sandías frescas, congeladas, secas o presentadas en agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para su conservación provisional.
2001	Hortalizas (incluso silvestres), frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparadas o conservadas en vinagre o en ácido acético.
2002	Tomates preparados o conservados.
2003	Setas y demás hongos y trufas preparadas o conservadas.
2004	Las demás hortalizas (incluso silvestres) preparadas o conservadas y congeladas.

Continúa...

CIU 3113. Frutas y hortalizas procesadas (Continuación)	
SAC	Descripción de la partida
2005	Las demás hortalizas (incluso silvestres) preparadas o conservadas sin congelar.
2006	Hortalizas (incluso silvestres), frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas confitadas con azúcar (almibaradas, glaseadas o escarchadas).
2007	Compotas, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas u otros frutos obtenidos por cocción, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.
2008	Frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparadas o conservadas en vinagre de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol.
2009	Jugos de frutas u otros frutos (incluidos el mosto de uva) o de hortalizas (incluso silvestres) sin fermentar y sin adición de alcohol, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.
2103	Preparaciones para salsas y salsas preparadas, condimentos y sazonzadores, compuestos, harina de mostaza y mostaza preparada.
2104	Preparaciones para sopas, potajes o caldos, sopas, potajes o caldos preparados, preparaciones alimenticias compuestas homogeneizadas.

CIU 3114. Elaboración y conservación de pescados	
SAC	Descripción de la partida
0304	Filetes y demás carne de pescado (incluso picada), fresca, refrigerada o congelada.
0305	Pescado seco, salado o en salmuera, pescado ahumado, incluso cocido antes o durante el ahumado, harina, polvo y <i>pellets</i> de pescado, aptos para la alimentación humana.
1603	Extractos y jugos de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o de más invertebrados acuáticos.
1604	Preparaciones y conservas de pescado, caviar y sus sucedáneos preparados con huevas de pescado.
1605	Crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos, preparados o conservados.

CIU 3115. Elaboración de aceites y grasas vegetales y animales	
SAC	Descripción de la partida
1501	Grasas de cerdo (incluida la manteca de cerdo) y grasa de ave.
1502	Grasa de animales de las especies bovina, ovina o caprina.
1503	Estearina solar, aceite de manteca de cerdo, oleostearina, oleomargarina y aceite de sebo sin emulsionar, mezclar ni preparar de otro modo.
1504	Grasas y aceites y sus fracciones de pescado o de mamíferos marinos, incluso refinados, pero sin modificar químicamente.
1505	Grasas de lana y sustancias grasas derivadas, incluida la lanolina.
1506	Las demás grasas y aceites animales y sus fracciones, incluso refinados, pero sin modificar químicamente.
1507	Aceite de soja (soya) y sus fracciones, incluso refinado, pero sin modificar químicamente.
1508	Aceite de cacahuate (maní) y sus fracciones, incluso refinado, pero sin modificar químicamente.
1509	Aceite de oliva y sus fracciones, incluso refinado, pero sin modificar químicamente.
1510	Los demás aceites y sus fracciones obtenidos exclusivamente de aceituna, incluso refinados, pero sin modificar químicamente y mezclas de estos aceites o fracciones.
1511	Aceite de palma y sus fracciones, incluso refinado, pero sin modificar químicamente.
1512	Aceite de girasol, cártamo o algodón y sus fracciones, incluso refinado, pero sin modificar químicamente.
1513	Aceite de coco (de copra), de almendra de palma o babasú y sus fracciones, incluso refinado, pero sin modificar químicamente.
1514	Aceite de nabo (de nabina), colza, mostaza y sus fracciones, incluso refinado, pero sin modificar químicamente.

Continúa...

CIU 3115. Elaboración de aceites y grasas vegetales y animales (Continuación)	
SAC	Descripción de la partida
1515	Las demás grasas y aceites vegetales fijos (incluidos el aceite de jojoba) y sus fracciones, incluso refinado, pero sin modificar químicamente.
1516	Grasas y aceites animales o vegetales y sus fracciones, parcial o totalmente hidrogenados, interesterificados, reesterificados o elaidinizados, incluso refinados, pero sin preparar de otro modo.
1517	Margarina, mezclas o preparaciones alimenticias de grasas o aceites, animales o vegetales o de fracciones de diferentes grasas o aceites.
1518	Grasas y aceites animales o vegetales y sus fracciones, cocidos, oxidados, deshidratados, sulfurados, soplados, polimerizados por calor en vacío o atmósfera inerte o modificados químicamente de otro modo.
1520	Glicerol en bruto, aguas y lejías glicéricas.
1521	Ceras vegetales (excepto los triglicéridos), cera de abejas o de otros insectos y esperma de ballena o de otros cetáceos (espermaceti) incluso refinadas o coloreadas.
1522	Degras, residuos procedentes del tratamiento de grasas o ceras de animales o vegetales.

CIU 3116. Molinería	
SAC	Descripción de la partida
09012	Café tostado.
10062	Arroz descascarillado.
10063	Arroz semiblanqueado.
10064	Arroz partido.
1101	Harina de trigo o de morcajo.
1102	Harina de cereales.
1103	Grañones, sémola y <i>pellets</i> de cereales.
1104	Granos de cereales trabajados de otro modo, germen de cereales entero, aplastado, en copos o molido.
1105	Harina, sémola, polvo, copos, gránulos y <i>pellets</i> de papa (patata)
1106	Harina, sémola y polvo de las hortalizas de la partida 0713 de sagú o de las raíces o tubérculos de la partida 0714 o de los productos del capítulo 8.
1107	Malta, incluso tostada.
1108	Almidón y fécula, inulina
1109	Gluten de trigo, incluso seco.

CIU 3117. Panificación	
SAC	Descripción de la partida
1902	Pastas alimenticias, incluso cocidas o rellenas o preparadas de otro modo, tales como espaguetis, fideos, macarrones, tallarines, lasañas, ñoquis, raviolos, canelones, cuscús, incluso preparado.
1904	Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado en grano o en forma de copos u otro grano trabajado, precocidos o preparados de otro modo.
1905	Productos de panadería, pastelería o galletería, incluso con adición de cacao, hostias, sellos vacíos del tipo de los utilizados para medicamentos, obleas para sellar, pasta secas de harina, almidón o fécula, en hojas y productos similares.

CIU 3118. Elaboración de azúcar	
SAC	Descripción de la partida
1701	Azúcar de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido.
1702	Los demás azúcares, incluidas la lactosa, maltosa, glucosa y fructosa químicamente puras, en estado sólido, jarabe de azúcar sin adición de aromatizante ni colorante, sucedáneos de miel, incluso mezclados con miel natural, azúcar y melaza.
1703	Melaza procedente de la extracción o del refinado del azúcar.

CIU 3119. Elaboración de cacao, chocolate y confites	
SAC	Descripción de la partida
1704	Artículos de confitería sin cacao (incluido el chocolate blanco).
1803	Pasta de cacao, incluso desgrasada.
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao.
1805	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante.
1806	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao.

CIU 3121. Elaboración de otros productos alimenticios	
SAC	Descripción de la partida
0408	Huevos de ave sin cascarón y yemas de huevo, frescos, secos, cocidos en agua o vapor, moldeados, congelados o conservados de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.
0409	Miel natural.
0410	Productos comestibles de origen animal no expresados ni comprendido en otra parte.
1901	Extractos de malta, preparaciones alimenticias de harina, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, que no contengan cacao o con un contenido base totalmente desgrasado.
1903	Tapioca y sus sucedáneos preparados con fécula, en copos, grumos, granos perlados, cerniduras o formas similares.
2101	Extractos, esencias y concentrados de café, té o yerba mate y preparaciones a base de estos productos o a base de café, té, yerba mate, achicoria tostada y demás sucedáneos del café tostado y sus extractos, esencias y concentrados.
2102	Levaduras (vivas o muertas)
2106	Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte.

CIU 3122. Fabricación de piensos para animales	
SAC	Descripción de la partida
2301	Harina, polvo y <i>pellets</i> de carne, despojos, pescados o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos impropios para la alimentación humana; chicharrones.
2302	Salvados, moyuelos y demás residuos del cernido, de la molienda o de otros tratamientos de los cereales o de las leguminosas, incluso en <i>pellets</i> .
2303	Residuos de la industria del almidón y residuos similares, pulpa de remolacha, bagazo de caña de azúcar y demás desperdicios de la industria azucarera, heces y desperdicios de cervecería o de destilería, incluso en <i>pellets</i> .
2304	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en <i>pellets</i> .
2305	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de cacahuete (maní), incluso molidos o en <i>pellets</i> .
2306	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción de grasas o aceites vegetales, incluso molidos o en <i>pellets</i> .
2307	Lías o heces de vino tártaro bruto.
2308	Materias vegetales y desperdicios vegetales, residuos y subproductos vegetales, incluso en <i>pellets</i> , del tipo de los utilizados para la alimentación de los animales.
2309	Preparaciones del tipo de las utilizadas para la alimentación de los animales.

CIIU 3131. Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas	
SAC	Descripción de la partida
2207	Alcohol etílico sin desnaturalizar con grado alcohólico volumétrico superior o igual a 80% vol., alcohol etílico y aguardientes desnaturalizados, de cualquier graduación.
2208	Alcohol etílico sin desnaturalizar con grado alcohólico volumétrico inferior a 80% vol., licores y demás bebidas espirituosas.

CIIU 3132. Industria vinícola	
SAC	Descripción de la partida
2204	Vino de uvas frescas, incluso encabezado, mosto de uva.
2205	Vermút y demás vinos de uvas frescas preparados con plantas o sustancias aromáticas.
2206	Las demás bebidas fermentadas, mezclas de bebidas fermentadas y mezclas de bebidas fermentadas y bebidas no alcohólicas.
2209	Vinagre y sus sucedáneos del vinagre obtenidos a partir del ácido acético.

CIIU 3133. Elaboración de bebidas malteadas	
SAC	Descripción de la partida
2203	Cerveza de malta

CIIU 3134. Elaboración de bebidas no alcohólicas y aguas minerales	
SAC	Descripción de la partida
2201	Agua, incluidas el agua mineral natural o artificial y la gaseada, sin adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizada, hielo y nieve.
2202	Agua, incluidas el agua mineral y la gaseada, con adición de azúcar u otro edulcorante ni aromatizada, y demás bebidas no alcohólicas excepto los jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas.

II. Fuentes de información y estadísticas.

Para el presente estudio se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión de la información general y estadística disponible sobre las actividades y los productos agroalimentarios. Las fuentes utilizadas son informes, publicaciones y estudios, entrevistas a expertos, funcionarios y empresarios implicados en el sector agroalimentario hondureño, tanto de instituciones públicas como universidades y organizaciones privadas competentes en estas materias. Entre las más destacadas figuran las siguientes:

- Instituciones nacionales: Banco Central de Honduras; Fundación Hondureña de Investigación Agrícola; Secretaría de Agricultura y Ganadería; Secretaría de Industria y Comercio; Escuela Panamericana Agrícola El Zamorano; Federación de Agroexportadores de Honduras; y Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras y Asociación Nacional de Industriales.

- Instituciones y programas regionales: Secretaría de Integración Económica Centroamericana; Consejo Monetario Centroamericano; Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo Centroamericano; Secretaría General del Consejo Agropecuario Centroamericano; el INCAE; Red Colaborativa de Investigación y Desarrollo para América Central, Panamá y República Dominicana; y Proyecto Estado de la Región.
- Organismos Internacionales: Organización Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria; Centro Internacional de la Papa; FAO; PNUD; e IICA.
- Instituciones de países extraregionales: Agencia Española de Cooperación Internacional; Instituto Español de Comercio Exterior; *American Tilapia Association*; Departamento de Agricultura de los Estados Unidos; Servicio de Comercio Exterior de Estados Unidos; y *the Economist Intelligence Unit*.

Esta amplia recopilación ha respondido a la necesidad de contrastar las informaciones obtenidas de distintos orígenes. Las estimaciones de expertos y las fuentes del sector privado han sido necesarias para complementar los datos que no existen oficialmente.

No obstante, la recopilación de información de fuentes dispares ha repercutido en la existencia de problemas de homogeneización de la información disponible, debido a las divergencias encontradas en cada caso, la distinta fiabilidad de las fuentes, las diferentes metodologías de elaboración, de nomenclatura y de tipificación de productos, etc.

Para las fuentes oficiales se ha tenido que enfrentar la heterogeneidad de la información obtenida de distintas instancias de la administración, tanto nacionales como regionales. Incluso, estadísticas procedentes de una misma fuente pueden no ser comparables en dos años consecutivos; este es el caso de la segunda enmienda adoptada por SIECA en los datos de comercio exterior de 1997, que modifica una serie de partidas SAC de comercio que dificulta la comparación de las cifras desglosadas de este año con las de 1996 o 1998.¹

Los datos recabados del sector empresarial presentan el problema de la inexistencia de información técnicamente homogénea, pues las empresas y organizaciones subsectoriales no disponen de criterios comunes sobre el sector. Este problema se pone claramente de manifiesto en las entrevistas a expertos y empresarios, en las que se ha considerado el inevitable grado de subjetividad de las apreciaciones y las frecuentes reservas a ofrecer información “confidencial”.

En cuanto al periodo considerado en el estudio, el análisis se ha centrado en los tres últimos años 1996-1998. Las razones de esta elección han sido la dificultad de obtener información definitiva de 1999, por no existir a la fecha o ser estimados, y por el sesgo que introduce contabilizar datos que repercutan el impacto que el Huracán Mitch (octubre/noviembre de 1998) causó en las producciones agroalimentarias hondureñas.

¹ La segunda enmienda suprime y agrega subpartidas (6 dígitos), pero además, existen partidas que cambian de capítulo, por ejemplo la partida 1509 “Aceite de oliva” pasa a formar parte de la partida 3823.

Información general

La República de Honduras tiene una extensión territorial de 112.492 kilómetros cuadrados y es el segundo país más grande y montañoso de Centroamérica. Se encuentra ubicado entre el Mar del Caribe (al norte), Nicaragua (al sur y al este), el Golfo de Fonseca (en el Océano Pacífico), Guatemala (al oeste), y El Salvador (al suroeste).



El país se estructura en dieciocho departamentos administrativos y su capital es Tegucigalpa (896.900 habitantes). Otras ciudades importantes son San Pedro Sula (416.600 hab), La Ceiba (96.000 hab.), El Progreso (94.300 hab.), Choluteca (84.000 hab.), Comayagua (61.900 hab.) y Danlí (52.800 hab.). Tegucigalpa y San Pedro Sula son las principales zonas industriales y comerciales del país.

Honduras ofrece una variada orografía. La cordillera centroamericana divide el país en dos grandes regiones, la oriental y la occidental. El clima es variado, cálido y húmedo en el litoral, y un

clima más seco y fresco en la región central formada por tierras altas que alcanzan los 2.400 metros de altitud. La temperatura promedio oscila entre los 21°C en el interior del país y los 27°C en las zonas costeras. Existen únicamente las dos estaciones climáticas características del clima subtropical: la temporada lluviosa (junio - octubre) y la seca (noviembre - mayo).

En 1998 la población hondureña ascendió a 6.153.033 habitantes, con una tasa de crecimiento² del 2,9%, y una densidad demográfica de 54,7 habitantes por kilómetro cuadrado. La población rural es mayoritaria en Honduras y alcanza el 55%. La distribución por edades indica que se trata de una población muy joven, en la que el 42% son niños (0-14 años), y apenas un 3% supera los 65 años. El noventa por ciento de los hondureños son mestizos; otros grupos étnicos son: amerindios 7%, negros (garífunas) 2% y blancos 1%³.

La tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más es del 27,3%, valor que se sitúa por debajo del promedio de la región centroamericana (29,3%)⁴.

Existen grandes desigualdades en la capacidad adquisitiva de los hondureños. Tres cuartas partes de la población viven en un nivel de subsistencia y la clase media es muy reducida. En San Pedro Sula y Tegucigalpa se concentra la clase alta, con gran poder adquisitivo e ingresos muy elevados. El 20% más rico de la población posee el 58% de la riqueza, mientras que el 20% más pobre el 3,4%. Además, el 41,9% de este último grupo más pobre tiene un ingreso menor a US\$2 diarios⁵.

1.1 Información económica.

En 1998 el Producto Interno Bruto (PIB) de Honduras ascendió a US\$5.345⁶ millones, con un ritmo de crecimiento anual del 3,0%. En ese mismo año el PIB per cápita ascendió a US\$865, uno de los más bajos de la región centroamericana. La cuarta parte de la composición del PIB se constituye por el Producto Interno Bruto Agrario (PIBA). Aunque las cuentas nacionales no hacen referencia específica, se estima que el aporte del sector agroalimentario al PIB alcanza aproximadamente el 50% del total⁷.

El sector agroalimentario está compuesto por los productos básicos: café, banano (principales productos de exportación) y granos básicos (producto de importación). La actividad agropecuaria en la pasada década presentó una tasa promedio de crecimiento anual del 3,6%⁸ debido a la roturación de nuevas tierras y al incremento de cultivos no tradicionales (como melones, otras frutas y cacao), como respuesta a los beneficios fiscales otorgados al banano y al café y al mejor comportamiento de los precios internacionales de granos básicos. El paso del huracán Mitch en 1988 golpeó con intensidad el sector agropecuario, destruyendo el 70% de la producción agrícola, principalmente los cultivos de banano, frutas, caña de azúcar y granos básicos, y en menor medida el café. La silvicultura también sufrió grandes pérdidas⁹.

Los recursos pesqueros se consideran que son los de mayor potencial del país, constituyendo el camarón y la langosta el tercer producto de exportación hondureño.

² Tasa de crecimiento media anual, 1990-1998.

³ Instituto Español de Comercio Exterior, 1999.

⁴ Proyecto Estado de la Región, 1999.

⁵ Procomer, 1999.

⁶ Procomer, 1999.

⁷ Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, A. 1997(b).

⁸ Instituto Español de Comercio Exterior, 1999.

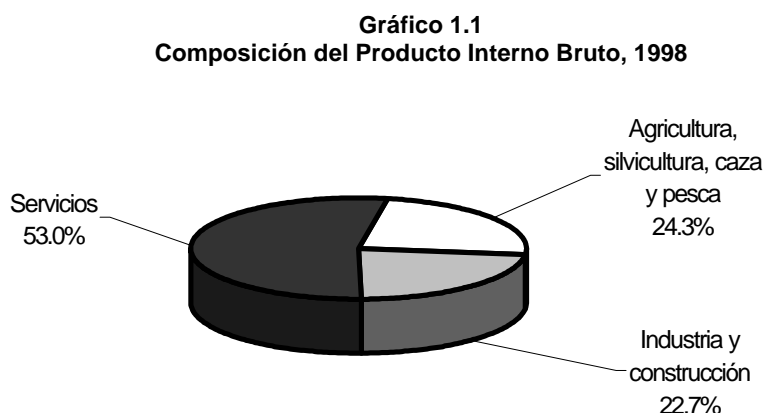
⁹ Instituto Español de Comercio Exterior, 1999.

Los recursos mineros están básicamente constituidos por reservas de plata, zinc, plomo y menores cantidades de oro, además de otros como antimonio, hierro, cobre, estaño y carbón.

El desarrollo industrial de Honduras es limitado, fundamentado en una industria manufacturera basada en la producción de alimentos, textiles, prendas de vestir y productos químicos. El crecimiento sostenido que mostró la industria en la década de los noventa se vio truncado tras el huracán Mitch, que produjo una masiva destrucción de infraestructura.

El sector servicios es el más importante en su aportación al PIB de la economía hondureña. Cada vez es más relevante el peso del turismo, que ya se ha constituido en la cuarta fuente de divisas del país.

En el gráfico 1.1 se observan los sectores económicos de Honduras por su participación en el PIB. Destaca la importancia del sector servicios, que supera el 50% de la aportación al PIB, pero cabe mencionar que en este sector se incluyen todos los servicios referidos a la actividad agroalimentaria.



Fuente: Banco Central de Honduras

El crecimiento de la economía de este país estuvo truncada por la catástrofe causada por el huracán Mitch, lo que supuso una desaceleración de la actividad económica, ya que el PIB real creció el 3% cuando se esperaba que lo hiciera en el 5% en 1998¹⁰.

La deuda externa durante 1998 totalizó US\$3.704¹¹ millones, con una relación deuda externa respecto al PIB del orden del 69%. Esta situación, unida a los efectos del huracán Mitch, ha propiciado que la comunidad internacional considere esta nación centroamericana como país elegible dentro de los esquemas de condonación de deuda del Fondo Monetario Internacional (FMI). Por otra parte, la deuda interna¹² que durante este mismo año sumó US\$304,3 millones, muestra desde 1993 una tendencia decreciente significativa. En el cuadro 1.1 se muestra un resumen macroeconómico de Honduras.

Por otro lado, los esfuerzos para controlar la inflación¹³ no han sido muy exitosos, ya que del 12.8% registrado en 1997, se pasó en el año siguiente al 15.7%, constituyéndose en una de las más altas de la región centroamericana.

La Población Económicamente Activa (PEA) de Honduras en 1998 fue de 2.040.857 personas (un tercio de la población total), de las cuales el sector servicios absorbió un 42,4%, la agricultura un

¹⁰ Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano, 1999.

¹¹ Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano, 1999.

¹² Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano, 1999.

¹³ Medida a través de la evolución del Índice de Precios al Consumidor (IPC)

34,6%, y la industria y construcción un 23,0%. En 1996 la mitad de los ocupados estaban empleados en el sector informal de la economía¹⁴. La tasa de desempleo, que mostraba desde 1993 una tendencia decreciente, cambió su comportamiento en 1998, debido a las consecuencias del Mitch, para alcanzar el 4% de la PEA, que afectó principalmente a las actividades que ocupan mucha mano de obra, como la agricultura.

La moneda oficial es el Lempira (simbolizado por la L o La), el cual durante 1998 promedió una cotización¹⁵ de 13,3850 L/US\$¹⁶, y presentó para ese mismo año una devaluación del 5,5%. La devaluación de la moneda ha ayudado a estimular las exportaciones y a reducir las importaciones, contribuyendo a corregir el déficit de la balanza de pagos.

El salario mínimo real en Honduras, para el mes de enero de 1998, ascendió a US\$45,3¹⁷, uno de los salarios más bajos de América Central. La tasa de interés pasiva real en 1998, alcanzó el 7,0%.

El cuadro 1.1 resume las principales variables macroeconómicas de Honduras durante 1998.

Cuadro 1.1
VARIABLES MACROECONÓMICAS, 1998

Variable macroeconómica	Valor
PIB nominal a precios de mercado (millones de US \$) ¹	5.345,0
PIB per cápita (US\$ corrientes) ¹	865,0
Tasa de inflación anual ²	15,7%
Devaluación ¹	5,5%
Tasa de cambio promedio (Lempiras por US \$) ²	13,385
Deuda interna (millones de US\$) ⁴	304,3
Deuda externa (millones de US\$) ⁴	3.704
Tasa de interés pasiva real ⁴	7%
Salario mínimo real mensual (US\$) ³	45,3

Fuente: ¹ Procomer, 1999.

² Instituto Español de Comercio Exterior, 1999.

³ Proyecto Estado de la Nación, 1999.

⁴ Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano, 1999.

Desde principios de la década de los noventa, las políticas monetarias y fiscales han sido producto de los procesos de ajuste estructural de la economía hondureña. En este sentido, en la actualidad se aplica una política monetaria restrictiva, que controle la inflación e impulse la modernización del estado para desarrollar un sistema financiero saludable y mejorar los niveles de inversión privada nacional y exterior.

Tras la adhesión a la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 1994 y la aplicación de políticas de apertura comercial, se espera reactivar los sectores productivos, promover el comercio y atraer inversiones extranjeras.

La política fiscal se encuentra en un proceso de adaptación para establecer un marco de competitividad adecuado. Dicho proceso se fundamenta en la desgravación fiscal, a través de la disminución del impuesto sobre la renta del 42% al 25%, el impulso de las exportaciones, la gradual disminución del impuesto a los activos y el descenso de los aranceles de las materias primas, bienes capitales y bienes finales.

¹⁴ Proyecto Estado de la Región, 1999.

¹⁵ La tasa de cambio para el 14 de abril del 2000 es de 14,785 lempiras por dólar estadounidense.

¹⁶ Instituto Español de Comercio Exterior, 1999.

¹⁷ Proyecto Estado de la Región, 1999.

Entre las políticas fiscales e incentivos que se aplican al sector productivo hondureño destacan las siguientes:

➤ Política Impositiva:

- Impuesto Sobre la Renta (ISR), para personas jurídicas: 15% hasta 200.000 lempiras y 25% sobre el exceso.
- Impuesto Sobre Ventas: 12% sobre las importaciones y ventas de bienes y servicios. Los bienes y servicios que se exporten quedan exentos de este impuesto; tampoco se aplica sobre los alimentos básicos, gasolina, agroquímicos, maquinaria agrícola, computadoras, útiles escolares, medicinas y otros productos. La tasa es del 15% únicamente cuando se aplica a las importaciones o ventas de cerveza y otras bebidas alcohólicas, cigarrillos y otros productos elaborados de tabaco.
- Impuesto al Activo Neto (se aplica sobre activos fijos: planta y equipo): se encuentra actualmente en un proceso de gradual disminución, que terminará eliminando este gravamen en el año 2002. Del uno por ciento sobre el inventariado, se disminuyó al 0,75% en 1999 y al 0,5% en el 2000. La Ley establece rebajarlo al 0,25% en el 2001 y eliminarlo completamente al año siguiente.
- Impuesto Sobre Bienes Inmuebles: se aplica una tarifa entre 3,5 a 5,0 por mil cuando se trata de bienes inmuebles urbanos, y entre 2,5 a 4,0 por mil para inmuebles rurales.
- Impuesto Específico Sobre el Consumo: 20% (bebidas alcohólicas, tabaco y otros bienes de lujo).
- Arancel Sobre las Importaciones: Para bienes de capital y para todo tipo de materias primas y para medicinas, fertilizantes, insecticidas y fungicidas de uso en la agricultura, 1%; bienes intermedios, 5-10%; y bienes finales, 17%.

➤ Políticas de Incentivos:

- El régimen de Zonas Industriales de Procesamiento (ZIP) fue creado en 1987 con el objetivo de generar fuentes de trabajo y promover la transferencia de tecnología mediante beneficios fiscales para el sector privado que establezca parques industriales donde se instalen industrias dedicadas a producir bienes de exportación. Las principales facilidades que se ofrecen son la importación libre de gravámenes de materia prima, maquinaria y equipo, material de envase, etc., y establece la exención de impuestos (impuestos municipales, sobre la renta, sobre el valor agregado y sobre los activos fijos). Este Régimen permite el libre manejo de moneda extranjera.
- El Régimen de Importación Temporal (RIT) se creó en 1984, posteriormente fue modificado en 1986, con el objetivo de atraer inversiones nacionales y extranjeras en el sector industrial y agroindustrial dedicado a la producción de bienes para exportación a mercados extraregionales. El RIT permite la libre importación de maquinaria y equipos para empresas que exporten a países no centroamericanos. Asimismo, permite internar, temporalmente al país, materias primas, productos semielaborados, envases, empaques y otros insumos necesarios para su utilización en la elaboración de productos para exportar a países no centroamericanos. Además, exonera durante diez años del pago del Impuesto Sobre la Renta por las utilidades provenientes de la exportación de productos no tradicionales a países no centroamericanos, realizadas por empresas industriales o agroindustriales.
- La Ley para la Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola de 1992 facilita la exportación de los productores agrícolas y las agroindustrias y la importación de bienes de capital e insumos agrícolas, mediante la reducción de trámites burocráticos y eliminando los impuestos a las exportaciones agrícolas no tradicionales. Con esta Ley se crea la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), que desarrolla los servicios de generación y transferencia de tecnología con la participación del sector privado, y se define, sobre la base de acuerdos con los productores, las prioridades de servicio de asistencia. Esta Ley también establece las bases para el desarrollo de un sistema de información de mercados que contribuya a frenar la distorsión de los precios y estimular el desarrollo del sector exportador. Por último, mediante diversas acciones, pretende impulsar la producción agropecuaria.

- La Ley de Estimulo a la Producción, a la Competitividad y al Desarrollo Humano aprobada en 1998 estableció una disminución de las cargas fiscales para impulsar la producción, la inversión nacional y extranjera, y las exportaciones, haciendo especial énfasis en la ayuda a los pequeños productores. Las principales medidas que se legislaron fueron: la reforma del Impuesto Sobre la Renta, del Impuesto al Activo Neto, del Impuesto Sobre Ventas y de la Tasa por Matrícula de Vehículos Terrestres; la creación de un impuesto temporal a la exportación de banano¹⁸, el cual no afecta a los pequeños productores independientes; la derogación de los gravámenes arancelarios de exportación de los moluscos y crustáceos, de los animales vivos y del azúcar; la desgravación a cero por ciento de la tasa de Servicios Administrativos Aduanales que se aplica a las importaciones de materias primas y de bienes de capital; la modificación de Ley de Zonas Libres, por la que se extienden los beneficios y las disposiciones de la misma a todo el territorio nacional; el apoyo a la producción agropecuaria de pequeños agricultores, mediante la dotación de tierras a los beneficiarios de la Reforma Agraria en condiciones favorables para estos, la creación de diferentes programas sociales para el desarrollo humano, y la estimulación de la actividad turística.
- La Ley de Incentivos a la Inversión y el Desarrollo del Empleo Rural de 1992 crea las condiciones que favorecen la entrada de capitales al otorgar al inversor foráneo tratamiento nacional a la mayoría de las inversiones extranjeras y garantizar el derecho de libre establecimiento, adquisición y disposición de los intereses en negocios empresariales sin ataduras constitucionales¹⁹. Esta Ley favorece la formación de empresas de riesgo compartido *joint ventures* y establece que no hay límite en el porcentaje de capital que puede ser poseído por una empresa extranjera, con algunas excepciones (empresas que deseen favorecerse con la Ley de la Reforma Agraria; que deseen obtener derechos para pesca comercial; compañías de transporte local; representantes, agentes y distribuidores para compañías extranjeras; y empresas de radio y televisión) donde se requiere que la participación accionaria mayoritaria esté en manos nacionales. Esta Ley tiene como finalidad aumentar el número de empresas agroexportadoras y el volumen de negocios.
- El Plan Maestro de Reconstrucción y Transformación Nacional (PMRTN) plantea una estrategia de desarrollo sostenible, para rehabilitar la economía en el más corto plazo posible tras el impacto del huracán Mitch, e impulsar el avance socioeconómico del país a largo plazo. Mediante la ejecución de este plan se pretende restablecer los niveles de producción y formación de capital, y crear condiciones para estimular las inversiones y el empleo productivo, dando prioridad al desarrollo rural.

¹⁸ El impuesto es de 0,10 dólares estadounidenses por caja de 40 libras netas (aproximadamente 18,2 kilogramos)

¹⁹ A pesar de esta Ley, la Constitución de Honduras requiere que la inversión extranjera complemente y no substituya al inversionista nacional. También existe un límite a la tierra que una corporación individual pueda poseer, así como la restricción para las empresas extranjeras de incursionar en negocios pequeños que requieren inversiones menores a los 12.000 dólares estadounidenses.

1.2 Comercio exterior.

En el cuadro 1.2 se muestra la balanza de pagos de Honduras de 1998. Un análisis de este cuadro permite observar un déficit en la Balanza Comercial²⁰ (US\$733 millones) y en la de Cuenta Corriente (US\$157 millones), compensados por el superávit que presenta la Balanza por Cuenta Capital (US\$386 millones).

Cuadro 1.2
Balanza de pagos, 1998

Rubro	Valor (millones US\$)
Cuenta Corriente	-157
Balanza Comercial *	-733
Importaciones CIF *	2.338
Exportaciones FOB *	1.605
Cuenta Capital	386
Variación de Reservas	229

* No incluye maquila

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Las exportaciones FOB hondureñas durante 1998 ascendieron a US\$1.605 millones, lo que equivale al 30,0% del PIB. De este valor, US\$771,56 millones corresponden a exportaciones del sector agroalimentario. Los principales productos de exportación de Honduras en 1998 fueron: café 28,0%; banano 11,5%; camarón 8,4%; jabones y detergentes 2,4%; zinc 2,4%; langosta 1,9%; piña 1,6%; melón 1,6%; madera 1,0% y otros 41,1%²¹.

En comparación con el año anterior las exportaciones FOB aumentaron el 5,9%, a pesar de la disminución del valor de las ventas de la mayoría de los productos, situación que se explica por el incremento de la producción de café, piña y langosta.

Por otro lado, las importaciones CIF de Honduras durante 1998 totalizaron US\$2.338 millones, lo que representó un 43.7% del PIB. Como se aprecia en el cuadro 1.3, los principales productos importados son: máquinas, aparatos y material eléctrico; alimentos y productos del reino animal y vegetal; productos químicos y material de transporte. En conjunto, estos sectores representan más del 61% de las importaciones totales de Honduras.

²⁰ Los datos estadísticos de comercio exterior de este estudio no incluyen maquila

²¹ Instituto Español de Comercio Exterior, 1999.

Cuadro 1.3
Principales sectores importadores, 1998

Sector	% del total
Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducciones de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos equipos.	20,55
Alimentos y productos del reino animal y vegetal	16,27
Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas	12,54
Material de transporte	11,86
Productos minerales	8,26
Metales comunes y sus manufacturas	7,81
Materias textiles y sus manufacturas	6,00
Plásticos y sus manufacturas; caucho y sus manufacturas	5,69
Pasta de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar (desperdicios y desechos); papel o cartón y sus aplicaciones	4,93
Otros	6,09

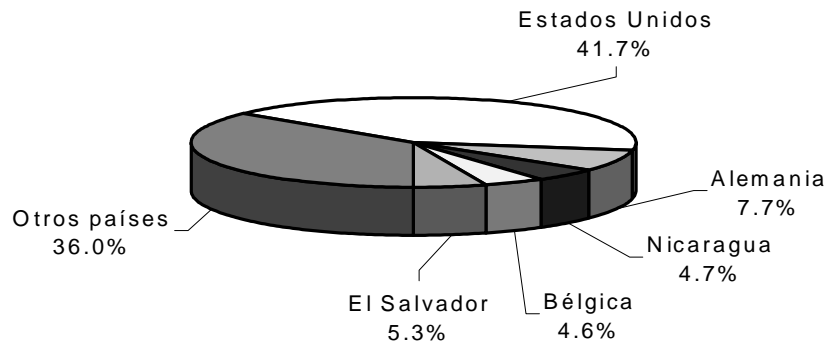
Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Con respecto al año anterior, el valor de las importaciones presentó un incremento del 16,3%. A diferencia de las exportaciones, casi todos los productos importados mostraron aumentos, excepto los productos minerales.

La balanza comercial de Honduras, que durante 1998 totalizó un valor negativo de US\$733 millones, ha sido tradicionalmente deficitaria. Honduras exporta principalmente productos primarios con poco valor agregado, lo que indica que existe una gran oportunidad para implementar procesos agroindustriales, incrementar el valor agregado a los productos agroalimentarios y así mejorar la balanza comercial.

En cuanto a los destinos de exportación durante el trienio 1996-1998, el 42,6% de las exportaciones se destinan a los países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el 26,5% a la Unión Europea, el 15,0% a otros países centroamericanos y el 15,9% a otras zonas del mundo. En el gráfico 1.2 se aprecia que Estados Unidos es el principal cliente de los productos hondureños. En el trienio 1996-1998, el 41,7% de las exportaciones hondureñas se destinaron al mercado estadounidense. Otros destinos de estas exportaciones son: Alemania, Nicaragua, Bélgica, El Salvador, Guatemala, Japón y España.

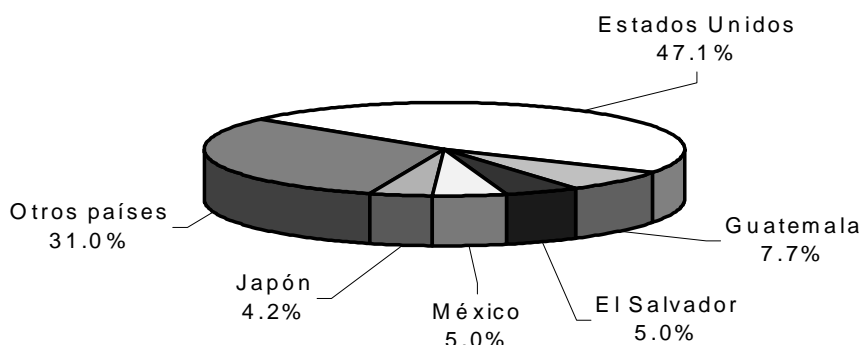
Gráfico 1.2
Principales destinos de las exportaciones hondureñas, 1996-1998



Fuente: Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano, 1999

Asimismo, durante el trienio 1996-1998 la mayor parte de las importaciones hondureñas, el 52,6% del total, son originarias de países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el 16,1% provienen de otros países centroamericanos, el 7,5% son de la Unión Europea y el 23,8% se originan en otras áreas del mundo. En el gráfico 1.3 se observa que casi la mitad de las importaciones hondureñas (el 47,1%) provienen de los Estados Unidos, intercambio que se encuentra favorecido por la proximidad geográfica. Otros países suministradores son Guatemala, El Salvador, México, Japón, Costa Rica, Alemania.

Gráfico 1.3
Principales orígenes de las importaciones hondureñas, 1996-1998



Fuente: Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano, 1999

La entrada de Honduras en la Organización Mundial de Comercio a finales de 1994 fue un factor que desencadenó la firma de tratados bilaterales²² y acuerdos de libre comercio con algunos países. En lo referente a estos últimos, se ha firmado un acuerdo con República Dominicana y se está negociando con Panamá, Chile y México. El pasado 11 de mayo, se acordó el Tratado de Libre Comercio del Triángulo Norte con México. Este Tratado está pendiente de ratificación por los Congresos de los países del Triángulo Norte (Honduras, Guatemala y el Salvador)²³.

Las disposiciones del Protocolo al Tratado de Integración Económica Centroamericana²⁴ (Protocolo de Guatemala) establecen el libre comercio intraregional para todos los bienes de origen centroamericano. Esto implica que estos productos quedan exentos del pago de aranceles, tasas y otras medidas equivalentes. Con respecto a los aranceles de importación, Honduras y el resto de países centroamericanos tienen un Arancel Externo Común, que se ha propuesto reducir las tarifas hasta un máximo del 15% en los próximos años.

Existen ciertos productos, considerados sensibles, que están sujetos a regímenes especiales respecto a su tratamiento arancelario en el comercio intraregional. Los productos agroalimentarios considerados sensibles por los cinco países centroamericanos son el café sin tostar y el azúcar. Otros productos se consideran sensibles en regímenes bilaterales. Este es el caso del café tostado y las bebidas alcohólicas destiladas entre Honduras y el resto de países centroamericanos; la harina de trigo entre Honduras y Guatemala y El Salvador; y el alcohol etílico entre Honduras y El Salvador y Costa Rica.

²² Honduras tiene suscritos acuerdos comerciales bilaterales con Argentina, Bélgica, Bulgaria, Colombia, Chile, España, Holanda, Hungría, Rumania y Rusia. (Procomer, 1999).

²³ La ratificación de este Tratado por parte de los países del Triángulo Norte significa que los cinco países centroamericanos tendrán TLC con México, ya que Costa Rica puso en vigencia su TLC el primero de enero de 1995 y Nicaragua lo hizo el primero de julio de 1998.

²⁴ Este Tratado lo suscribieron Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua

Honduras es beneficiaria de dos tratados preferenciales para el comercio exterior que favorecen sus exportaciones. El primero es la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC), que se encuentra en su segunda etapa, bajo la cual las exportaciones hondureñas a los Estados Unidos reciben trato preferencial en lo referente a materia arancelaria y cuotas (a excepción del azúcar y los productos textiles). Adicionalmente, el Programa 9802 de los Estados Unidos provee una reducción de los aranceles y cuotas para los productos y manufacturas textiles.

El segundo es el Sistema General de Preferencias de la Unión Europea (SGP Especial), que se creó en 1990 para dotar de un tratamiento arancelario especial a Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú. En 1991 los beneficios otorgados a los países andinos se equipararon a Centroamérica. Posteriormente, en 1997 entró en vigencia un nuevo Reglamento del SGP Especial, el cual modificó el listado de productos agrícolas, agroindustriales e industriales con preferencias para Centroamérica y la Comunidad Andina. El ingreso libre de aranceles de gran parte de los productos hondureños a la Unión Europea está garantizado hasta el año 2001. Acogiéndose a este tratado, Honduras exporta al mercado común europeo productos como frutas frescas (cítricos, papayas y mangos) que no pueden ingresar al mercado de los Estados Unidos²⁵.

Además, Honduras ha suscrito convenios unilaterales de alcance parcial con México, Venezuela y Colombia, que ha permitido a este país ampliar sus exportaciones mediante preferencias arancelarias.

La política arancelaria de Honduras en el marco de la OMC es una de las más liberales de Centroamérica. Tanto las importaciones como las exportaciones de mercancías están liberalizadas en el mercado hondureño. Sin embargo algunas exportaciones tienen impuestos específicos (banano). Por su parte, existe un mecanismo de bandas de precio para ciertos granos (maíz, sorgo, arroz) y harina de maíz, que eleva el arancel si estos productos ingresan con un precio menor a los de la banda, mientras que si se introducen con precios mayores, reciben un arancel menor²⁶.

Existen aún barreras no arancelarias tales como las fitozoosanitarias que pueden afectar de forma arbitraria al comercio. Algunos productos de importación necesitan certificados zoosanitarios y fitosanitarios y deben obtener registros sanitarios previa su distribución en el país. En el caso de importar alimentos a Honduras, la empresa importadora debe estar registrada.

Las instituciones hondureñas que realizan los trámites de importación son la Dirección General de Regulación y Desarrollo Institucional, la Dirección General de Salud Pública y el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA), que está constituido por la Subdirección Técnica de Salud Animal y la Subdirección Técnica de Sanidad Vegetal. Estas instituciones se encuentran representadas en la ventanilla única del Centro de Tramitaciones a la Exportación (CENTREX). Este Centro, dependiente de la Secretaría de Economía y Comercio, se creó en 1987 con la finalidad de facilitar las exportaciones, agilizando y simplificando los trámites y procedimientos administrativos. Este organismo también se encarga de registrar y controlar el movimiento de las exportaciones nacionales.

Honduras, como el resto de los países centroamericanos, para cumplir con los requisitos de adhesión al GATT tuvo que reducir del 1,5 al 0,5% el costo del servicio administrativo aduanero a todas las importaciones. Esta tasa se eliminó en 1998 en las importaciones de materias primas y de bienes de capital.

²⁵ Estos productos no pueden ingresar al mercado estadounidense por la presencia de la Mosca del Mediterráneo en Honduras. En el año de 1999 se firmaron acuerdos que permitirán acelerar el proceso de certificación de zonas libres, para que se permita la entrada de estos productos.

²⁶ Procómer, 1999.

1.3 Infraestructura y servicios.

El sistema de carreteras en Honduras se encuentra en un estado precario, ya que con el paso del huracán Mitch en octubre 1998 la red vial sufrió un considerable deterioro que se manifiesta fundamentalmente en la temporada de lluvias. En la actualidad el país cuenta con 15.400 kilómetros de red vial, de los cuales 3.126 kilómetros están pavimentadas. Las dos carreteras más importantes, la que comunica Tegucigalpa con San Pedro Sula y la Carretera Interamericana, están en buenas condiciones permitiendo una comunicación fluida con los restantes países centroamericanos.

En cuanto a red ferroviaria, el país dispone de apenas 995 kilómetros que están concentrados en la costa norte caribeña, fundamentalmente al servicio de transporte de la producción bananera en esa zona. Esta red es gestionada por la empresa de ferrocarriles estatales de Honduras.

Honduras cuenta con puertos en la costa caribeña y en el Golfo de Fonseca en el Pacífico. En el Caribe destacan Puerto Cortés, Puerto Castilla, Tela, La Ceiba y Puerto Lempira. Los dos primeros son los más importantes del país, y se encuentran equipados para manejar carga en contenedores, principalmente Puerto Cortés, importante puerto de Centroamérica que registra un elevado comercio con los Estados Unidos, el cual moviliza aproximadamente la mitad de la carga marítima de exportación del país y es el único que posee equipos de refrigeración. El puerto de San Lorenzo en el Pacífico es de poca profundidad y con limitada infraestructura para constituirse en un puerto que permita incrementar, a corto plazo, el comercio hondureño. En la actualidad, se encuentra en proceso de negociación la privatización de las instalaciones de la Empresa Nacional Portuaria.

Los principales aeropuertos del país se localizan en Tegucigalpa, San Pedro Sula, La Ceiba y Roatán y los cuatro son internacionales. Los dos primeros están siendo renovados y los servicios que ofrecen necesitan ser mejorados, particularmente la red de frío que favorecería las exportaciones acuícolas y de productos vegetales frescos.

En lo referente a la provisión de energía eléctrica, la cobertura es amplia en las zonas urbanas, no así en el área rural donde incluso hay regiones donde no existe este servicio. Actualmente el país importa energía eléctrica desde Costa Rica.

La telefonía es competencia de la compañía pública HONDUTEL, aunque se espera que a corto plazo se permita la entrada a otras empresas. En Honduras durante 1997 existían 28,6 líneas telefónicas por cada mil habitantes²⁷.

Con relación a la disponibilidad de agua potable, Honduras posee un recurso hídrico per cápita de 11.600 metros cúbicos, con una extracción de 508 metros cúbicos per cápita. La población hondureña con servicio de abastecimiento de agua potable es el 91% de la población urbana y el 66% de la rural²⁸. Del total de agua disponible, el 4% se usa en labores domésticas, el 5% en el sector industrial y el 91% se destina a las actividades agropecuarias²⁹.

²⁷ Proyecto Estado de la Región, 1999.

²⁸ Proyecto Estado de la Región, 1999.

²⁹ Proyecto Estado de la Región, 1999.

1.4 Contexto sociopolítico.

Honduras es una República democrática, que se rige por la Constitución Política de 1980, gobernada por un presidente elegido por sufragio universal por un periodo improrrogable de cuatro años. El Poder Legislativo está representado por la Asamblea Nacional, conformada por 128 diputados electos por referéndum en cada departamento por cuatro años con posibilidad de reelección. El Poder Ejecutivo se conforma por el Presidente³⁰ y los trece miembros del gabinete. El Poder Judicial lo componen la Corte Suprema de Justicia, cuyos miembros son nombrados por la Asamblea Nacional y el Presidente.

Los dos partidos mayoritarios son el Partido Liberal (PL) y el Partido Nacional (PN), con 67 y 55 diputados respectivamente. Existen otros partidos políticos de menor incidencia con representación en la Asamblea: el Partido Innovación y Unidad (tres diputados), Democracia Cristiana (dos diputados) y la Unión Democrática (un diputado). Las próximas elecciones presidenciales y para la Asamblea Nacional están previstas que se celebren en noviembre del año 2001.

Uno de los aspectos que más preocupan en el país es el elevado índice de corrupción existente³¹. Este factor ha supuesto incluso, que el Estado deba garantizar a los países donantes de ayuda post-Mitch el control y utilización adecuada de las ayudas.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH)³² para Honduras en 1999 fue de 0.641, ocupando la posición número 114 de 174 países, por debajo de Swazilandia y por encima de Namibia. Con este indicador, Honduras se ubica en la categoría de desarrollo humano medio (0,500 a 0,799). Por otro lado, Honduras registró en 1998 un Índice de Riesgo País (IRP) de 65³³, segundo valor más elevado de Centroamérica encasillándose en la categoría de los países con serios problemas económicos o políticos en el ámbito mundial.

³⁰ El actual Presidente es el Ing. Carlos Roberto Flores Facussé del Partido liberal

³¹ Transparencia Internacional (coalición internacional contra la corrupción en transacciones comerciales internacionales y de apoyo al gobierno justo y honesto, www.transparency.de). ubicó a Honduras en la posición 83 entre 85 países según el Índice de Percepción de la Corrupción de 1998.

³² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2000. <http://www.undp.org>

³³ The Economist Intelligence Unit, 1999.

La industria agroalimentaria de Honduras

2.1 Situación actual de la agricultura.

Honduras es un país netamente agrícola. El sector agricultura, silvicultura, caza y pesca representó en 1998 el 24,28% del PIB³⁴, constituyéndose en uno de los sectores económicos más importante para la nación. Las principales actividades son los cultivos de café, maíz, banano y caña de azúcar; las producciones bovina, porcina y avicultura, así como la pesca y la acuicultura. En conjunto las actividades agropecuarias emplearon un total de 817.100 trabajadores³⁵, lo que representó el 40% de la fuerza laboral del país, de la cual se estima que dos terceras partes trabajan en las actividades de productos tradicionales.

Los efectos del huracán Mitch en 1998 fueron devastadores sobre la producción e infraestructura de este sector. La CEPAL³⁶ estimó que los daños a la producción agropecuaria alcanzaron los US\$4.000 millones siendo los subsectores del banano, caña de azúcar, café, plátano y ganadería los más afectados. El fenómeno destruyó las vegas de los ríos y los cultivos de ciclo corto tales como maíz, melón, sandía y hortalizas para exportación, que se encontraban en pleno ciclo de producción. Otras estimaciones³⁷ manejadas por el Consejo Agropecuario Centroamericano que se realizaron cuatro meses después del desastre, afirman que las pérdidas económicas del sector agropecuario por los efectos del Mitch en Honduras³⁸ ascendieron a 2.013,5 millones de dólares, a 56,1 millones las relacionadas con el sector pesca y acuicultura y a 3,4 millones las de la silvicultura, para totalizar 2.073,0 millones de dólares, el 68,3% de las pérdidas sufridas en toda la región centroamericana. Las pérdidas de los activos de la infraestructura productiva agropecuaria, pesquera y acuícola totalizaron 959,2 millones de dólares, que representa el 81,4% de las pérdidas de activos de toda Centroamérica.

No obstante los daños causados por el Mitch, el sector agropecuario continúa siendo el de mayores posibilidades en cualquier estrategia de desarrollo nacional. Así, el Estado ha emprendido un ambicioso plan de reconstrucción del sector con inversiones previstas de US\$638 millones hasta el año 2005³⁹

En el cuadro 2.1 se muestran las principales actividades del sector agropecuario. En la agricultura destaca la superficie de producción dedicada a granos básicos, aún insuficiente para abastecer el consumo interno. El café es el segundo más cultivado y ocupa el primer lugar en las exportaciones hondureñas.

³⁴ Banco Central de Honduras

³⁵ Banco Central de Honduras

³⁶ Comisión Económica para el Desarrollo de América Latina.

³⁷ Consejo Agropecuario Centroamericano, 1999.

³⁸ No incluye la producción láctea.

³⁹ Las inversiones de este plan contemplan un fuerte componente proveniente de los recursos aprobados por los Acuerdos de Estocolmo.

Cuadro 2.1
Principales productos agrícolas, 1998

Productos	Área (ha)	Volumen (t)
Tradicionales		
Maíz	446.555	471.327
Café	199.452	172.772
Sorgo	82.238	90.219
Frijoles secos	78.822	72.665
Caña de azúcar	44.986	3.778.545
Banano	22.144	861.916
Arroz	10.900	13.834
Tabaco en rama	10.554	4.490
No tradicionales		
Palma aceitera	32.000	521.948
Plátano	13.200	217.591
Cítricos	11.355	123.136
Melón	10.000	156.007
Cocos	7.000	20.323
Piña	3.701	72.621

Fuente: FAOSTAT, 2000.

En el cuadro 2.2 se presentan los principales productos pecuarios de Honduras en 1998. El tipo de carne más producido es la avícola, seguido de la carne de vacuno y la porcícola. Respecto a los huevos se producen más de cuarenta mil toneladas, y la producción láctea asciende a 480 millones de litros.

Cuadro 2.2
Principales productos pecuarios, 1998

Producto	Volumen (t)
Carne avícola	54.221
Huevos de gallina	40.900
Carne de vacuno	28.320
Leche de vaca	480*
Carne de porcino	16.124

* Millones de litros de leche

Fuente: FAOSTAT, 2000

La actividad agrícola representó en 1998 más del 67% de la contribución al PIB del sector agropecuario, seguida de la actividad pecuaria que ascendió al 23%. La silvicultura y la pesca representaron aproximadamente el 6 y el 4% en el mismo año.

Cuadro 2.3
Valor y porcentaje del producto interior bruto
de las actividades agropecuarias, 1998

Actividad	Valor (millones US\$)	% PIB
Agricultura	617	16,36
Pecuarios	211	5,61
Pesca	31	0,83
Silvicultura	56	1,48
Total	915	24,28

Fuente: Banco Central de Honduras

Con relación a la participación en el comercio internacional, el valor de las exportaciones de productos agropecuarios y pesqueros hondureños durante 1998 ascendió a US\$674,76 millones, siendo el café, el banano, los camarones y las langostas, el melón, el tabaco y la piña los productos más importantes, ya que en conjunto representaron el 95% del valor de exportación.

Cuadro 2.4
Valor de las exportaciones agropecuarias y pesqueras, 1998

Productos	Valor (millones US\$)	%
Café	431,33	63,9
Bananos y plátanos	125,59	18,6
Crustáceos: camarones y langostas	37,83	5,6
Melones	23,57	3,5
Tabaco *	17,04	2,5
Piñas	8,37	1,2
Naranjas, toronjas y pomelos	5,05	0,8
Otros	25,98	3,9
Total de las exportaciones agropecuarias	674,76	100,0

* Incluye el capítulo 24 (Tabaco y sucedáneos del tabaco, elaborados) completo del Sistema Arancelario Centroamericano.

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

La mejora de los precios del café para 1999 y la rehabilitación de casi la mitad de las 20.000 hectáreas de banano dañadas por el Mitch, aseguran una recuperación de la contribución de este sector a las exportaciones a partir del año 2000. Por otra parte, las exportaciones no-tradicionales continuarán creciendo a ritmo acelerado, merced a los acuerdos con los Estados Unidos para acelerar el ingreso de ciertos productos agrícolas que, por razones fitosanitarias, tenían su ingreso vedado a dicho mercado.

Por otro lado, el valor de las importaciones agropecuarias durante 1998 totalizaron US\$137,00 millones, en los que destacan el tabaco, el trigo, el arroz, el maíz y los huevos, en conjunto significaron casi el 83% del total importado.

Cuadro 2.5
Valor de las importaciones agropecuarias y pesqueras, 1998

Productos	Valor (millones US\$)	%
Tabaco *	40,49	29,6
Trigo	24,15	17,6
Arroz **	13,29	9,7
Maíz	12,05	8,8
Huevos	9,79	7,1
Larvas para la reproducción de crustáceos	5,22	3,8
Animales vivos avícolas	2,88	2,1
Manzanas y peras	2,49	1,8
Otros	26,64	19,5
Total	137,00	100,0

* Incluye el capítulo 24 (Tabaco y sucedáneos del tabaco, elaborados) completo del Sistema Arancelario Centroamericano.

** No incluye las partidas del SAC: 10062000 (arroz descascarillado), 10063000 (arroz semiblanqueado o blanqueado) y 10064000 (arroz partido). (Ver capítulo de Aspectos Metodológicos.)

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

La balanza comercial agropecuaria de 1998 de Honduras presenta un superávit de US\$537,76 millones. El índice de cobertura⁴⁰ del comercio agropecuario para 1998 es del 492,4%.

2.2 Situación actual de la industria agroalimentaria.

El desarrollo de la industria agroalimentaria es incipiente, pero cada vez es más importante para la economía hondureña. El análisis del sector resulta muy complicado debido a la no disponibilidad de estadísticas oficiales, como las variables macroeconómicas del sector (aportación del sector al PIB nacional, valor agregado de la industria agroalimentaria...), las estadísticas de producción y comercio, o bien los datos de registro (número y tamaño de las empresas, número de trabajadores del sector...).

Con base en la información obtenida del Grupo de Alimentos Procesados de la FPX⁴¹ de Honduras, las principales actividades de la industria agroalimentaria de Honduras son: elaboración de bebidas no alcohólicas y aguas minerales y cerveza; frutas y hortalizas procesadas; fabricación de piensos para animales; molinería; panificación; elaboración de productos lácteos; elaboración de aceites y grasas vegetales y animales; elaboración de azúcar; matanza de ganado y preparación y conservación de carne; y elaboración y conservación de pescados.

El comercio exterior de la industria agroalimentaria puede considerarse como muy activo y creciente. En 1998 las exportaciones de la industria agroalimentaria⁴² fueron del orden de US\$96,80 millones, con una tasa de crecimiento medio anual en el periodo 1996-1998 del 18.1%. En cuanto a las importaciones, ascendieron a un total de US\$280,78 millones, mostrando un ritmo de crecimiento medio anual durante el periodo 1996-1998 del 36,7%.

En el cuadro 2.6 se aprecia que la relación entre las exportaciones de los productos de la industria agroalimentaria y las exportaciones totales fue del 6,3% en 1998. En ese mismo año, la

⁴⁰ Índice de cobertura = $(\pm \text{balanza comercial}/\text{importaciones}) * 100 + 100$

⁴¹ Federación de Agroexportadores de Honduras: información obtenida mediante entrevistas.

⁴² Ver productos del SAC considerados como industria agroalimentaria en el anexo metodológico.

balanza comercial de la industria agroalimentaria presentó un déficit de US\$183,97 millones. El índice de cobertura de la industria agroalimentaria para 1998 fue del 34,5%.

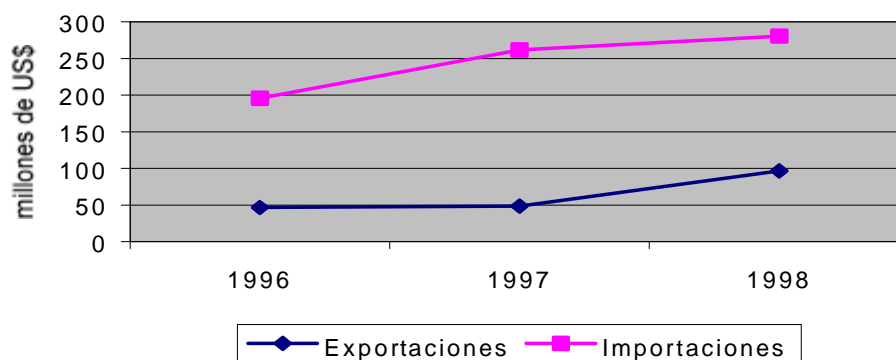
Cuadro 2.6
Comercio exterior de la industria agroalimentaria. 1996-1998
(en millones de US\$)

Rubro	1996	1997	1998
Exportaciones IAA	46,47	48,52	96,80
Importaciones IAA	195,56	261,80	280,77
Balanza comercial IAA	-149,09	-213,28	-183,97
% Exportaciones IAA / Exportaciones totales	3,5	3,4	6,3
% Importaciones IAA / Importaciones totales	10,6	12,2	11,2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

En el gráfico 2.1 se muestra la evolución de las exportaciones e importaciones agroalimentarias de Honduras en el periodo 1996-98.

Gráfico 2.1
Evolución de las exportaciones e importaciones de la industria
Agroalimentaria, 1996-1998.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Entre las razones que explican este dinámico comportamiento del comercio de los productos de la industria agroalimentaria están las siguientes:

- La liberalización de la economía. La reducción de aranceles y la facilidad para adquirir divisas, han contribuido a facilitar las importaciones. La ventanilla única para exportaciones, las mejoras en calidad de algunos productos de exportación y las iniciativas de la Cuenca del Caribe y la Unión Europea, han logrado impulsar las exportaciones.
- El crecimiento del mercado interno y los cambios en los hábitos de consumo. Cada vez en mayor medida se demandan alimentos listos para ser consumidos. Esto es el resultado de un cambio en el estilo de vida, y la mayor incorporación de la mujer a la fuerza de trabajo, particularmente en las ciudades, entre otros factores.

- La calidad y aseguramiento de la inocuidad. La deficiente imagen de los productos nacionales en cuanto calidad nutritiva, empaque y garantía de inocuidad favorecen la demanda de productos importados.

En el cuadro 2.7 se muestra el valor de exportación de los subsectores de la industria agroalimentaria. Destacan la elaboración de aceites y grasas vegetales y animales, las frutas y hortalizas procesadas y la elaboración de azúcar, los cuales representan en conjunto el 82,6% de las exportaciones.

Cuadro 2.7
Valor de las exportaciones de la industria de alimentos, 1998

Subsector	Valor (miles de US\$)	%
Elaboración de aceites y grasas vegetales y animales	35.573,6	36,8
Frutas y hortalizas procesadas	32.149,9	33,2
Elaboración de azúcar	12.223,7	12,6
Elaboración de cacao, chocolate y confites	5.563,1	5,7
Matanza de ganado y preparación y conservación de carne	3.414,6	3,5
Elaboración de productos lácteos	2.634,0	2,7
Panificación	2.413,0	2,5
Fabricación de piensos para animales	962,7	1,0
Molinería	381,3	0,4
Elaboración y conservación de pescados	249,4	0,3
Elaboración de bebidas malteadas	72,0	0,1
Elaboración de otros productos alimenticios	1.158,9	1,2
Total de las exportaciones de la industria de alimentos	96.797,1	100,0

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Los principales productos que se exportan son el aceite de palma (23,2%); azúcar (11,2%); jugos de frutas y hortalizas (9,7%); confituras, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas (8,6%); aceite de soja (7,1%) y salsa de tomate (4,7%).

En el cuadro 2.8 se muestran los principales subsectores de la industria agroalimentaria importados por Honduras. En él se observa que la elaboración de productos lácteos, las frutas y hortalizas transformadas, la panificación, la fabricación de piensos para animales, la molinería, la elaboración de aceites y grasas vegetales y animales, y matanza de ganado y preparación y conservación de carne representan en conjunto el 71,0% de las importaciones alimentarias.

Cuadro 2.8
Valor de las importaciones de la industria de alimentos, 1998

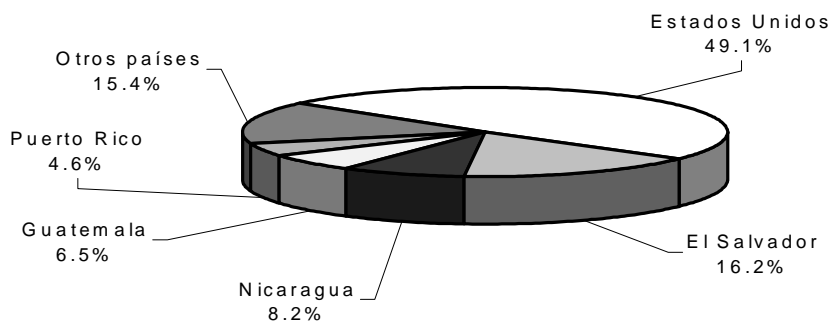
Subsector	Valor, (miles de US\$)	%
Elaboración de productos lácteos	40.060,7	14,3
Frutas y hortalizas procesadas	34.894,2	12,4
Panificación	34.401,6	12,3
Fabricación de piensos para animales	31.657,9	11,3
Molinería	22.263,6	7,9
Elaboración de aceites y grasas vegetales y animales	21.442,9	7,6
Matanza de ganado y preparación y conservación de carne	14.510,7	5,2
Elaboración de cacao, chocolate y confites	9.411,6	3,4
Elaboración de azúcar	4.005,5	1,4
Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas	3.920,5	1,4
Elaboración y conservación de pescados	3.091,0	1,1
Elaboración de bebidas no alcohólicas y agua minerales	2.993,6	1,1
Elaboración de bebidas malteadas	1.235,8	0,4
Industria vinícola	1.130,0	0,4
Elaboración de otros productos alimenticios	55.755,5	19,9
Total de las importaciones de la industria de alimentos	280.774,9	100,0

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Entre los productos importados, sobresalen la leche y nata concentrada (10,5%); los derivados de la soja (6,2%); los cereales inflados o tostados (6,2%) y el arroz⁴³ (5,7%).

En el gráfico 2.2 se contemplan los principales socios comerciales durante el trienio 1996-98 de productos de la industria agroalimentaria hondureña. El 57,4% de las exportaciones en este período se destinaron a países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el 32,7% a los otros países centroamericanos y el 7,9% a la Unión Europea. Los principales países compradores son Estados Unidos, con casi la mitad de las exportaciones, y El Salvador con el 16,2%. Otros países destinatarios son Nicaragua, Guatemala, Puerto Rico, México y el Reino Unido.

Gráfico 2.2
Principales destinos de las exportaciones de la industria agroalimentaria, 1996-98



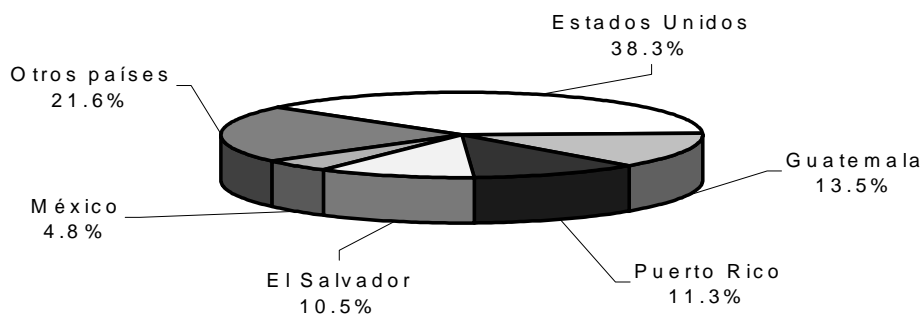
Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Respecto a las importaciones hondureñas durante el mismo trienio, el 54,8% de éstas se originan en países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el 30,4% en los

⁴³ Incluye las partidas del SAC: 10062000 (arroz descascarillado), 10063000 (arroz semiblanqueado o blanqueado) y 10064000 (arroz partido).

otros países centroamericanos y el 7,4% en la Unión Europea. Los principales socios son Estados Unidos, Guatemala, Puerto Rico, El Salvador y México, tal como muestra el gráfico 2.3.

Gráfico 2.3
Principales orígenes de las importaciones de la industria agroalimentaria, 1996-98



Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Por la información expuesta en el presente estudio, se puede afirmar que la industria agroalimentaria hondureña, aunque poco desarrollada, se encuentra en un proceso de crecimiento. Esta industria se compone de dos distintos segmentos. El primero se encuentra constituido por varios grandes y medianos productores, que disponen de sistemas de producción y mercadeo relativamente modernos. Estas empresas producen pastas, salsas, aceites vegetales, galletas, snacks, jugos de frutas, refrescos gaseosos, cerveza, harina de maíz, productos cárnicos y derivados lácteos. El segundo segmento está formado por un gran número de pequeñas empresas y productores artesanales localizados a lo ancho de todo el país, que elaboran derivados del trigo, lácteos y cárnicos, miel, comidas preparadas y otros productos. La industria agroalimentaria hondureña se encuentra poco desarrollada en la producción de frutas y vegetales enlatados, y de chocolates y derivados.

En los últimos años, la demanda de productos de importación ha aumentado considerablemente. Esto se debe en gran medida al desarrollo de la distribución alimentaria, particularmente al por menor, y a la liberalización del comercio durante la década de los noventa. Estos factores han proporcionado un importante acceso a los productos importados para el consumidor medio hondureño. Como consecuencia de estos cambios, el mercado es más competitivo, y los productos alimenticios nacionales muestran cada vez mayor calidad y competitividad. Sin embargo, el mercado hondureño ofrece una gran cantidad de oportunidades para los suministradores alimentarios que sepan aprovechar el fenomenal crecimiento de las cadenas y restaurantes de comida rápida, de establecimientos turísticos y hoteleros, y tiendas de conveniencia. Estas oportunidades también surgen ante los cambios de los hábitos de consumo alimentario (incluso las comidas tradicionales, como tortillas, frijoles y tamales, se comercializan ya convenientemente empacadas y listas para comer).

2.3 La distribución agroalimentaria.

La distribución y el almacenamiento de productos del sector agroalimentario nacional se realiza directamente desde las propias empresas productoras, razón por la cual las inversiones llevadas a cabo por la gran industria agroalimentaria en este campo son un capítulo importante de los costes de funcionamiento. Otros agentes de la distribución son los depósitos e intermediarios mayoristas principalmente de productos procedentes de industrias pequeñas y medianas.

Para los productos foráneos y algunos productos nacionales, existen firmas especializadas de importación y distribución de alimentos y bebidas. La legislación hondureña regula las relaciones entre las empresas exportadoras hacia Honduras y los distribuidores o representantes. Esta legislación no estimula el establecimiento de acuerdos de distribución exclusiva, al incluir penalizaciones por la ruptura inadecuada de este tipo de negociaciones. Además, establece fuertes compensaciones al agente en caso que la firma foránea no finalice el contrato sin causa aparente, por lo que se suelen establecer periodos de renovación de la representación⁴⁴.

En el siguiente cuadro se relacionan las principales distribuidoras agroalimentarias y los productos que distribuyen.

Cuadro 2.9
Principales distribuidoras agroalimentarias y productos que comercializan

Distribuidora	Productos
Distribuidora de Productos Alimenticios (DIAPA)	Alimentos en general
Surtidora Internacional	Alimentos en general
Distribuidora Istmania	Alimentos varios, no refrigerados
Organización de Mercadeo Nacional e Internacional	Pastas, galletas y jugos
Distribuidora Interamericana de Alimentos	Pastas, salsas, galletas
Agencia Barrett y Schmidt y Tentori	Alimentos en general
Distribuidora de Alimentos Nacionales	Alimentos en general
Distribuidora Solís	Alimentos y confitería

Fuente: Elaboración propia

Los puntos de mayor venta de productos de la industria agroalimentaria hondureña, aún en las grandes ciudades, son las tiendas de abarrotes o “truchas” y los minimercados, seguidos por los supermercados (en Honduras no existen aún hipermercados) y las ventas directas al consumidor. Esta forma de venta al detalle se traduce en muy altos costos de distribución para la empresa proveedora, factor que limita, en cierta manera, las posibilidades de ingresar productos de consumo masivo producidos en el exterior, a menos que se realice a través de alianzas estratégicas con empresas que ya poseen una estructura de distribución consolidada, o bien a través de canales de distribución especializados de firmas importadoras.

Las distribuidoras comercializan la mayoría de los productos importados, aunque los grandes supermercados también importan directamente. Los productos alimentarios listos para el consumo suelen ingresar vía marítima al país en contenedores a través de Puerto Cortés, para luego ser transportados por carretera a los almacenes de las distribuidoras que se encuentran en San Pedro Sula y Tegucigalpa. Los distribuidores abastecen a todo el país desde los almacenes centrales, aunque a veces disponen de almacenes satélites en ciudades más pequeñas.

El funcionamiento de las empresas de distribución es, por lo general, poco sofisticado y con escaso desarrollo tecnológico. En la mayoría de los casos, los almacenes no han sido diseñados

⁴⁴ Procomer, 1999.

funcionalmente, con uso ineficaz del espacio vertical, del control ambiental, falta de maquinaria de manejo de contenedores y montacargas, y falta de implantación de sistemas computerizados de inventariado y logística. El almacenamiento para productos refrigerados y congelados es bastante limitado en Honduras.

Las tres cuartas partes de los productos importados se venden en supermercados (salsas, alimentos para bebé, cereales para el desayuno, pastas, jaleas, etc.), y el restante a través de tiendas de abarrotes, minimercados y mercados. Los productos nacionales que cuentan con mayor valor agregado y precio suelen también encontrarse en los supermercados. Estos últimos se encuentran en plena expansión con la apertura de nuevos establecimientos. A pesar de que las instalaciones de muchos supermercados están modernizadas, no suelen existir controles de inventario mediante sistemas electrónicos de lectura del código de barras, y junto a las limitaciones mencionadas en la mayoría de las distribuidoras, dan lugar a que, con cierta frecuencia, se agoten las existencias de los productos.

En el siguiente cuadro se observa la escasa concentración de los supermercados en Honduras. Únicamente existe un caso en que una misma firma posee establecimientos en diferentes localidades.

Cuadro 2.10
Principales supermercados

Nombre del supermercado	Número de Establecimientos	Localización
Palí	7	Tegucigalpa
La Colonia	5	Tegucigalpa
Despensa de Don Juan	4	Tegucigalpa
Delikatessen	3	Tegucigalpa
Ceibeño	3	La Ceiba
Yip	2	Tegucigalpa / San Pedro Sula
Palmira	2	La Ceiba
Sula	2	San Pedro Sula
ABC	2	San Pedro Sula
El Centro	2	San Pedro Sula
Mas x Menos	1	Tegucigalpa
Central	1	Choluteca
San Carlos	1	Choluteca
Tito	1	Choluteca
Junior	1	San Pedro Sula
Los Andes	1	San Pedro Sula
La Económica	1	San Pedro Sula

Fuente: Elaboración propia

En promedio los márgenes de ganancia son del 30% para los detallistas (tiendas de abarrotes) y entre un 15 y 20% para los supermercados. Sin embargo, éstos últimos tienen aplazamientos de pago entre diez y treinta días, que incluso alcanzan los sesenta días.

Respecto al etiquetado de productos, todas las etiquetas deben indicar en lengua española: nombre del producto, dirección del fabricante, lote, peso neto en gramos, ingredientes, número de registro sanitario, registro de marca, fecha de elaboración y caducidad. Merece destacar, a diferencia de los demás países centroamericanos, la prohibición del uso de etiquetas añadidas sobre el empaque.

2.4 Visión general del consumo.

Uno de los primeros aspectos a considerar para analizar el consumo agroalimentario en Honduras es la renta disponible de la población. Según la Encuesta Nacional de Hogares llevada a cabo por la secretaría de Planificación en 1995⁴⁵, sólo el 3,9% de los hogares tienen una renta mensual familiar superior a los US\$1.085. De hecho, tres cuartas partes de los hogares tienen un ingreso inferior a US\$271 mensuales. Las últimas estadísticas oficiales sobre la canasta básica hondureña datan de 1969, razón por la cual no se ha podido realizar un análisis adecuado del consumo agroalimentario.

Los hábitos de consumo han variado considerablemente en los últimos años. Los cambios en los hábitos de vida en el medio urbano y la incorporación de la mujer al trabajo han supuesto el incremento de comidas empacadas, preparadas y de fácil elaboración, de comidas rápidas, para llevar o de entrega a domicilio (la difusión en el empleo del microondas ha colaborado significativamente en este cambio). En menor medida, en las ciudades ha empezado un lento proceso de cambio del papel del hombre que debe tenerse en cuenta en la segmentación del mercado alimentario. Los hábitos de compra también han variado con la incursión de modernos supermercados.

Existe una percepción generalizada de que los alimentos importados son de mejor calidad, y esta demanda de productos de calidad se manifiesta mayoritariamente en las ciudades, donde los hábitos de consumo son menos tradicionales y están menos arraigados. La demanda de productos importados y, en general, de productos con alto valor agregado ha aumentado a pesar de la baja capacidad adquisitiva y el nivel de subsistencia de gran parte de la población. Aunque para los consumidores hondureños el precio sigue siendo el factor más importante a la hora de elegir un producto, empiezan a ser cada vez más sofisticados y exigentes en lo relacionado a la calidad, higiene y servicio.

Respecto al consumidor medio hondureño, es necesario subrayar que Honduras tiene una población muy joven (el 42 por ciento son menores de 15 años), lo que ofrece un gran potencial a nuevos productos y nuevos nichos de mercado. La expansión de la televisión por cable, y principalmente la difusión de los hábitos alimentarios norteamericanos impacta profundamente en este segmento de la población e incide en las decisiones de compra de los hogares. El promedio de personas que forman una familia hondureña es de cinco miembros.

El mercado hondureño agroalimentario es cada vez más competitivo. Los productores de alimentos deben invertir en campañas publicitarias, promociones, demostraciones en los propios supermercados⁴⁶ para alcanzar cuotas de mercado satisfactorias. Los países centroamericanos están fuertemente establecidos en el mercado de carne de aves, cereales para el desayuno, huevos para consumo humano, y *snacks*. La industria mexicana es competitiva en el mercado de galletas, preparados para la elaboración de pastelería, cerveza, productos enlatados, licores y *snacks*. Por su parte, Chile destaca en el mercado de galletas, chocolates, vino, uvas, manzanas y productos enlatados; y Europa exporta leche en polvo, queso, vino, galletas dulces y saladas.

Un nicho de mercado de interés son los productos bajos en grasas y colesterol, así como los bajos en calorías, dietéticos, naturales y orgánicos.

Desde finales de los ochenta se observa un importante crecimiento de las cadenas y restaurantes de comida rápida⁴⁷, y más recientemente la proliferación de tiendas de conveniencia en las gasolineras. Del mismo modo, el incremento de la actividad turística está siendo importante,

⁴⁵ Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, 1996 (b).

⁴⁶ La promoción mediante demostradoras en los supermercados se ha convertido, en toda Centroamérica, en una de las formas más importantes de mercadeo y de darse a conocer al potencial cliente.

⁴⁷ En 1996 se contabilizaban las siguientes cadenas de comida rápida: Pizza Hut, Domino's Pizza, Burger King, McDonald's, Wendy's, Subway y Popeye's Fried Chicken de los Estados Unidos, y Pollo Campero de Guatemala.

principalmente en las Islas de la Bahía y la costa norte, lo que produce un aumento del consumo de productos importados y de alto valor agregado en restaurantes, hoteles y complejos turísticos.

2.5 Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de la industria agroalimentaria.

Conforme a los resultados plasmados en este documento, y de acuerdo a la opinión de los agroempresarios hondureños en las reuniones para analizar este diagnóstico, a continuación se presenta un Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de la industria de alimentos y bebidas de Honduras.

Cuadro 2.11
Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la industria agroalimentaria hondureña

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • La capacidad ociosa permite aumentar la producción. • Existen dos instituciones superiores con capacidad de proveer servicios (Escuela Agrícola Panamericana y Fundación Hondureña de Investigación Agrícola). • El Programa del Instituto de Formación Profesional (INFOP) permite la capacitación en procesamiento de alimentos. • Proximidad de los principales mercados de destino (México y Estados Unidos). • Costos de producción bajos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda insatisfecha de productos hondureños en los mercados étnicos de los países desarrollados. • Incentivos fiscales para la industria dedicada a la exportación. • Mercado incipiente, con necesidad de innovación en empaques, diversificación de productos y presentaciones. • Oferta de productos orgánicos para los principales mercados de exportación. • Mayor demanda de alimentos preparados. • Proliferación de establecimientos de comida rápida, tiendas de conveniencia y supermercados. • Potencial de desarrollo de la actividad turística.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Escasa tecnología, insuficiente control de calidad y garantía de inocuidad de los alimentos. • Insuficiente regulación de normas y estándares. • Falta de personal capacitado. • Escaso desarrollo tecnológico de las empresas de distribución y limitaciones en la red de frío. • Estrategias de marketing poco desarrolladas. • Altas tasas de interés y cortos plazos para pagar inversiones iniciales. • Escasos servicios públicos y privados de apoyo a la industria. • Escaso desarrollo gremial. • Falta de información y estadísticas. • Baja capacidad adquisitiva y alto nivel de subsistencia de gran parte de la población. • Hábitos de consumo tradicionales y muy arraigados. • Mercado carácter artesanal de la agroindustria. • Costo elevado de comercialización y transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> • La liberalización del comercio sitúa a la pequeña y mediana empresa agroalimentaria en situación vulnerable. • Percepción por parte de los consumidores que lo importado es mejor. • Percepción de inseguridad para las inversiones extranjeras. • Reglamentación cada vez más estricta en los mercados de destino de aspectos relacionados con la inocuidad, la calidad y medio ambiente (Buenas Prácticas de Manufactura, HACCP, ISO 9000, ISO 14000). • Alta incidencia en el medio ambiente de las actividades agroindustriales.

Fuente: Elaboración propia

Los aspectos mencionados en este cuadro permiten disponer de una caracterización de la industria agroalimentaria hondureña. Las consideraciones realizadas se abordan con mayor detenimiento en el análisis por subsector del presente estudio.

2.6 Instituciones y programas de apoyo a la industria agroalimentaria.

El incipiente desarrollo de la industria agroalimentaria y la capacidad de producción del sector agropecuario hondureño son factores que permiten afirmar que este país ofrece una oportunidad para la formación de alianzas estratégicas entre empresas y el establecimiento de proyectos de cooperación para el desarrollo que aporten valor agregado a las producciones primarias.

Honduras puede beneficiarse del intercambio de experiencias con otros países en múltiples facetas: implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad, inocuidad y respeto al medio ambiente en la industria agroalimentaria; fortalecimiento del asociacionismo, la agremiación de los diferentes subsectores y las organizaciones que agrupan a los diferentes actores que componen la cadena de producción; transferencia de tecnología y equipos a la realidad productiva e industrial hondureña; formación de personal especializado en el área de tecnología de alimentos, gestión empresarial, mercadotecnia y promoción comercial nacional e internacional; y en el desarrollo de departamentos de investigación y desarrollo.

En este sentido, el desarrollo de empresas de servicios a la industria agroalimentaria es un campo en el que se debe invertir trabajo y recursos financieros para que las firmas cuenten con apoyo de especialistas en este sector.

Los programas de apoyo nacionales e internacionales son imprescindibles para el financiamiento de reformas estructurales de los subsectores, para inversiones y mejoras en infraestructuras que faciliten la competitividad de la empresa hondureña mediante la concesión de créditos blandos y a largo plazo al desarrollo de la industria agroalimentaria.

El sector agroalimentario hondureño acusa el insuficiente desarrollo de la legislación alimentaria y la ausencia de normas técnicas y sanitarias que regulen el tipo y características de la materia prima y producto final, los procedimientos y métodos de elaboración y la comercialización de la gran mayoría de alimentos transformados y bebidas. Honduras necesita adaptar las medidas internacionales⁴⁸ a su propio entorno agroalimentario; esta necesidad se encuentra agravada por la falta de recursos técnicos y financieros y personal calificado.

La legislación⁴⁹ sobre calidad e inocuidad agroalimentaria hondureña se encuentra poco desarrollada; en la actualidad únicamente existen dos leyes y un reglamento que regulan directamente el sector agroalimentario en este aspecto:

➤ **Ley Fitozoosanitaria de 1994:** Establece la competencia de la Secretaría de Agricultura y Ganadería por medio del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA) y tiene la responsabilidad de supervisar, inspeccionar y certificar las condiciones fito y zoonosanitarias de los establecimientos, el procesamiento y la calidad de los productos de origen vegetal y animal para consumo interno o para la exportación. En coordinación con el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) tiene la responsabilidad de aplicar las medidas fitosanitarias recomendadas por los convenios internacionales.

⁴⁸ El *Codex Alimentarius*, y el *Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias* y el *Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio* de la Organización Mundial del Comercio son normativas a tener en cuenta.

⁴⁹ Loma-Ossorio, E. de; Castillo, R. Eds. 1999.

Dos importantes reglamentos que se han creado mediante la acción de SENASA son el Reglamento sobre Registro, Uso y Control de Plaguicidas y Sustancias Afines de 1998, que estipula las disposiciones para la fabricación, comercio y utilización de plaguicidas, fertilizantes y sustancias afines; y el Reglamento de Cuarentena Agropecuaria de 1997 que establece las normas para preservar la sanidad agropecuaria, y prevenir la diseminación de plagas y enfermedades de animales y vegetales de origen interno y externo.

➤ **Ley de Protección al Consumidor de 1992:** Otorga a la Secretaría de Economía y Comercio para que a través de la Comisión Interinstitucional de Normalización formule y coordine la ejecución de programas de normalización y control de calidad, así como elabore y adopte normas técnicas de calidad y de metrología.

➤ **Reglamento para el Control Sanitario de los Alimentos de 1993:** Da potestad y autoridad a la Dirección General de Salud a través de la División de Control de Alimentos para velar por el cumplimiento de aspectos relativos al control de los alimentos. Esta División es responsable de proteger la salud de los consumidores en relación con los alimentos y evitar el fraude en sus transacciones.

Este Reglamento se aplica a las actividades de producción, manipulación, envase, transporte, almacenamiento, distribución, comercialización o servicios de los alimentos; a las materias primas que se exportan e importan; al control, fiscalización e inspección de fábricas, establecimientos, locales, sitios y expendios de alimentos de carácter público o privado; y a los manipuladores y vendedores de alimentos.

La División de Control de Alimentos tiene establecidos cuatro programas principales. Para implementarlos cuenta con un laboratorio de ámbito nacional y cuatro regionales. Los programas establecidos son:

- Servicios analíticos en la garantía de calidad de los alimentos.
- Sistemas de inspección sanitaria y control de calidad.
- Regulación sanitaria de los alimentos.
- Promoción y educación sanitaria (capacitación en manipulación de alimentos).

Debido a que en Honduras no hay normas técnicas oficializadas propias, en el Reglamento anteriormente mencionado se menciona que *“los alimentos, aditivos alimentarios y envases para alimentos están sujetos a las normas alimentarias y métodos establecidos en el Codex Alimentarius y aceptados por la República de Honduras”*. Otros organismos o códigos que elaboran normas y métodos que la Administración hondureña puede adoptar son la Organización Panamericana de Salud (OPS) y el Código Federal de Regulaciones de la Oficina de Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos (FDA).

En el ámbito empresarial y de gestión, las necesidades de desarrollo de productos y empaques son notorias. En ese sentido, la capacitación en diseño de envases, productos y técnicas de mercadeo son necesarias para mejorar la rentabilidad y competitividad de los productos hondureños.

A pesar de que el sector agroalimentario, junto a los sectores textil, turismo y componentes electrónicos, está considerado como prioritario para acelerar el desarrollo de la región⁵⁰, los proyectos de cooperación dirigidos al conjunto de empresas agroalimentarias hondureñas que trabajan en este sector son insuficientes.

El Programa *Second Kennedy Round* del Gobierno de Japón, iniciado en 1997 con un aporte de 2 millones de lempiras, se dirige al sector artesanal lácteo con el objeto de lograr certificar plantas procesadoras para que estas puedan exportar tanto a El Salvador como a los Estados Unidos.

⁵⁰ INCAE, 1999.

También cabe destacar el esfuerzo que la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) viene realizando desde 1992, el cual ha logrado organizar a un grupo de 300 productores de piña de la zona del Lago Yojoa en una empresa cooperativa⁵¹, y a los cuales se les ha proporcionado apoyo organizativo, asistencia técnica y apoyo en acopio y mercadeo⁵².

Como resultado de los Acuerdos de Estocolmo y apoyo por parte de los Gobiernos de los países desarrollados, se inician a partir del año 2000 nuevos programas que se prevé incluirán el aspecto de transformación de productos agrícolas dentro de sus componentes.

A pesar que toda empresa agroalimentaria debe inscribirse en la Cámara de Comercio de su localidad, no existe en Honduras una organización de Cámaras de Comercio de carácter nacional, ni programas de apoyo dirigidos específicamente al subsector agroalimentario.

Otros programas de apoyo han sido a través de los préstamos del Fondo de Desarrollo Industrial (FONDEI) manejados con tasas de interés preferenciales a través de la banca privada y que incentivan la presentación de proyectos agroindustriales.

Existen entidades que proporcionan servicios de asistencia técnica, tanto a los productores agropecuarios como a la agroindustria, y ofrecen servicios de investigación y desarrollo. Las dos principales entidades son la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA) y la Escuela Agrícola Panamericana (EAP - El Zamorano).

A diferencia de Costa Rica y Guatemala, el nivel de organización de la industria de alimentos y bebidas en Honduras es débil. El sector privado agroindustrial hondureño necesita de una organización representativa que agrupe a todas las empresas alimentarias y defienda los intereses particulares de este sector.

Como organización destacada del sector privado en la que participan empresas agroalimentarias, cabe mencionar a la Asociación Nacional de Industriales de Honduras (ANDI), creada en 1958 y que agrupa a más de 350 empresas industriales del país, entre las que figuran industrias lácteas, cárnicas, de embutidos y azucareras.

Como organización del sector agropecuario cabe mencionar a la Federación Nacional de Agricultores y Ganaderos de Honduras (FENAGH) creada en 1966 para la defensa de los intereses de los productores hondureños.

En 1983, se creó la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX), que agrupa al sector agroexportador del país y participa de forma muy dinámica en el proceso de reconstrucción y en el establecimiento de estrategias de desarrollo por el sector agropecuario y agroindustrial de consuno con la Secretaría de Agricultura y Ganadería de Honduras, en concreto, a través de la "Estrategia para el Desarrollo de las Agroexportaciones No Tradicionales al 2020", la cual incluye tanto productos frescos como procesados.

A inicios del presente año se ha firmado el Acta Constitutiva del Consejo Agroempresarial de Honduras (COAGROH), el cual agrupa a la gran mayoría de las organizaciones gremiales del sector privado hondureño, junto a productores individuales, agroempresas, miembros del sistema bancario y de organizaciones de investigación y promoción de exportaciones. El principal objetivo de COAGROH es el dotar a Honduras del mismo nivel organizativo del sector agroalimentario de los demás países de la región centroamericana, a través del diálogo entre los diferentes miembros que lo conforman y demás organizaciones nacionales e internacionales.

⁵¹ Empresa Asociativa Campesina de Transformación y Servicios Yojoa (EACTSY).

⁵² Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, A. 1997(b).

2.7 Identificación y justificación de los subsectores objeto de estudio.

Este diagnóstico incluye el análisis de cuatro subsectores agroalimentarios, a saber: lácteos y sus derivados, embutidos y derivados cárnicos, frutas y hortalizas procesadas y transformados de la pesca y la acuicultura.

A continuación se presenta para cada subsector, los aspectos más relevantes que incidieron en su selección para ser objeto de estudio.

Para el caso del subsector leche y sus derivados, las industrias dedicadas a esta actividad, constituyen un factor relevante para el desarrollo económico de muchas regiones en Honduras. En algunas zonas llega a constituir la única actividad transformadora de alimentos en lo que podría denominarse agroindustria rural. En este subsector se han detectado una serie de limitaciones, tales como, baja productividad, deficiencias en infraestructura de frío, baja calidad e inocuidad de los productos y escaso desarrollo tecnológico, entre otros aspectos, que condicionan el aumento de competitividad del sector agroalimentario hondureño.

En cuanto al subsector de embutidos y derivados cárnicos, la falta de tecnología, las deficiencias en la legislación, la limitada inocuidad en la producción y, sobretodo, las repercusiones socioeconómicas del desarrollo de este subsector en el medio rural hacen de interés su estudio para determinar qué elementos son importantes para la mejora de la competitividad.

La introducción del subsector de frutas y vegetales procesadas en este diagnóstico se debe entre otros aspectos, al enorme potencial que ofrece el incremento del valor agregado en este tipo de productos. El potencial de crecimiento y el desarrollo de nuevas exportaciones, así como las posibilidades de ampliar el mercado interno, son aspectos que justifican su elección con miras a facilitar los mecanismos que permitan el despegue definitivo de este subsector.

Respecto al subsector transformados de la pesca y la acuicultura, la riqueza de los mares hondureños ofrece un gran potencial para la comercialización de pescado fresco, congelado o refrigerado y productos elaborados (como filetes y platos precocinados), que pueden redundar en mayores fuentes de ingreso a la población de las zonas costeras e impulsar el consumo de productos del mar en Honduras. Su inclusión en el estudio se justifica por ser un subsector de escaso desarrollo y una fuente de proteínas aún subexplotada. Además, el incipiente desarrollo de este rubro puede ser impulsado mediante la asistencia técnica e inversión de capital en infraestructura, tecnología y sistemas de distribución. El caso de la acuicultura es totalmente diferente, ya que constituye una importante actividad agroexportadora con altos niveles de competitividad y se ha constituido en el motor del desarrollo de la región sur del país, área caracterizada por serios problemas económicos.

Subsector lácteos y sus derivados

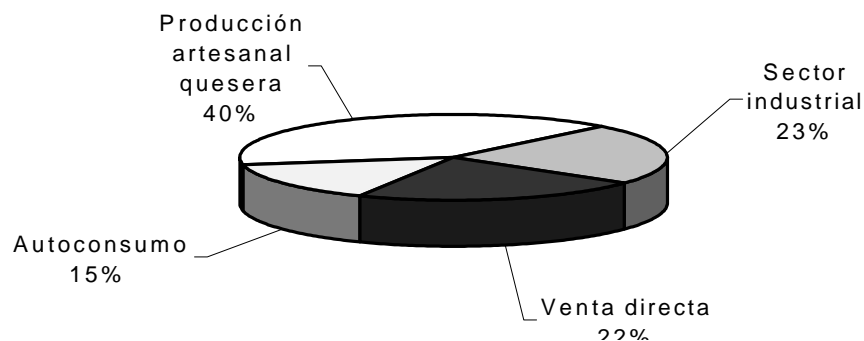
3.1 Introducción.

La República de Honduras tiene una gran tradición en la producción de leche y productos lácteos y es, en la actualidad, el segundo productor de leche de la región (en 1998 produjo el 26% de leche de Centroamérica⁵³). Como legado de esta tradición, existen diversos tipos de quesos cuyo método de elaboración se ha transmitido de generación en generación a través de las numerosas queserías artesanales que aún utilizan los métodos tradicionales de fabricación. La producción industrial de leche y sus derivados se inició a principios de los años cincuenta cuando, merced al apoyo de las Naciones Unidas, se instaló, por parte de los ganaderos del Valle de Sula, la planta de productos lácteos Sula.

La producción láctea hondureña muestra cuatro componentes principales:

- Autoconsumo (15%): se refiere al consumo local y familiar
- Producción artesanal de cremas, quesillo, quesos frescos y madurados para consumo interno y exportación (40%).
- Venta directa de leche fluida(22%).
- Sector industrial de leche fluida, productos frescos (cremas, mantequillas) y quesos para el consumo interno y, en menor escala, para la exportación (23%).

Gráfico 3.1
Principales actores del sector lácteo hondureño, 1999



Fuente: Jaralmonte, M. 1999

⁵³ Guillén, R; Pomareda, C; Pérez, E; Umaña, V. 1998

La tendencia actual es la disminución del autoconsumo y venta directa de leche, a favor del sector artesanal en actual proceso de expansión. Por el contrario, el circuito industrial permanece estable en su producción.

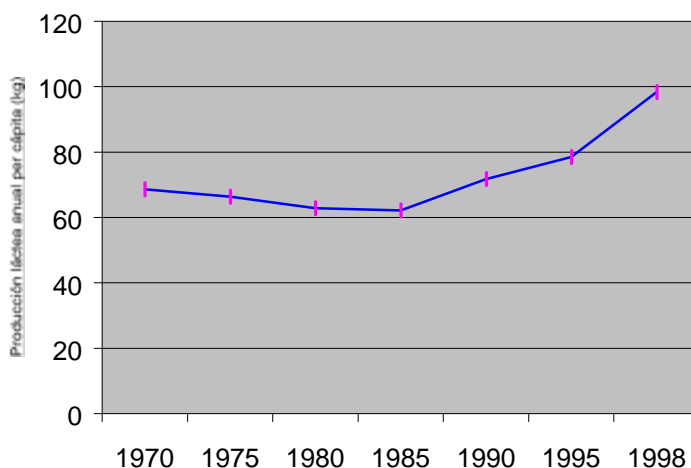
Además de la producción nacional, cabe destacar las importaciones y donaciones de leche en polvo y otros productos lácteos que afectan al subsector lácteo

Para simplificar el análisis, el mercado de la leche en Honduras se puede dividir en dos circuitos: el *controlado*, que incluye las plantas procesadoras debidamente registradas; y el *artesanal*, que incluye la actividad de las queserías artesanales, que en su mayoría funcionan dentro del sector informal de la economía. Ambos circuitos se diferencian en los métodos de producción empleados, tipos de empaque, registros sanitarios y nivel de supervisión estatal. El volumen de leche procesada o el tamaño de planta no son buenos indicadores para esta caracterización, ya que existen plantas artesanales con capacidad de recepción de hasta 40.000 litros diarios en la temporada de lluvias.

3.2 Producción nacional.

Honduras es un país tradicionalmente deficitario en la producción de leche, a pesar del crecimiento de la producción logrado desde los años setenta (en el periodo de 1970 a 1998 la producción láctea se multiplicó por 3,4). Este aumento se evidenció a partir del año 1985 con un significativo incremento de la producción per cápita (de los 62,0 kilogramos anuales por habitante en 1985 se pasó a 98,4 en 1998). Actualmente el subsector muestra un gran dinamismo, con crecimientos anuales en la producción del 6,6%⁵⁴ durante el periodo comprendido entre 1990 y 1998.

Gráfico 3.2
Producción de leche anual per cápita (1970-1998)



Elaboración propia con datos de la FAOSTAT.

⁵⁴ Calculado a partir de los datos de FAOSTAT, 2000.

La producción total de leche en Honduras en 1998 fue de 480 millones de litros⁵⁵ lo que representó, en términos monetarios, un valor de mercado de 122 millones de dólares. En el cuadro 3.1 y la figura 3.1 se muestran las regiones productoras de leche. Estas regiones también concentran la mayor producción de derivados lácteos.

Cuadro 3.1
Caracterización de las regiones productoras de leche, 1993

Región	Zonas productoras de leche (departamentos)	Vacas en ordeño %	Producción de leche %
NOR-ORIENTAL	Llanura costera y Valle de Lean (Dep. Atlántida), y Valle del Aguán (Dep. Colón y Dep. Yoro)	14	46
NOR-OCCIDENTAL	Valle de Sula (Dep. Cortés), Valles de Yoro y Negrito (Dep. Yoro), Valle de Quimistán (Dep. Santa Bárbara), y la Entrada (Dep. Copán)	20	25
CENTRAL	Valles de Lepaguare, Juticalpa, Guayape, San Esteban, del Zamorano y Guaimaca (Dep. Olancho) y otras zonas (Dep. Francisco Morazán).	21	19
ORIENTAL	Valle de Jamastrán (Dep. El Paraíso) y zona del Río Patuca (Dep. Olancho)	8	3
SUR	Valles y llanuras costeras (Dep. Choluteca y Dep. Valle)	15	4
OTRAS		22	3

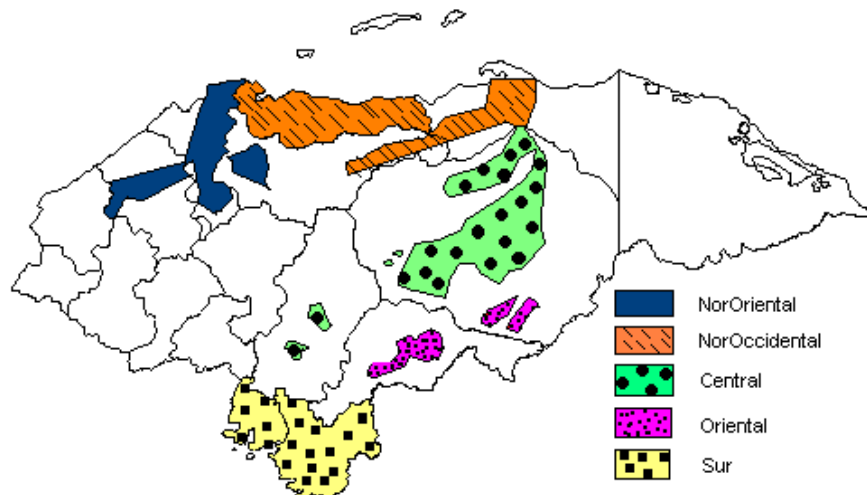
Fuente: SECPLAN 1997

Las regiones Nor-Oriental y Nor-Occidental son las más especializadas pues en conjunto superan el 70% de la producción nacional, y abastecen gran parte del circuito controlado. La región Central, aunque no tan especializada, tiene un peso importante en la producción nacional. Las regiones Sur y Oriental, esta última mal comunicada con el resto del país, no son importantes por su producción láctea a pesar de tener casi la cuarta parte del hato ganadero lechero hondureño, y la mayoría de la leche se transforma en el circuito artesanal.

Aunque los datos del cuadro 3.1 datan de 1993, la situación actual no ha sufrido cambios sustanciales. Sin embargo, tras el huracán Mitch, las regiones Nor-Oriental y Nor-Occidental aumentaron ligeramente su importancia en la producción de leche de este país en detrimento del resto de regiones.

⁵⁵ Secretaría de Agricultura y Ganadería. 1999. Otras estimaciones fijan la producción en 605 millones para 1998 (FAOSTAT, 2000)

Figura 3.1
Localización de las principales cuencas lecheras



Fuente: Censo Nacional Agropecuario de Honduras (1993)

El sistema tradicional de doble propósito predomina en la ganadería de Honduras⁵⁶. Este sistema se caracteriza por la producción de carne o leche dependiendo de la coyuntura económica y los precios del mercado, y no permite incrementar la productividad de un rubro sin disminuir la del otro. En Honduras, el sistema de doble propósito está caracterizado por la producción extensiva, por la preferencia de la lactancia del ternero sobre el ordeño, por ordeñar las vacas manualmente sólo una vez al día, y por la alimentación⁵⁷ en pastos naturales y cultivados. El ganado vacuno de doble propósito está constituido en su mayoría por cruces de cebú con razas europeas, tanto cárnicas como lecheras.

El sistema de doble propósito da lugar a rendimientos lácteos bajos. En 1997 se estimó que la producción promedio diaria de leche por vaca en Honduras alcanzó los 3,4 kilogramos⁵⁸. Este valor es muy similar al promedio centroamericano y latinoamericano (3,13 kg/vaca/día y 3,27 kg/vaca/día respectivamente), pero dista mucho del rendimiento promedio mundial (5,67 kg/vaca/día)⁵⁹.

Los proveedores de leche al circuito controlado en las cuencas de la región norte de Honduras, en promedio superan producciones de cinco kilogramos por vaca y día⁶⁰. Estos registros, que se acercan al rendimiento medio mundial, dan idea de la tendencia a una especialización de la ganadería para la producción de leche, utilizando razas europeas especializadas⁶¹ y una alimentación con ensilados y concentrados para los periodos de escasez o para incrementar la carga animal.

La producción de leche en Honduras se caracteriza por su estacionalidad, ya que depende de la existencia de pastos y forrajes y, por lo tanto, de la presencia o ausencia de lluvias durante el año. Se estima⁶² que la producción láctea en la época de lluvias es un 61,8% superior a la de la estación seca, debido a la mayor disponibilidad de los pastos y el mayor número de vacas en ordeño (el 24%

⁵⁶ Según el Censo Nacional Agropecuario de Honduras, 1993; la distribución del hato hondureño por sistema de explotación era el siguiente: Doble propósito, 80%; lechería especializada, 7%; otros (cárnico especializado, subsistencia...), 13%.

⁵⁷ Entre el 70 y el 80% de los pastos cultivados están sembrados con Jaragua (*Hyparrhenia rufa*), pastos de no muy buena calidad, y que pocas veces se fertilizan. El uso de ensilados y forrajes no está muy generalizado, y no se utilizan concentrados debido a su elevado costo.

⁵⁸ Jaralmonte, M. 1999.

⁵⁹ FAOSTAT. 2000

⁶⁰ FAO, 1995.

⁶¹ Pardo Suizo, Holstein, Jersey, Guernsey, principalmente.

⁶² Secretaría de Industria y Comercio, 1997.

más que en la estación seca). En la vertiente caribeña, la producción no alcanza el máximo potencial durante los meses de alta pluviosidad debido a la excesiva cantidad de agua e inundaciones.

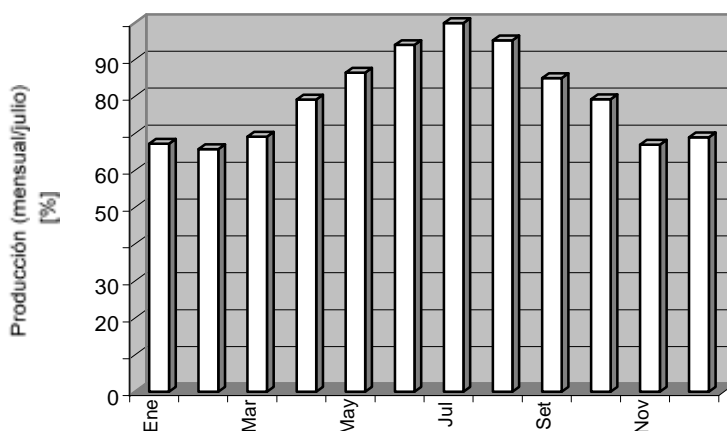
La baja producción en la temporada seca tiene como consecuencia la producción de leche reconstituida. La leche en polvo necesaria para esta reconstitución proviene del exterior, bien a través de importaciones o donaciones. Esto trae consigo ciertas controversias entre los ganaderos y las plantas del circuito controlado, ya que los primeros protestan por la competencia de las importaciones.

En el gráfico 3.3 se aprecia la estacionalidad de la producción de leche en la región Nor-Oriental durante 1992-1994. El gráfico muestra una mayor producción de leche durante el periodo de mayo a octubre, especialmente en los meses de junio, julio (máximo mensual) y agosto. En otras regiones de Honduras, la producción de leche es más reducida debido a la menor precipitación durante el verano que en la vertiente atlántica.

La estacionalidad implica que en la estación lluviosa exista una sobre-oferta de leche, y en la estación seca escasez de materia prima, y consecuentemente mayor ociosidad en las industrias del sector lácteo.

En el cuadro 3.2 se aprecia que la capacidad ociosa⁶³ en las queserías artesanales hondureñas asciende al 39%; mientras que para las plantas industriales no alcanza el 35%. Esta menor capacidad ociosa del circuito controlado se debe principalmente a que el circuito artesanal no puede competir en la compra de leche con el controlado durante la estación seca.

Gráfico 3.3
Estacionalidad de la producción de leche en la región Nor-Oriental, 1992-1994



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Leche y Derivados S.A.

⁶³ Secretaría de Agricultura y Ganadería, 1999.

Cuadro 3.2
Recepciones diarias de leche y capacidad instalada de las empresas lácteas

Circuito	Capacidad de recepción Litros/día	Recepción estimada Litros/día	% capacidad ociosa
Artisanal	778.000	475.000	39.0
Controlado	425.000	279.000	34.3

Fuente: Secretaría de Agricultura y Ganadería, 1999

En los siguientes apartados, *circuito controlado* y *circuito artesanal*, se profundiza en la producción y tipos de subproductos lácteos.

3.2.1 El circuito industrial

Este circuito comprende aproximadamente a 4.000 ganaderos de leche que pertenecen a las regiones Nor-Oriental, Nor-Occidental y Central⁶⁴.

Debido a la heterogeneidad del subsector lácteo, a la limitada e inexacta información que las empresas reportan a la administración pública hondureña, y a las distorsiones causadas por las importaciones y, sobre todo, por las donaciones de leche en polvo que encuentran camino hacia el sector industrial, se hace difícil calcular con precisión los datos de producción. Sin embargo, la información recopilada por la FAO⁶⁵, ha permitido estimar la producción de los productos lácteos y derivados procedentes del circuito controlado, como se aprecia en el cuadro 3.3.

Cuadro 3.3
Principales producciones estimadas de lácteos en el circuito controlado, 1994

Producto	Unidad	Producción
Leche fluida	Litro	72.000.000
Leche malteada	Litro	15.600.000
Leche con chocolate	Litro	7.200.000
Crema ácida	Kilo	16.200.000
Quesos frescos	Kilo	918.000
Quesos madurados	Kilo	108.000
Quesos procesados	Kilo	1.080.000
Quesos rallados	Kilo	324.000

Fuente: FAO, 1995.

A partir de los datos ofrecidos en el cuadro anterior, se pueden establecer los principales productos lácteos del circuito controlado en equivalentes litros de leche⁶⁶. Los resultados se muestran en el gráfico 3.4, donde se observa que más el 72% de la leche procesada se destina para producir leche tratada térmicamente⁶⁷.

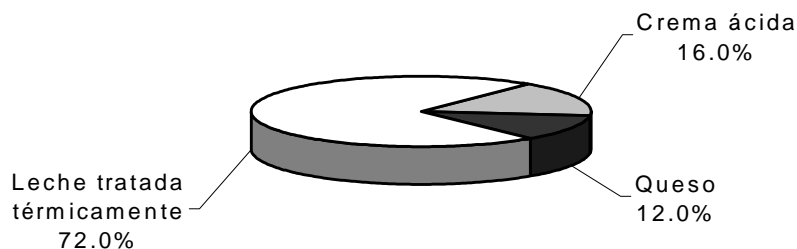
⁶⁴ Jaralmonte, M. 1999

⁶⁵ FAO, 1995.

⁶⁶ El porcentaje de queso y de crema ácida, elaborado en el circuito controlado, expresados en equivalentes de leche fluida (ELF), se han calculado a partir de la relación 6,5 litros de leche fluida por kilogramo de queso producido (Guillén, R; Pomareda, C; Pérez, E; Umaña, V. 1998) y 1,25 litros de leche por kilogramo de crema ácida.

⁶⁷ Guillén, R; Pomareda, C; Pérez, E; Umaña, V; (1998) estiman que el 80% se destina a leche pasteurizada y el resto se utiliza en mantequillas, grasas y otros lácteos.

Gráfico 3.4
Estimación de los principales productos lácteos del circuito controlado



Fuente: Estimación a partir de datos de la FAO, 1995

Generalmente, las plantas industriales reciben leche con un alto contenido de grasa, alrededor del 3,5%. Esta leche de mejor calidad se estandariza al 3% de grasa durante su procesamiento. Con el residuo graso se elabora mantequilla y otros derivados de la grasa láctea. La leche de menor contenido graso, y por lo tanto de menor calidad, se destina a la fabricación de quesos y leches saborizadas. La principal competencia que enfrentan las empresas especializadas en la producción de leche fluida es la importación de leche en polvo.

La producción de leche UHT en Honduras es incipiente; en la actualidad una industria, Lácteos y Derivados S.A., es la única productora y su producción es de 5.000 litros diarios. En Honduras no está operando ninguna planta productora de leche en polvo.

Las leches saborizadas y malteadas cada vez adquieren más importancia en volumen de producción y demanda de consumo. Se trata de leches tratadas térmicamente con mayor valor agregado, bajo contenido graso y mayor reconstitución de leche en polvo.

Los principales derivados lácteos producidos en el circuito industrial son el queso y la crema ácida. El porcentaje de leche destinada a su producción es similar, el 12 y el 16% respectivamente. En los últimos años, la producción de crema ácida y quesos frescos y semi-duros ha aumentado en el circuito controlado con la aparición de numerosas marcas. El circuito controlado además produce quesos amarillos (tipo cheddar con poca maduración), procesados y maduros (tipo Parmesano, Cheddar, Gouda).

En cuanto a la producción de helados se desconocen cifras oficiales o de fuentes privadas. Se estima⁶⁸ que en 1996 se produjeron 2,5 millones de litros de helados (helados de leche) y 3,6 millones de litros de sorbetes (helados a partir de agua). En Honduras compiten principalmente dos grandes compañías Oso Polar e Industria Lechera Delta que distribuyen a escala nacional, y varias pequeñas y medianas empresas (Kobs, Taos, Castillo) que comercializan en el ámbito local y regional. Además de la producción nacional, Honduras importa helados de Costa Rica (Dos Pinos), Estados Unidos (Breyer's), Nicaragua, y más recientemente y en mayores cantidades desde México (Holanda).

El mercado hondureño de yogures y postres lácteos está dominado por productos importados, principalmente por Yoplait que proviene de Nicaragua. También se importan otras marcas: Dos Pinos (Costa Rica), Breyer's (Estados Unidos), Shur Fine (Estados Unidos), Pascual (España). La producción nacional es poco importante, destacan dos industrias por encima de las demás: Lácteos de Honduras S.A. (LACTHOSA) y EAP El Zamorano.

La mayoría de las empresas procesadoras de lácteos de media o gran escala producen jugos de frutas y bebidas refrescantes para aprovechar su capacidad ociosa de llenado y empaque durante

⁶⁸ Departamento de Agricultura de Estados Unidos, 1996 (2).

la temporada seca. Tradicionalmente el producto presente en el mercado procedía casi exclusivamente de las industrias lácteas hondureñas, significando un importante ingreso económico de estas empresas. Actualmente compiten con néctares y jugos en monoblock de aluminio (latas de aluminio) y productos UHT en “brick-pack” provenientes de México y Costa Rica.

3.2.2 El circuito artesanal.

Se trata de un circuito muy heterogéneo, conformado por más de 625 plantas, tanto en la capacidad de recibo de leche como en la tecnología implementada. Parte de este tipo de plantas operan en condiciones sanitarias precarias, la calidad de la materia prima es deficiente y por lo general no hay pasteurización previa.

El principal punto en común en prácticamente todo el circuito tradicional es el tipo producto: se trata de quesos elaborados, en general, a partir de leche no pasteurizada. El principal producto es el queso fresco, que se produce a partir de leche entera con un periodo de maduración variable de dos a ocho días, el cual se elabora en grandes bloques sin prensar con una humedad entre el 60 y el 70%, que más tarde son fraccionados y empacados por los intermediarios. El sabor suele ser ligeramente salado y en algunos casos un poco ácido, particularmente en el caso de quesos artesanos.

El quesillo es otro producto importante. Es un queso del tipo mozzarella, producido con leche ácida. Para su fabricación la cuajada se somete a altas temperaturas en seco, lo que significa un cierto tratamiento térmico, hasta que se estira pero sin llegar a romperse, y se le adiciona sal como bacteriostático para que se conserve un tiempo sin refrigeración. Este quesillo es envasado en bandejas de plástico con un peso promedio que oscila entre 28 y 30 libras⁶⁹ y tiene un sabor ácido y ligeramente salado. El quesillo es un queso muy común que se produce en todas las regiones del país.

El queso seco, que se utiliza principalmente para rallar, se produce a partir de leche entera. En su elaboración se le agrega sal como preservante y se somete a prensado, por lo que su humedad alcanza del 20 al 30%. De color ligeramente amarillento, ofrece un sabor salado y un poco ácido.

Estos tres productos y otros elaborados, queso semi-seco y crema, se consumen habitualmente en el país, y la gran mayoría, entre el 60 y el 70%, se exportan a El Salvador.

La industria quesera artesanal es muy activa y con gran proyección, pero poco organizada, lo que se manifiesta en la escasa estabilidad en la compra de materia prima al ganadero. La falta de articulación entre el productor de leche y el quesero, y el desconocimiento de la administración hondureña sobre las condiciones reales en que se desarrolla esta industria, justifican la escasa información existente sobre este subsector.

Los datos⁷⁰ manejados de producción indican que entre un 36 y un 40% de la leche producida en Honduras es procesada por las queserías artesanales, representando un volumen de 180 millones de litros de leche que, a una relación de transformación promedio de 6.5 litros de leche por kilogramo de queso, representan una producción de más de 27.500 toneladas de queso anuales.

⁶⁹ Entre 12,7 y 13,6 Kg.

⁷⁰ Secretaría de Industria y Comercio, 1997.

3.3 Comercio exterior.

En 1998 las exportaciones e importaciones de productos lácteos⁷¹ ascendieron a US\$2.635⁷² miles y US\$40.060,7 miles respectivamente, lo que refleja un déficit de la balanza comercial para este subsector de US\$37.425,7 miles⁷³. El índice de cobertura del subsector es tan sólo del 6,6%.

La evolución del valor de las exportaciones de productos lácteos hondureños muestra un crecimiento medio anual del 48,2% en el período 96-98. Este subsector tiene un gran dinamismo y crecimiento como se observa en el cuadro 3.4. El principal producto de exportación consolidado es el queso, tradicional componente de las exportaciones hondureñas, que continua manteniendo un importante crecimiento, significando el 45,6% de las exportaciones lácteas en 1998. A pesar de que Honduras es deficitaria en la producción de leche fluida, destaca la exportación de este producto en 1998 (37.8%) que se destinó a El Salvador. Otro derivado lácteo que viene mostrando un crecimiento continuo como producto de exportación es el grupo de grasas lácteas. El resto de subproductos lácteos no tiene una importancia tan significativa en el valor de las exportaciones y muestran una gran variabilidad coyuntural.

Cuadro 3.4
Valor de las exportaciones de lácteos y sus derivados, 1996-1998 (en miles de US\$)

Capítulo del SAC	1996	1997	1998
0401 Leche fluida	--	1,1	995,6
0402 Leche y nata en polvo, concentrada, condensada y evaporada	106,3	13,6	25,0
0403 Fermentos lácteos y suero de mantequilla	78,7	5,5	57,0
0404 Lactosuero	--	804,6	35,4
0405 Mantequilla y otras grasas	162,5	191,0	324,2
0406 Quesos	721,4	252,8	1.193,8
2105 Helados	--	--	4,0
Total de las exportaciones	1.068,8	1.268,5	2.635,0

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000

Las exportaciones lácteas hondureñas en el trienio 1996-1998 se dirigen principalmente a los países centroamericanos, 62,5%, y a países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte, 36,1%; a la Unión Europea sólo se destinan el 0,8% y a otros países el 0,6%. El principal destino de las exportaciones es El Salvador, donde se envía casi el 60% del total. El segundo

⁷¹ Para este estudio se consideran productos pertenecientes al Subsector Lácteo las siguientes partidas arancelarias del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC):

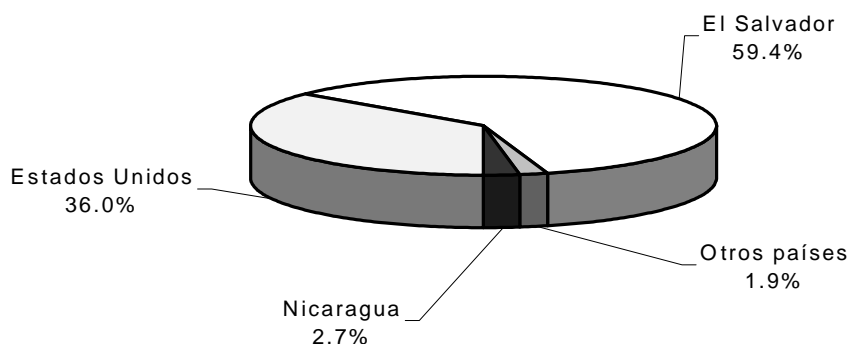
- 0401 Leche y nata (crema), sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante.
- 0402 Leche y nata (crema), concentradas o con adición de azúcar u otro edulcorante.
- 0403 Suero de mantequilla, leche y nata (crema) cuajadas, yogur, *kefir* y demás leches y natas (cremas) fermentadas o acidificadas, incluso concentrados, con adición de azúcar u otro edulcorante, aromatizados o con frutas u otros frutos o cacao.
- 0404 Lactosuero, incluso concentrado o con adición de azúcar u otro edulcorante; productos constituidos por los componentes naturales de la leche, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante, no expresados ni comprendidos en otra parte.
- 0405 Mantequilla y demás materias grasas de la leche; pastas lácteas para untar.
- 0406 Quesos y requesón.
- 2105 Helados, incluso con cacao.

⁷² Las cifras corresponden a estadísticas oficiales que no reflejan la realidad de las exportaciones lácteas hondureñas. La Secretaría de Agricultura y Ganadería estima estas exportaciones en 36 millones de US\$ (Secretaría de Agricultura y Ganadería, 1999), mientras que un estudio de la FPX/SAG (1998) las estima en 19 millones. El motivo de esta divergencia estriba en que el sector informal realiza gran parte de las exportaciones, que no son oficialmente registradas.

⁷³ Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

mercado en importancia son los Estados Unidos, 36,0%. Este país constituye un destino con gran potencial, pues se estima que cerca de un tercio de los productos lácteos enviados a El Salvador son posteriormente re-exportados a los Estados Unidos previa preparación y presentación final del producto.

Gráfico 3.5
Principales destinos de las exportaciones de productos lácteos, 1996-1998



Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000

Un producto de exportación particularmente importante para Honduras es el queso fresco y el quesillo, producidos preferentemente en el circuito tradicional. El quesillo hondureño tiene una extraordinaria calidad y es altamente cotizado, siendo el producto que más se exporta. En cuanto al queso artesanal, se estima que entre el 60 y el 70% se exportan a El Salvador.

Respecto a las exportaciones a los Estados Unidos, los quesos frescos tienen mucha aceptación en algunos mercados de origen latino. La tendencia de las exportaciones hondureñas de quesos artesanales hacia ese país es creciente y presenta un gran potencial. Para aprovechar esta oportunidad es recomendable mantener la tradición de la producción de queso y promover el cumplimiento de los estándares sanitarios internacionales.

Las cifras oficiales de exportaciones para 1998 se deben analizar con cautela, pues gran parte de las exportaciones se realizan mediante intercambio no documentado hacia El Salvador, con el fin de evitar los controles sanitarios, impuestos indirectos y trabas burocráticas. Se estima⁷⁴ que una tercera parte de la producción de las empresas del sector artesanal está destinada a la exportación, mayoritariamente hacia El Salvador, lo que podría superar los US\$15 millones.

Las autoridades de El Salvador han restringido las importaciones de productos lácteos sin pasteurizar, obligando a todos los productos foráneos a cumplir la Ley de Pasteurización de El Salvador. Ante esta situación, Honduras accedió a que El Salvador pre-califique algunas plantas hondureñas para obtener una certificación que avale que la producción de derivados lácteos se realiza con leche pasteurizada y que se cumplen las Buenas Prácticas de Manufactura y de higiene que aseguren un producto inocuo⁷⁵. Sin embargo, se permite al quesillo hondureño ingresar a El Salvador sin que la leche que lo compone deba someterse a la pasteurización, ya que mediante el método tradicional de elaboración que lo caracteriza, recibe un tratamiento térmico.

Las importaciones del subsector presentan un crecimiento medio anual del 23,1% para el periodo 1996-1998. Los principales productos importados son la leche en polvo, 73,6% (fundamentalmente en envases de menos de 5 kilos destinados a la venta directa al consumidor); grasas lácteas, 10,4%; helados, 7,3% y queso, 6,6%. Los productos lácteos foráneos, por su buena

⁷⁴ Jaralmonte, M. 1999

⁷⁵ A comienzos de 1999, doce plantas procesadoras habían sido certificadas por la administración salvadoreña y siete más fueron pre-calificadas durante 1999. (Jaralmonte, M. 1999)

calidad y presentación, suelen tener aceptación y capacidad de competir con los productos nacionales.

Cuadro 3.5
Valor de las importaciones de lácteos y sus derivados, 1996-1998 (en miles de US\$)

Capítulo del SAC	1996	1997	1998
0401 Leche fluida	234,1	255,5	334,1
0402 Leche y nata en polvo, concentrada, condensada y evaporada	20.676,3	24.472,7	29.503,3
0403 Fermentos lácteos y suero de mantequilla	162,9	180,8	275,6
0404 Lactosuero	89,0	91,2	237,6
0405 Mantequilla y otras grasas	2.636,2	2.138,5	4.147,9
0406 Quesos	829,3	1.183,1	2.638,9
2105 Helados	2.098,8	2.906,3	2.923,3
Total de las importaciones	26.726,2	31.228,2	40.060,7

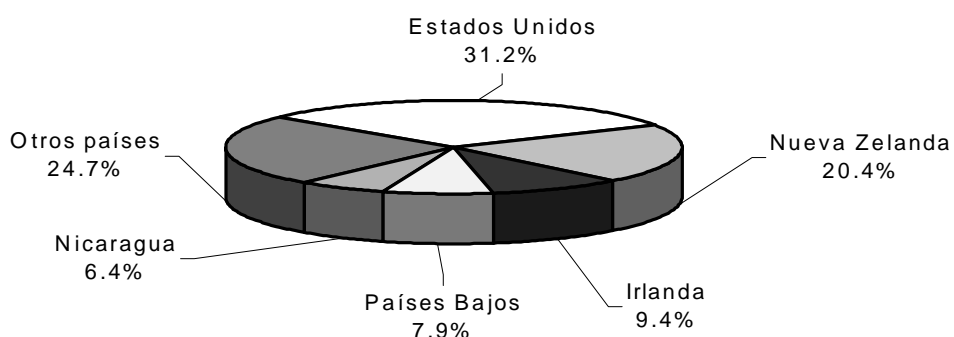
Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000

La importación de quesos se ha multiplicado por tres en el periodo 1996-98. Honduras importa, principalmente de los Estados Unidos, quesos madurados tipo cheddar y queso procesado (en lonchas). Sin embargo, la principal partida de quesos importados proviene de Nicaragua y son quesos frescos similares a los producidos en Honduras. La explicación de esta importación se basa en el relevante apoyo que Nicaragua está ofreciendo al desarrollo de la ganadería lechera, lo que repercute en una producción a menor coste, hasta el punto que algunos productores hondureños procesan leche en aquel país para posteriormente introducir el queso a Honduras y reexportarlo a El Salvador.

El principal proveedor de leche fluida UHT es Costa Rica. En cuanto a la leche en polvo, los principales países de origen son Estados Unidos, Nueva Zelanda, Países Bajos, Irlanda y Puerto Rico.

Los productos lácteos introducidos en Honduras proceden en su mayoría de países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte, 37,1%, de la Unión Europea, 24,2% y de otros países centroamericanos, 13,1%. Por países, son principalmente originarios de los Estados Unidos, 31,2%, Nueva Zelanda, 20,4%, Irlanda, 9,4%, Países Bajos, 7,9% y Nicaragua, 6,4%, como se muestra en el gráfico 3.6.

Gráfico 3.6
Principales orígenes de las importaciones de productos lácteos, 1996-1998



Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000

El Protocolo de Adhesión al GATT firmado por Honduras estableció la consolidación de las posiciones arancelarias a un techo *ad valorem* del 35%, el cual entró en vigor en abril de 1994. Según la última modificación de los aranceles, el 30 de noviembre de 1999, los derechos arancelarios a la importación de los productos lácteos de Honduras son los que se muestran en el cuadro 3.6⁷⁶. Honduras junto a Nicaragua son los dos países centroamericanos de menor protección arancelaria de este subsector.

Cuadro 3.6
Derecho arancelario a la importación de la leche y sus derivados, 1999

Capítulo del SAC	DAI (%)
0401 Leche fluida	20
0402 Leche y nata en polvo, concentrada, condensada y evaporada	5-20
0403 Fermentos lácteos y suero de mantequilla	15-20
0404 Lactosuero	1-10
0405 Mantequilla y otras grasas	5-20
0406 Quesos	15-20
2105 Helados	18

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000

En cuanto a las ayudas a la exportación, Honduras no estableció en los compromisos del GATT reducciones de ayudas a las exportaciones de productos lácteos. Esta medida significa, tal como lo establece el Acuerdo de Agricultura de la Organización Mundial de Comercio, que en el futuro no podrá subvencionar la exportación del subsector lácteo.

⁷⁶ Los rangos incluidos corresponden a aranceles distintos en función de los productos comprendidos en cada partida. Por ejemplo, en la partida 0405, la mantequilla tiene un DAI del 18% y la grasa butírica del 5%.

3.4 Estructura empresarial del subsector.

3.4.1 Tipología de las empresas.

Las empresas lácteas del circuito controlado que transforman más de 10.000 litros diarios son Lácteos de Honduras S.A. (LACTHOSA)⁷⁷, la cual tiene dos plantas procesadoras y un total de 1.600 empleados, Leche y Derivados S.A. (LEYDE), con 700 empleados, y Oso Polar. Las dos primeras producen leche fluida y una amplia gama de derivados lácteos, y Oso Polar produce helados. Existen otras empresas medianas y pequeñas del circuito controlado que producen principalmente queso y crema ácida.

El circuito tradicional está compuesto por más de 625 empresas productoras de lácteos, donde predominan las queserías artesanales de pequeña (procesan hasta 10,000 litros de leche al día durante la estación lluviosa y con menos de 50 empleados) y mediana capacidad (reciben hasta 40,000 litros de leche al día durante la época lluviosa y emplean hasta 100 personas).

La mayoría de las empresas del subsector son de capital netamente hondureño, en particular las pertenecientes al circuito controlado. En algunas empresas del circuito artesanal se presume que el origen del capital es salvadoreño, o se trata de inversiones conjuntas honduro-salvadoreñas.

3.4.2 Integración vertical del subsector.

El mercado de leche que abastece a las industrias del circuito industrial tiene precios más estables y es más transparente que el que abastece al circuito artesanal. Algunas industrias lácteas realizan acuerdos con los productores pecuarios para asegurarse el volumen de leche, sobretodo durante la estación seca.

La atomización de los ganaderos no favorece su agremiación y dificulta la negociación conjunta del precio de la leche ante la industria láctea del circuito controlado. Son las empresas industriales las que procesan lo que pueden según la disponibilidad de materia prima y establecen los precios a los que desean recibir al materia prima. En algunos casos los ganaderos reciben bonificaciones de las procesadoras industriales por entregar la leche refrigerada (un lempira por litro), por pertenecer a asociaciones de ganaderos (0,02 lempiras por litro) e incentivos por grandes volúmenes (0,2 lempiras por litro a partir de 400 litros). Por el contrario, existen penalizaciones por añadir agua a la leche, por bajo contenido de grasa, y en caso de mastitis no es recibida por las plantas recolectoras. El sector informal suele procesar la leche rechazada por las plantas procesadoras.

Las procesadoras artesanales suelen establecer los precios de la leche fresca en función a la oferta existente. En épocas de abundancia la leche que adquiere el circuito artesanal puede alcanzar precios por debajo del coste de producción. Sin embargo, en meses de escasez de materia prima debe pagar precios mucho más altos que los establecidos por las plantas del circuito controlado.

Las dos grandes industrias lácteas hondureñas poseen sus propios centros de recolección. A ellos llega la leche que las mismas industrias recogen, además de la que puedan entregar o bien directamente los ganaderos o bien los acopiadores que actúan de intermediarios. En estos centros se realizan los correspondientes análisis al recibir la leche.

Ninguna de las empresas integra la producción pecuaria y la comercialización. La integración hacia delante sólo existe en las empresas más importantes del circuito controlado; las empresas

⁷⁷ La empresa Industria Láctea Delta, que produce y comercializa leche pasteurizada y derivados lácteos (queso, crema ácida y helados) bajo la marca "Delta" pertenece a LACTHOSA.

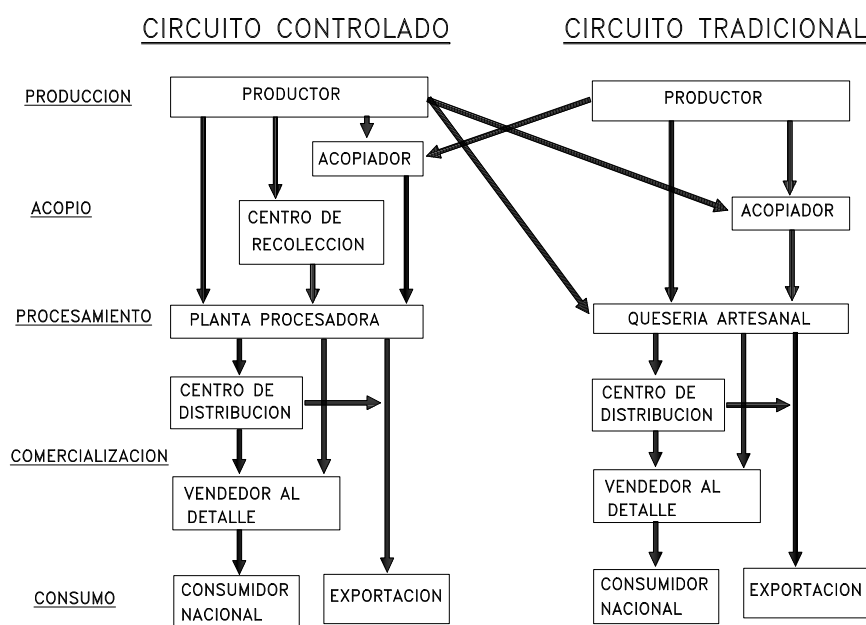
dedicadas a la producción de quesos artesanales no poseen canales de distribución propios, aunque llevan los productos hasta el mayorista, ya sea localmente o en el país de destino.

La distribución no abarca a todo el país, debido a la red vial existente y al ámbito de distribución de las plantas y vendedores. Según estimaciones realizadas⁷⁸, entre el 20 y el 30% de la población hondureña no es atendida en la distribución de leches y derivados.

La producción industrial cuenta con sus propias redes y canales de distribución, fundamentalmente comercializada a través de los supermercados. Por el contrario, la producción artesanal es vendida casi íntegramente a través de pequeños intermediarios que compran el producto directamente de los productores o de otros intermediarios mayoristas para luego distribuirlos a una multitud de pequeños negocios familiares. Este mecanismo es el que también se utiliza para la exportación de productos artesanales.

La figura 3.2 muestra los canales de distribución de la leche según el circuito.

Figura 3.2
Cadena de la leche y sus derivados en los circuitos controlado y tradicional



Fuente: Elaboración propia

3.4.3 Organización y programas de apoyo al subsector.

El sector lácteo tiene una organización débil. Existe una Comisión Nacional de la Leche creada con el fin de representar los intereses de todos los participantes en el subsector, incluyendo los consumidores. Su labor se centra en el asesoramiento de políticas. En 1999 se formó la Cámara Hondureña de la Leche, con el apoyo del USAID, y actualmente se encuentra en proceso de consolidación y de dotación de personería jurídica.

Los ganaderos también se organizan a través de asociaciones de agricultores y ganaderos, las cuales se agrupan en la Federación de Agricultores y Ganaderos (FENAGH), con sede en

⁷⁸ Jaralmonte, M. 1999.

Tegucigalpa. La atomización de los lecheros y la falta de especialización en la producción de leche dificulta el asociacionismo.

La Asociación Hondureña de Productores de Leche (ASOHOPRODELECHE) agrupa a los procesadores artesanales que bien exportan o tratan de exportar a El Salvador. Esta organización ha participado activamente en las negociaciones entre la Secretaría de Agricultura y Ganadería y el Gobierno de El Salvador para certificar las plantas queseras artesanales.

En cuanto a los programas de apoyo al sector, actualmente existe un esfuerzo del Gobierno de Honduras, en conjunto con el Gobierno de Japón, para implementar un proyecto de *Reconversión de Procesadoras Artesanales de Productos Lácteos de Honduras*, el cual pretende impulsar la industria láctea mediante la remodelación, ampliación y capacitación del personal a diferentes niveles de una serie de procesadoras artesanales previamente seleccionadas⁷⁹. Este Proyecto está enfocado a lograr tanto la viabilidad económica como el aseguramiento de la inocuidad de las industrias artesanales, y así certificarlas para que puedan acceder al mercado salvadoreño.

A raíz de la catástrofe ocasionada por el Mitch en octubre de 1998 y a solicitud de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de Honduras (SAG), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) preparó varios perfiles de proyectos de desarrollo para el país. Uno de ellos fue el de *Rehabilitación y Reactivación de la Ganadería de Leche en Honduras*, el cual contempla la reconstrucción de la infraestructura, la rehabilitación de la actividad productiva en fincas ganaderas y fuera de las mismas, así como el desarrollo tecnológico, la comercialización y el fortalecimiento institucional, con énfasis en los medianos y pequeños productores.

Al mismo tiempo, la Secretaría de Agricultura y Ganadería está en proceso de ejecución de una serie de proyectos pecuarios dentro del *Programa de Inversiones para la Reconstrucción Nacional: Honduras hacia el Nuevo Milenio*, que ayuden a solventar los graves daños ocasionados por el Mitch. Entre estos proyectos se incluyen siete que benefician al subsector lácteo, y que consisten, básicamente, en la reactivación y mejoramiento de la ganadería de leche en diferentes regiones, para lograr un incremento de la producción.

Otro importante esfuerzo de apoyo al subsector lácteo se realiza a través de la organización del Sistema Empresarial de Transferencia de Tecnología Agropecuaria de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), el cual pretende hacer rentables las explotaciones lecheras artesanales vía la utilización de alta tecnología y la gestión empresarial. Con este sistema, los productores pecuarios se integran para consolidar un sistema permanente y autofinanciable que permita definir y diseñar los sistemas de producción más aconsejables.

3.5 Caracterización del subsector: limitaciones y requerimientos

A continuación se resumen las limitaciones que se han encontrado para el desarrollo de la producción, transformación y comercialización del subsector lácteo en Honduras, y se formulan una serie de alternativas de solución que deberán tenerse en cuenta para fortalecer este subsector.

3.5.1 Aspectos relativos a la producción.

Las limitaciones detectadas en la producción primaria de leche se pueden resumir en los siguientes puntos: alta estacionalidad de la producción, bajo rendimiento de leche por animal, inexistencia de un sistema nacional de registro de propiedad del ganado, deficiencias sanitarias e inadecuada infraestructura de frío en finca y transporte a planta.

⁷⁹ De las más de 625 empresas productoras artesanales, tan solo un 10 por ciento se consideran viables a largo plazo y factibles de ser incorporadas al circuito industrial.

➤ **Alta estacionalidad de la producción**

En el apartado *Producción Nacional* de este estudio, se plantea que las diferencias en los índices de productividad entre las dos estaciones climáticas de Honduras tienen notables repercusiones en la producción de leche, y se documenta una desigualdad de hasta el 62% entre la producción de la estación húmeda y seca. Esta diferencia es menos acusada en la vertiente caribeña del país, debido a que la época húmeda es más prolongada (aunque también se producen mayor número de inundaciones de los potreros por lluvias excesivas) y al modo de producción de los ganaderos, abastecedores de la gran parte del circuito controlado. Este desequilibrio tiene implicaciones en los rendimientos de leche por vaca, en los índices de reproducción del ganado, en la duración del periodo de lactancia de los terneros y en la disponibilidad de materia prima para la fabricación de leche y queso, que lleva a la necesidad de reconstituir la leche en polvo durante el periodo seco. El gran potencial de mercado que tienen los quesos artesanales está restringido, entre otros factores que se exponen en este capítulo, por el escaso abastecimiento de materia prima durante la estación seca y su rentabilidad limitada por la sobre-oferta de producto durante la estación lluviosa.

La influencia estacional se puede reducir considerablemente con un adecuado manejo de la alimentación del animal mediante la mejora de las formulaciones alimenticias, la utilización de los métodos de ensilaje y aumentando la calidad de los pastos cultivados (utilización de especies de pasto de mejor calidad, sistemas de riego y drenaje, fertilización...). Para ello, se requiere capacitar al ganadero en el ensilado de los pastos y en la preparación de las raciones alimenticias, además de la realización y ejecución de proyectos agropecuarios por parte de técnicos y especialistas. Esta mejora no será posible sin la implementación de programas estatales de ayuda y la disponibilidad de créditos a bajo interés para los ganaderos.

➤ **Bajo rendimiento de leche por animal**

Anteriormente se mencionó que el rendimiento promedio de producción de leche en Honduras es de 3,4 litros por vaca y día. La razón fundamental de este hecho es la escasa especialización del hato ganadero de este país, pues tan solo el 4% de la ganadería está especializada en leche⁸⁰. Asimismo, las razas más habituales empleadas como doble propósito proceden de cruces destinados a mejorar preferentemente los rendimientos cárnicos, que a la producción de leche. Como es natural, la falta de definición de los sistemas de ganadería implica grandes fluctuaciones en la producción de leche y carne, lo que repercute negativamente en la estabilidad del mercado y, por consiguiente, de los precios de los productos pecuarios.

Con referencia a esta limitación, los requerimientos del subsector se centran en contar con centros de investigación y extensión especializados en la mejora genética de los hatos ganaderos lecheros, que ofrezcan información y asesoramiento a las fincas que opten por una especialización en producción de leche. También es necesario consolidar sistemas de transferencia de tecnología y gestión empresarial que beneficien a los productores pecuarios.

Otro aspecto a tener en cuenta es la disminución del rendimiento por problemas de sanidad del hato bovino (enfermedades de origen viral, bacteriano, parasitario, alimenticio, fúngico, reproductivo e intoxicaciones, algunas de carácter endémico⁸¹).

Esta situación puede ser solventada con inversiones adecuadas y mayor capacitación para el ganadero sobre prevención, detección y actuación frente a enfermedades. Es necesaria la creación de un registro de control veterinario, aumentar la divulgación de productos veterinarios y facilitar su adquisición por parte del productor.

El bajo rendimiento lácteo implica que el coste de producción de leche promedio se encuentre entre 0,31- 0,35 US\$, razón por la cual Honduras no puede considerarse un país competitivo en el

⁸⁰ Guillén, R; Pomareda, C; Pérez, E; Umaña, V. 1998

⁸¹ Jaralmonte, M. 1999.

comercio internacional⁸². No obstante, Honduras puede reducir considerablemente los costos mediante la especialización del hato y la intensificación del sistema de producción, y así aumentar el rendimiento actual.

➤ ***Inexistencia de un sistema nacional de registro de propiedad del ganado***

A diferencia de otros países, Honduras no cuenta con un sistema nacional de marcas y fierros que garantice la propiedad del ganado. Esta circunstancia, junto a la falta de control e inspección de las reses, propicia el hurto de animales y la inseguridad de la empresa ganadera.

En este sentido, se recomienda la implantación y control de un sistema de registro adecuado y una rigurosa inspección de la propiedad del proveedor de las reses en los mataderos.

➤ ***Deficiencias sanitarias***

La falta de control sanitario de los animales, las limitadas condiciones higiénicas de las salas de ordeño y el inadecuado manejo de la leche afectan a la calidad e inocuidad del producto que llega a planta. En Honduras, hay una alta incidencia de enfermedades parasitarias y bacterianas en los animales que afectan la salubridad de la leche. A pesar de los controles efectuados por las plantas industriales que rechazan o penalizan el producto en mal estado, los ganaderos siempre encuentran la alternativa de vender esta leche insalubre en el circuito artesanal, circunstancia que no incentiva al productor pecuario a mejorar las condiciones higiénicas del ganado y la calidad de la leche. Asimismo, la falta de tecnología para el ordeño hace difícil mejorar las condiciones de higiene de las explotaciones lecheras y, por consiguiente, del producto final.

Los requerimientos para vencer estas limitaciones se centran en el establecimiento de un sistema de pago por calidad de la leche, de tal forma que haga rentable al productor el cuidado sanitario de los animales y la modernización tecnológica de las explotaciones.

➤ ***Inadecuada infraestructura de frío en finca y transporte a planta***

Una parte importante de la producción de leche no se almacena en tanques refrigerados en la explotación ganadera. Cada día se ordeña antes del amanecer con el fin de aprovechar las temperaturas más frescas, la leche se transporta en tambos⁸³ de aluminio o plástico y no se enfría hasta el almacenamiento en los centros de recolección o plantas procesadoras, lo que implica un notable deterioro sanitario. A excepción de las empresas del circuito controlado que poseen transporte en cisternas refrigeradas y centros de acopio con refrigeración, la gran mayoría de la leche es transportada largas distancias sin ningún tipo de sistema de frío hasta las queserías artesanales.

La falta, o bien la ruptura de la cadena del frío incide en la calidad e inocuidad de los productos lácteos hondureños y, consecuentemente, favorece la pérdida de competitividad por calidad con los productos foráneos que ingresan al país. Se han reportado⁸⁴ contaminaciones de leche de hasta 3×10^6 Unidades Formadoras de Colonias por mililitro, lo que pone de manifiesto un pésimo manejo de la materia prima.

Para solventar esta situación se incide, de nuevo, en la necesidad de establecer los pagos de la leche conforme a la calidad microbiológica. Este estímulo a veces se promueve en el circuito controlado, al bonificar el precio de la leche al productor que la enfría. Asimismo, se requiere organizar y capacitar a los ganaderos en el uso de los tanques de enfriamiento de leche y el mantenimiento de la cadena de frío. Asimismo se requiere de una organización de carácter interprofesional que facilite la comunicación para dotar una mayor coordinación entre productores, recolectores y procesadoras. En cuanto al transporte, es necesario establecer un sistema de

⁸² Para que un país sea competitivo en el comercio mundial de productos lácteos a granel, el costo de producción de la leche no debe superar los 0,2 US\$ (Umaña, V; Pomareda, C. 1999).

⁸³ Recipiente tradicional para transportar leche.

⁸⁴ FAO, 1995.

certificación obligatoria de los transportistas de leche, el mejoramiento de las rutas de recolección y la creación de centros de acopio. La Administración Pública de Honduras debe apoyar a los ganaderos y recolectores con labores de reparación y mantenimiento de la red vial, especialmente en caminos de áreas rurales.

Cuadro 3.7
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de producción

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Alta estacionalidad de la producción. • Bajo rendimiento de leche por animal. • Inexistencia de un sistema nacional de registro de propiedad del ganado. • Deficiencias sanitarias. • Inadecuada infraestructura de frío en finca y transporte a planta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al ganadero en la alimentación de los animales mediante mejoras en las formulaciones alimenticias y el uso de los métodos de ensilaje. • Promover la investigación y extensión en la mejora genética de los hatos ganaderos lecheros. • Implementar un sistema de registro adecuado y una rigurosa inspección de la propiedad del proveedor de las reses en los mataderos. • Establecer un sistema de pago por calidad de la leche y mejorar la tecnificación de las explotaciones lecheras. • Idem al anterior. Asimismo, se recomienda la organización y capacitación de los ganaderos en el uso de refrigeración. En cuanto al transporte, certificar a los transportistas de leche, mejorar las rutas de recolección y crear centros de acopio.

Fuente: Elaboración propia.

3.5.2 Aspectos relativos al procesamiento.

En lo que respecta al proceso de tratamiento y envasado de leche y el de su transformación en derivados, las limitaciones más importantes planteadas son: escasa pasteurización de la leche en las queserías artesanales; insuficiente control de calidad e inocuidad en productos y procesos en plantas medias y artesanales; deficiencias en materiales y equipos básicos para el procesamiento; insuficiente tecnología e instalaciones de frío en el circuito artesanal; y, empaque y etiquetado inadecuado en los productos finales de la empresa artesanal.

➤ Escasa pasteurización de la leche en las queserías artesanales

No existe una tradición de pasteurizar la leche en las queserías artesanales hondureñas. El principal motivo radica en el mercado interno, habituado a consumir derivados lácteos sin pasteurizar. El método tradicional para conservar el queso es la adición de sal y el prensado de los quesos secos. Por otro lado, el quesillo recibe un tratamiento térmico por cocción en seco, pero que no es suficiente para alcanzar la pasteurización. La falta de pasteurización ha generado problemas en la exportación de los productos lácteos hondureños a otros países, por lo que se debe de considerar un aspecto crítico a resolver para poder acceder a los mercados exteriores que demandan estos productos.

Al respecto, es conveniente impulsar campañas informativas al consumidor sobre la importancia de la pasteurización y potenciar los actuales programas de apoyo, certificación y capacitación para su implantación en las queserías artesanales.

➤ ***Insuficiente control de calidad e inocuidad en productos y procesos en plantas medianas y artesanales***

Un aspecto importante que urge ser mejorado es la higiene, especialmente en el circuito artesanal. Aunque las empresas grandes poseen reglamentos de calidad y son supervisadas a través de la División de Control de Alimentos de la Dirección General de Salud, no han implementado sistemas reconocidos para el aseguramiento de la calidad (HACCP, ISO, etc.), y la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura es incipiente. Éstas últimas se refieren más a la aplicación de correctas condiciones de refrigeración para evitar el deterioro de la materia prima, a la disminución de pérdidas de producto por elevadas temperaturas durante el tratamiento térmico y a la prevención de averías de los equipos mediante su limpieza, que al entrenamiento del personal para observar reglas elementales de higiene o a la aplicación de controles que aseguren una producción homogénea en términos de calidad.

En las empresas artesanales la situación es problemática. Si bien las más dinámicas han mejorado sus instalaciones para calificar como exportadoras hacia el mercado salvadoreño, la evaluación de la higiene de las instalaciones, la inocuidad del producto, los controles sanitarios y los registros de calidad son elementos inexistentes en el proceso productivo. Incluso en algunas plantas artesanales se procesa leche ácida y con cierto grado de contaminación, o están ubicadas en lugares insalubres o no tienen agua potable. Éstas últimas fomentan la competencia desleal, la adulteración, la falta de información a los consumidores y la pérdida de competitividad frente a productos importados.

El establecimiento de sistemas para el aseguramiento de la calidad e inocuidad de los productos lácteos ha dejado de ser un valor añadido para convertirse en un requisito obligatorio para mantenerse y penetrar en los mercados mundiales. Tras el desmantelamiento de la protección arancelaria, la calidad e inocuidad alimentaria, así como la salud de los animales, se están convirtiendo en las mayores restricciones al acceso a mercados para los productos lácteos. En este sentido, es necesario que las autoridades sanitarias establezcan un programa de inspección, certificación y vigilancia obligatorio de las plantas industriales y artesanales de productos lácteos. Dicho programa debería incorporar proyectos de capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura dirigidos a empresarios y empleados de las empresas procesadoras.

➤ ***Deficiencias en materiales y equipos básicos para el procesamiento***

En el circuito artesanal, los materiales y equipos básicos para el procesamiento de los derivados lácteos (mesas, tambos, tanques...), no cumplen las condiciones mínimas para el adecuado manejo del producto. Es manifiesta la falta de especialistas en metal-mecánica para surtir a la empresa artesanal con el equipamiento necesario.

Los requerimientos para superar estas deficiencias se resumen en la necesidad de disponer de programas de capacitación para la formación de especialistas en metal-mecánica y acciones para impulsar la creación de empresas auxiliares que permitan la transferencia de tecnología en forma de instrumentos y equipos.

➤ ***Insuficiente tecnología y deficientes instalaciones de frío en el circuito artesanal***

Aunque las grandes industrias poseen tecnología moderna, particularmente para la preparación y envase de leche fluida, no sucede lo mismo con la producción de quesos en el circuito artesanal. Las innovaciones tecnológicas realizadas en las empresas artesanales en los últimos años han sido más producto de la intervención de instituciones y organismos de cooperación, que las generadas por las propias empresas. Las mayores innovaciones en el sector tradicional han sido el establecimiento de la pasteurización en las queserías certificadas, y la aplicación de quemadores de queroseno para cocinar el quesillo, aunque aún una gran mayoría de pequeñas queserías utiliza la leña para cocinarlo.

En el sector artesanal se manifiesta la falta de instalaciones de frío para la conservación de los derivados lácteos. En muchos casos, la inexistencia de refrigeración es compensada mediante el prensado y la adición de sal al queso.

La industria procesadora de lácteos del circuito tradicional requiere de una fuerte inversión en tecnología. Inversiones en equipos de empaque, en producción de frío y en pasteurización rápida son necesarias si se desea mejorar la calidad y accesibilidad a los mercados de los productos artesanales. La propuesta más adecuada para fomentar la inversión es ofrecer facilidades crediticias al productor y procesador a través de líneas específicas para la modernización del subsector en el circuito artesanal.

➤ ***Empaque y etiquetado inadecuado en los productos finales de la empresa artesanal***

Un aspecto a considerar en la elaboración de los productos artesanales es que en la mayoría de los casos carecen de etiquetas adecuadas que especifiquen los ingredientes y aditivos, el valor nutritivo, así como el origen y la fecha de caducidad. Esta situación provoca que el consumidor desconozca las características del producto y el lugar de producción. Además, la incursión en Honduras de productos lácteos foráneos bien presentados y de calidad, ha significado una nueva competencia para los fabricantes nacionales.

La falta de información a través del etiquetado confunde al consumidor, pues los derivados lácteos podrían contener grasas vegetales, espesantes u otros aditivos que afecten a la integridad del producto. En este sentido, cabe mencionar que se ha generalizado el uso de grasas vegetales modificadas en la preparación de la crema ácida, aunque no se declare en la etiqueta, incluso en pequeñas empresas del circuito controlado. La especificación del lugar de origen tiene importancia en Honduras, puesto que el consumidor diferencia y selecciona los alimentos lácteos en función de su procedencia. Así, por ejemplo, los quesos secos y el quesillo de la zona sur son más apetecidos y se perciben como los de mejor calidad. En cuanto al empaque, las industrias artesanales desconocen las posibilidades existentes y el potencial que este intangible ofrece para el mercadeo de sus productos.

Para superar estas limitantes se hace necesario el establecimiento y aplicación de normas y estándares obligatorios de rotulación y etiquetado. Asimismo, se requiere de una mayor divulgación entre las empresas artesanales de las posibilidades de la publicidad y el marketing en el etiquetado, y de los tipos y materiales de envase.

Cuadro 3.8
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de procesamiento

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Escasa pasteurización de la leche en las queserías artesanales. • Escaso control de la calidad e inocuidad de los productos en plantas medianas y artesanales. • Deficiencias en materiales y equipos básicos para el proceso. • Baja tecnología y deficientes instalaciones de frío en el circuito artesanal. • Empaque y etiquetado inadecuado en los productos finales de las empresas artesanales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar campañas de información al consumidor sobre la importancia de la pasteurización y establecer programas de apoyo sobre este tema en el circuito artesanal. • Establecimiento de un programa de inspección, certificación y vigilancia obligatoria de las plantas industriales y artesanales. • Formar especialistas en metal mecánica e impulsar la creación de empresas auxiliares que faciliten los instrumentos necesarios para el procesamiento de la leche. • Acceso de los productores y procesadores a créditos blandos. • Establecer normas y estándares obligatorios de etiquetado y divulgar entre los empresarios los tipos de materiales de envase.

Fuente: Elaboración propia.

3.5.3 Aspectos relativos a la comercialización.

En la comercialización de leche y derivados lácteos se han identificado como limitaciones: Insuficientes sistemas de frío, los altos costos de comercialización, el deficiente manejo en los puntos de distribución al público, la reducida vida de anaquel de los productos finales y los robos a camiones distribuidores.

➤ **Insuficientes sistemas de frío**

Esta limitación afecta principalmente a empresas medianas y artesanales que no disponen de transporte acondicionado para el mantenimiento de la cadena de frío en la fase de distribución.

Para mejorar esta situación se requiere promover la integración de las industrias artesanales para invertir en la comercialización conjunta con sistemas de frío adecuados.

➤ **Altos costos de comercialización.**

El problema de los altos costos de comercialización es menos importante para las plantas industriales localizadas en las grandes ciudades que para las empresas artesanales de las zonas rurales. En el medio rural, la atomización de los puntos de distribución y la falta de condiciones para el almacenamiento encarece la puesta de productos en el mercado, pues la presencia de intermediarios disminuye los beneficios para el productor y el industrial.

Al igual que en la limitación anterior, esta problemática podría subsanarse con una mayor organización de los industriales artesanales.

➤ **Deficiente manejo en los puntos de distribución al público**

Existe un amplio desconocimiento por parte del vendedor del debido manejo que debe darse a los productos lácteos, altamente sensibles a las condiciones de uso, almacenamiento y mercadeo. Este hecho repercute en la calidad de la leche y los derivados lácteos comercializados.

En este sentido, conviene proporcionar programas de capacitación a las empresas en estrategias de mercadeo para mantener la calidad y a la vez formar en el manejo adecuado de estos productos al personal que los expende.

➤ **Reducida vida de anaquel de los productos finales**

Las limitaciones mencionadas con anterioridad tienen una implicación directa en la vida útil del producto final, y por consiguiente, las devoluciones de producto de supermercados y tiendas al detalle son prácticas habituales en este subsector.

Al respecto, sería oportuno promocionar entre las empresas del subsector la industrialización de productos que requieran menores condiciones de conservación y fomentar la investigación para mejorar la vida de anaquel.

➤ **Robos a camiones distribuidores**

Aparte de los problemas mencionados y, aunque no inherente a este sector, destaca el tema de la inseguridad. Con frecuencia, los vehículos repartidores son asaltados, con la consiguiente pérdida de producto. Esta situación de inseguridad ha tenido como consecuencia que las áreas rurales tengan menor cobertura por parte de las empresas del circuito controlado.

Cuadro 3.9
Problemática detectada y alternativas de solución en la comercialización

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Insuficientes sistemas de frío. • Altos costos de comercialización • Deficiente manejo en los puntos de distribución al público. • Reducida vida de anaquel de los productos finales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la integración de los industriales artesanales para invertir en la comercialización conjunta con refrigeración. • Al igual que en el caso anterior, la comercialización requiere de una mayor organización de los industriales. • Capacitar a las empresas en el área de mercadeo de los productos, y formar al personal dedicado a expender productos lácteos. • Promocionar la industrialización de productos que requieren menores condiciones de conservación y fomentar la investigación para mejora la vida útil de los productos.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, cabe mencionar que, a pesar de las deficiencias señaladas, las empresas artesanales son competitivas en términos de precio y ofrecen calidades que, sin ser óptimas, son demandadas por los consumidores hondureños y salvadoreños. En este circuito quesero tradicional es donde se presentan las mayores oportunidades, basadas en el potencial de mercado para la exportación de estas empresas y su contribución a la generación de empleo rural.

En cuanto al circuito controlado, a pesar de las limitaciones mencionadas, existen importantes potencialidades para el desarrollo de nuevos productos, incorporación de valor agregado y mejoras en la calidad, etiquetado, distribución y servicios a la producción.

3.6 Características generales del mercado.

3.6.1 Análisis de la demanda.

El consumo per cápita de productos lácteos en Honduras asciende a 110 kilogramos de equivalentes de leche fluida (ELF) por persona y año⁸⁵, circunstancia que lo convierte en el segundo país de la región con mayor consumo por habitante tras Costa Rica.

La demanda de productos lácteos está ligada a la capacidad adquisitiva de la población. El precio medio que alcanzó la leche en 1998 para el consumidor hondureño fue de 0,50 US\$ por litro⁸⁶, el tercero más alto de Centroamérica después de El Salvador y Guatemala. Este precio es muy elevado para el consumidor medio hondureño⁸⁷, lo que explica que el porcentaje de hogares que consumen productos lácteos sea reducido, tal como muestra el cuadro 3.10.

Cuadro 3.10
Porcentaje de hogares que consumen productos lácteos, 1994

Producto lácteo	%
Mantequilla y crema	29,5
Leche fluida	20,8
Cuajada	18,0
Queso fresco	13,9
Queso seco	7,8
Quesillo	3,0
Otros quesos	3,4
Leche en polvo	3,5

Fuente: Núñez, R. 1995

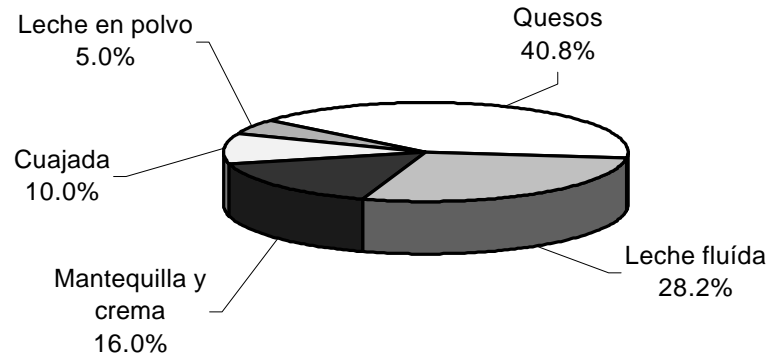
En la gráfica 3.7, se detalla la modalidad del consumo del subsector en función del tipo de producto. Así la leche se consume en forma de quesos en el 40,8% de los casos, como leche fluida el 28,2%, mantequilla y crema el 16,0%, cuajada el 10,0%, y leche en polvo el 5,0%.

⁸⁵ Guillén, R; Pomareda, C; Pérez, E; Umaña, V. 1998

⁸⁶ Umaña, V; Pomareda, C. 1999

⁸⁷ El salario diario mínimo real de Honduras en enero de 1998 ascendió a US\$1,51 (Estado de la Región, 1999).

Gráfico 3.7
Participación de los productos lácteos y sus derivados en el consumo, 1994



Fuente: Núñez, R. 1995.

En relación con los atributos que busca el consumidor en los productos lácteos, merece destacarse que no se plantea una elección entre las diferentes marcas existentes a la hora de comprar quesos y quesillo por el consumidor promedio. Para estos productos, el factor más importante es el precio, por lo que a escala de tienda de barrio, los productos artesanales tienen tanta demanda como los elaborados en el circuito controlado, a pesar de que estos últimos ofrecen mayores garantías de inocuidad. Únicamente son preferidos los quesos elaborados en algunas áreas rurales determinadas, como quesos de los Departamentos de Choluteca y Valle, por ejemplo.

En el ámbito de los supermercados, si bien es cierto que el tipo de empaque y el circuito en que se ha elaborado el producto tienen cierta importancia para el consumidor, no existe un hábito de revisar las etiquetas de los productos. El factor precio es también fundamental para que el consumidor se incline hacia una determinada marca o producto. Marcas genéricas como *Shur Fine*, de capital estadounidense, han tenido éxito en la penetración del mercado hondureño, ya que muestran una alta competitividad por su bajo precio.

3.6.2 Oportunidades de mercado.

En el circuito controlado, las oportunidades de mercado se centran más en la posibilidad de establecer alianzas estratégicas o "joint ventures" con empresas extranjeras para realizar distribuciones conjuntas, que en inversiones directas. Así, se pueden aprovechar las redes de distribución de las industrias locales y se ofrecen amplias posibilidades para completar gamas de productos lácteos de consumo masivo y bajo precio.

En cuanto a las empresas artesanales, las inversiones por parte de empresas extranjeras vinculadas a los mercados de El Salvador y étnicos de Estados Unidos ofrecen una magnífica oportunidad para realizar proyectos conjuntos. En este circuito se requieren inversiones conjuntas que aporten tecnología y calidad en los procesos y productos, que garanticen su inocuidad, y el establecimiento de redes de distribución para estos productos.

Un nicho de mercado creciente es el del sector turístico, donde se demandan productos de alta calidad, inocuidad y valor agregado. En este sentido, además de los productos tradicionales, existe un amplio campo para la colocación de quesos madurados y otros productos lácteos que aún no conforman los hábitos de consumo de la población hondureña (quesos cremosos para untar, yogur, por ejemplo).

En referencia a los quesos que requieren de tiempos largos de maduración para su elaboración, una pequeña empresa, Procesadora de Leche S. de R.L. (PROLECHE), ha mostrado resultados exitosos al comercializar este producto de alto valor agregado, el cual se produce durante la estación húmeda, cuando la leche ganadera alcanza su menor valor, y se madura durante la estación seca, cuando la ociosidad de las industrias lácteas aumenta.

Otro nicho de mercado con enorme potencialidad es el de los productos lácteos bajos en grasa y azúcar, tales como las leches descremadas, quesos, yogures, etc. La explotación de este nicho de mercado requiere de cambios en los hábitos tradicionales de los consumidores a través de inversiones en publicidad donde se destaquen aspectos nutritivos y de salud. Asimismo el mercado de productos lácteos delactosados se encuentra sin desarrollar.

La concesión de licencias de marcas reconocidas es también otra oportunidad que no ha sido explotada en el mercado hondureño, aunque sí ha tenido éxito en otros países del área centroamericana.

Subsector embutidos y derivados cárnicos

4.1 Introducción.

Honduras tiene una centenaria tradición en la fabricación de embutidos. El chorizo, típico embutido de diferentes regiones de Honduras y elaborado principalmente por las mujeres mediante métodos artesanales, se encuentra ocasionalmente en los mercados, dando testimonio del arraigo y tradición ligados a esta agroindustria.

En los años cincuenta, El Servicio Técnico Interamericano de Cooperación Agrícola (STICA) impulsó un programa de capacitación para la elaboración de embutidos dirigido a las mujeres de las zonas rurales, que favoreció la consolidación de pequeños establecimientos de elaboración. Estas pequeñas agroindustrias artesanales, además de competir con las grandes empresas, han tenido que enfrentarse a la falta de tecnología y a las limitaciones de higiene y salubridad, factores que han propiciado que se limiten cada vez más al ámbito rural.

Actualmente la elaboración de procesados cárnicos en Honduras se orienta más hacia la producción de productos estandarizados que tan sólo se diferencian en la marca, presentación del producto y percepción de los consumidores⁸⁸. Estos productos son los embutidos (longaniza⁸⁹, chorizo extremeño⁹⁰ y salchicha tipo Frankfurt⁹¹), el jamón, la mortadela⁹² y, en menor medida, el salami, el peperoni, el chorizo uruguayo⁹³ y las pastas de carne para untar. Existen otros productos de origen artesanal y limitado volumen, como por ejemplo las carnes preparadas tipo candinga⁹⁴, las salchichas de sangre u otros embutidos criollos.

Para este estudio se considera embutidos y derivados cárnicos a los productos alimenticios preparados total o parcialmente con carnes, despojos, grasas y subproductos comestibles procedentes de los animales de abasto u otras especies y, en su caso, ingredientes de origen vegetal o animal, así como condimentos, especias y aditivos. Este subsector se clasifica en:

⁸⁸ Las diferentes industrias cárnicas fabrican productos muy similares, tanto en sus características organolépticas como en la seguridad de la inocuidad.

⁸⁹ El ingrediente principal de la longaniza es la carne de cerdo. Este embutido cocinado se comercializa individualmente en presentaciones de diez a quince centímetros de longitud y de dos a tres centímetros de diámetro, a pesar que se manufactura en tiras. Su sabor es parecido al chorizo extremeño pero menos picante y especiado.

⁹⁰ Es una salchicha cocinada pequeña, de forma ovalada, que se presenta en tiras de cinco a ocho salchichas. Cada una de éstas presenta una longitud de cinco a siete centímetros y un grosor de tres. Se compone principalmente de carne de cerdo y se condimenta abundantemente, resultando un sabor picante y una coloración rojo ladrillo.

⁹¹ Conocidas en Honduras como "hot dog". Es un embutido cocinado tipo salchicha que se presenta individualmente, pero que se elabora en tira, entre diez a doce centímetros de longitud y un calibre de 1,5 centímetros. Suele elaborarse a partir de pasta de pollo y carne de res, medianamente condimentada y de coloración pálida.

⁹² La mortadela se encuentra en presentaciones de cincuenta centímetros de largo y un grosor que varía entre diez y quince centímetros. Su formulación es muy parecida al "hot dog", pero se le suele agregar pimienta y se le confiere una coloración rojiza más oscura.

⁹³ Es un embutido crudo a partir de carne de cerdo y especias con sabor picante. Es grueso, de cinco centímetros de grosor, y entre diez y quince centímetros de largo.

⁹⁴ La candinga es un embutido criollo a partir de menudencias (pulmones, corazón, intestinos...) en una cuajada de sangre y especias.

Productos cárnicos crudos adobados: Son productos cárnicos sometidos a la acción de sal, especias y condimentos que le confieren un aspecto y sabor característico. En su elaboración se utiliza carne de cerdo y también de res.

- Embutidos crudos curados: Son productos cárnicos, adicionados de sal y otras sustancias, que sufren un proceso de maduración-deseccación apropiado.
- Productos cárnicos tratados por el calor: Son los productos preparados esencialmente con carnes y/o despojos, que se han sometido en su fabricación a la acción de calor con una temperatura suficiente para lograr la coagulación total o parcial de sus proteínas cárnicas y, opcionalmente, a ahumado y/o maduración y/o adición de sal, especias y condimentos. Los embutidos se diferencian según el tratamiento térmico al que son sometidos: embutidos escaldados (o cocidos emulsionados) y embutidos cocidos. El primero de ellos se distingue en que la carne es sometida a cocción tras el molido, mezclado, embutido y generalmente ahumado de las materias primas. Ejemplos de estos embutidos escaldados son: mortadela, salami cocido y salchichas tipo Frankfurt y tipo Viena. El segundo se caracteriza por la cocción de la materia prima antes de su posterior picado, mezclado, embutido, nuevo cocido y opcional ahumado y/o adición de sal, especias y condimentos. Ejemplos de embutidos cocidos son: morcillas y embutidos de sangre, patés y pastas de hígado, y gelatina.

4.2 Producción nacional.

En el cuadro 4.1 se presentan los volúmenes de carne bovina, porcina y avícola producida en Honduras durante el periodo 1993-1998. Mientras que la carne porcina y avícola muestran comportamientos ascendentes, la de origen bovino presenta una tendencia descendente muy pronunciada.

Cuadro 4.1
Producción de carne, 1993-1998 (en miles de toneladas)

Tipo de carne	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Bovina	44,5	45,0	22,8	25,4	29,3	22,0
Porcina	13,4	13,6	14,1	14,7	15,4	16,1
Avícola	38,5	45,9	49,6	53,8	58,4	54,2

Fuente: FAOSTAT, 2000.

Las principales materias primas para la fabricación de derivados cárnicos y embutidos son la carne de cerdo, de res y la pasta de pollo (o Carne Mecánicamente Deshuesada, MCD) y sus respectivas grasas, vísceras y despojos; la sangre; y los "casings" o tripas para empaque, tanto naturales como artificiales. Además, se utilizan cantidades variadas de proteínas o féculas de soja y harina de trigo como extendedores, con el fin de abaratar los costos. La calidad sanitaria del agua y hielo que se utilizan durante la elaboración de estos productos es un aspecto fundamental para la producción de alimentos inocuos.

En la actualidad, el ingrediente más importante para fabricar embutidos en Honduras es la carne de pollo. Esta materia prima se importa en forma de pasta de pollo desde Estados Unidos y Costa Rica porque resulta más económico al empresario hondureño que la compra de carne de

pollo⁹⁵ en el mercado nacional y su posterior transformación. La mayoría de la producción avícola nacional no se utiliza para el procesamiento de embutidos, únicamente la empresa Embutidos Delicia prepara esta materia prima en lugar de importarla. El hecho de que la carne de pollo se haya convertido en el ingrediente más utilizado para elaborar embutidos se explica por su menor costo frente a la carne de vacuno o porcino.

Otros insumos que se importan son gomas, pectinas, especias, colorantes, saborizantes y tripas plásticas.

En el siguiente cuadro se muestra la importancia de cada tipo de carne en la elaboración de los cuatro embutidos básicos hondureños.

Cuadro 4.2
Importancia de cada tipo de carne en la elaboración de los cuatro embutidos básicos hondureños

Tipo de embutido	Pasta de pollo	Carne de res	Carne de cerdo
Salchicha tipo Franckfurt	XXX	XXX	X
Mortadela	XXX	XXX	X
Chorizo extremeño	X	XX	XXX
Longaniza	X	X	XX

Fuente: Elaboración propia

No se conocen cifras oficiales de la producción nacional⁹⁶ de embutidos y derivados cárnicos. Según los volúmenes de producción de las principales empresas dedicadas a esta actividad, se estima que más del 50% de la producción corresponde a salchichas tipo Frankfurt y mortadela, el 15% a longaniza, el 10% a chorizo extremeño y el 10% a jamón cocido. Otros embutidos y derivados cárnicos representan alrededor del 10%. A partir de la información proporcionada por las empresas cárnicas, se estima que entre 1997 y 1998 se dio un crecimiento del 10% en el valor de la producción del subsector.

4.3 Comercio exterior.

En 1998, las exportaciones e importaciones registradas de embutidos y derivados cárnicos⁹⁷ ascendieron a US\$6,9 y US\$ 5.663,1 miles. Esto indica que Honduras es un país importador neto de estos productos, con una balanza comercial claramente deficitaria que muestra un saldo negativo de US\$5.656.2 de miles.

Por lo que respecta a las reducidas exportaciones registradas, su evolución es bastante irregular, incluso en el año 1997 no se registran datos de exportación. Según las estadísticas de SIECA, en 1996 Honduras exportó por un valor de US\$240.000, mientras que dos años más tarde el valor alcanzó poco menos de los US\$7.000. Ver cuadro 4.3

⁹⁵ El precio de la carne de pollo nacional es elevado, por lo que se importa desde Estados Unidos, Guatemala, El Salvador y Costa Rica. El arancel a estas importaciones se encuentra entre el 35 y el 50%, constituyendo el segundo arancel más alto de cualquier producto agroalimentario a excepción de los cigarrillos.

⁹⁶ Personas entrevistadas durante este estudio estimaron el valor de la producción del rubro carnes procesadas en unos 50 millones de US\$ en 1998.

⁹⁷ Para el estudio de este subsector se consideran las siguientes partidas del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC):

- 1601 Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base de estos productos.
- 1602 Las demás preparaciones y conservas de carne, despojos o sangre.

Los destinos de las exportaciones hondureñas fueron a Estados Unidos en 1996 y a Guatemala en 1998.

Cuadro 4.3
Valor y volumen de las exportaciones de embutidos y derivados
cárnicas, 1996-1998 (en miles de US\$ y toneladas)

Partida del SAC		1996		1997		1998	
		Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
1601	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base de estos materiales.	-	-	-	-	-	-
1602	Las demás preparaciones y conservas de carne, despojos o sangre.	240,3	141,3	-	-	6,9	4,3
Total exportaciones de embutidos y derivados		240,3	141,3	-	-	6,9	4,3

Nota: "-" significa que no se registró comercio
Fuente: Secretaría de Integración Económica Centroamericana, 2000.

Las importaciones de embutidos realizadas por Honduras durante 1998 ascendieron a US\$5,7 millones, con un crecimiento medio anual durante el trienio 1996-1998 del 73,5%

De acuerdo a las cifras reportadas por SIECA, el valor de las compras hondureñas en los mercados exteriores por concepto de embutidos y productos similares (partida 1601) mostró durante el periodo 1996-1998 una tasa de crecimiento media anual del 96,0%. En esta partida, para 1998, el 48,3% está formado por productos constituidos por mezcla de carnes, el 18,8% son de carne de bovino, el 12,2% porcino, el 11,1% avícola y el 9,6% otros tipos de ingredientes.

Respecto a la partida 1602 del SAC, para 1998, destacan las preparaciones homogeneizadas de hígado de cualquier animal con el 66,2% de las importaciones; seguidas por los jamones, 14,5%; las preparaciones homogeneizadas de carne y despojos de diferentes animales, 7,6%; y otras preparaciones homogeneizadas, 11,7%. El crecimiento medio de esta partida durante los años 1996-1998 fue del 64,1%.

Cuadro 4.4
Valor y volumen de las importaciones de embutidos y derivados
cárnicas, 1996-1998 (en miles de US\$ y toneladas)

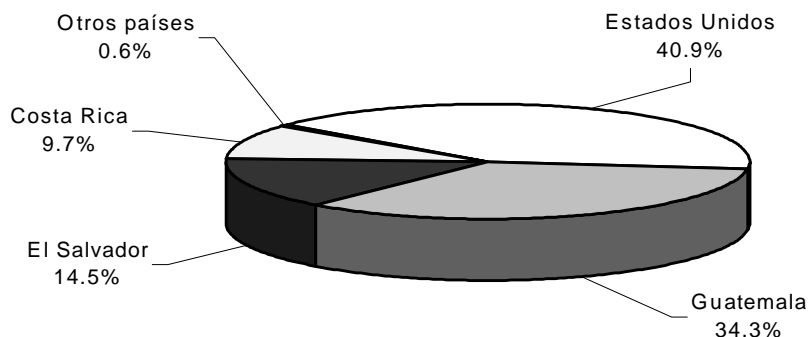
Partida del SAC		1996		1997		1998	
		Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
16.01	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre; preparaciones alimenticias a base de estos materiales.	299,8	178,7	978,2	483,4	2.046,5	891,0
16.02	Las demás preparaciones y conservas de carne, despojos o sangre.	1.003,2	435,9	1.812,3	730,6	3.616,5	1.349,6
Total importaciones de embutidos y derivados		1.303,0	614,6	2.790,5	1.214,0	5.663,1	2.240,7

Fuente: Secretaría de Integración Económica Centroamericana, 2000

A pesar de que no existen datos de la producción nacional del subsector, se estima que las importaciones representan entre el 10 y el 15% del mercado total de embutidos y preparados cárnicos, con una tendencia a aumentar su presencia en el mercado hondureño.

En el gráfico 4.1 se observa que los principales proveedores de embutidos y derivados cárnicos son Estados Unidos, Guatemala, El Salvador y Costa Rica, los cuales en conjunto abastecen casi la totalidad del mercado hondureño de productos importados de este subsector.

Gráfico 4.1
Principales orígenes de las importaciones de embutidos y sus derivados, 1996-1998



Fuente: Secretaría de Integración Económica Centroamericana, 2000.

No existen reglamentaciones especiales referentes a la importación de embutidos salvo las generales de los productos alimenticios: certificado zoosanitario, certificado de origen y aprobación del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Finalmente, cabe mencionar que desde 1997 ha habido una reducción paulatina de los costos de introducción por la eliminación de los impuestos sobre el valor CIF y la reducción entre uno y cinco puntos del arancel para estos productos. En la última modificación arancelaria disponible⁹⁸ se estableció un arancel único del 18% para todos los productos de las partidas 1601 y 1602 del SAC, excepto para la piel de cerdo deshidratada, cocida y prensada (inciso 16024910) que se estableció en el 1%. Honduras, después de Costa Rica, es el país centroamericano con aranceles más elevados para embutidos y derivados cárnicos.

4.4 Estructura empresarial del subsector.

4.4.1 Tipología de las empresas.

En el subsector de embutidos hondureños, operan desde pequeñas empresas familiares artesanales que elaboran principalmente salchichón⁹⁹ y otros embutidos criollos, hasta las grandes firmas industriales que concentran un porcentaje significativo del mercado comercial de este subsector.

⁹⁸ La última modificación es de noviembre de 1999 (Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000).

⁹⁹ El salchichón es un embutido criollo parecido a la longaniza, pero al que se le añade sebo y colorante.

Cuadro 4.5
Empresas de embutidos y derivados cárnicos

Categoría	Capacidad de producción diaria	Número de empresas
Pequeña	g 500 kilos	5
Mediana	500 – 1000 kilos	3
Grande	¡ 1000 kilos	2

Fuente: Elaboración propia, 1999

La oferta de productos de las empresas embutidoras del circuito industrial de Honduras está compuesta fundamentalmente por mortadela, salchicha tipo *Frankfurt*, chorizo extremeño y longaniza. Por lo general, se trata de productos genéricos, donde las diferencias se encuentran más en la percepción del cliente que en la composición del producto. Según consulta realizada a los empresarios de este subsector hondureño, actualmente las empresas más importantes por su cuota de mercado son Embutidos Delicia, Embutidos San Miguel y Embutidos Alicia. La primera empresa mencionada tiene una capacidad de producción diaria cercana a los 23.000 kilogramos, San Miguel de 9.000 kilogramos diarios y Alicia de 4.500. Otras empresas más pequeñas del circuito industrial, con una capacidad de producción diaria no superior a los 1.000 kilogramos, son Embutidos El Marranito, Embutidos Bremen, Germano's, La Europea, Delicatessen, Embutidos Doña Olivia y EAP El Zamorano¹⁰⁰.

La empresa Delicia es subsidiaria de la multinacional Cargill¹⁰¹ y se ha extendido, mediante compras directas de empresas ya existentes, a otros países de Centroamérica.

A criterio de las personas entrevistadas, las industrias que elaboran derivados cárnicos en Honduras tienen capacidad de aumentar su producción considerablemente. Los principales factores que limitan este potencial aumento son el desbalance entre las líneas de producción, la falta de capacidad de frío y la poca eficiente distribución de los productos elaborados. Gran parte de las industrias no están diseñadas funcionalmente, ya que sus instalaciones de frío no pueden absorber la producción que ofrecen las líneas de procesamiento. Por otro lado, el alto costo de la distribución refrigerada no permite ofrecer un servicio de calidad, sobre todo en las zonas rurales. Se estima que existe la posibilidad de crecimiento a corto plazo entre el 20 y el 25% si se mejoran los canales de distribución, fundamentalmente en las áreas rurales, y mediante la modernización del parque de camiones distribuidores.

No obstante lo anterior, algunas empresas medianas han alcanzado el máximo de su capacidad debido a su estrategia de mercado, que incluye precisamente la distribución en lugares alejados de los grandes centros urbanos, dado que las grandes industrias acaparan el mercado urbano.

4.4.2 Integración vertical del subsector.

El subsector de embutidos integra únicamente las actividades de procesamiento y comercialización. La empresa más grande en el mercado, Embutidos Delicia, es la única que produce algunas de sus materias primas, como por ejemplo la pasta de pollo, insumo que las demás empresas del subsector importan.

Hasta hace poco tiempo, algunas de las grandes empresas integraban la producción porcina. Sin embargo, éstas eliminaron sus porquerizas por resultar poco rentables. Actualmente esta fase

¹⁰⁰ Las marcas de los embutidos y los derivados cárnicos de Honduras tienen el mismo nombre que el de las empresas que los comercializan, excepto: Mike's (Embutidos San Miguel) y California (Embutidos Alicia).

¹⁰¹ Transnacional estadounidense.

productiva está conformada por pequeños productores porcinos que suministran carne al industrial para la elaboración de embutidos.

En Honduras existen veinte rastros que sacrifican ganado porcino y bovino, cinco mataderos avícolas y cinco empacadoras (que exportan carne a los Estados Unidos) bajo el control de la Secretaría de Agricultura y Ganadería. Las industrias del subsector no integran la matanza de los animales y suelen comprar la carne de res y cerdo en los mataderos, o bien la importan, a excepción de Delicatessen que faena sus propios animales¹⁰². Los mataderos de pollo no producen pasta de pollo, por lo que las industrias la compran del exterior.

Los técnicos del Servicio de Inspección Oficial de Carnes (SIOC) del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA) realizan la inspección oficial de los mataderos y las empacadoras, condición *sine qua non* para vender o exportar. El problema sanitario más importante es la presencia de cisticercosis en las canales.

De acuerdo a los entrevistados, la integración más importante es con la distribución. Las empresas Delicia y San Miguel, líderes del mercado, tienen distribución propia en el ámbito nacional. Las demás empresas, aunque distribuyan pequeñas cantidades en todo el territorio, comercializan localmente.

En el ámbito industrial, no existe la figura del intermediario, aunque algunas empresas grandes venden su producto a través de distribuidores especializados que recorren las regiones donde no llegan los camiones distribuidores.

Mientras las pequeñas y medianas empresas venden la mayor parte de su producción a través de pulperías y tiendas de abarrotes, las grandes lo hacen en los supermercados. Estos últimos establecimientos son los únicos que venden embutidos importados y suelen importarlos directamente.

Aproximadamente el 80% de las ventas se concentran alrededor de los grandes centros urbanos, donde las pulperías, mini y supermercados poseen una infraestructura que, aunque aún insuficiente, permite mantener la integridad del producto. En el área rural, la infraestructura de frío es menos efectiva y, por ende, las visitas deben ser más frecuentes, lo que resulta oneroso para el empresario.

La oferta de embutidos en este país centroamericano está concentrada en dos grandes empresas¹⁰³, las cuales representan más del 70% del consumo total. Por otro lado se estima que las empresas grandes manejan entre el 90 y el 95% del mercado total de jamón cocido, el cual representa el 20% del total del subsector.

Una realidad del mercado que incide en la disponibilidad financiera y consiguiente viabilidad de las empresas del subsector es la práctica de pago de los supermercados a noventa días de crédito, ello obliga a las pequeñas y medianas industrias a concentrarse en comercializar a través de tiendas de abarrotes, cuyas ventas son más irregulares, lo que contribuye a elevar notablemente los costos de distribución.

4.4.3 Organización y programas de apoyo al subsector.

La producción de embutidos no cuenta con una entidad representativa que defienda los intereses de los empresarios de esta actividad y que se constituya en un interlocutor ante el Estado y otras entidades nacionales e internacionales.

La circunstancia que la industria de embutidos no constituya una de las principales actividades industriales de Honduras, no produzca elevados dividendos mediante la exportación, ni aglutine una

¹⁰² Delicatessen utiliza los servicios de los mataderos públicos para faenar sus propios animales.

¹⁰³ Embutidos Delicia y Embutidos San Miguel.

fuerza laboral considerable, se traduce en un menor apoyo por parte de los organismos oficiales, más aún en una situación como la post-Mitch, donde la reactivación de la economía nacional es prioritaria.

A diferencia de otras actividades agroalimentarias, esta no cuenta con centros de investigación y desarrollo de nuevos productos, ni de formación de personal. Esta situación, aunada a la ausencia de una entidad que represente los intereses del subsector de embutidos, obliga a las empresas a trabajar aisladamente y con limitaciones de recursos.

4.5 Caracterización del subsector: limitaciones y requerimientos

La elaboración de embutidos en Honduras se caracteriza por ser una actividad de escaso desarrollo empresarial e insuficiente oferta para satisfacer la demanda nacional. En este apartado se resumen las limitaciones encontradas para su fortalecimiento y se plantean algunas opciones para solventarlas.

4.5.1 Aspectos relativos a la producción.

En la primera fase de la cadena de embutidos, entendida como la producción de carne de cerdo, res, ave y otras materias primas, se identificaron como limitaciones dos aspectos: la escasa competitividad de la producción pecuaria; y el inadecuado manejo y control sanitario previo al sacrificio.

➤ *Escasa competitividad de la producción pecuaria.*

El subsector de embutidos y derivados cárnicos depende en gran medida del mercado internacional de carnes. El principal motivo de esta dependencia es el alto costo de la producción pecuaria nacional. La ganadería hondureña se encuentra poco especializada y los insumos necesarios (razas genéticamente mejoradas, alimentos balanceados, productos sanitarios y veterinarios...) significan un coste muy elevado¹⁰⁴ para las granjas de engorde, lo que repercute en el precio final de la carne. A pesar de que el arancel a la importación de la carne es significativamente alto en Honduras¹⁰⁵, el precio de la producción nacional de carne supera en muchos casos a los precios del producto importado. Por otro lado, los compromisos de reducción arancelaria adquiridos por el Gobierno de Honduras dejarán en franca desventaja al sector ganadero si éste no puede reconvertirse en los próximos años.

La ayuda institucional nacional e internacional es necesaria para aumentar la competitividad de la ganadería hondureña. Los ganaderos necesitan créditos a bajo interés y largo plazo para realizar las inversiones necesarias. Al mismo tiempo es necesario que se brinde capacitación en la preparación de ensilados, concentrados y otras formas de alimentación animal; y en la prevención, detección y actuación frente a enfermedades. Otro servicio que los ganaderos demandan es el establecimiento de granjas reproductoras de mejora genética, que proporcionen animales adecuados para favorecer la especialización en el engorde. La formación de especialistas en zootecnia y veterinaria, junto al desarrollo de los centros de investigación y extensión, es imprescindible para impulsar al sector ganadero.

¹⁰⁴ Los aranceles de las materias primas para la alimentación animal, como maíz y sorgo son del 20% (el arancel aplicado al maíz es el más elevado de Centroamérica, y el aplicado al sorgo sólo es inferior que al de Nicaragua), y el arancel de las tortas o residuos sólidos de soja y otras oleaginosas es del 5%.

¹⁰⁵ La carne bovina, porcina, ovina y caprina fresca, refrigerada o congelada tiene un arancel del 18%; los despojos oscilan entre el 10 y el 20%; la carne y despojos de las aves oscilan entre el 35 y el 50% en la mayoría de los casos, excepto las pastas mecánicamente deshuesadas (5%) y algún que otro producto (hígado de pato, ganso o pintada, 18%; otros trozos y despojos de pavo congelados, 15%; y otros congelados de pato, ganso o pintada, 20%).

La integración vertical entre la producción agrícola de granos para la alimentación animal, la ganadería y las agroindustrias del subsector en estudio permitiría la disminución de los costes de producción, especialmente en el caso porcino y avícola.

➤ ***Inadecuado manejo y control sanitario previo al sacrificio.***

La calidad de los alimentos en general, y de la carne y los productos cárnicos en particular, se ha convertido en un aspecto fundamental para competir en los mercados. Las empresas que elaboran embutidos y derivados cárnicos han de asegurarse que adquieren sus materias primas cárnicas en perfectas condiciones sanitarias y de higiene que aseguren su inocuidad.

El control veterinario de los animales antes del sacrificio es fundamental para rechazar animales enfermos. A la administración hondureña le corresponde velar para que se cumpla la obligatoriedad de estos controles. Pero también es necesario establecer un estricto control sanitario en las unidades de producción. Este control empieza con el establecimiento de un sistema de registro animal, de forma que se pueda conocer desde la genealogía de un animal determinado hasta su historial clínico. De esta forma es posible rechazar en origen, animales enfermos o provenientes de granjas o zonas afectadas por alguna enfermedad o en cuarentena. Para facilitar esta labor es necesario establecer un sistema de identificación animal confiable. Este registro, además, facilita el registro de propiedad.

Respecto al manejo, hay que considerar que el transporte y el trato durante la recepción de los animales influyen en la calidad final de la carne, pues puede resultar en carnes DFD¹⁰⁶ o PSE¹⁰⁷, especialmente en el caso del cerdo.

Se recomienda que los animales reposen en un lugar limpio, aireado y con agua antes del sacrificio. Se debe evitar alimentar a los animales antes de la matanza con el fin disminuir la carga microbiana en el conducto digestivo, y de esta forma reducir la posibilidad de contaminación.

También debe considerarse la creciente conciencia sobre el trato y manejo de los animales, de forma que se minimice su sufrimiento. La tendencia actual parece vislumbrar que en un futuro cercano se exigirán certificaciones homologadas sobre el trato de los animales para acceder a los mercados foráneos de los países en desarrollo, lo que se convertirá en barreras no arancelarias de acceso a estos mercados.

¹⁰⁶ DFD: carnes oscuras, duras y secas (dark, firm, dry).

Después del sacrificio de los animales, hay una conversión de glucógeno a ácido láctico en el tejido muscular. Este proceso natural suele tardar unas horas y produce un descenso del pH de 7,0 a 5,6. En el caso de carnes DFD, el pH no desciende porque existen bajas reservas de glucógeno en el momento de la matanza. Estas bajas reservas se deben a un indebido manejo de los animales, que puede ser causado por largos y fatigosos transportes sin alimentar a los animales o a un manejo que excite o estrese a los animales. El pH elevado (de 6,0 a 6,5) cambia las propiedades organolépticas de la carne y facilita su alteración microbiana.

¹⁰⁷ PSE: carnes pálidas, blandas y exudativas (pale, soft, exudative).

Esta alteración se produce debido a una muy rápida conversión del glucógeno a ácido láctico, lo que produce que el pH descienda demasiado y se produzca desnaturalización proteica. Esta conversión es causada porque no se enfría la carne inmediatamente después del sacrificio o por un mal manejo de los animales. Este segundo caso, sucede cuando los animales son sometidos a condiciones estresantes justo antes del sacrificio, normalmente debido a un mal manejo. El pH bajo (de 5,0 a 5,2) transforma las características organolépticas, pues produce una pérdida de color, una baja retención de agua y una carne blanda y poco consistente.

Cuadro 4.6
Problemáticas detectadas y alternativas de solución en la fase de producción

Problemática detectada	Alternativa de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Alto coste de producción pecuaria. • Control sanitario pecuario insuficiente. • Manejo previo al sacrificio del animal inadecuado 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconversión productiva para la especialización de la producción. Integración de la producción pecuaria, la producción de granos de alimentación animal y las industrias cárnicas. Acceso a créditos blandos para mejorar la producción, ayuda del sector público nacional y cooperación internacional. • Establecimiento de sistemas de control sanitario en las unidades de producción y sistemas confiables de identificación animal. • Capacitación y formación del personal de transporte y recepción de los mataderos. Inspección veterinaria previa a los sacrificios. Instauración de certificaciones que aseguren el trato y manejo adecuado.

Fuente: Elaboración propia

4.5.2 Aspectos relativos al procesamiento.

En la elaboración de embutidos se presentan como principales limitaciones las siguientes: condiciones de sanidad e higiene inadecuadas en los mataderos y salas de despiece; impacto ambiental de los vertidos y residuos de los mataderos; maquinaria obsoleta en industrias de pequeño y mediano tamaño y líneas de producción desbalanceadas; limitada y deficiente calidad e inocuidad de los productos elaborados por las pequeñas y medianas empresas; escasa diversificación de la oferta; empaques y etiquetado inadecuados y de baja calidad.

➤ **Condiciones de sanidad e higiene inadecuadas en los mataderos y salas de despiece**

Del mismo modo que es fundamental rechazar todo animal que no cumpla los requisitos mínimos sanitarios mediante el control veterinario previo al sacrificio, debe evitarse completamente cualquier contaminación o alteración durante el sacrificio, manipulación y almacenamiento posterior de la carne. La inspección *post-mortem* de la carne debe identificar y evitar que se comercialice carne contaminada o alterada. A la administración hondureña le corresponde velar para que se cumpla la obligatoriedad de estos controles.

Muchos mataderos no cumplen con las condiciones higiénicas necesarias que aseguren la inocuidad, lo cual supone riesgos para el consumidor final. Las principales etapas con alto peligro de contaminación son la sangría, el desuello, la evisceración y el despiece de los animales. Las Buenas Prácticas de Manufactura son imprescindibles en estas etapas. Los principales focos de contaminación son el agua utilizada, la piel y desechos de los animales sacrificados y los utensilios y el equipo de la matanza, por lo que el manejo debe ser extremadamente cuidadoso. Para minimizar riesgos, es necesario facilitar la preparación y capacitación adecuada de personal de los mataderos.

La refrigeración y almacenamiento en frío de la carne son imprescindibles para asegurar la inocuidad. Los mataderos deben tener suficientes instalaciones para conseguir una alta velocidad de enfriamiento y capacidad de almacenamiento. Para aumentar la calidad organoléptica de la carne, es necesaria su maduración en cámaras refrigeradas¹⁰⁸ a baja temperatura para evitar el desarrollo

¹⁰⁸ Cámaras de oreo-maduración.

microbiano. Durante la maduración se consigue que, mediante reacciones de reducción posteriores al *rigor mortis*, se reduzca la contracción muscular, lo que causa cambios en la carne, mejorando la suavidad, aumentando la capacidad de retención de agua y modificando el sabor.

En este sentido, se recomienda la obligatoriedad en la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura, que incluya desde el manejo del animal en finca y el mejoramiento de los mataderos locales hasta la higiene de las industrias y su personal, así como el establecimiento de normas para el manejo, transporte y distribución de carne.

Mediante la integración vertical de los mataderos y las industrias de fabricación de embutidos y derivados cárnicos, la propia industria controla el sacrificio de los animales que posean las características necesarias, el aseguramiento de la inocuidad y la aplicación del manejo más adecuado para conseguir las características organolépticas buscadas.

➤ ***Impacto ambiental de los vertidos y residuos de los mataderos***

Los desechos de los mataderos constituyen una fuente de contaminación ambiental que frecuentemente no es sometida al tratamiento debido. El destino final de los residuos industriales suele ser los afluentes para el caso de los vertidos líquidos, y los sólidos son incinerados o llevados a los crematorios municipales, en el mejor de los casos. Es importante notar que, a pesar de la detallada regulación sobre el tratamiento de residuos, este tema no formó parte de las consideraciones de ninguno de los entrevistados, ya que la aplicación de la legislación vigente es esporádica y sólo ocurre en casos extremos.

En este sentido, se sugiere una mayor aplicación de la legislación y vigilancia para garantizar que los mataderos cumplan las normas vigentes y produzcan de manera sostenible y en armonía con el ambiente. Hay que tener en consideración que las certificaciones de bajo impacto ambiental, como por ejemplo la ISO 14.000, serán cada vez más exigidas para acceder a los mercados de los países desarrollados, hasta el punto que se convertirá en una obligatoriedad en corto plazo. El subsector necesita programas de apoyo por parte del sector público y de la cooperación internacional para que puedan integrar a su sistema productivo las acciones necesarias que palien este impacto ambiental.

➤ ***Maquinaria obsoleta en industrias de pequeño y mediano tamaño y líneas de producción desbalanceadas***

A excepción de las grandes empresas, la tecnología y los bajos niveles de inversión en equipo de refrigeración constituyen un punto crítico en las empresas embutidoras hondureñas. La falta de inversión en equipo de planta redundante en una ineficiente producción, pues disminuyen los rendimientos y se incrementan los productos con menor calidad organoléptica y sin el aseguramiento de la inocuidad. Un importante número de pequeños y medianos empresarios renuevan sus equipos con maquinaria usada, lo que en muchas ocasiones implica adquirir equipo ineficiente y líneas de producción no necesariamente balanceadas, pues no se ajustan a las necesidades reales de la empresa.

Una propuesta a este respecto es el establecimiento de programas de asistencia técnica y dotación de créditos al empresario para la adquisición de la tecnología adecuada. Dichos programas deberían contemplar la información sobre nuevas tecnologías y la asistencia a ferias internacionales como *Food and Dairy Show* en los Estados Unidos, ANUGA en Alemania y ALIMENTARIA en España, que constituyen una valiosa oportunidad para conocer el mercado y los avances tecnológicos en el subsector de embutidos.

➤ ***Limitada y deficiente calidad e inocuidad de los productos elaborados por las pequeñas y medianas empresas***

Una piedra angular para las pequeñas y medianas fábricas de embutidos en Honduras son las condiciones higiénicas de las instalaciones y la inocuidad del producto. La deficiente tecnología de

estas empresas obliga a una mayor manipulación del producto que aumenta la exposición a la contaminación microbiana. Los registros de calidad y el equipamiento de los laboratorios son insuficientes en la mayoría de las empresas. La inspección sanitaria y control de calidad de la producción es responsabilidad del Estado a través de la División de Control de Alimentos¹⁰⁹. Esta labor se encuentra limitada por el reducido número de técnicos responsables de la inspección de las condiciones sanitarias de los centros de producción, manipulación, envase, transporte, almacenamiento, distribución, comercialización o servicio de los alimentos; y por la dificultad de realizar todos los servicios analíticos pertinentes debido a la existencia de un laboratorio de ámbito nacional y cuatro regionales.

Por otro lado, ninguna de estas empresas aplica estrictamente los sistemas de aseguramiento de la calidad, tales como el HACCP, ISO e incluso, en algunos casos no se implementan las buenas prácticas de manufactura. En las empresas pequeñas, por lo general es el dueño quien supervisa el cumplimiento de buenas prácticas de manufactura al no existir un departamento de control de calidad; estas prácticas raramente están escritas o son conocidas por todos los empleados.

Para solventar esta problemática, se recomienda una acción conjunta de los sectores público y privado. El primero con una función de responsabilidad directa para obligar el cumplimiento de la normativa nacional e internacional. El segundo haciendo efectiva la aplicación de cada una de las normas que protegen la calidad e inocuidad de los embutidos y por consiguiente de la salud de los consumidores.

➤ ***Escasa diversificación de la oferta***

La demanda interna de embutidos está insatisfecha. Como se aprecia en el apartado de comercio exterior, la evolución de las importaciones es cada vez más notoria, ya que la producción no abastece en su totalidad al mercado nacional.

Otro aspecto a tener en cuenta es la escasa variedad de embutidos y derivados cárnicos que se elaboran en Honduras, pues el mercado tiene capacidad de absorber nuevos productos.

En este sentido se propone aprovechar la situación deprimida del mercado mundial de la carne de res para producir embutidos y derivados cárnicos con parte de la producción cárnica que tradicionalmente se exportaba. Por otra parte, es posible aumentar la cartera de oferta incluyendo embutidos típicos de algunas regiones de Honduras, rescatando las costumbres y tradiciones gastronómicas del medio rural hondureño. También debe considerarse la producción local de embutidos desconocidos en Honduras pero exitosos en otros países, y la fabricación de otras líneas de productos de embutidos actualmente elaborados en Honduras (por ejemplo, salchicha tipo Franckfurt rellena de queso). La producción de nuevos productos está también determinada por el conocimiento de nuevos métodos de elaboración y tecnologías. Las grandes empresas deben invertir en los departamentos de investigación y desarrollo y posibilitar la innovación en los productos.

➤ ***Empaques y etiquetado inadecuados y de baja calidad***

Otro aspecto crítico en la producción de embutidos es la deficiencia en el empaque y etiquetado. Según los empresarios, una de las razones de este hecho es el desconocimiento de las posibilidades existentes en cuanto a empaques.

¹⁰⁹ El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA) de la Secretaría de Agricultura y Ganadería tiene la responsabilidad de supervisar, inspeccionar y certificar las condiciones fito y zoonosanitarias de los establecimientos, el procesamiento y la calidad de los productos de origen vegetal y animal (productos frescos y carne no procesada) para consumo interno o exportación. Por lo tanto, este organismo vela por la aplicación de la Ley Fito Zoonosanitaria y de los convenios internacionales adoptados en las materias primas de las industrias de embutidos y derivados cárnicos de Honduras.

La Dirección de Control de Alimentos de la Secretaría de Salud garantiza la sanidad y calidad de los alimentos de producción nacional e importados, y se asegura que se aplique el Reglamento para el Control Sanitario de los Alimentos de 1993 y de los convenios internacionales adoptados por la República de Honduras.

Al igual que en otros aspectos ya comentados, se propone una estrategia para que el empresario cuente con información sobre innovaciones tecnológicas¹¹⁰ de opciones de empaque (que aumenten la vida del producto, que faciliten la manipulación y el almacenamiento, de fácil apertura para el consumidor...). Dado que las pequeñas y medianas empresas pueden presentar limitaciones económicas, se plantea la posibilidad de conformar alianzas entre empresas para adquirir empaques de mejor calidad en los mercados internacionales.

En lo referente al etiquetado, la administración hondureña debe velar por proteger al consumidor y evitar cualquier fraude, mediante la vigilancia de la información contenida y el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes sobre rotulación y etiquetado. De todos modos, la normalización, estandarización, denominación de productos y etiquetado de los embutidos es limitada, por lo que se sugiere la promulgación de reglamentos que regulen lo expuesto.

Por otro lado, los industriales cárnicos deberían incorporar, mediante el diseño de los envases y sus respectivos etiquetados, los últimos avances en presentación, publicidad y promoción en sus productos.

Cuadro 4.7
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de procesamiento

Problemática detectada	Alternativa de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de sanidad e higiene inadecuadas en los mataderos y salas de despiece. • Limitada y deficiente calidad e inocuidad de los productos elaborados por las pequeñas y medianas empresas. • Impacto ambiental de los mataderos. • Maquinaria obsoleta y líneas de producción desbalanceadas, sobretodo en la pequeña y mediana empresa. • Escasa diversificación de la oferta. • Deficiencias en los empaques y el etiquetado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección <i>post-mortem</i> de la carne en el matadero. Aplicación de buenas prácticas de manufactura. Instauración de sistemas de control de calidad: HACCP, ISO... Capacitación a los manipuladores de alimentos. Acción conjunta de los sectores público y privado. El primero, obligando el cumplimiento de la normativa nacional e internacional, y el segundo haciendo efectiva la aplicación de la legislación correspondiente • Vigilancia del cumplimiento de la normativa referente a residuos y desechos y sanción de los infractores. Implantación de la ISO 14000 . Ejecución de programas de ayuda al subsector controlar el impacto. • Programas de asistencia técnica e información, dotación de créditos blandos, asistencia a ferias internacionales, etc. • Rescatar costumbres y tradiciones gastronómicas hondureñas. Producción de nuevas líneas y nuevos productos exitosos en otros países. Creación de nuevos productos mediante programas I+D en las grandes empresas • Divulgación de innovaciones tecnológicas. Incorporación de avances en presentación, publicidad y promoción. Desarrollo de una normativa de empaque y etiquetado.

Fuente: Elaboración propia

¹¹⁰ El Salón Internacional para la Industria Alimentaria y el Embalaje (IPA) en París, es una oportunidad para conocer las innovaciones tecnológicas del mercado en materia de empaque de alimentos y bebidas.

4.5.3 Aspectos relativos a la comercialización.

Finalmente, en la etapa de comercialización se detectaron varios elementos que condicionan y limitan el quehacer de las empresas embutidoras hondureñas. En concreto: alto costo de distribución del producto final debido a la atomización y dispersión del mercado e inseguridad y mal estado de la red vial.

➤ **Alto costo de distribución del producto final debido a la atomización y dispersión del mercado**

Las grandes empresas hondureñas de fabricación de embutidos concentran su mercado principalmente en las zonas urbanas y también en otras zonas con una densidad demográfica considerable y bien comunicadas con los centros de producción. La pequeña y mediana empresa cárnica se orienta principalmente al medio rural, todavía sin explotar debido a lo oneroso de la distribución. El coste de comercialización aumenta debido a que los puntos de venta al consumidor en el medio rural se encuentran muy dispersos. Este encarecimiento de la distribución se intensifica en relación con otros productos alimenticios que no requieren el mantenimiento de la cadena de frío.

Para paliar esta situación, se propone desarrollar una estrategia colectiva donde se vean implicadas varias empresas, incluso de sectores diferentes para el transporte y distribución de los productos, o bien crear centros de acopio en las localidades distantes de los centros de producción, donde se manejen las existencias y permitan acceder a los mercados más lejanos.

➤ **Inseguridad y mal estado de la red vial**

La situación de la red vial hondureña dista mucho de la óptima, especialmente durante la temporada húmeda, cuando parte de las carreteras secundarias se convierten intransitables. La falta de carreteras pavimentadas en algunas áreas es otro problema, pues facilita el deterioro de los camiones y aumenta considerablemente el tiempo de distribución. Si a este problema se une la inseguridad frente a actos delictivos que perciben los conductores, el problema de distribución se agudiza.

Sin las condiciones adecuadas de seguridad y estado de las vías de comunicación, el sector privado se encuentra en la necesidad de alzar los costos de operación, lo cual supone un aumento del precio final del producto, provocando con ello una tendencia a la baja del consumo de estos productos, o bien de la calidad, en el peor de los casos.

Cuadro 4.8
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de comercialización

Problemática detectada	Alternativa de solución
<ul style="list-style-type: none">• Altos costo de distribución del producto final, principalmente en el medio rural.• Inseguridad y mal estado de las carreteras, principalmente en vías secundarias y en invierno.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar una estrategia colectiva entre empresas y/o sectores. Crear centros de acopio en las localidades distantes de los centros de producción.• Velar para que las vías de comunicación estén en buen estado y por su seguridad.

Fuente: Elaboración propia

4.6 Características generales del mercado.

4.6.1 Análisis de la demanda.

La demanda de embutidos, particularmente de los cuatro productos principales hondureños (chorizo extremeño, salchicha tipo Franckfurt, longaniza y mortadela), ha aumentado en los últimos años. Aunque no se dispone de datos específicos acerca del consumo per capita, los embutidos se han convertido en un producto habitual de la compra familiar. El bajo precio de los embutidos con relación a la carne de res, cerdo o de pollo ha causado un efecto de sustitución de la demanda, difícil de determinar por falta de datos. El crecimiento del valor de la producción del subsector se estimó que fue del 10% entre 1997 y 1998, y las importaciones se incrementaron significativamente¹¹¹, por lo que se deduce que el consumo también aumentó.

A pesar de que los productos de las diferentes empresas pueden considerarse estandarizados, el cliente utiliza el criterio de menor precio para realizar sus compras. Los productos importados, particularmente salchichas tipo Franckfurt de pollo, son preferidos no sólo porque tienen mejor aspecto, sino porque se venden aún más baratos que los productos nacionales.

En las *truchas* o tiendas de abarrotes, el consumidor suele comprar por unidad¹¹², y no se presta atención a la marca o al empaque. Únicamente en los supermercados, el consumidor, en el momento de decidir qué producto comprar, presta atención a la marca, al embalaje y al diseño, a pesar que el factor precio sigue siendo determinante en la mayoría de los consumidores.

4.6.2 Oportunidades de mercado.

Las oportunidades de mercado de este subsector están relacionadas con la distribución de productos en las zonas rurales del país. Para las empresas pequeñas no es factible establecer este mecanismo de distribución al detalle de una manera práctica, pero sí es viable implantar sus sistemas de distribución por medio de alianzas estratégicas.

Últimamente se están comercializando en supermercados de los núcleos urbanos embutidos típicos de otros países. Un buen ejemplo lo constituyen las recientes importaciones de jamón serrano y embutidos provenientes de España, desconocidos hace apenas dos años, los cuales han encontrado un nicho que parece estar reservado para los residentes extranjeros de Honduras.

Un nicho de mercado incipiente es el de la industria turística (hoteles, restaurantes, etc.). Sólo las grandes empresas lo han explotado, debido a que este sector demanda productos de alta calidad y diversidad. Otro tipo de producto con gran potencial son los embutidos que no necesitan refrigeración y que podrían distribuirse masivamente a menor costo.

Los embutidos y derivados cárnicos fabricados con carnes blancas tienen cada vez mayor aceptación debido a sus características nutritivas y a los efectos positivos que se les otorga sobre la salud del consumidor. Por otro lado, en los países desarrollados existen nuevos productos, como jamones y embutidos de bajo contenido calórico, especialmente de carne porcina y avícola, que se adaptan a la demanda de muchos consumidores, lo que supone una oportunidad de acceder a nuevos nichos de mercado para la industria de embutidos hondureña.

Puesto que Honduras es un importador de embutidos, las oportunidades comerciales inmediatas para firmas extranjeras están en colocar en el mercado hondureño productos foráneos, ya

¹¹¹ En el periodo 1996-1998 el crecimiento medio anual de las importaciones de embutidos (partida 16.01 del SAC) fue del 73,5%.

¹¹² En las tiendas de abarrotes los chorizos extremeños, la longaniza y salchichas tipo *Franckfurt* se venden por unidades, la mortadela se vende por libras.

sea directamente o bien formando alianzas estratégicas con empresarios locales. En este último caso, los socios parecen estar más interesados en asociarse con empresas grandes que tienen ya canales establecidos de distribución masiva, que con las pequeñas o medianas empresas (aunque estas últimas bien pueden adquirir derechos a marcas para productos especiales).

Subsector frutas y hortalizas procesadas

5.1 Introducción.

El subsector frutas y hortalizas¹¹³ procesadas es una de las actividades agroindustriales más importantes del país, tanto por las cifras de exportación (es el segundo subsector agroalimentario en importancia tras las grasas y aceites), como por ser el subsector agropecuario de producción más dinámico de Honduras. Se calcula que sólo el procesamiento de frutas y hortalizas para la exportación ocupa más de 20.000 empleos directos y 9.000 indirectos¹¹⁴.

El crecimiento de la producción de frutas y hortalizas frescas, junto a la oportunidad de elaborar productos de mayor valor agregado para los mercados externos, se ha traducido en un crecimiento acelerado de este subsector en la última década.

La producción para la exportación está constituida, en su mayoría, por productos semielaborados que requieren ser procesados posteriormente en los mercados de destino.

El potencial de crecimiento de las actuales exportaciones y el desarrollo de otras nuevas, así como la consolidación del mercado interno, han sido razones suficientes para considerar a este subsector clave en la actual estrategia de competitividad centroamericana¹¹⁵.

Estas posibilidades de crecimiento y desarrollo hacen necesario la identificación de las potencialidades y la provisión de los mecanismos institucionales y políticos que permitan el despegue definitivo del subsector. Según miembros del grupo de alimentos procesados de la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX), los productos transformados de frutas y hortalizas que poseen mayor potencial de crecimiento a corto plazo son: las pulpas y concentrados, los deshidratados y los productos congelados individualmente¹¹⁶.

5.2 Producción nacional.

La producción de las principales frutas y hortalizas frescas en Honduras se muestra en los cuadros 5.1 y 5.2 respectivamente.

Respecto a la producción frutícola, el cultivo de banano destaca por encima del resto de las frutas, tanto por la superficie cultivada como por el volumen producido. A continuación, se encuentra el plátano, el melón, la naranja, la piña, la sandía, la toronja y el coco.

¹¹³ A los efectos de este estudio se consideran también las raíces y tubérculos como hortalizas.

¹¹⁴ Datos de 1997 proporcionados por la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX).

¹¹⁵ Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible. 1999.

¹¹⁶ Conocido por sus siglas en inglés *IQF, Individually Quick Frozen*.

Cuadro 5.1
Superficie cultivada y volumen de producción de las principales frutas, 1998

Frutas	Superficie cultivada (Ha)	Volumen (Miles de TM)
Bananos	22.414	861,9
Plátanos	13.200	217,6
Melones	10.000	156,0
Naranjas	8.100	83,0
Piñas	2.025	72,6
Sandías	1.500	39,0
Toronjas y pomelos	2.583	35,1
Cocos	7.000	20,3
Mangos	730	5,4
Limonos y limas	552	4,7
Aguacates	250	0,8
Papayas	35	0,6
Marañón (semillas)	1.500	0,4

Fuente: FAOSTAT, 2000

La fruticultura hondureña se localiza en los departamentos del litoral caribeño y en los de Yoro y Comayagua. El melón, la sandía y el marañón son una excepción, pues su principal producción se obtiene en la zona sur.

Las frutas que han tenido mayor dinamismo en producción en la última década han sido el mango, el melón, la naranja y las limas y limones¹¹⁷. En el mismo periodo, todas las frutas experimentaron aumentos en cuanto a su volumen de producción excepto el banano y el aguacate.

En cuanto la horticultura hondureña, sus principales productos son la col, el tomate, el pepino y pepinillo, la patata, la yuca y la cebolla.

Cuadro 5.2
Superficie cultivada y volumen de la producción de las principales hortalizas, 1998

Hortaliza	Superficie cultivada (Ha)	Volumen (Miles de TM)
Coles	1.627	50,0
Tomates	4.400	40,3
Pepinos y pepinillos	1.100	25,0
Patatas	1.600	20,8
Yuca (mandioca)	1.100	10,1
Cebollas	2.000	9,2
Zanahorias	290	3,4
Calabazas	300	2,4
Batatas (camotes)	600	2,0
Pimientos	415	1,8
Lechugas	90	1,3
Coliflores	85	0,7
Berenjenas	60	0,5
Ajos	23	0,1

Fuente: FAOSTAT, 2000.

¹¹⁷ Crecimiento de la producción en el periodo 1990-1998: mango 333,5%; melón 234,6%; naranja 229,9% y limas y limones 200,4%. FAOSTAT, 2000.

La Región Central es el área con mayor producción de hortalizas, especialmente los departamentos de Comayagua y Francisco Morazán. Los departamentos de Intibucá y Ocotepeque también son importantes, especialmente para el cultivo de la patata.

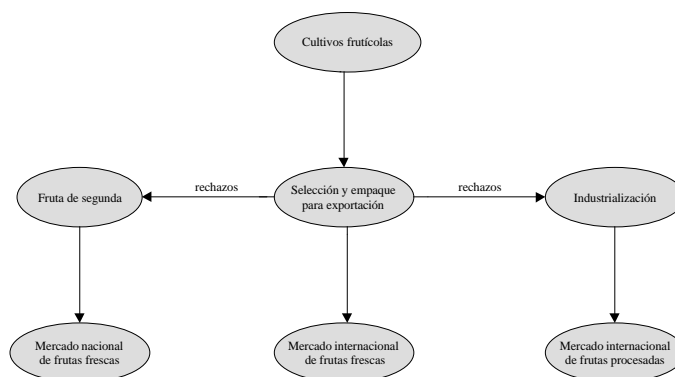
La producción de hortalizas se realiza a muy pequeña escala, a pesar que Honduras cuenta con posibilidades de regadío para el 15% de la tierra cultivable y con suelos aluviales de alta productividad (el 20% de la tierra cultivable es de este tipo)¹¹⁸. El escaso desarrollo de este subsector es debido al pequeño tamaño de las unidades de producción hortícola con baja utilización de insumos tecnológicos, a la falta de acceso a líneas de crédito para la producción e infraestructura, a la carencia de asistencia técnica y transferencia de tecnología, a la falta de asociacionismo y organización de producción y mercadeo, y a problemas de almacenaje y red de frío del país.

Las hortalizas que han mostrado mayor dinamismo en producción en la última década han sido los pepinos y pepinillos, las coles, las zanahorias y los chiles¹¹⁹. En este mismo periodo, el tomate y la lechuga fueron las dos únicas hortalizas que experimentaron una disminución de su producción.

No existen datos oficiales de la producción de frutas y hortalizas procesadas. Se estima¹²⁰ que la producción destinada para el consumo interno de este subsector alcanza los US\$ 20 millones.

En cuanto a las frutas procesadas, en su mayoría, las materias primas empleadas por las industrias proceden de los rechazos en la exportación de las plantaciones comerciales pertenecientes a multinacionales (*Chiquita Brands, Standard Fruit Company,...*). Solo en casos muy concretos existen plantaciones destinadas a la transformación; este es el caso de las plantaciones de piña orgánica.

Figura 5.1
Producción y transformación de frutas



Fuente: Elaboración propia.

¹¹⁸ Rodríguez, C. 1998

¹¹⁹ Crecimiento de la producción en el periodo 1990-1998: pepinos y pepinillos 215,3%; coles 135,5%; zanahoria 105,3%; chiles 52,0%. FAOSTAT; 2000

¹²⁰ Estimación realizada a partir de entrevistas e información facilitada por la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX).

Como se comprueba en la figura 5.1, las frutas transformadas van destinadas fundamentalmente al mercado de exportación. En cierta medida, los jugos de fruta son las producciones nacionales que tienen alguna salida hacia el mercado interno (además de los productos transformados elaborados por las industrias artesanales).

Con respecto a las hortalizas transformadas, a pesar de que la industria procesadora destina prácticamente la totalidad de su producción al mercado doméstico, el país depende casi exclusivamente de las importaciones para suplir sus necesidades internas; con excepción del procesamiento de tomate (concentrado, salsas) y chile picante (chile en salmuera)¹²¹. La producción de encurtidos es una actividad artesanal. Otra actividad importante en materia de procesamiento es la preparación industrial de condimentos deshidratados y triturados en polvo, cuyos principales ingredientes son tomate, cebolla, chile jalapeño y chile dulce. Honduras no es un país productor de condimentos, a excepción de pimienta y de nuez moscada¹²², y las industrias tienen que importar estos productos.

En el cuadro 5.3, se presenta la disponibilidad en el mercado de las principales frutas y hortalizas en Honduras.

Cuadro 5.3
Disponibilidad de frutas y hortalizas

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Frutas												
Banano												
Liche												
Limón persa												
Mango												
Melón honeydew												
Melón cantaloupe												
Naranjas												
Papaya												
Piña												
Plátano												
Rambután												
Sandía												
Toronjas												
Hortalizas												
Arveja china												
Calabaza												
Cebolla												
Chile picante												
Chile dulce												
Jengibre												
Maíz dulce												
Malanga												
Okra												
Pepino												
Vegetales orientales												
Yuca												

Fuente: Fundación Hondureña de Investigación Agrícola. Centro de Información y Mercadeo Agrícola.

¹²¹ Rodríguez, C. 1998

¹²² FAOSTAT; 2000

A continuación se analiza la producción nacional hortofrutícola destinada al procesamiento industrial para cada fruta u hortaliza por separado, debido a las particularidades de cada producto.

Banano (*Musa sp.*)

En 1998 se produjeron en Honduras 861.900 toneladas de banano. Las plantaciones de banano hondureñas, 22.414 hectáreas en 1998, se localizan principalmente en la costa norte caribeña, sobretudo en la región occidental (departamentos de Cortés 60%, Colón 30% y Yoro 10%). El banano procesado procede del rechazo de la producción bananera para exportación¹²³. El precio del banano verde que ingresa en las industrias de transformación es elevado en comparación con otros países que procesan banano¹²⁴. Antes de su transformación, el banano verde es madurado en las propias industrias

El principal producto de la transformación del banano es la pulpa o puré de banano, producido principalmente por los bananeros independientes mediante la empresa Río Nance Agroindustrial, RINAGRO. Este producto hondureño es de una calidad altamente reconocida en Europa y Norteamérica, y para su producción se utiliza tecnología punta. En la planta de transformación de Chiquita, en el proceso de fabricación de este producto se extrae la esencia de banano, que se comercializa en pequeñas cantidades.

Honduras es un importante productor mundial de banano en rodajas en almíbar¹²⁵ y produce banano congelado individualmente (IQF) por parte de la Standard Fruit Co. Ninguna empresa en Honduras produce jugo clarificado de banano.

Piña (*Ananas Comosus M.*)

En 1998 la producción de piña en Honduras alcanzó las 72.600 toneladas en una extensión de 2.025 hectáreas. Los principales cultivos se localizan en el departamento de Atlántida (área de Montecristo) y el departamento de Cortés (zona del Lago de Yojoa). La Standard Fruit Company (Dole) explota los cultivos del área de Montecristo mediante la producción de la variedad Cayenne lisa, que destina íntegramente a la exportación como fruta fresca, y sus rechazos o excedentes, aproximadamente el 20% de la producción, son transformados por la misma compañía y otras industrias (Industrias Sula, Connatura, Rinagro, Imexcoh)¹²⁶. En la zona del Lago de Yojoa, un número elevado de pequeños agricultores cultiva la variedad Azucarona o Montúfar, que se comercializa para su consumo fresco en Honduras o se exporta a El Salvador (el porcentaje que se dedica a la transformación es del 30%) debido a que es preferida localmente por su mayor dulzura y menor acidez¹²⁷.

La piña hondureña se encuentra en el mercado durante todo el año, con un pico de producción en junio-agosto. La estacionalidad se refleja en el precio de la piña, principalmente en la originaria del Lago de Yojoa, que llega a duplicarse en los meses de noviembre a marzo. Este incremento también se manifiesta en la fruta de rechazo caribeña, pero en menor medida. Los altos precios limitan el procesamiento de la fruta y repercuten en la estacionalidad de la transformación de la producción

En Honduras existen dos tipos de industrias procesadoras perfectamente diferenciadas. Por un lado, el procesamiento de la variedad Cayenne lisa por la Standard Fruit Company para producir

¹²³ En las empacadoras de banano para la exportación se rechaza aproximadamente un 15% de la producción total.

¹²⁴ En Honduras se acostumbra a consumir el banano como si se tratase de una verdura, y constituye un alimento básico de la cultura gastronómica de la etnia ladina establecida en el litoral caribeño.

¹²⁵ Este producto se comercializa en formato de conserva de un galón de capacidad.

¹²⁶ Parte de los rechazos se exportan a El Salvador, donde se consume en fresco o se utiliza para elaborar jugos y néctares. La comercialización de los rechazos (también se venden para el consumo fresco interno) repercute en el precio, lo que limita que pueda utilizarse como materia prima por las industrias transformadoras.

¹²⁷ Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa; L. 1997(b)

concentrado de piña, totalmente tecnificado e integrado verticalmente, y por industrias nacionales para producir productos congelados (purés y trozos)¹²⁸. La Standard Fruit Co. también produce piña IQF.

Por otro lado, el procesamiento de la piña orgánica certificada¹²⁹ de la variedad Azucarona para producir jugos simples (single strength de 13 grados brix), rodajas y trozos deshidratados realizado por industrias locales y de capital extranjero de pequeño y medio tamaño, generalmente con tecnología poco desarrollada y artesanal¹³⁰. Se estima que la producción industrial genera 450 puestos de trabajo¹³¹.

Desde la década de los ochenta, la Standard Fruit Company produce concentrado congelado de piña con un contenido de 62° brix. Actualmente dispone de una planta con una capacidad nominal de 2.500 toneladas anuales altamente mecanizada que funciona a un 75% de su potencial productivo¹³².

Respecto a las empresas nacionales que procesan los rechazos de la producción caribeña, producen piña refrigerada en trozos y puré congelado. Industrias Sula produce pequeñas cantidades de mermelada de piña. Estas industrias no producen piña en almíbar, ni mermelada de piña, ni piña confitada.

Las industrias que procesan piña orgánica certificada¹³³, producen principalmente piña deshidratada¹³⁴, que puede competir en calidad con los máximos productores mundiales: Tailandia y Filipinas. Además producen jugo sin concentrar, que tiene gran aceptación en el mercado europeo y hay una empresa (Yojoa Fruit) que produce pequeñas cantidades de piña en almíbar.

Mango (*Mangifera Indica L.*)

La producción de mango, que se ha mostrado muy dinámica en la última década, alcanzó en 1998 las 5.400 toneladas, en una superficie de cultivo de 730 hectáreas. La producción de mango se concentra en el litoral del Pacífico y la zona central (departamentos de Choluteca 28%, Comayagua 16%, El Paraíso 16%, Francisco Morazán 12%, Valle 8% y otros 20%). En Honduras se produce principalmente la variedad Haden, de alta calidad por su coloración y sabor, por lo que la tendencia es a producir mango para el consumo fresco¹³⁵. La época de producción de mango es de marzo a julio, época en que se satura el mercado nacional y los precios bajan significativamente. El mercado internacional también se satura durante estos meses con la introducción de mango de México, Haití, Brasil, Costa Rica y Guatemala entre otros países, por lo que es muy importante desarrollar métodos de inducción de la floración y adelantar la etapa productiva.

La producción de mango deshidratado utilizando materia prima nacional en la actualidad no es rentable debido a los altos precios de la fruta de descarte, a pesar de que se rechaza el 30% del mango de exportación. Para la transformación de puré de mango es necesario el cultivo de otras

¹²⁸ Industrias Sula, Imexcoh, Frutas Sol.

¹²⁹ La variedad Azucarona, a pesar de sus superiores características organolépticas, no es la más apropiada para procesar debido a la variación de la forma, tamaño y peso, y la profundidad de los ojos, que no permiten una buena mecanización. Por este motivo, se destina al mercado orgánico, que posee precios más atractivos para las procesadoras y menor competencia.

¹³⁰ Las operaciones de pelado y descorazonado se realizan manualmente.

¹³¹ Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa; L. 1997(b)

¹³² Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa; L. 1997(b)

¹³³ En Honduras existen mil hectáreas de piña certificada.

¹³⁴ Existen dos empresas de capital extranjero dedicadas a la deshidratación de la piña orgánica certificada y otras frutas: Productos de Trópico y Organic Fruits International.

¹³⁵ Estados Unidos aplica restricciones a la importación de mango fresco debido al peligro de introducción de la mosca de la fruta. Estas restricciones se han solventado para Costa Rica y Guatemala mediante el tratamiento hidrotérmico de la fruta fresca. Este tratamiento se complementa con planes preventivos e inspecciones de muestreo a la fruta, tanto en el campo como en las plantas, incluyendo la certificación del proceso técnico por un inspector del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). En Honduras no existe una planta de tratamiento hidrotérmico, ni el protocolo de aceptación por parte del USDA (IICA/ AGEXPRONT/FECAEXCA, 1999). Japón también exige tratamientos térmicos similares.

variedades que hagan rentable el producto¹³⁶. Una alternativa para el subsector es la producción de productos congelados IQF, que tienen una demanda creciente.

Papaya (*Carica papaya* L.)

El cultivo de la papaya está aún poco desarrollado, pues tan sólo se producen 600 toneladas en 35 hectáreas. En el departamento de Comayagua se cultiva, prácticamente, toda la producción nacional.

La papaya se produce durante todos los meses del año, aunque la mayor disponibilidad se ofrece en los meses de marzo a agosto, que coinciden con el incremento de la demanda mundial¹³⁷. Al igual que el mango, la papaya necesita un tratamiento hidrotérmico en el manejo post-cosecha para la destrucción de esporas de hongos y el tratamiento contra la mosca de la fruta. La producción de papaya en Honduras está prácticamente destinada al consumo nacional en fresco, motivo por el que no existen rechazos.

A pesar de ello, existe un potencial muy importante para el desarrollo y comercialización de productos de esta fruta, especialmente la proveniente de cultivos orgánicos certificados.

En la actualidad, Organic Fruits International transforma pequeñas cantidades de papaya orgánica en jugo y pulpa congelada; y algunas industrias deshidratadoras eventualmente procesan esta fruta. Además de los productos mencionados, existe un gran potencial para la producción de papaya confitada (cristalizada), en almíbar, en forma de néctar, destinada a la alimentación infantil y para la elaboración de papáina, fermento producido con base a esta fruta que se emplea para ablandar carnes y para fabricar medicamentos.

Los cítricos: naranja, toronja y limón

La producción total de cítricos en Honduras alcanzó en 1998 las 122.800 toneladas en una extensión de 11.253 hectáreas. El principal cítrico, tanto cultivado como procesado por la agroindustria, es la naranja (*Citrus sinensis*), seguida por la toronja (*Citrus paradisi*) y el limón persa (*Citrus latifolia*).

La naranja se produce en la vertiente atlántica (8.100 hectáreas), en los departamentos de Colón 46%, Cortés 21%, Yoro 11%, Atlántida 7% y otros 15%. Las plantaciones de toronja (2.583 hectáreas) se encuentran en la misma área que la naranja, concretamente en los departamentos de Atlántida 51%, Colón 23%, Yoro 12% y otros 14%. El limón persa es cultivado (1.000 hectáreas) en el departamento de Comayagua, en la zona del Lado de Yojoa (Cortés) y alrededores de El Progreso (Yoro). Debido a que Honduras no es un territorio libre de la mosca del Mediterráneo, las exportaciones de productos frescos se encuentran restringidas para algunos destinos.

La naranja es utilizada para la producción de concentrado de jugo. En Honduras existen dos empresas¹³⁸ operativas que realizan este producto. Estas industrias, a pesar de estar altamente mecanizadas, obtienen un producto de color poco atractivo y relación brix/ácido elevada, por lo que se mezcla con jugo de mandarina u otros jugos de naranja para paliar estas diferencias. Debido al alto costo de producción, este producto no puede competir localmente con los jugos producidos en Brasil o Florida. Por esta razón, en 1998 se aumentó el arancel a su importación hasta el 30% para el jugo concentrado y el 25% para el congelado, que se mantienen en la actualidad. Otros transformados de

¹³⁶ El principal proveedor mundial de este producto es la India. Para penetrar en los mercados internacionales, es necesario producir a un precio inferior a 800 US\$ por tonelada.

¹³⁷ Durante los meses de mayo a agosto aumenta la demanda mundial, debido a que los países desarrollados disfrutan de la estación estival.

¹³⁸ Colón Fruit Company y Citrus Development Corporation, subsidiaria de Protector & Gamble. Las industrias lácteas, como Lácteos de Honduras S.A. y Leche y Derivados S.A., también procesan cítricos para su comercialización en forma de jugo.

esta fruta con gran potencial son las confituras de naranja, actualmente sólo producido en pequeñas cantidades por Industrias Sula, y la producción de gajos IQF.

Las toronjas hondureñas de variedades rojas eran tradicionalmente apreciadas por su calidad e intensa coloración roja en el mercado europeo hasta que han sido desplazadas durante algunas épocas del año por la producción israelita, que produce a precios y servicios muy competitivos. Esto ha motivado que gran parte de las empresas que se dedicaban a este producto dejaran de producir, y las que continuaron instauraron una política de potenciar la calidad mediante el rechazo de gran parte de la producción para aumentar su competitividad vía calidad en los mercados internacionales. La existencia de producto de rechazo, los bajos costes de la mano de obra hondureña y la demanda insatisfecha de gajos IQF, podría posibilitar que, junto a las inversiones necesarias, se desarrolle una industria de exportación de este producto. Actualmente la Standard Fruit Co. y Cofructo producen jugo de toronja concentrado, e Imexco produce gajos congelados.

Con relación al limón persa, existe una industria¹³⁹ que se dedica a la producción de jugo, pulpa y otros productos de limón (corteza de limón, fruta seca...) que ha desarrollado su propia tecnología y maquinaria. Esta empresa ha sabido posicionarse y conquistar un nicho de mercado que requiere productos de alta calidad y/o con especificaciones muy particulares, en un subsector dominado por las multinacionales.

Plátano (*Musa sp.*)

En 1998, la superficie de cultivo del plátano alcanzó 13.200 hectáreas y una producción de 217.591 toneladas. Estas plantaciones se localizan en la vertiente atlántica, concretamente en los departamentos de Cortés (47%), Yoro (20%), Colón (5%) Atlántida (5%) y otros (23%).

El plátano es un producto característico de la gastronomía hondureña. Cuando está verde suele consumirse cocido como verdura y cuando madura, se consume frito como postre. Las industrias hondureñas procesan este fruto para comercializarlo frito en rodajas o tajadas longitudinales en forma de “snack”. Además, existe un gran número de micro y pequeñas empresas que lo comercializan en venta ambulante. Otras posibilidades de procesamiento y exportación son verde y congelado, maduro en forma de tostones¹⁴⁰, como plato precocinado y congelado (plátano maduro frito, plátano relleno con frijoles...), productos que tienen mucho potencial en los mercados étnicos en los Estados Unidos.

Tomate (*Lycopersicum esculentum*)

El tomate es la principal hortaliza producida en Honduras. Se cultiva en 4.400 hectáreas, principalmente en los departamentos de Comayagua, Francisco Morazán y El Paraíso de la Región Central, y su producción alcanzó las 40.300 toneladas en 1998.

La producción de variedades de tomate para uso industrial (tomate pera) ha disminuido drásticamente en los últimos años, debido a que la industria que los transformaba, Alimentos del Valle S.A. (ALVASA), subsidiaria del Grupo Cressida, importa ahora concentrado de tomate de Chile, México y Estados Unidos en lugar de abastecerse con la producción hortícola nacional¹⁴¹. Este cambio fue motivado por la presencia de la mosca blanca (*Bemisia tabaci*) en los cultivos del departamento de Comayagua, de donde casi proviene la totalidad de la producción hondureña, que encareció la producción. El concentrado de tomate que se procesa en Honduras se destina

¹³⁹ Industrias Rana.

¹⁴⁰ Plátano verde, también conocido como “patacones”, que se cortan transversalmente en trozos, que se cocinan, se aplastan y se frien. Este producto es producido por INALMA e Industrias Sula.

¹⁴¹ El cultivo de variedades industriales de tomate se conserva debido a que el consumidor hondureño está acostumbrado a su consumo. Este producto se popularizó debido a los excedentes de producción para la transformación industrial y por su resistencia al manejo y transporte rudimentario.

principalmente a elaborar salsas y para la preparación industrial de condimentos. Otros procesos, como la elaboración de jugo de tomate o de productos deshidratados para sopas, no han sido aún desarrollados por la industria hondureña.

Cebolla (*Allium cepa*)

La producción nacional de cebolla en 1998 alcanzó las 9.200 toneladas, con un área de cultivo de 2.000 hectáreas. Las principales zonas productoras de cebolla del país son los departamentos de Comayagua y de Octotepeque. Las épocas de producción se extienden normalmente de diciembre a abril. Debido al insuficiente cultivo y a que la cebolla producida localmente sólo puede almacenarse hasta seis semanas en condiciones normales, el mercado se abastece de importaciones desde Estados Unidos.

En Honduras se cultivan variedades blancas, rojas y amarillas. Éstas dos últimas son las que abastecen a la agroindustria transformadora de productos deshidratados. Se procesa cebolla para la producción de salsas y alimentos preparados que sólo requieren calentamiento para consumirlos.

Pepino (*Curcumis sativus*), y **pepinillo** (*Curcumis anguria*)

Estas hortalizas se cultivan predominantemente en el departamento de Comayagua, en un área de cultivo conjunta de 1.100 hectáreas, y una producción nacional de 25.000 toneladas. Las principales variedades de pepinillo que se cultivan en Honduras son Royal, Magia F1 y Flurey F1. Las variedades de pepino son: Dasher II, Superselt y Turbo. Tanto el pepino como el pepinillo son hortalizas de exportación en fresco.

Estas dos hortalizas, junto al chile jalapeño, cebolla, zanahoria, vainicas (judías verdes), coliflor y repollo, tienen gran importancia en la producción artesanal de encurtidos y son ingredientes fundamentales de muchas salsas y sopas deshidratadas.

Patata (*Solanum tuberosum*) y **Yuca** (*Manihot esculenta*)

El cultivo de la patata se localiza principalmente en los departamentos de Intibucá y Ocotepeque en la región centro-occidental del país, mientras que el de la yuca se extiende a lo largo de todo el litoral caribeño. La producción de patata alcanzó en 1998 las 20.751 toneladas y la de yuca 1.100 toneladas, en una extensión de cultivo de 1.600 y 1.100 hectáreas respectivamente. A pesar de que Honduras exporta ciertas cantidades de patata, requiere importar para abastecer la demanda interna.

El consumo de la yuca en los países desarrollados ha aumentado considerablemente, principalmente en aquellos con importantes mercados étnicos. El potencial de la yuca sigue siendo muy alto, debido a que es un producto de alto contenido en almidón y que no necesita de insumos químicos durante su producción, lo que facilita su certificación como cultivo orgánico. Los principales productos transformados de la yuca son la raíz cocida y congelada, y la yuca frita como producto tipo “snack”. Este último es producido en Honduras por pequeñas industrias artesanales. La yuca es demandada por ALVASA para la preparación de salsas y platos preparados.

En Honduras se procesa el 8% de la producción nacional de patata¹⁴². No existen industrias que produzcan patatas deshidratadas, ni patatas congeladas. Únicamente las industrias de patatas fritas como producto *snack* operan en el país.

¹⁴² Centro Internacional de la Papa (CIP). [Http://www.cipotato.com](http://www.cipotato.com)

5.3 Comercio exterior.

En 1998 el valor de las exportaciones del subsector frutas y hortalizas transformadas¹⁴³ fue de US\$32,00 millones. El saldo de la balanza comercial fue negativo, con un déficit de US\$2,89 millones, debido a que las importaciones alcanzaron los US\$34,89 millones. El índice de cobertura del subsector fue del 91,7%.

Los capítulos de mayor exportación fueron los jugos de frutas u hortalizas, que en valor alcanzaron el 29,4% del total; compotas, jaleas, mermeladas, pastas y purés de frutas, 26,1%; y salsas, condimentos y sazónadores, 25,0%; que representaron en conjunto más del 80% de las exportaciones totales del subsector. Algunos de los principales productos son el jugo y concentrado de naranja y piña, puré de pulpa de banano y salsas de tomate. En conjunto, el sector experimentó un considerable incremento de las exportaciones durante el trienio 1996-1998, con un crecimiento medio anual del 22,2%.

¹⁴³ Para este Estudio se consideran productos pertenecientes al subsector Frutas y Hortalizas Procesadas las partidas arancelarias del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC):

- 0710 Hortalizas aunque estén cocidas en agua o vapor, congeladas.
- 0711 Hortalizas conservadas provisionalmente, pero todavía impropias para consumo inmediato.
- 0811 Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados. Incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.
- 0812 Frutas y otros frutos, conservados provisionalmente, pero todavía impropios para consumo humano.
- 0813 Frutas y otros frutos, secos, excepto los de las partidas n° 0801 a 0806; mezclas de frutas u otros frutos, secos, o de frutos de cáscara del capítulo 08 del SAC.
- 0814 Cortezas de agrios, melones o sandías, frescas, congeladas, secas o presentadas en agua salada, sulfurosa o adicionada de otras sustancias para su conservación provisional.
- 2001 Hortalizas, frutas y otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados en vinagre o ácido acético.
- 2002 Tomates preparados o conservados (excepto en vinagre o en ácido acético).
- 2003 Setas y demás hongos, y trufas, preparados o conservados (excepto en vinagre o en ácido acético)
- 2004 Las demás hortalizas preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), congeladas, excepto los productos de la partida n° 2006.
- 2005 Las demás hortalizas preparadas o conservadas (excepto en vinagre o en ácido acético), sin congelar, excepto los productos de la partida n° 2006.
- 2006 Hortalizas, frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar
- 2007 Pastas de pera, manzana, albaricoque o melocotón, para transformación industrial, en envases de contenido neto superior o igual a 5 Kg.
- 2008 Frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol, no expresados ni comprendidos en otra parte.
- 2009 Jugos de frutas u otros frutos o de hortalizas, sin fermentar y sin adición de azúcar u otro edulcorante.
- 2103 Preparaciones para salsas y salsas preparadas; condimentos y sazónadores, compuestos; harina de mostaza y mostaza preparada.
- 2104 Preparaciones para sopas, potajes o caldos; sopas, potajes o caldos, preparados; preparaciones alimenticias compuestas homogeneizadas.

Cuadro 5.4
Valor y volumen de las exportaciones del subsector frutas y hortalizas procesadas
(en miles US\$ y toneladas)

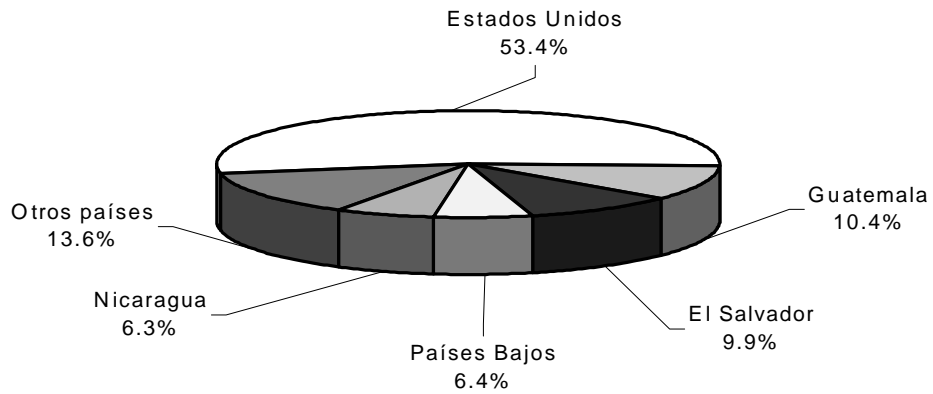
SAC	Descripción	1996		1997		1998	
		Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
0710	Hortalizas congeladas	78,4	233,1	56,8	189,7	36,3	128,7
0711	Hortalizas conservadas provisionalmente	286,7	1.643,4	625,2	3.249,8	37,9	145,7
0811	Frutas congeladas	1.263,7	1.522,6	2.606,5	2.671,8	882,2	894,5
0812	Frutas conservados provisionalmente	-	-	-	-	2,3	17,6
0813	Frutas secas	28,9	113,3	2,1	14,9	28,6	13,8
0814	Corteza de frutas frescas, congeladas, secas y otras	-	-	8,3	1,5	1,2	9,6
2001	Encurtidos	42,0	66,5	-	-	-	-
2002	Preparaciones y conservas de tomate	139,8	111,5	245,0	276,6	659,9	650,9
2003	Preparaciones y conservas de setas y trufas	-	-	-	-	14,5	19,0
2004	Otras hortalizas conservadas y congeladas	249,2	314,3	-	-	-	-
2005	Otras hortalizas conservadas, sin congelar	124,1	163,0	102,8	141,7	838,5	854,2
2006	Hortalizas y frutas confitadas	-	-	62,3	62,5	11,8	25,7
2007	Compotas, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas	5.738,5	13.103,4	11.275,8	15.054,3	8.362,0	17.045,0
2008	Frutas preparadas o conservas de otro modo	14,1	24,3	96,6	62,3	3.373,0	2.882,4
2009	Jugos de frutas y hortalizas	10.596,5	6.762,8	1.055,6	657,8	9.416,6	14.522,6
2103	Salsas, condimentos, sazonadores	1.943,7	1.630,5	747,4	715,8	8.018,2	9.346,6
2104	Preparaciones para sopas	28,2	10,8	163,5	79,3	325,7	278,9
Total exportaciones del subsector frutas y hortalizas procesadas		20.533,8	25.699,5	17.047,9	23.178,0	32.008,7	46.835,2

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Las exportaciones de jugos y néctares han aumentado dada la alta demanda de este producto en los mercados mundiales, la reducción de áreas sembradas en Tailandia, los efectos del fenómeno El Niño en el sudeste de Asia y las fuertes inversiones realizadas por la multinacional Standard Fruit Company (Dole) en su planta procesadora.

Los principales destinos de las exportaciones son Estados Unidos, Guatemala, El Salvador, Países Bajos, Nicaragua y Costa Rica. Por áreas económicas y con datos del trienio 1996-1998, el 55,1% de las exportaciones se dirigió a países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el 30,6% a otros países centroamericanos, el 11,4% a la Unión Europea y el 2,9% a otros destinos.

Gráfico 5.1
Principales destinos de la exportación de frutas y hortalizas
Transformadas, 1996-1998



Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000

Las principales importaciones de este subsector en 1998 fueron las preparaciones para sopas, que ascendieron al 28,1% del valor total; las preparaciones y conservas de tomate, 20,4%; los jugos de frutas u hortalizas, 17,7% (principalmente jugo de naranja y de piña); y salsas, condimentos y sazónadores, 17,5%; que en conjunto representaron el 83,7% de las importaciones del subsector. Las importaciones del subsector han mostrado durante el último trienio un continuo y marcado aumento, con un crecimiento medio anual del 15,8%.

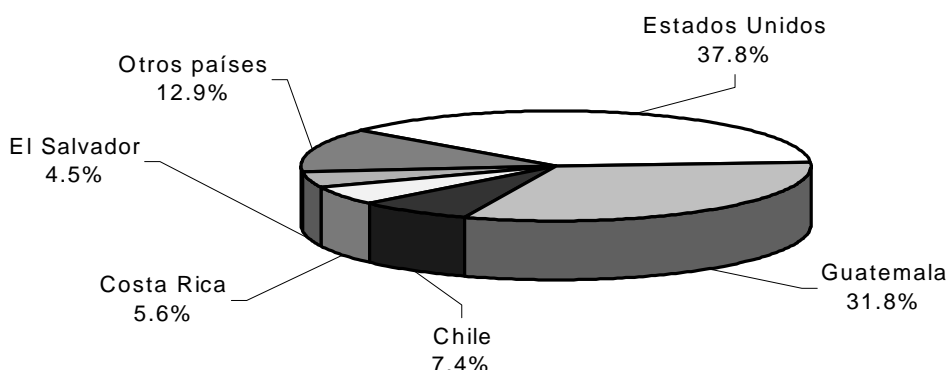
Cuadro 5.5
Valor y volumen de las importaciones del subsector frutas y hortalizas procesadas
(en miles US\$ y toneladas)

SAC	Descripción	1996		1997		1998	
		Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
0710	Hortalizas congeladas	829,7	746,1	787,9	771,1	1.547,6	1.651,1
0711	Hortalizas conservadas provisionalmente	246,1	241,9	242,6	266,6	210,7	206,6
0811	Frutas congeladas	3,9	4,1	5,6	5,1	3,1	2,1
0812	Frutas conservados provisionalmente	5,5	5,8	2,2	1,4	2,2	2,5
0813	Frutas secas	20,7	15,8	29,9	32,2	25,7	24,1
0814	Corteza de frutas frescas, congeladas, secas y otras	0,9	0,5	0,9	0,8	-	-
2001	Encurtidos	212,9	190,4	345,0	310,4	248,3	196,3
2002	Preparaciones y conservas de tomate	5.077,9	5.174,8	8.022,4	9.917,0	7.123,0	9.521,8
2003	Preparaciones y conservas de setas y trufas	33,1	42,9	42,1	31,2	82,5	58,5
2004	Otras hortalizas conservadas y congeladas	288,2	280,4	121,4	104,8	294,3	343,0
2005	Otras hortalizas conservadas, sin congelar	479,9	577,6	1.126,8	1.289,6	1.119,6	1.173,3
2006	Hortalizas y frutas confitadas	264,6	283,9	301,7	308,3	289,6	321,8
2007	Compotas, jaleas y mermeladas, purés y pastas de frutas	543,6	410,7	852,6	700,5	1.049,8	826,0
2008	Frutas preparadas o conservas de otro modo	430,0	290,3	706,0	687,6	849,6	781,6
2009	Jugos de frutas y hortalizas	5.404,5	3.809,6	5.962,1	5.447,4	6.167,2	7.145,9
2103	Salsas, condimentos, sazónadores	4.728,2	3.758,9	5.795,2	4.609,0	6.090,3	4.784,1
2104	Preparaciones para sopas	6.892,4	2.740,7	8.054,7	3.033,0	9.790,6	3.672,5
Total importaciones del subsector frutas y hortalizas procesadas		25.462,1	18.574,5	32.399,1	27.516,0	34.894,1	30.711,2

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Las importaciones proceden fundamentalmente de los restantes países centroamericanos, 45,4%, y de los países del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, 42,5%; la Unión Europea, representa únicamente el 1,5% y otros orígenes el 9,9%. Los principales países de origen son Estados Unidos 37,8%; Guatemala 31,8%; Chile 7,4%; Costa Rica 5,6%; y El Salvador 4,5%.

Gráfico 5.2
Principales orígenes de la importación de frutas y hortalizas transformadas, 1996-1998



Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000

Los aranceles del subsector se encuentran en su gran mayoría entre el 15 y el 18%. Algunos productos a partir de aceitunas, alcaparras, setas, guindas, uva, manzana, pera, albaricoque, melocotón, etc., cuyos cultivos no tienen importancia económica en Centroamérica, tienen su arancel establecido en el 1%. El único producto de este subsector con bajo arancel y cultivado en el país es el concentrado de tomate, con un 1%. Los únicos productos con un arancel superior al 18% son los jugos concentrados (30%) y congelados (25%), ambos de naranja.

5.4 Estructura empresarial del subsector.

5.4.1 Tipología de las empresas.

El subsector frutícola y hortícola hondureño se caracteriza por la elevada concentración, tanto en productos elaborados como en número de empresas dedicadas a esta actividad. Sin embargo, algunas de estas actividades, como es el caso de la producción de encurtidos, se desarrollan artesanalmente.

Las industrias hondureñas dedicadas al procesamiento de frutas y hortalizas son, en su mayoría, de mediano y gran tamaño si se comparan con los estándares de la agroindustria local en otros subsectores. Sin embargo, a excepción de las transformadoras dedicadas a la producción de puré de banano, de pasta de tomate y jugos de frutas, el resto de las empresas pueden considerarse pequeñas en comparación a las empresas que operan en este subsector a escala mundial.

La mano de obra empleada es elevada durante las épocas de cosecha y sólo las empresas productoras de jugos concentrados tienen un fuerte componente de mecanización en el manejo de fruta dentro del proceso.

Casi todas las empresas locales exportadoras tienen alguna conexión con empresas extranjeras en los mercados de destino, ya sea como subsidiarias (propiedad de la empresa extranjera), como resultado de una inversión conjunta ("*joint venture*") o con acuerdos de exclusividad en la distribución. Estas alianzas permiten la comercialización de los productos en el exterior, pues los volúmenes y los márgenes de comercialización en los mercados de destino no son suficientes para justificar tener representantes propios en los mercados que abastecen.

Las industrias artesanales se dedican a producir principalmente encurtidos y tajadas fritas de plátano, y en menor medida, mermeladas, salsas, alcitriones¹⁴⁴ y otros productos artesanales. Estas empresas están orientadas al mercado doméstico, excepto algunos productos que se exportan en pequeñas cantidades (“snacks” de plátano y mermeladas exóticas de chile jalapeño, de flores de hibiscus...).

Las grandes empresas lácteas hondureñas (Lácteos de Honduras S.A. y Leche y Derivados S.A.) también producen jugo de fruta pasteurizado de naranja, piña, toronja y manzana. Lacthosa ha empezado a producir jugo de naranja UHT.

En el cuadro 5.6, se listan las principales empresas dedicadas a la transformación de frutas y hortalizas hondureñas. Las cifras de empleo del cuadro se refieren a la temporada alta de producción.

Cuadro 5.6
Empresas del subsector de frutas y hortalizas procesadas más importantes

Empresa	Producto	N° de Empleados *	Observaciones
• Río Nance Agroindustrial	Banano	200	Nacional
• PIÑANSA	Piña	100	Subsidiaria de Standard Fruit Co. (Dole)
• Colón Fruit Company	Naranja	150	Nacional
• Citrus Development Corporation	Naranja, toronja	150	Subsidiaria de Procter & Gambler
• Lacthosa	Jugos	1.600	Nacional (Empresa láctea)
• Leyde	Jugos	700	Nacional (Empresa láctea)
• Alimentos del Valle (ALVASA)	Salsas	600	Grupo Cressida-Unilever
• Industrias Sula	Plátano	100	Nacional
• INALMA	Plátano	125	Nacional
• Industrias RANA	Limón persa	40	Nacional
• Mejores Alimentos S.A.	Tomate	600	Grupo Cressida-Unilever
	Néctares		
• Organic Fruits International	Productos	175	Capital extranjero
• Productos del Trópico	deshidratados	300	Capital extranjero

* Producción pico.

Fuente: Elaboración propia con base a información suministrada por el Grupo de Alimentos Procesados de la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX).

La mayoría de las plantas no operan a la totalidad de su capacidad. Según estimaciones de la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX), existe una capacidad ociosa anual¹⁴⁵ cercana al treinta por ciento. Esta situación es debida a la producción estacional de las materias primas. A modo de ejemplo, las plantas procesadoras de cítricos no procesan durante cinco meses al año por falta de materia prima alternativa a la naranja y toronja.

5.4.2 Integración vertical del subsector.

La integración vertical es habitual en las empresas de este subsector. En el caso de las transnacionales, la integración es completa desde el cultivo del producto hasta su comercialización; en otras empresas se integra únicamente la producción hortofrutícola, pues la falta de materia prima

¹⁴⁴ Producto confitado típico elaborado a partir de papaya.

¹⁴⁵ La capacidad ociosa de una planta procesadora se estimó como el porcentaje de producción anual de la planta con respecto a la producción máxima de la planta tomando en cuenta una utilización de las líneas que permita los tiempos de limpieza y mantenimiento.

es una de las limitaciones del subsector. En el caso de las empresas nacionales, la integración con la agricultura permite que se aseguren al menos un treinta por ciento de sus necesidades de abastecimiento de materia prima.

Los acuerdos de compra de materia prima con los productores independientes o las cooperativas no siempre dan buenos resultados, a menos que la empresa procesadora proporcione asistencia técnica y financiera. Esto es debido a la falta de costumbre de trabajar con estándares de calidad que producen rechazos por tamaño, daños mecánicos, apariencia del producto, coloración o calidad interna. Por otra parte, en el industrial se percibe cierta inseguridad en la protección legal de sus derechos, y la obtención de las compensaciones preceptivas en caso que el productor incumpla con la entrega del producto en las cantidades y calidades establecidas y el alto costo que representa el financiar cosechas para agricultores que no son sujetos de crédito.

Los bananeros independientes realizan acuerdos con las agroexportadoras, generalmente mediante contratos a largo plazo (hasta cinco años). En el caso de Río Nance Agroindustrial RINAGRO, propiedad de cuatro bananeros independientes, utiliza los propios rechazos de la exportación y además compran banano de rechazo a transportistas independientes (que a la vez lo han adquirido a las transnacionales u otros bananeros independientes) para su procesamiento.

Las empresas transformadoras que no están integradas con la producción hortofrutícola, adquieren los productos agrícolas a través de mayoristas intermediarios o directamente de los productores.

La distribución nacional de la producción alcanza todo el territorio en el caso de las empresas de mayor tamaño, como Alimentos del Valle y Mejores Alimentos S.A. La mayoría de estas empresas disponen de sus propios medios de transporte, mientras que otras comercializan a través de distribuidoras especializadas en alimentos o familiares, en función del volumen de mercado. Los productos artesanales tienen una escasa distribución, se venden localmente y de forma ambulante.

Las empresas exportadoras del subsector operan a través de un representante intermediario, el cual se encarga de la distribución final de los productos. Muy pocas empresas procesadoras de frutas y hortalizas venden directamente a los supermercados en los mercados de exportación.

5.4.3 Organización y programas de apoyo al subsector.

Al igual que en otras actividades agroalimentarias, la organización y la representación gremial del subsector frutas y hortalizas transformadas en Honduras son débiles. Las multinacionales y las grandes empresas del subsector, por lo general, no tienen la necesidad de participar en actividades conjuntas con el subsector, pues por el volumen que manejan y las repercusiones sociales que tienen sus actividades económicas, se encuentran en posición de negociar directamente con el Gobierno.

Por otro lado, el país no dispone de una normativa que regule las distintas fases productivas que conforman la cadena agroalimentaria del procesamiento de frutas y hortalizas, que incluya la estandarización del sistema de pesos y medidas, la calidad e inocuidad de los alimentos, los acuerdos para ajustar la oferta y la demanda, y los mecanismos reguladores para impulsar la producción y comercialización de estos productos.

La Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX), a través del Grupo de Alimentos Procesados, agrupa a un número significativo de empresas¹⁴⁶. La FPX participa de forma muy dinámica, en conjunto con el Gobierno de Honduras, en el establecimiento de estrategias de desarrollo agroalimentario a través de la "Estrategia para el Desarrollo de las Exportaciones No Tradicionales al 2020", la cual incluye tanto productos frescos agrícolas como procesados.

¹⁴⁶ El cincuenta por ciento de las empresas listadas en el cuadro 5.6 se encuentran representadas por la FPX.

No existe una organización gremial que agrupe a los horticultores ni a los fruticultores de Honduras. Únicamente los productores de algunas frutas y hortalizas se encuentran representados por asociaciones gremiales. Las principales organizaciones gremiales son: la Asociación de Productores y Exportadores de Melón, con sede en San Lorenzo, departamento de Valle; la Asociación de Productores de Papa, cuya sede está en La Esperanza, departamento de Intibucá; la Asociación de Productores de Sandía; la Asociación de Productores Hondureños de Banano (APROHBANA) y la Asociación Nacional de Productores de Plátano.

Con respecto a los programas del subsector público, merecen destacarse las actividades de promoción de la producción de frutas y hortalizas no tradicionales de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), especialmente dirigido a hortalizas orientales, a través del Proyecto de Diversificación Agrícola apoyado por la Misión Técnica Agrícola China; y las actividades de investigación en el Proyecto Papa, el cual pretende abastecer a los agricultores de semilla de patata para reducir los costos de las importaciones de semillas o de patata de siembra de Guatemala¹⁴⁷, con ayuda de la Agencia de Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE) a través del Proyecto Regional Cooperativo de Papa (PRECODEPA)¹⁴⁸.

El sector privado también ha realizado esfuerzos en la generación y transferencia de tecnología a través de la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA). Entre otras actividades, destaca el Proyecto Demostrativo de Agricultura La Esperanza (PDAE), con asistencia técnica y financiera de la Agencia Japonesa para la Cooperación Internacional (JICA), que tiene el objetivo de generar y transferir tecnologías para producir hortalizas no tradicionales (fresa, arveja china, manzana, espárrago, brócoli, coliflor y mora), abarcando también los sistemas de procesamiento y comercialización artesanal¹⁴⁹. Otros proyectos que la FHIA desarrolla son el Proyecto Agricultura Orgánica (banano, plátano, cebolla, lechuga, maracuyá, etc.) y el Programa de Hortalizas (pepino, pepinillo, calabaza, cebolla, tomate de proceso, espárrago y vegetales orientales)

Por otra parte, la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) proporciona importante apoyo a este subsector, entre el que destaca el apoyo organizativo a un grupo de 300 productores de piña del Lago Yojoa, y el establecimiento de sistemas de acopio y comercialización y asistencia técnica, que ha permitido la constitución de una empresa cooperativa: Empresa Asociativa Campesina de Transformación y Servicios Yojoa (EACTSY).

5.5 Caracterización del subsector: limitaciones y requerimientos

A continuación se resumen las limitaciones que se han encontrado para el desarrollo de la producción, transformación y comercialización del subsector de frutas y hortalizas transformadas en Honduras, y se formulan una serie de alternativas de solución que deberán tenerse en cuenta para fortalecer este subsector.

5.5.1 Aspectos relativos a la producción.

Las limitaciones detectadas en la producción de frutas y hortalizas frescas se pueden resumir en los siguientes puntos: altos costos de producción hortofrutícola; estacionalidad de la producción hortofrutícola; problemas en el almacenamiento, insuficiente red de frío e ineficaz proceso de comercialización de los productos hortofrutícolas; y limitada investigación, transferencia tecnológica, asistencia técnica y escasa disponibilidad crediticia para la hortofruticultura.

¹⁴⁷ Rodríguez, C. 1998

¹⁴⁸ Este programa se desarrolla desde El Centro Internacional de la Papa (CIP) ubicado en Lima, Perú.

¹⁴⁹ Fundación Hondureña de Investigación Agrícola. 2000

➤ **Altos costos de producción hortofrutícola**

Los costos de producción del subsector, y especialmente de los productos hortícolas, son elevados, lo que repercute en una menor competitividad tanto en el mercado interno como en los mercados internacionales.

La reconversión productiva hacia una hortofruticultura intensiva, especializada y de alto rendimiento es necesaria para mantener el dinamismo que ha mostrado el subsector en los últimos años. Las oportunidades que ofrece el mercado son elevadas, debido a varios factores: la preferencia en la dieta alimenticia por los productos frescos, principalmente por razones de salud y estética, el crecimiento de los mercados étnicos en los países desarrollados, la demanda de productos frescos durante todo el año, y las innovaciones en productos, en presentaciones y en sabores. Además Honduras cuenta con ventajas comparativas claves, como lo es la diversidad agroecológica, que le confiere gran capacidad de diversificación productiva y le permite la adaptación a una agricultura ecológicamente sostenible, con potencial para responder a las más altas exigencias de calidad del mercado internacional.

La transformación productiva debe continuar con el proceso de diversificación iniciado en la década de los ochenta¹⁵⁰. Este proceso se refleja en el dinamismo de los cultivos no tradicionales, que actualmente constituyen un rubro muy importante en las exportaciones y en la generación de divisas.

Las principales áreas de inversión necesarias para aumentar la productividad y competitividad son el uso de la biotecnología, el control de plagas, la fertilización, la mecanización y la ampliación y modernización de los sistemas de riego. Respecto a la biotecnología, es necesaria la producción de semilla y material vegetativo que se adapte a las condiciones locales y muestre resistencia a las plagas y enfermedades. Para favorecer las exportaciones debe establecerse un control integrado de plagas con las exigencias fitosanitarias de los países compradores, lo que repercutirá en un desarrollo sostenible de la hortofruticultura. El 15% de la tierra cultivable de Honduras es regable, y además cuenta con recursos hídricos suficientes, lo que permite el establecimiento de sistemas de riego de alta eficiencia como el riego por goteo.

Para posibilitar la transformación de la hortofruticultura hondureña es necesario que los sectores público, privado y la cooperación internacional aúnen sus esfuerzos en investigación, transferencia tecnológica y asistencia técnica, fundamentalmente orientada a los pequeños agricultores, que constituyen el principal actor del tejido agroempresarial hondureño. Las inversiones en infraestructuras y la dotación de facilidades de créditos a los productores constituyen acciones para impulsar este subsector.

➤ **Estacionalidad de la producción hortofrutícola**

Otra medida a difundir en el subsector es la utilización de variedades tempranas y tardías para aprovechar la temporada contra estación. Esta medida permitiría la disponibilidad de producto cuando la oferta es baja, para acceder a los mercados cuando los precios son más elevados. La estacionalidad afecta a todos los actores de la cadena por la variación de precios para la materia prima.

Una medida adecuada para mejorar la situación es la generación de variedades mejoradas tempranas y tardías que permitan el cultivo en cualquier época y en distintas regiones.

El empleo de variedades adecuadas redundará en el beneficio del industrial procesador por permitir disminuir la ociosidad de sus instalaciones, y posibilitar una mayor especialización en la producción.

¹⁵⁰ IICA/ AGEXPRONT/FECAEXCA, 1999

En este asunto interesa fomentar las alianzas estratégicas con empresas de comercialización y distribución en los países desarrollados, para producir en la época de contra estación, y así abastecer los mercados más exigentes con productos atractivos y novedosos durante todo el año.

➤ ***Problemas en el almacenamiento, insuficiente red de frío e ineficaz proceso de comercialización de los productos hortofrutícolas***

Los productos hortofrutícolas son altamente perecederos. La ausencia de una estrategia de comercialización de estos productos y la falta de infraestructura de almacenamiento y redes de frío adecuadas conlleva altas pérdidas económicas para los productores, distribuidores e industrias procesadoras.

A pesar que la red de frío y el almacenamiento en atmósfera controlada de los productos hortofrutícolas se enfoca particularmente a la comercialización de productos frescos, también tiene influencia en el subsector en estudio. El establecimiento de niveles mínimos de calidad para la recepción de la materia prima por parte de las industrias procesadoras es una política que actualmente está implantada en algunas empresas y que en un futuro cercano será adoptada por un mayor número de industrias.

En Honduras, los productores no disponen de sistemas de transporte o almacenamiento refrigerado, ni tampoco existen empresas u organizaciones que brinden este servicio. Esto no permite almacenar producto durante la época de cosecha, cuando hay excedente y los precios son bajos. Esta circunstancia repercute también en los industriales transformadores, pues no permite reducir la ociosidad en temporada de baja producción.

Para solventar esta limitación de almacenamiento y frío se plantea, como alternativa de solución, la conformación de organizaciones de productores que inviertan conjuntamente con el Estado en centros de acopio y distribución con sistemas de frío. También se propone emular las experiencias exitosas de acuerdos de producción-industria que se implementan en países desarrollados.

Asimismo, es necesario mejorar los sistemas de información de mercados para reducir la incertidumbre y volatilidad de los precios, y definir los estándares de calidad y de pesos y medidas, de forma que se facilite la organización de productores en empresas de comercialización, y así evitar la dependencia de los agentes que operan como exportadores o intermediarios mayoristas. Este sistema permitiría a los productores realizar inversiones para mejorar la calidad y los rendimientos productivos.

➤ ***Limitada investigación, transferencia tecnológica, asistencia técnica y escasa disponibilidad crediticia a la hortofruticultura.***

Tradicionalmente, la investigación, la transferencia tecnológica y la asistencia técnica agropecuaria han estado orientadas a la producción de granos básicos¹⁵¹. Del mismo modo, los servicios de crédito y las políticas dirigidas al incremento de la producción nacional también se han centrado en estos cultivos.

La Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), organismo perteneciente a la Secretaría de Agricultura y Ganadería, trabaja en la transferencia tecnológica, de acuerdo con las iniciativas e intereses de los productores. A la propuesta de éstos últimos, dependiendo del potencial agrícola y las posibilidades de mercado del producto hortofrutícola, la DICTA propone un plan de asistencia técnica, que es diseñado e implementado por proveedores de servicios contratados por la institución.

La escasa importancia de los programas de generación y transferencia de tecnología dirigida a los cultivos hortofrutícolas, tiene su reflejo en la limitada disponibilidad de personal calificado para el

¹⁵¹ Rodríguez, C. 1998

desarrollo de este subsector, tanto en el ámbito de productores como en el de técnicos especialistas. Para el desarrollo del subsector es necesario que los productores tengan vocación hortofrutícola, y disponer de una estrategia de capacitación continua, tanto técnica como de gestión empresarial y en mercadotecnia.

Los productores de frutas y hortalizas se encuentran limitados por la ausencia de líneas de crédito que les permita realizar las inversiones necesarias. Los programas gubernamentales de crédito para la agricultura están orientados a la producción de granos básicos. Tras la devastación que generó el huracán Mitch, se financió la horticultura con un recurso de crédito de US\$21,4 millones a través del Programa de Préstamos para Producción y Comercialización de Granos Básicos. Por otro lado, el Fondo Nacional para la Producción y Vivienda (FONAPROVI) dispone de una línea de crédito llamada Financiamiento a la Seguridad Alimentaria (FINSAL), con un capital de US\$10,7 millones establecido con fondos provenientes de la Unión Europea.

La alternativa de solución que se propone es la integración de los sectores público y privado para el diseño de dos programas específicos de investigación, transferencia tecnológica y asistencia técnica, uno orientado a la producción frutícola, y el otro a la hortícola. Estos programas deberían ir acompañados de facilidades crediticias para los agricultores. La ayuda y la cooperación internacional, tanto técnica como financiera, son recursos que deberían integrarse. El diseño de un programa específico, definiendo los objetivos, metodologías y metas a alcanzar, es un paso previo a conseguir la cooperación externa.

Por otro lado, el fortalecimiento de los gremios y las organizaciones agroalimentarias debería ser un objetivo primordial de cualquier programa de asistencia técnica.

Cuadro 5.7
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de producción

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Altos costos de producción hortofrutícola. • Estacionalidad de la hortofruticultura. • Dificultades en la comercialización de la producción. • Necesidades de investigación, transferencia tecnológica y asistencia técnica. Escasa disponibilidad crediticia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Especialización e intensificación de los cultivos y plantaciones para elevar el rendimiento: uso de la biotecnología para producir semillas y material vegetativo adecuado, control integrado de plagas, uso de sistemas de riego, fertilización, mecanización... • Generación y utilización de variedades tempranas y tardías. • Inversiones en infraestructura de almacenamiento y redes de frío. Diversificación de productos y fomento de los cultivos no tradicionales. Mejoras en los sistemas de información de mercados. Fortalecimiento de las organizaciones gremiales para apoyar la comercialización directa de las producciones. Definición de estándares de calidad y metrología. • Diseño y ejecución, en conjunto de los sectores público y privado y la cooperación internacional, de una estrategia de desarrollo de la fruticultura y la horticultura, que incorpore los servicios de investigación, transferencia tecnológica y la asistencia técnica. Creación de programas específicos de créditos blandos para los hortofruticultores. Fomento del fortalecimiento gremial para la asistencia técnica. Programas de capacitación para los hortofruticultores.

Fuente: Elaboración propia

5.5.2 Aspectos relativos al procesamiento.

En este apartado se hace énfasis en las industrias agroexportadoras, ya que la mayoría de las empresas del subsector están orientadas al mercado internacional, que requiere productos de calidad, de bajo costo y con aseguramiento de la inocuidad para ser competitivo,

En lo que respecta a la transformación de frutas y hortalizas, las limitaciones más importantes planteadas son: inapropiada infraestructura de almacenamiento e indefinidos estándares de calidad en la recepción de materia prima; falta de aseguramiento de la calidad, inocuidad y protección al medio ambiente; desconocimiento de nuevas tecnologías, insuficiente inversión en el departamento de investigación y desarrollo, y deficiencias en los sistemas de empaque; y necesidad de una normativa nacional de estándares, aditivos, y etiquetado.

➤ ***Inapropiada infraestructura de almacenamiento e indefinidos estándares de calidad en la recepción de materia prima.***

Muchos cultivos hortofrutícolas son estacionales, circunstancia que obliga a las industrias transformadoras a que se abastezcan y almacenen grandes cantidades de materia prima durante las épocas de cosecha. En condiciones adecuadas, mediante el empleo de frío y el uso de atmósfera controlada, se aumenta sustancialmente el tiempo de almacenamiento y se reducen las pérdidas de producto.

Una importante limitación de las empresas del subsector radica en unas infraestructuras de recepción de la materia prima y almacenamiento inapropiadas, lo que provoca importantes pérdidas de materia prima y/o peor calidad del producto final procesado. Además, supone un desabastecimiento de frutas y hortalizas en contra estación, que aumenta la ociosidad de las industrias, ante la imposibilidad de adquirir materia prima debido a su alto costo.

El almacenamiento de la materia prima en condiciones óptimas requiere realizar inversiones en investigación para determinar las condiciones de temperatura y atmósfera controlada, que deben adaptarse a la realidad de la hortofruticultura hondureña. Además, las condiciones de almacenamiento varían para un mismo producto, dependiendo del grado de maduración de éste y del tiempo transcurrido.

Las empresas del subsector deben capacitar al productor hortofrutícola en los estándares de calidad de las frutas y vegetales, para que recolecte en el momento que más interese a las procesadoras, dependiendo de la especie y la variedad. También se le debe capacitar en el manejo y transporte de la materia prima, evitando golpes, materias extrañas y productos defectuosos.

El manejo post-cosecha influye en el almacenamiento y la comercialización de frutas y hortalizas. Las industrias del subsector deben realizar un control de recepción de la materia prima que rechace cualquier fruta u hortaliza dañada, con podredumbre o que no cumpla los estándares mínimos en cuanto forma y tamaño para su manejo mecanizado. Estos controles deben servir para clasificar la materia prima dependiendo de la variedad, grado de maduración, calibre o cualquier otro factor que afecte a sus condiciones de almacenamiento. Una vez clasificado el producto en grupos homogéneos, tras el lavado y aplicación de los tratamientos fitosanitarios necesarios, debe procederse a su almacenamiento, adaptando las condiciones de almacenamiento a las características de cada grupo y al calendario de procesamiento previsto. Los grupos poco aptos para el acopio, deben procesarse lo antes posible, evitando podredumbres y fermentaciones, lo cual repercutiría negativamente en la calidad del producto final.

Aumentar la capacidad de almacenamiento de la industria, además de una inversión en infraestructura, supone aumentar los *stocks* de materia prima, con su consecuente costo financiero, que puede convertirse en una limitación con las tasas de interés actuales. Esta política empresarial implica un riesgo, debido a las dificultades de predecir el comportamiento de los mercados de exportación. Por todo lo dicho, la calidad de la gestión gerencial es un factor fundamental para el éxito de las inversiones.

Las inversiones en capital humano son también necesarias, pues para optimizar la transformación y comercialización de las frutas y hortalizas es necesario contar con personal calificado, tanto técnicamente como con visión empresarial y de mercados. Esto es una limitación ya que en Honduras no existen planes de estudio dirigidos a la formación de técnicos en tecnología de alimentos, microbiología de alimentos o control de calidad.

Las infraestructuras de almacenamiento requieren elevadas inversiones, por lo que las empresas del subsector necesitan facilidades, principalmente en lo referente a líneas de crédito e incentivos adicionales.

➤ **Falta de aseguramiento de la calidad, inocuidad y protección al medio ambiente**

La mayoría de las empresas del subsector no tienen implantados sistemas de normalización y certificación de la calidad e inocuidad de los alimentos. Esta carencia constituye una limitación debido a la disposición de los países desarrollados a exigir certificados de calidad e inocuidad para acceder a sus mercados. Tampoco existe en el subsector, el concepto de sellos de calidad o denominación de origen que aseguren la idoneidad de los productos hondureños a los consumidores en los mercados de exportación o internos.

Asimismo, el respeto al medio ambiente y el desarrollo sostenible de las actividades económicas son aspectos a tener en cuenta, pues pueden convertirse en una limitación del subsector, debido a la tendencia a solicitar certificaciones ambientales en un futuro cercano por parte de los países desarrollados.

La calidad de la producción está determinada por las exigencias de los consumidores en los mercados de destino. El consumo de productos orgánicos está ya arraigado en los países desarrollados, con una fuerte tendencia a aumentar. Esta circunstancia ofrece la posibilidad de transformar productos hortofrutícolas certificados como cultivos orgánicos y comercializarlos con este sello de calidad.

El establecimiento de sistemas para el aseguramiento de la calidad e inocuidad de los productos transformados del subsector, del tipo ISO 9000¹⁵² y el Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (ARPCP o HACCP por sus siglas en inglés)¹⁵³, se han convertido en un requisito ineludible para mantenerse y penetrar en los mercados.

La aceptación de las Normas Alimentarias del *Codex Alimentarius*¹⁵⁴ por parte de la República de Honduras es otro mecanismo para asegurar la calidad y la inocuidad. Esta aceptación debe hacerse en consenso con los industriales del subsector, de forma que la aparición de normas obligatorias sea gradual y permita una adaptación progresiva.

Se recomienda el fortalecimiento gremial para establecer estos sistemas y el conocimiento de las experiencias de organizaciones similares en otros países.

Respecto a la minimización del impacto ambiental, se proponen varias iniciativas. El principal contaminante son los desechos de proceso (hojas, cáscaras, semillas, fruta dañada), que se pueden utilizar para producir vinagres u otros subproductos, para alimentación animal y para la elaboración de abono orgánico (compost). Por otro lado, los efluentes de las industrias del subsector, generalmente, descargan directamente en los ríos o a los sistemas municipales de aguas negras sin recibir el tratamiento adecuado. A pesar que en Honduras existe una estricta legislación sobre contaminación, su aplicación y la penalización a los infractores no está generalizada. La certificación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14000¹⁵⁵ de las plantas procesadoras es un buen mecanismo para el desarrollo sostenible de la producción.

➤ ***Desconocimiento de nuevas tecnologías, insuficiente inversión en el departamento de investigación y desarrollo, y deficiencias en los sistemas de empaque***

La mayoría de las empresas hondureñas del subsector se orientan a la exportación y utilizan tecnología relativamente moderna que les permite producir productos de calidad y precio competitivo

¹⁵² Las normas ISO 9000, de aplicación voluntaria, abarcan la gestión global de las firmas, en las que se contempla la relación entre los proveedores y clientes, el marketing, la publicidad, las relaciones comerciales, los recursos humanos, la política de la empresa, la definición de funciones... Estas normas son muy utilizadas en los países desarrollados como requisito contractual para suministrar alimentos (Loma-Ossorio, E. de; Castillo, R. Eds. 1999)

¹⁵³ El ARPCP nació con vocación alimentaria y es una metodología que permite la identificación, análisis, evaluación y control de riesgos sanitarios e higiénicos asociados con la producción de alimentos, en todas sus fases. En ellos se evalúa la posibilidad de que se produzcan los riesgos y se determinan las medidas para su prevención y control. Su alcance depende de las actividades que generan riesgos sanitarios o higiénicos para los alimentos. El sistema ARPCP es de aplicación obligatoria en la Unión Europea, Estados Unidos y otros países (Loma-Ossorio, E. de; Castillo, R. Eds. 1999).

¹⁵⁴ La Comisión del *Codex Alimentarius* es la entidad internacional que se ocupa de la ejecución del Programa Conjunto entre la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre Normas Alimentarias. Incluye disposiciones referidas a la higiene, etiquetado, residuos, contaminantes y aditivos. Estas normas establecen los requisitos que deben cumplir los alimentos para garantizar al consumidor productos inocuos, nutritivos, genuinos, no adulterados y debidamente etiquetados. (Loma-Ossorio, E. de; Rodríguez, D. Eds. 1999).

¹⁵⁵ El Sistema de Gestión Ambiental ISO 14000 define la política medioambiental de la empresa y es de libre aplicación; incluye la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para llevar a la práctica dicha política. Su alcance no está definido; depende de las actividades que causen efectos medioambientales. (Loma-Ossorio, E. de; Castillo, R. Eds. 1999)

para los mercados externos. Pero la falta de innovación en los productos y en la tecnología de producción es una importante limitación al desarrollo del subsector nacional, que incluso a medio plazo puede afectar la permanencia en el mercado. El subsector frutas y hortalizas procesadas, a escala mundial, es muy dinámico y competitivo, con un proceso continuo de diversificación de sus productos y sus presentaciones, líneas de producción y mejora de la eficiencia de los sistemas productivos.

Por el contrario, las empresas del subsector hondureño realizan inversiones insuficientes en el departamento de investigación y desarrollo, lo que conduce a un desconocimiento de las tecnologías de nueva creación, a excepción de las transnacionales que “importan” la tecnología. La consecuencia de esta política empresarial será una pérdida de competitividad del subsector nacional en el mercado interior y, especialmente, en los mercados internacionales.

El etiquetado y empaque muestran deficiencias, en parte por el desconocimiento de las innovaciones tecnológicas en este campo (menor peso; alta resistencia; de fácil manejo, transporte y almacenamiento; aumento de la vida del producto y disminución de los riesgos de alteración del contenido; atractivos para el consumidor, etc.). Por otra parte, los costos de producción aumentan debido a que la mayoría del material de empaque es importado.

La investigación y desarrollo tecnológico ha pasado de ser un tema de competencia de las instituciones públicas de investigación y las universidades a ser un campo habitual de actuación de las fundaciones, ONGs y empresas del sector privado. Pero dada la menor participación de las instituciones públicas de investigación y la menor proporción de recursos con que cuentan, es necesario plantear enfoques de investigación que den respuesta a las exigencias de las pequeñas industrias.

En este sentido, es fundamental apoyar la difusión de conocimientos sobre tecnologías e innovaciones, aspecto en el que las organizaciones gremiales y de cúpula y las Cámaras de Comercio deben enfocar sus acciones. Las iniciativas de estas organizaciones deberán dirigirse a promover una mayor asistencia a congresos, foros y ferias internacionales ya mencionados en apartados anteriores.

Un último punto a destacar es que la transferencia de conocimiento y tecnología puede lograrse a través de alianzas comerciales entre productores de países extranjeros de este subsector y empresarios locales. El mercado potencial de estas alianzas no debe considerarse sólo en términos del mercado hondureño, sino en el ámbito centroamericano.

➤ ***Necesidad de una normativa nacional de estándares, aditivos, y etiquetado***

En Honduras no existe una normativa de estándares de producto, de uso de aditivos o etiquetado. Por este motivo, algunos productos de origen nacional destinados al mercado doméstico no cumplen con los estándares internacionales vigentes, por ejemplo en la estandarización de la denominación de los jugos de frutas. Esta situación redundante en la desconfianza por parte del consumidor hondureño a utilizar productos nacionales prefiriendo casi siempre, en igualdad de condiciones, el producto importado.

También existen deficiencias en la protección del derecho del consumidor a saber qué es lo que consume y evitar fraudes por la insuficiente regulación y aplicación de normas sobre etiquetado.

En este sentido, se recomienda establecer un consenso entre el sector público y los industriales del subsector para la aceptación de las disposiciones del *Codex Alimentarius* que afecten a las frutas y hortalizas transformadas. Este proceso debería acompañarse con campañas de sensibilización y capacitación dirigidas a las industrias y centros de investigación, por medio de cursos y seminarios, promovidas principalmente por los organismos internacionales implicados (IICA, FAO, OPS, OMS...). En una segunda fase, debería acordarse el alcance y el periodo de aplicación voluntaria de las normas que se quieran adoptar, para posteriormente adoptarlas como normas de obligatorio cumplimiento. Esta última fase requiere de trabajo en conjunto con las empresas,

especialmente la asistencia técnica y la elaboración de materiales de apoyo y capacitación dirigidas a la pequeña y mediana empresa del subsector.

Para todo ello es necesaria la formulación y coordinación de la ejecución de programas de normalización, certificación y metrología por parte de la Comisión Interinstitucional de Normalización de Honduras.

Cuadro 5.8
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de procesamiento

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Inapropiada estructura de almacenamiento de las industrias, que conlleva a pérdidas de materia prima y ociosidad de sus instalaciones. • Indefinidos estándares de calidad de la materia prima • Falta de aseguramiento de la calidad e inocuidad de los productos. • Alto impacto ambiental. • Baja inversión en los departamentos de investigación y desarrollo, lo que repercute en la falta de innovación de productos y difusión del conocimiento. • Desconocimiento en las innovaciones sobre empaque y aumento de los costes de producción por la importación de material de embalaje. • Carencia en la legislación nacional en lo referente a estándares, higiene, aditivos, etiquetado, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación de las condiciones de almacenamiento y manejo post-cosecha. Aumento de la capacidad de almacenamiento. • Capacitación a los hortofruticultores sobre el momento óptimo de recolección, manejo y transporte. Definición de estándares de calidad para la recepción de frutas y hortalizas. Establecimiento de primas y penalizaciones en la recepción de la fruta en función de la calidad. • Aplicación de las buenas prácticas de manufactura (BPM) y del sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (ARPCP). Certificación de calidad (norma ISO 9000). Fortalecimiento institucional para el establecimiento de los mencionados sistemas. • Aplicación de Sistemas de Gestión ambiental (ISO 14000). Utilización de los desechos para producir subproductos (como vinagres de frutas, alimentos para animales o compost). Mayor vigilancia del cumplimiento de la legislación y aplicación de sanciones por parte de la Administración. • Trabajo en conjunto del sector privado con las instituciones públicas en la investigación y aplicación tecnológica. Fortalecimiento gremial que permita la difusión del conocimiento entre sus asociados. Establecimiento de planes de estudios sobre Tecnología de Alimentos, Microbiología de Alimentos y Control de Calidad. • Fortalecimiento gremial para la difusión de los avances tecnológicos en este campo. Organización empresarial para la producción y adquisición de empaques en forma conjunta. • Consenso con el sector privado para una aceptación gradual de las disposiciones del <i>Codex Alimentarius</i>. Formulación y ejecución de programas de normalización, certificación y metrología por parte de la administración.

Fuente: Elaboración propia.

5.5.3 Aspectos relativos a la comercialización.

La principal limitación detectada para la comercialización de frutas y hortalizas transformadas son los elevados costes del transporte y comercialización de productos semielaborados.

- **Elevados costes de transporte y comercialización**

Debido al carácter exportador del subsector en estudio, los elevados costes de transporte son, obviamente, una limitación. Estos costes¹⁵⁶ ocasionan que las empresas exportadoras del subsector comercialicen productos semitransformados, ya que de este modo se disminuyen los “pesos muertos” de los envases y de los propios productos. Los tratamientos arancelarios en los países de destino de las exportaciones también favorecen la comercialización de los semitransformados, ya que son tratados como materia prima, lo que conlleva una menor carga arancelaria que los productos acabados. Mediante esta política comercial, también se evitan los costos de registro del producto terminado en el país de destino.

Para disminuir costes del transporte marítimo, principal medio de transporte para exportación, se recomienda el fortalecimiento de las organizaciones gremiales y de las Cámaras de Comercio, para negociar colectivamente con las navieras para consolidar cargas y, consecuentemente, reducir los costes y aumentar la competitividad del subsector.

La elaboración de productos destinados al consumidor final a través de alianzas estratégicas es una alternativa a la comercialización de los productos semielaborados. La utilización, a través de las alianzas, de marcas extranjeras en los países de destino elimina los costes de registro.

Una importante limitación se encuentra en la falta de eficiencia del Sistema Aduanero Centroamericano, que influye directamente en los costos que soportan las empresas que dependen directa o indirectamente del comercio internacional¹⁵⁷. El transporte terrestre se enfrenta también a las restricciones en fronteras. Es por ello que el área de aduanas ha sido considerada en los estados de estrategia de desarrollo de la región como prioritaria para incrementar la competitividad de Centroamérica.

En este sentido, se sugiere agilizar los procesos de modernización de los Sistemas Aduaneros, del Código Aduanero Uniforme Centroamericano (CAUCA), y la legislación¹⁵⁸ aduanera, la incorporación a la Organización Mundial de Aduanas y la adopción del Acuerdo sobre Valoración Aduanera¹⁵⁹ de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

¹⁵⁶ La mayoría de las exportaciones realizadas por el subsector se realizan vía marítima. Los fletes a Europa cuestan US\$1,200 por contenedor seco de 20 pies y 4.000 por contenedor refrigerado de 40 pies; a los Estados Unidos cuestan US\$1.000 por contenedor seco de 20 pies y 3.500 por contenedor refrigerado de 40 pies.

¹⁵⁷ Barahona, J.C; Garita, R. 1998

¹⁵⁸ El sistema de aduanas hondureño se rige por la Ley de Simplificación Aduanera de 1993.

¹⁵⁹ El uso del Sistema de Valoración de la OMC es un compromiso adquirido en el marco del acuerdo GATT (Barahona, J.C; Garita, R. 1998).

Cuadro 5.9
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de comercialización

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Elevados costos de transporte. • Deficiencias en el Sistema de Aduanas que aumentan el coste de comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organización gremial para consolidar carga y contratar fletes en forma conjunta. • Modernización del Sistema de Aduanas en el ámbito regional para aumentar la competitividad. Mejora de la infraestructura vial, portuaria y aeropuertos.

Fuente: Elaboración propia.

5.6 Características generales del mercado.

5.6.1 Análisis de la demanda.

No existen datos actualizados de la demanda de alimentos elaborados a partir de frutas y hortalizas. No obstante, la evolución ascendente registrada de las importaciones en los últimos años ofrece indicios sobre un aumento del consumo doméstico de frutas y hortalizas transformadas¹⁶⁰. Asimismo, las importaciones realizadas permiten identificar algunos de los productos del subsector que tienen mayor demanda en el mercado interior. En el análisis de su evolución, es posible deducir que la demanda ha aumentado para aquellos productos con un alto grado de procesamiento, como son los jugos, las salsas y los condimentos, y las preparaciones para sopas, potajes y caldos.

El mercado hondureño de alimentos es altamente competitivo, como lo demuestra el hecho que para la mayoría de las elaboraciones de frutas y hortalizas de origen nacional que se venden en este mercado, existen productos importados que compiten con ellos.

El rubro de mayor dinamismo del subsector es el de bebidas de frutas. En el mercado compiten las marcas locales Natura's (Mejores Alimentos S.A. produce jugos en lata monobloc de aluminio), Sula (Lácteos de Honduras S.A. comercializa jugos UHT), Leyde (Leche y Derivados S.A.), con marcas de origen guatemalteco (JUMEX) o mexicano (Del Valle). Las mermeladas y compotas también experimentan un gran dinamismo, a pesar que el mercado está dominado por las importaciones provenientes de Guatemala, las cuales compiten con los productos artesanales de origen nacional.

El mercado local se comporta según los parámetros calidad y precio. Dependiendo del tipo de establecimiento de venta suele predominar un parámetro sobre el otro. En las truchas o tiendas de abarrotes, el precio juega un papel más importante que en el supermercado.

Las marcas extranjeras suelen encontrarse en los supermercados de las principales ciudades, debido a que su sistema de distribución no abarca todo el territorio nacional. Por el contrario, algunas marcas nacionales se distribuyen por todo el territorio, y se encuentran tanto en supermercados como tiendas de abarrotes. Un tercer grupo de productos de origen artesanal, sólo se distribuye a escala regional y suele comercializarse en las pequeñas tiendas.

¹⁶⁰ Esta afirmación se basa en el hecho de que las importaciones de frutas y hortalizas distribuidas en el mercado nacional no han desplazado las ventas de la producción nacional de éstos productos.

5.6.2 Oportunidades de mercado.

El mercado de procesados de frutas y hortalizas ofrece oportunidades de comercialización a los importadores del subsector. Los productos foráneos altamente competitivos podrían importarse y posicionarse bien en el mercado mediante alianzas con compañías distribuidoras de productos alimenticios.

Para los productos originarios de Honduras, la oportunidad se plantea por el crecimiento de la demanda de los productos orgánicos en los países desarrollados (en Estados Unidos, el consumo de este tipo de alimentos aumenta un 20% anual).

Otro mercado creciente es el de las frutas congeladas individualmente IQF. El mercado para frutas cortadas en cubos o rodajas y congeladas rápidamente ha experimentado un gran auge debido, particularmente, al surgimiento de los "juice bars"¹⁶¹ en los Estados Unidos.

Existen numerosas oportunidades para la exportación de plátano. Productos como el plátano verde pelado y congelado, plátano maduro en forma de "tostones", u otros productos congelados (plátanos maduros fritos, plátanos rellenos con frijoles) han tenido mucha aceptación en el mercado étnico estadounidense. La tecnología para la elaboración de estos productos ha sido desarrollada por una de las dos las empresas hondureñas (Inalma e Industrias Sula) dedicadas al rubro y, en la actualidad, por problemas de escasez materia prima, ambas se han visto obligadas a buscar alianzas con otras fábricas en Centro y Sudamérica mediante convenios de transferencia de tecnología y capital.

Otra oportunidad consiste en la importación a granel de productos terminados, para proceder al envasado en industrias locales y su posterior distribución. En algunos procesos se puede utilizar el servicio de maquila que ofrece Honduras, el cual es muy competitivo. De esta forma se evitan los pesos muertos de los envases durante el transporte por parte de la empresa exportadora y se disminuye la capacidad ociosa de las industrias hondureñas.

La industria de bebidas de frutas destinada al mercado local necesita modernizarse en cuestión de envases (envases de aluminio, PET o tetra brick) y presentaciones. Por otro lado, los refrescos a partir de saborizantes naturales tienen un gran potencial ya que el costo de producción es bajo, por lo que su accesibilidad a el consumidor es elevada.

Respecto a las hortalizas, las mayores oportunidades se presentan en dos campos: por un lado, en la producción y comercialización de hortalizas IQF (okra, brócoli, coliflor...), y por otro, en la producción y comercialización de encurtidos (chile tabasco, chile jalapeño, pepino...).

¹⁶¹ Los "juice bars" son establecimientos en los que se venden jugos hechos en el instante a partir de trozos de fruta u hortalizas congeladas. De este modo el cliente tiene la certeza que consume un producto natural sin aditivos.

Subsector transformados de la pesca y la acuicultura

6.1 Introducción.

La importancia de la actividad pesquera radica en que proporciona oportunidades de empleo y favorece la generación de ingresos en áreas donde difícilmente existen actividades alternativas, contribuye a la generación de divisas a través de la exportación, y colabora en la seguridad alimentaria de la población con el aporte de proteínas a la dieta alimenticia.

En Honduras coexisten la pesca industrial y la artesanal, la primera concentrada en las aguas del Caribe, y la segunda establecida en ambos litorales Atlántico y Pacífico. Además, en los últimos tres lustros se ha producido un espectacular desarrollo de la acuicultura, principalmente el cultivo de camarones.

La actividad pesquera está centrada en la extracción de crustáceos como el camarón y la langosta, los cuales están sobreexplotados. No obstante, la captura de especies de escama, de menor valor comercial que los mariscos, no ha sido suficientemente desarrollada.

Excepto en las áreas costeras, los productos de la pesca no forman parte de los hábitos de consumo de los hondureños. La explotación comercial de camarones y langostas está orientada al mercado de exportación, y el destino de estos productos son, fundamentalmente, los Estados Unidos.

6.2 Producción nacional.

La longitud del litoral hondureño es de 845 kilómetros, de los cuales 683 se encuentran en el Océano Atlántico y 162 en el Pacífico. La Zona Económica Exclusiva¹⁶² (ZEE) comprende una extensión de 252 kilómetros cuadrados, todos ellos situados en el Caribe. La superficie lacustre hondureña es de 120 kilómetros cuadrados y 465 kilómetros de los cursos fluviales son navegables por pequeñas embarcaciones.¹⁶³

La plataforma continental centroamericana en el Océano Pacífico es angosta y no sobrepasa los 60 kilómetros, siendo las zonas más extensas algunas áreas frente El Salvador y Nicaragua. En esta plataforma confluyen la corriente de California y la de Ecuador, y su interacción genera

¹⁶² La Zona Económica Exclusiva viene limitada por la distancia de 200 millas náuticas. El mar territorial viene establecido por la línea de 12 millas.

¹⁶³ FAO, 1998

aflorescimientos pesqueros a lo largo de la costa centroamericana y mar adentro en el domo de Costa Rica. La afluencia de ríos en el mar también genera abundancia de recursos pesqueros.

La productividad pesquera de la plataforma es de 1,67 toneladas por kilómetro cuadrado, pero si se excluyen los pelágicos y se refiere sólo a especies dependientes de la plataforma, este valor desciende a 0,74, lo que se considera elevado para áreas tropicales y subtropicales¹⁶⁴.

Las aguas del Caribe en general son pobres, con producciones de fitoplacton y zooplacton inferiores a la del Pacífico centroamericano. La plataforma continental es particularmente extensa entre Honduras y Nicaragua, y mecanismos particulares de la circulación de las aguas confieren producciones de fitoplacton más altas frente a ambos países.

El fenómeno climatológico de El Niño afecta a la pesca marina, la acuicultura y la pesca en aguas interiores. Este fenómeno se caracteriza por un incremento de la temperatura del mar, que provoca que los organismos marinos se alejen de la superficie y de la costa en busca de aguas más frías, lo que tiene grandes implicaciones en la pesca marina, particularmente la artesanal, cuyas embarcaciones no están adaptadas para desplazarse mar adentro y no siempre pueden adaptar sus artes de pesca para operar a mayor profundidad. Por otro lado, El Niño se manifiesta con drásticas reducciones de las precipitaciones, lo que disminuye el rendimiento de las fincas de camaronicultura y la piscicultura, así como el de la pesca artesanal de aguas interiores.

En el siguiente cuadro se muestra la producción pesquera de Honduras en 1997. En el análisis de este cuadro debe tenerse en cuenta lo mencionado en referencia a El Niño, pues en los años 1997 y 1998 este fenómeno apareció con inusitada intensidad. En dicho cuadro no se incluye la producción artesanal, debido a los escasos registros estadísticos que se tienen.

Cuadro 6.1
Producción pesquera, 1997

Tipo de captura	Toneladas
Crustáceos	12.023
Camarones y langostinos	11.257
Langostas	522
Otros crustáceos	244
Moluscos	4.500
Cefalópodos	3.806
Otros moluscos	694
Peces de escama	6.720
Especies pelágicas	3.251
Especies demersales	732
Otras especies	3.469
Especies de agua dulce	342
Tilapia	200
Otras	142
Total	23.585

Fuente: FAOSTAT, 2000

La producción incluida en la tabla anterior corresponde a la pesca industrial, contabiliza también diez mil toneladas de camarón¹⁶⁵ y las especies de agua dulce que provienen de granjas acuícolas. Al igual que los demás subsectores estudiados, en opinión de los expertos, las estadísticas

¹⁶⁴ Los datos de productividad de la plataforma se refieren al Área Estadística 77 de la FAO y a 1994.

¹⁶⁵ La producción de camarón cultivado en Honduras en 1996 fue de 10.408,4 toneladas según Pomareda, Brenes y Figueroa (1997), y de 9.966,4 toneladas según Quijandría y Pratt (1998). Según estos últimos autores, las capturas de camarón por parte de la pesca industrial ascendieron a 2.205,0 toneladas en 1995.

de producción no reflejan la realidad, pues son significativamente menores¹⁶⁶. Además, estas estadísticas no incorporan los desembarques de pescado capturado por embarcaciones hondureñas en puertos nicaragüenses o las transferencias a otros barcos de distinta nacionalidad en alta mar.

Existen épocas de veda para la pesca del camarón y la langosta. La veda del camarón transcurre desde el 1 de febrero hasta el 30 de junio, y la de la langosta del 16 de marzo al 31 de julio. En este periodo se restringe el tamaño de las especies a pescar y se establece la prohibición de capturar hembras con huevos.

6.2.1 Pesca industrial.

La pesca industrial hondureña se desarrolla en el Océano Atlántico, ya que en el Pacífico este país no dispone de ZEE. Esta pesca se concentra en la captura de camarón y langosta, y en menor medida en la pesca de caracoles, moluscos, cangrejos, jaibas (*Callinectes spp.*) y especies de escama como el pargo (*Lutjanus spp.*) y el mero o cabrillas (*Epinephelus spp.*, *Paralabrax spp.*). Los caladeros más ricos se encuentran alrededor de las Islas de la Bahía y en los cayos coralinos que forman los Arrecifes de la Media Luna, frente a las costas de la Mosquitia.

En 1998, la flota pesquera industrial estaba conformada por 339 embarcaciones con licencia, de las cuales 116 se dedicaban a la captura de camarones, 171 a la langosta, 42 a peces de escama y 10 al caracol. Se trata de embarcaciones entre 9 y 31 metros de eslora y el material del casco es variado, con predominancia del acero, fibra de vidrio y madera. Estas embarcaciones están impulsadas por motores que van de los 130 a los 420 caballos de vapor y se encuentran provistas de tecnología relativamente avanzada: equipos de navegación, equipos acústicos de detección de fondos y bancos de peces, equipos de refrigeración y sistemas mecánicos o hidráulicos para las maniobras de las redes de pesca¹⁶⁷. La mayoría de las embarcaciones son propiedad de armadores independientes, son relativamente modernas y presentan buenas condiciones higiénico-sanitarias y de mantenimiento.

Cuadro 6.2
Número de barcos con licencia, según actividad, 1993-1998

Año	Camaroneros	Langosteros	Escama	Caracoleros	Total
1993	86	206	23	16	331
1994	109	200	29	18	356
1995	123	199	24	18	364
1996	124	182	46	14	366
1997	124	178	40	12	354
1998	116	171	42	10	339

Fuente: Dirección General de Pesca

Los principales puertos pesqueros se encuentran en las Islas de la Bahía, donde se localizan las plantas de procesamiento que obtienen, principalmente, productos refrigerados y congelados orientados al mercado exterior¹⁶⁸. El Puerto de French Harbor (Isla de Roatán) es el que tiene la infraestructura más completa y mejores condiciones para la actividad pesquera, pues cuenta con suficiente calado e instalaciones de agua, electricidad y combustible. En los puertos de Oak Ridge y Roatán, localizados en la misma isla de Roatán, sólo operan embarcaciones pesqueras pequeñas, a pesar que el primero posee buenas instalaciones, pero el calado y la longitud de sus muelles son insuficientes. También se opera en los Puertos de East Harbor (Isla de Utila) y de Guanaja (Isla de

¹⁶⁶ Otros estudios, para 1995, estimaba la producción pesquera, marina y de aguas interiores, en 32,9 toneladas (Departamento de Pesca de la FAO, 1996).

¹⁶⁷ Departamento de Pesca de la FAO, 1996.

¹⁶⁸ El 95% de la producción se destina al mercado exterior (Caro, S. Avdalov, N. 1997)

Guanaja); el primero tiene buenas instalaciones pero insuficiente calado, y el segundo sólo es utilizado por pequeñas embarcaciones pesqueras¹⁶⁹.

En el continente también hay varios puertos pesqueros: Puerto Lempira, la Barra de Catarasca y Kaukira se encuentran frente a los cayos coralinos que forman los arrecifes de la Media Luna. En la costa occidental se encuentran Puerto Castilla, La Ceiba, Tela y Puerto Cortés.

La pesca del camarón¹⁷⁰ se realiza con redes de arrastre, generalmente de dos a cuatro redes, que aprovechan las amplias áreas de fondos de lodo y arena fina situadas entre arrecifes que se encuentran cerca de la costa y los bancos de fondos duros separados por profundos canales mar adentro¹⁷¹. Esta actividad ha descendido en los últimos años, debido a la sobrepesca que se dio en la década de los ochenta, en que los niveles de extracción no se realizaron de forma sostenible. En los barcos camaroneros se realiza el descabezado de este crustáceo, el tratamiento con bisulfito para prevenir la melanosis y el congelado a bordo a temperaturas inferiores a 18°C¹⁷².

Otra especie objetivo de la pesca industrial es la langosta (*Panulirus argus*), que se captura fundamentalmente con nasas y, en menor porcentaje, por buzos equipados con tanques de oxígeno. La pesca del caracol se realiza por equipos de buzos que realizan la extracción del pie (parte comestible) sumergidos en el fondo del mar mediante corte con cuchillo. A bordo se congela para su posterior procesamiento en tierra. El pescado, que se suele capturar mediante nasas y palangres, se transporta refrigerado, con hielo escarchado, y la única operación que se realiza a bordo es el eviscerado¹⁷³.

6.2.2 Pesca artesanal.

En Honduras, según datos de 1995, existen un total de 186 comunidades pesqueras artesanales, de las cuales 65 se encuentran en el litoral Pacífico, 104 en el Atlántico y 17 en aguas interiores, que totalizan 22.520 pescadores en todo el territorio nacional¹⁷⁴, lo que convierte a Honduras en el país con mayor número de pescadores artesanales de Centroamérica. Las comunidades pesqueras en el Pacífico son mayores, con una población total de 12.900 pescadores y se encuentran ubicadas frente a Guapinol, Cedeño, Pueblo Nuevo, Playa Negra y San Carlos en la Bahía de Chismuto. En el Caribe, las zonas con mayores concentraciones de pescadores artesanales se encuentran entre la frontera de Guatemala y Puerto Cortés, en la Bahía de Omoa, y entre Puerto Trujillo y la frontera con Nicaragua; y su población asciende a 9.132 pescadores¹⁷⁵. De la pesca en los ríos y superficies lacustres subsisten 488 pescadores y destacan las comunidades asentadas en el lago de Yojoa y en el embalse de El Cajón.

La pesca artesanal presenta una utilización relativamente alta de mano de obra, pero baja en capital y en desarrollo tecnológico. El 40% de los pescadores artesanales no son propietarios de las embarcaciones ni pertenecen a sociedades propietarias de la flota. Por otro lado, los pescadores artesanales suelen alternar la pesca con otras actividades profesionales, ya que únicamente el 50% se dedica exclusivamente a este subsector. La otra mitad suelen compaginar esta actividad con la agricultura, por lo que la pesca se convierte en una actividad de subsistencia.

La dispersión de comunidades a lo largo de la costa dificulta el acceso a los servicios necesarios para la pesca, como agua potable, electricidad, hielo, combustible, cámaras frigoríficas,

¹⁶⁹ Departamento de Pesca de la FAO, 1996.

¹⁷⁰ Las principales especies de camarón capturadas son: el Rosado (*Penaeus dourarum*), el Café Norteño o pardo (*Penaeus aztecus*), el Blanco Norteño (*Penaeus schmitti*) y el Blanco Sureño (*Penaeus setiferus*); y numerosas especies de reducido valor comercial (*Metapenaeus*, *Xiphopenaeus*).

¹⁷¹ FAO, 1998.

¹⁷² Caro, S; Avdalov, N. 1997

¹⁷³ Caro, S; Avdalov, N. 1997

¹⁷⁴ FAO, 1998.

¹⁷⁵ Los censos pesqueros no incluyen a los más de 100.000 garífunas (etnia de origen afro-caribeño asentada en la Costa Noreste de Honduras) que practican la pesca de subsistencia (Quijandría, G; Pratt, L. 1998).

etc. En general, no se tiene acceso al mercado y no se cuenta con una organización que los respalde y se encargue de proveerlos de insumos a precios adecuados y facilite la comercialización en condiciones más favorables.

La flota artesanal está constituida por 206 lanchas¹⁷⁶ y, aproximadamente, por unos 11.000 botes y cayucos propulsados por remos¹⁷⁷, lo que constituye a Honduras en el país con mayor número de embarcaciones artesanales de Centroamérica. Todas las lanchas se encuentran en el litoral caribeño (201) o en aguas interiores (56), y los botes y cayucos son más habituales en el Golfo de Fonseca¹⁷⁸. Las artes utilizadas por los pescadores artesanales son los trasmallos, las redes agalleras, las atarrayas, las líneas de mano, los chayos y las redes de arrastre. En el Atlántico, algunos pescadores practican el buceo a pulmón.

La pesca artesanal se desarrolla a lo largo de la costa, principalmente en las desembocaduras de los ríos, estuarios y lagunas costeras. La gran parte de las capturas de los pescadores artesanales están constituidas por peces de escama, predominando las especies demersales: en la costa norte, las especies extraídas son el pargo, el mero, la corvina (*Sciaena spp.*), el róbalo (*Centropomus spp.*), el jurel (*Caranx spp.*), la lisa, el pez sierra (*Scomberomorus sierra*), la caballa (macarela) (*Scomber spp.*) y algunos selacios; en la costa sur se captura el pargo, el jurel, la lisa, la corvina, el bagre (*Arius guatemalensis*) y diferentes escualos.

En el Golfo de Fonseca, a partir del desarrollo de la camaronicultura, ha aparecido una nueva categoría de pescador artesanal, el larvero, que se dedica a la recolección en el bosque de mangle de postlarvas de camarón (camarón Blanco del Pacífico, *Penaeus vannamei*) destinado a las granjas que cultivan camarones, lo que en la actualidad ha reducido drásticamente la pesca artesanal de individuos adultos de esta especie. Estos recolectores también recogen moluscos valvados y jaibas.

6.2.3 Acuicultura.

La camaronicultura hondureña se ha convertido en el tercer máximo productor del continente americano después de Ecuador y México, y ha experimentado un crecimiento espectacular en los últimos quince años, tanto en términos del nivel de inversiones, de la cantidad de empleos generados, como de expansión del área de cultivo. La producción de camarones, según datos de 1997, generó 12.000 empleos en las fincas y 350 puestos de trabajo en los laboratorios larvarios¹⁷⁹.

Las fincas de camarón se concentran en el Golfo de Fonseca en estanques artificialmente creados en zonas de intercambio de aguas dulces y marinas ubicados en playones salitrosos y antiguas salineras, e incluso manglares de los esteros del Golfo, que las mareas inundan una o dos veces por mes. En 1997, se explotaban 13.670 hectáreas¹⁸⁰ para la camaronicultura de las 26.000 hectáreas de tierra en concesión¹⁸¹. Existe una elevada concentración de tierras concesas entre pocos grandes productores, pues más del 80% de la superficie pertenece a fincas mayores de 100 hectáreas¹⁸² que se dedican al cultivo semi-extensivo¹⁸³. Los pequeños productores, por el contrario,

¹⁷⁶ Las lanchas están construidas con fibra de vidrio, con un tamaño que varía entre tres y siete metros de eslora y una manga entre uno y dos metros, con una capacidad de carga entre 200 kilogramos y poco más de una tonelada, incluyendo hasta tres tripulantes. Suelen ser impulsadas por motores fuera de borda de 15 a 25 caballos de potencia (Departamento de Pesca de la FAO, 1996)

¹⁷⁷ Los cayucos o canoas son de madera, con una eslora entre dos y tres metros, y una manga de medio metro (FAO, 2000).
¹⁷⁸ FAO, 1998.

¹⁷⁹ Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997.

¹⁸⁰ Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997.

¹⁸¹ Las tierras utilizadas en el cultivo son obtenidas en régimen de concesión por un periodo de 20 años. Un estudio de la Agencia Internacional para el Desarrollo de Estados Unidos (USAID) de 1990 determinó que existen 30.000 hectáreas aptas para la producción de camarón.

¹⁸² Quijandría, G; Pratt, L. 1998.

¹⁸³ El cultivo semi-extensivo se caracteriza, a diferencia del cultivo extensivo, por la utilización de mayores densidades de siembra por metro cuadrado, por la utilización de alimentos proteicos concentrados, por el recambio artificial de agua y/o su aireación artificial, por la utilización de un alto porcentaje de post-larva producida en laboratorio y por la obtención de dos cosechas anuales, en vez de una al año que caracteriza a la producción extensiva. En Honduras no se ha desarrollado el cultivo intensivo en la camaronicultura.

se dedican al cultivo extensivo, con un rendimiento anual de 150 kilogramos por hectárea, mientras que la producción semi-extensiva puede alcanzar los 1.500. La producción industrial de camarón es mayor durante la temporada de lluvias y disminuye en la época seca y en los años que se manifiesta El Niño.

El 80% de la producción de la camaronicultura hondureña corresponde a camarón Blanco del Pacífico (*Penaeus vannamei*) y el restante al camarón Azul (*Penaeus stylirostris*).

Un tema fundamental para el desarrollo de las granjas de camarones es la obtención de la post-larva de camarón. Ante la disminución de la extracción de post-larvas y la mayor dificultad para obtener post-larvas silvestres nicaragüenses debido al rápido desarrollo que la camaronicultura tiene en este país, se han instalado laboratorios para la obtención de las mismas a partir de nauplios importados de Ecuador, los Estados Unidos y Panamá.

Respecto a los peces de escama acuícolas, la mayor producción se orienta en el cultivo de la tilapia nilótica y roja (*Oreochromis spp.*), y otras especies de importancia menor, como las carpas (herbívora, plateada, común, koi y espejo) (*Cyprinus spp*), el guapote tigre (*Cichlasoma managuense*) y el tambaquí (*Colosoma macropomum*)¹⁸⁴.

6.3 Comercio exterior.

En 1998¹⁸⁵ las exportaciones hondureñas por concepto de productos transformados de la pesca¹⁸⁶ generaron un ingreso de US\$325.700. Las importaciones para ese mismo año se elevaron a US\$4.777.800, lo que se traduce en una balanza comercial claramente deficitaria de US\$4.452.100. El índice de cobertura del subsector fue del 6,8%.

De acuerdo a las exportaciones registradas mostradas en el cuadro 6.3, la partida “filetes y demás carnes de pescado” representaron el 63,5% del total de las exportaciones del subsector en 1998. Dentro de esta partida, el 90% corresponde a filetes de tilapia, que casi en su totalidad se exportaron al mercado estadounidense¹⁸⁷. Las exportaciones de harina de pescado para alimentación animal en este mismo año significaron el 23,4% y su destino fue Nicaragua.

¹⁸⁴ Departamento de Pesca de la FAO, 1996.

¹⁸⁵ Debe considerarse que en los años 1997 y 1998 el fenómeno El Niño actuó con gran intensidad, lo que pudo repercutir en un descenso de la producción y las exportaciones del subsector.

¹⁸⁶ En este estudio, se consideran productos transformados de la pesca las siguientes partidas del SAC:

- 0304 Filetes de pescado.
- 0305 Pescado seco, salado, en salmuera o ahumado.
- 1603 Extractos y jugos.
- 1604 Preparaciones y conservas de pescado.
- 1605 Preparaciones y conservas de crustáceos y moluscos..
- 230120 Harinas de pescado no aptas para el consumo humano.

¹⁸⁷ Según las estadísticas oficiales de exportación, las exportaciones de tilapia fileteada a Estados Unidos en 1998 ascendieron a US\$183.100 (inciso 03042070 del SAC). Según la Universidad de Arizona y la *American Tilapia Association*, en 1998 Estados Unidos importó 435.597 kilogramos de filete de tilapia fresco hondureño, por un valor de US\$2.501.822 y 46.525 kilogramos de filete de tilapia congelada hondureño, por un valor de US\$259.439. En conjunto, las importaciones de filete de tilapia alcanzaron los US\$2.761.216 (*American Tilapia Association*, 2000).

Cuadro 6.3
Valor y volumen de las exportaciones de los transformados de la pesca y la acuicultura,
1996-1998 (en miles US\$ y toneladas)

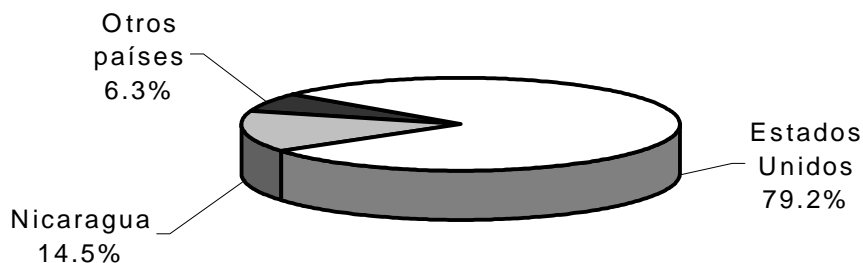
Partida SAC	Descripción	1996		1997		1998	
		Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
0304	Filetes de pescado.	185,6	97,0	17,3	6,6	206,7	78,2
0305	Pescado seco, salado, en salmuera o ahumado.	3,4	5,6	0,8	1,4	32,8	6,6
1603	Extractos y jugos	--	--	--	--	--	--
1604	Preparaciones y conservas de pescado.	--	--	--	--	0,5	0,3
1605	Preparaciones y conservas de crustáceos y moluscos.	0,1	0,1	--	--	9,5	0,7
230120	Harinas de pescado no aptas para el consumo humano	1,3	6,3	--	--	76,2	123,5
Total de las exportaciones		190,4	109,0	18,1	8,0	325,7	209,3

--: No se registró comercio.

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

La mayoría de las exportaciones hondureñas del subsector transformados de la pesca y la acuicultura se dirigen a Estados Unidos, las cuales suponen el 79,2% del total de las exportaciones en el trienio 1996-1998. Las exportaciones a Nicaragua en el mismo trienio supusieron el 14,5% del total y las destinadas a otros países suman el 6,3%, tal como muestra el gráfico 6.1.

Gráfico 6.1
Principales destinos de la exportación de los transformados de la pesca y la acuicultura, 1996-1998



Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Todo exportador de productos marinos debe estar registrado en la Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA), la cual otorga licencias de operación y lleva un control de los volúmenes exportados por especie. El motivo de este control es para evitar la captura del camarón y la langosta durante las épocas de veda y realizar mayores controles sobre su explotación. Además de las inspecciones de DIGEPESCA, las plantas exportadoras deben contar con los registros sanitarios correspondientes. Los mismos requisitos deben cumplirse por parte de los acopiadores independientes y las terminales, sin embargo, los datos y controles obtenidos por DIGEPESCA en el ámbito de estos operadores son poco confiables

Debido a que los camarones constituyen el tercer producto en importancia dentro de las exportaciones agroalimentarias hondureñas¹⁸⁸, a que constituyen el primer producto no tradicional de exportación y a que el 95% del camarón cultivado exportado se comercializa en forma de colas, es decir, tras cierto procesamiento¹⁸⁹, a continuación se analiza el comercio exterior de los crustáceos y los moluscos¹⁹⁰.

Cuadro 6.4
Valor y volumen de las exportaciones de crustáceos y moluscos, 1996-1998 (en miles US\$ y toneladas)

Partida SAC	Descripción	1996		1997		1998	
		Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
0306	Crustáceos	58.871,1	9.332,4	75.075,1	11.001,3	37.825,2	5.555,2
0307	Moluscos	847,1	303,6	324,6	75,6	987,9	265,1
Total de las exportaciones		59.718,2	9.636,0	75.399,7	11.076,9	38.813,1	5.820,3

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Con referencia a la exportación de moluscos y crustáceos, el 70,1% de las exportaciones de estos mariscos en el trienio 1996-1998 correspondieron a camarones, y langostinos, el 25,5% a langostas y el 4,4% restante a otros. Respecto a los destinos de las exportaciones de estos dos rubros durante el mismo trienio, Estados Unidos representó el 90,0% de las exportaciones, y la Unión Europea el 8,4%, destacando España con el 7,1%

Desde diciembre de 1998, la exportación de tilapia a los Estados Unidos debe ser procesada bajo la aplicación de sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARPC)¹⁹¹. Respecto a la exportación de crustáceos, el establecimiento del ARPC para exportar a los Estados Unidos se inició en las empresas procesadoras y empacadoras en 1994, y en 1997 todas las empacadoras de camarón lo habían adoptado¹⁹².

También hay que tener en cuenta que Estados Unidos determinó que las artes de pesca utilizadas en la captura del camarón son la principal causa de muerte de las tortugas marinas. En 1996 se instauró la ley "tortuga/camarón"¹⁹³, que no permite el ingreso de importaciones de camarón a menos que el país exportador esté certificado por la mencionada Ley.

Respecto a las importaciones del subsector, el 61,2% de las registradas durante el trienio 1996-1998 pertenecen a la partida "preparaciones y conservas de pescado". Un 80,0% de las importaciones de esta partida corresponden a preparaciones y conservas de sardinas. En el mismo trienio el 35,3% de las importaciones fueron de harina de pescado para alimentación animal.

¹⁸⁸ Al igual que otros subsectores, las cifras oficiales de comercio exterior difieren de las expresadas por organizaciones de productores o exportadores. En el caso de los camarones, la Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras (ANDAH) considera que la exportación de camarones cultivados genera más de cien millones de dólares en divisas al país (Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras, 1999).

¹⁸⁹ Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997

¹⁹⁰ En el apartado "Aspectos metodológicos" del presente estudio se consideraron actividades agroalimentarias del subsector transformados de la pesca y la acuicultura las definidas en el pie de página número 186. Las partidas del Sistema Arancelario Centroamericano 0306 Crustáceos y 0307 Moluscos no se consideraron industria agroalimentaria, pues en gran medida se trata de productos que no se contemplan como agroindustriales, este es el caso de los crustáceos o moluscos vivos, frescos, refrigerados o congelados. Debido a que el SAC agrupa los productos por especie y no por tratamiento sometido, no ha sido posible su separación.

¹⁹¹ Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras, 1999

¹⁹² Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997

¹⁹³ Ley Pública 101-162. Esta Ley prohíbe la importación de camarón capturado de países que apliquen métodos de pesca que pudieran ser dañinos para las tortugas marinas, como por ejemplo las redes de arrastre, a menos que se verifique que el país en cuestión aplica programas de protección de estas especies similares a los de Estados Unidos (Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997).

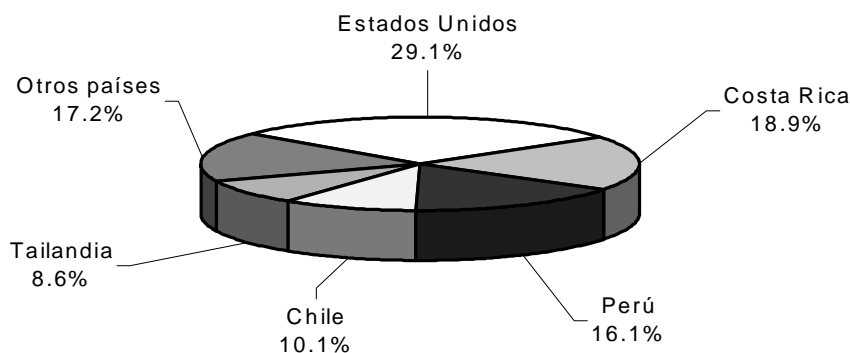
Cuadro 6.5
Valor y volumen de las importaciones del subsector transformados de la pesca y la acuicultura,
1996-1998 (en miles US\$ y toneladas)

Partida SAC	Descripción	1996		1997		1998	
		Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
0304	Filetes de pescado.	41,0	24,0	32,5	24,2	59,8	18,1
0305	Pescado seco, salado, en salmuera o ahumado.	119,7	181,1	263,6	505,1	67,6	131,9
1603	Extractos y jugos.	0,2	0,1	2,7	0,5	10,9	6,0
1604	Preparaciones y conservas de pescado.	1.424,1	1.541,0	2.409,3	2.601,7	2.924,7	3.221,2
1605	Preparaciones y conservas de crustáceos y moluscos.	205,6	42,4	40,0	28,0	28,2	22,5
230120	Harinas no aptas para el consumo humano.	1.177,9	1.848,3	2.344,3	3.312,6	1.686,3	2.211,9
Total de las importaciones		2.968,5	3.636,9	5.092,4	6.472,1	4.777,8	5.611,6

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

Las importaciones originarias de países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte representaron el 37,3% del total de importaciones del subsector en el trienio 1996-1998, las provenientes del resto de países de Centroamérica fueron el 19,4% y las procedentes de la Unión Europea el 3,4%. Los principales países que exportan a Honduras en el subsector de transformados de la pesca se muestran en el gráfico 6.2 y son Estados Unidos (29,1%), Costa Rica (18,9%), Perú (16,1%), Chile (10,1%) Tailandia (8,5%), México (6,8%) y Alemania (2,6%). Las importaciones provenientes de Perú y Chile corresponden prácticamente en su totalidad a harina de pescado para alimentos balanceados.

Gráfico 6.2
Principales orígenes de la importación de transformados de la pesca y la acuicultura, 1996-1998



Fuente: Secretaría de Inte.gración Económica de Centroamérica, 2000.

Respecto a los moluscos y crustáceos, el 56,1% de las importaciones de crustáceos y moluscos en el trienio 1996-1998 correspondieron a larvas para repoblación, el 20,1% a camarones, langostinos y otros decápodos y el 23,8% restante a otros. Respecto al origen de las importaciones de estos dos rubros durante el mismo trienio, El Salvador representó el 22,6% del total importado, Estados Unidos el 22,1%, Panamá el 21,9%, Nicaragua el 10,7%, Colombia el 10,0% y el resto de los países el 12,7%.

Cuadro 6.6
Valor y volumen de las importaciones de crustáceos y
moluscos, 1996-1998 (en miles US\$ y toneladas)

Partida SAC	Descripción	1996		1997		1998	
		Valor	Volumen	Valor	Volumen	Valor	Volumen
0306	Crustáceos	2.949,4	431,5	4.222,4	7.636,4	9.303,3	1.344,2
0307	Moluscos	12,3	19,8	102,3	48,7	27,6	13,5
Total de las importaciones		2.961,7	451,34	4.324,7	7.685,1	9.330,9	1.357,7

Fuente: Secretaría de Integración Económica de Centroamérica, 2000.

En lo que se refiere a importaciones, estas deben contar con los registros sanitarios correspondientes emitidos en el país de origen y, al igual que el resto de alimentos importados, están sujetos a permisos de importación (al haber cumplido los requisitos que aseguren integridad e inocuidad) por parte de las autoridades de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

6.4. Estructura empresarial del subsector.

6.4.1 Tipología de las empresas.

Las procesadoras-empacadoras del sector formal se localizan en las Islas de la Bahía, donde se concentra la actividad de flota industrial, a lo largo de la costa norte y en el Golfo de Fonseca, donde se localizan las fincas de camarones.

En la zona sur de Honduras existen doce procesadoras-empacadoras¹⁹⁴ de camarón. Todas estas industrias pueden considerarse de gran tamaño debido al gran número de empleados que utilizan. El personal de estas industrias está debidamente entrenado y especializado. En la temporada alta, que coincide con la estación de lluvias, existe insuficiencia de servicio de empaque ante el aumento de las cosechas de camarón. Por otra parte, durante la estación seca, algunas empacadoras independientes permanecen ociosas, y se ven forzadas a recortar puestos de trabajo y a asumir sus costos fijos de operación.

¹⁹⁴ Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997

Cuadro 6.7
Principales procesadoras-empacadoras de camarón en la zona sur, 1997

Nombre	Capacidad de pelado Kg/día	Número de empleados
Litoral	18.000	750
Deli	13.500	500
San Lorenzo	9.000	1.400
E.M.S.S.A.	4.500	300
Santa Inés	3.000	280
Ibermar	2.300	150
Golfo azul	1.800	180
Pescasur	1.000	120
Expopesca	1.000	75
Pacific Sea Products	1.000	230
Caderna	225	60
Santa María	nd	nd
Total	55.325	4.045

nd: No hay datos disponibles.

Fuente: Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997

Estas industrias están dotadas de una tecnología moderna y tienen implantado el sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARPCP). La mayoría de las industrias emplean cuartos fríos con el sistema “blast-freezer” y las más modernas usan túneles de frío que les permite congelar individualmente en un tiempo muy corto. A diferencia de las empresas artesanales que utilizan hielo en bloques, estas industrias consumen grandes cantidades de hielo en escarcha.

Las industrias procesadoras han adecuado la tecnología del proceso, como los tamaños, las clasificaciones en tallas y la forma de los empaques a la exportación a los Estados Unidos.

El camarón se prepara para el empaque de diferentes maneras. A medida que la industria camaronesa se ha desarrollado, han aparecido nuevas formas de procesamiento y empaquetado de mayor valor añadido. Los tipos de empaque¹⁹⁵ que se preparan son el “shell on” (camarón con cáscara), el pelado (sin cáscara), pelado y devenado (sin cáscara ni venas), mariposa o $\frac{3}{4}$ mariposa (congelado individualmente IQF), precocido (listo para cocinar). Algunas empresas procesan productos tan novedosos como pinchos de camarón IQF.

Las ocho plantas procesadoras-empacadoras del sector formal que operan en las Islas de la Bahía tienen una capacidad de procesamiento que supera ampliamente a la producción y se estima que el nivel de utilización de la capacidad instalada no alcanza el 50%¹⁹⁶. Esta ociosidad se ha incrementado en los últimos años debido a la reducción de los recursos pesqueros de mayor importancia en el Atlántico por la presión ejercida con la sobreexplotación. Todas estas plantas, a excepción de una que se dedica en forma exclusiva al procesamiento, empaquetado y exportación de pescado fresco, se orientan al procesamiento y exportación de productos congelados: camarón, langosta, caracol y fileteado de pargo y mero. En los últimos años existe una creciente actividad relacionada con la elaboración de caracol congelado, principalmente en La Ceiba y las Islas de la Bahía.

La mayoría de estas plantas han estado en funcionamiento desde el establecimiento de la pesca industrial en Honduras en los años sesenta, por lo que sus instalaciones están algo anticuadas. Las operaciones básicas que se realizan en estas plantas son: descongelado, clasificación, retoque, empaque, congelado, almacenamiento frigorífico y expedición¹⁹⁷.

¹⁹⁵ La mayoría de las presentaciones son sin cabeza, como prefiere el consumidor estadounidense.

¹⁹⁶ Durante los meses de veda, la ociosidad de estas industrias alcanza el 100%.

¹⁹⁷ Caro, S; Avdalov, N. 1997.

Las industrias artesanales, centros de acopio o terminales de pesca, que se distribuyen a lo largo del litoral caribeño y se localizan en La Ceiba, en Puerto Cortés y en Omoa, sólo se abastecen de capturas realizadas por los pescadores artesanales. Son industrias poco desarrolladas tecnológicamente y que agregan poco valor a los derivados de la pesca.

6.4.2 Integración vertical del subsector.

La flota pesquera industrial está ligada a empresas transformadoras-empacadoras, ya sea por medio de integración vertical o por medio de contratos de compra por temporada. Muy pocas embarcaciones atracan sin tener un contrato de venta de las capturas. En ocasiones, las embarcaciones independientes venden el pescado en alta mar a otras embarcaciones nacionales o extranjeras, o bien desembarcan en otros países, como Jamaica y Nicaragua. Por lo general, los barcos mejor equipados suelen permanecer en los caladeros, y las capturas son trasladadas por embarcaciones de menor tamaño, muchas veces propiedad de las empacadoras. En ocasiones, las capturas de camarones o langostas realizadas por pescadores tradicionales se procesan en estas industrias.

La legislación hondureña no permite que en la formación de empresas de riesgo compartido (joint ventures), el porcentaje de capital que puede poseer la empresa extranjera supere el 49% en actividades de pesca comercial o en las fincas de cultivo de camarones.

A diferencia de otras actividades de exportación, en el caso de la langosta y el camarón no es necesario estar asociado o integrado a un distribuidor para penetrar y mantenerse en los mercados. En el caso de los mariscos, los agentes constantemente buscan al productor para cubrir la creciente demanda.

Muchos pescadores, principalmente en el Golfo de Fonseca donde más de la mitad de los pescadores no son propietarios de las embarcaciones, trabajan para armadores artesanales dueños de lanchas, equipos y artes de pesca. Las capturas de la pesca artesanal se destinan al mercado interno o al autoconsumo. Estas capturas se venden a intermediarios en el desembarque. En ocasiones, es el propio intermediario, o el dueño de la embarcación quien financia la pesca, proporcionando combustible y otros insumos necesarios, asegurándose la comercialización de las capturas. En caso de que el pescador artesanal no encuentre compradores, estos se encuentran en la necesidad de transportar la pesca a un centro de acopio.

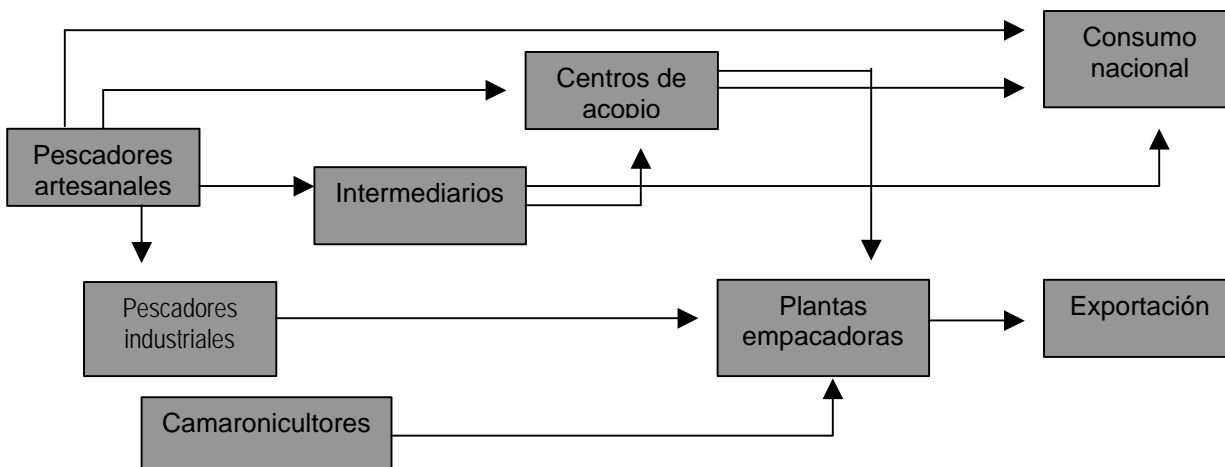
Los centros de acopio son pequeñas industrias artesanales, que pocas veces superan los 15-20 empleados y usualmente tienen menos de cinco trabajadores. Algunos operan en el sector informal, ya que no se encuentran registrados como empresas y sólo pagan los impuestos municipales. En algunos casos, estos centros son regidos por cooperativas de pescadores, aunque generalmente son privados. En ellos se lava el pescado, se eviscera, se descama y se filetea. El pescado se vende en los mismos centros directamente al consumidor, o bien es distribuido, lo más rápidamente posible para evitar el deterioro del producto, en heladeras por intermediarios a los supermercados, a los establecimientos de hostelería, a mercados populares e incluso a la venta a domicilio. La producción pesquera del Golfo de Fonseca abastece las necesidades de Tegucigalpa y Choluteca. La producción caribeña abastece la demanda de San Pedro Sula, El Progreso y otras localidades norteñas. Se estima que el 30% del pescado que se consume en la costa norte se procesa en los centros de acopio.

La mayoría de los centros de acopio tienen sistemas de refrigeración muy rudimentarios, como heladeras caseras, aunque la terminal de Omoa cuenta con planta de hielo y cámaras de refrigeración. En la costa caribeña, existen centros de acopio en Omoa, Tela, La Ceiba, Trujillo y Puerto Lempira; en la zona sur las terminales se localizan en Coyolito, Guapinol y Río Viejo.

Para el procesamiento de los camarones provenientes de las granjas acuícolas del Golfo de Fonseca, se han establecido dos tipos de industrias. Por un lado se encuentran las empresas que

integran las fincas camaroneras, la producción de post-larvas de laboratorio y el procesado-empaquetado. Estas industrias también brindan servicios a otros productores que no cuentan con esta facilidad. El principal ejemplo de esta situación lo refleja la transnacional Sea Farms Group (Grupo Granjas Marinas S.A.), que integra 7.000 hectáreas de fincas de camaronicultura y una planta procesadora (Empacadora San Bernardo) con una capacidad de procesamiento de más de 45 toneladas diarias de camarones. Esta misma empresa comercializa sus productos a través de su propia cadena de restaurantes *Red Lobster*.

Figura 6.1
Composición de la cadena agroalimentaria del subsector transformados de la pesca y la acuicultura.



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, se encuentran las industrias independientes empaquetadoras de camarón de la zona sur, que ofrecen servicios de maquila para el lavado, descabezado, clasificación, glaseado y empaquetado. Estas operaciones son controladas por un supervisor de confianza de la granja camaronera. Debido a la disminución de camarones que se producen durante la estación seca, estas empaquetadoras necesitan asociarse con empresarios productores de camarón para asegurarse el abastecimiento del producto.

6.4.3 Organización y programas de apoyo al subsector.

A pesar de la importancia económica del subsector, la organización institucional es débil. No existe una entidad que represente los intereses conjuntos de la actividad pesquera, la acuicultura, el procesamiento industrial de los productos de la pesca y su comercialización.

Los pescadores artesanales están agrupados en organizaciones gremiales y cooperativas, particularmente en las zonas de mayor volumen de pesca como La Ceiba, Trujillo y Puerto Lempira. La acuicultura hondureña se asocia en una organización gremial muy fortalecida.

La Dirección General de Pesca y Acuicultura (DIGEPESCA), creada en 1991 y perteneciente a la Secretaría de Recursos Naturales, tiene funciones específicas de regulación del uso y protección de los recursos pesqueros, fomento de las actividades de pesca artesanal, industrial y acuicultura. Otras funciones asignadas son la investigación, la transferencia de tecnología, la asistencia técnica y la capacitación para mejorar el desempeño del sector pesquero, y la protección de manglares, arrecifes, lagunas y demás componentes de ecosistemas costeros, así como propiciar el establecimiento y manejo de reservas, parques nacionales y acuarios marinos. Esta entidad se

encarga de la extensión de licencias de pesca, la regulación de las artes de pesca, el establecimiento y control de vedas para diferentes especies, la entrega de permisos de operación a empresas empacadoras y/o comercializadoras de mariscos y de los laboratorios de producción de post-larva de camarón, y la imposición de sanciones y multas.

La producción de camarón cultivado ha crecido a un ritmo muy acelerado desde la segunda mitad de la década de los ochenta, debido a los numerosos incentivos gubernamentales otorgados a los cultivos no tradicionales orientados a la exportación. Esto motivó la rápida concesión de tierras en el Golfo de Fonseca para establecer granjas acuícolas.

Los principales incentivos gubernamentales fueron la aplicación del Régimen de Importación Temporal (RIT), que benefician tanto a los laboratorios de post-larva como las fincas productoras, y el establecimiento del Régimen de Zonas Industriales de Procesamiento (ZIP), del que se benefician las empresas procesadoras-empacadoras de camarón. Estos incentivos no afectan a las producciones tradicionales de la pesca del Caribe, pero las procesadoras-empacadoras en la zona norte del país reciben incentivos indirectos, pues este Régimen establece que los usuarios de los parques industriales ZIP pueden realizar contratos de manufactura con empresas localizadas en otras zonas del territorio nacional, y así estas empresas pueden disfrutar de algunos beneficios.

Los camaronicultores hondureños se encuentran representados a través de la Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras (ANDAH), fundada en 1986 con el patrocinio de la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX). La ANDAH agrupa a los principales productores de camarón, a algunos laboratorios de producción post-larva y a los productores de tilapia. Su función es impulsar medidas que favorezcan a sus asociados como incentivos fiscales y tributarios, financiamiento, asistencia técnica, capacitación, desarrollo y transferencia de tecnología, investigación para mejorar los rendimientos productivos y para el desarrollo sostenible de las granjas acuícolas, a la vez que ser el órgano de representación frente a la Administración y otros grupos de interés.

La ANDAH tiene acuerdos de colaboración con la Universidad de Auburn (Alabama), que poseen amplia experiencia en camaronicultura pues favorecieron el desarrollo de esta actividad en Ecuador. Con el apoyo de esta Universidad se ha instalado un laboratorio de control de calidad de agua.

Asimismo, mediante un convenio de la ANDAH, la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), el Organismo Internacional Regional de Sanidad Animal (OIRSA) y la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), en mayo de 1998 se inauguró un Laboratorio de Patología Acuática, con cobertura nacional, cuya función es el diagnóstico de enfermedades en especies acuícolas.

Otro acuerdo de colaboración se ha establecido entre la ANDAH y el Centro de Recursos Costeros de la Universidad de Rhode Island (CRC) para el desarrollo de Buenas Prácticas de Manejo adaptadas a la realidad hondureña. Este programa es auspiciado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos como parte de la iniciativa de Libre Comercio en el ámbito hemisferio.

Una de las principales actividades de la ANDAH consiste en el establecimiento de normas productivas y de autorregulación en el crecimiento y expansión industrial.

El estado hondureño ha participado en las actividades acuícolas a través de la construcción de seis estaciones piscícolas de una extensión total de casi nueve hectáreas y una finca experimental de cultivo de camarones de 16 hectáreas.

Para asistir las necesidades de los camaronicultores, la Escuela Nacional de Agricultura y la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano imparten cursos de capacitación en cultivo, cosecha y manejo de camarones y tilapia. Actualmente está en estudio el inicio de estudios de Bachiller en Ciencias y Técnicas Acuícolas, fomentado por la ANDAH.

Las empresas procesadoras-empacadoras de la zona sur se encuentran agrupadas en la Asociación de Empacadoras de Camarón, que fija el precio de la maquila a la que operan las empresas asociadas. En un inicio, este subsector estaba constituido por plantas propiedad de empresas transnacionales integradas. Los esfuerzos realizados por la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX) sirvieron para demostrar la viabilidad de las plantas procesadoras-empacadoras independientes de la producción primaria al crear la empresa MARSUR.

Algunos pescadores artesanales y pequeños productores de camarón extensivos y artesanales del Golfo de Fonseca se han organizado a través de la Cooperativa de Productores Agropecuarios y Marinos Ltda. También existe una organización ambiental que agrupa a pescadores artesanales de la zona sur denominada Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca (CODDEFFAGOLF), apoyada por organismos y ONGs internacionales, que se dedica a la denuncia de la sobreexplotación de los manglares y realizan investigaciones y proyectos de explotación sostenible del manglar.

Debido a la importancia del bosque de mangle para la camaronicultura, es importante mencionar a la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR), que es la institución estatal encargada de velar por el correcto aprovechamiento y conservación de los recursos forestales, y le corresponde procurar la explotación sostenida de estos ecosistemas.

Todas las zonas costeras de Honduras fueron declaradas en 1982 de interés turístico. El organismo competente para otorgar concesiones y su regulación para usos, industriales, agrícolas, comerciales, mineros y/o forestales es la Secretaría de Cultura y Turismo (SECTUR). La "zona turística" comprende una extensión de dos kilómetros tierra adentro a partir de la línea de marea más alta.

En referencia a los programas internacionales de apoyo al sector pesquero, la cooperación de la Unión Europea ha desarrollado el *Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo Centroamericano* (PRADEPESCA) que se ha desarrollado desde 1990 hasta la actualidad. Dicho programa se ejecutó a través de dos grandes proyectos, el de Ordenación Pesquera y el de Desarrollo. A través de este programa se ha creado la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA), responsable de la conducción de la política pesquera y acuícola centroamericana; la Organización de Empresarios Centroamericanos de la Acuicultura y la Pesca (OECAP); y la Confederación de Pescadores Artesanales de Centroamérica (CONFEPESCA).

Después del devastador paso del huracán Mitch a finales de 1998, la Unión Europea en convenio con OSPESCA, ha iniciado el *Programa de Atención a la Áreas Pesqueras y Acuícolas Afectadas por el Huracán Mitch*, que pretende la consolidación del Registro Pesquero Centroamericano, la rehabilitación de la infraestructura de desembarque, la renovación productiva de la pesca en pequeña escala y la creación de un fondo de crédito para la rehabilitación de las granjas acuícolas, con un monto global de US\$38,1 millones.

En referencia a los programas de apoyo financiero, El Banco Centroamericano de Integración económica (BICE), con el respaldo del EXIMBANK de Japón, ha invertido aproximadamente 13,2 millones de dólares (entre 1990 y 1996) en el desarrollo de la acuicultura, apoyando la creación de fincas de cultivo y la construcción de plantas procesadoras-empacadoras.

6.5 Caracterización del subsector: limitaciones y requerimientos

A continuación se resumen las limitaciones que se han encontrado para el desarrollo de la producción, transformación y comercialización del subsector transformados de la pesca y la acuicultura en Honduras, y se formulan una serie de alternativas de solución que deberán tenerse en cuenta para fortalecer este subsector.

6.5.1 Aspectos relativos a la pesca y la acuicultura.

Las limitaciones detectadas en la captura de productos del mar y en la acuicultura se resumen en los siguientes puntos: Embarcaciones, artes de pesca, infraestructura y servicios asociados insuficientes; disminución de los recursos pesqueros; impacto ambiental de la camaricultura y desarrollo de enfermedades; y dependencia financiera de los pescadores artesanales respecto a los intermediarios.

➤ *Embarcaciones, artes de pesca, infraestructura y servicios asociados insuficientes*

Los pescadores artesanales utilizan pequeñas embarcaciones llamadas “cayucos” para realizar sus faenas. Éstas son propulsadas por remos, pues no soportan motores, por lo que son lentas, poco maniobrables y demandan mucho tiempo para movilizarse y tender las redes. Menos de una quinta parte de las embarcaciones artesanales están impulsadas por motores fuera borda. Entre las deficiencias asociadas a las embarcaciones en general, destacan la falta de facilidades de desembarque, de reparación y mantenimiento de motores.

Con referencia a las artes, las limitaciones se producen principalmente en la captura artesanal de camarones. Los camaroneeros utilizan métodos ancestrales para la elaboración de redes y trasmallos¹⁹⁸, que no permiten la idónea captura de los crustáceos y permiten que peces pequeños queden atrapados en las redes. Estos pescadores tampoco disfrutan de facilidades para la fabricación de artes de pesca.

La falta de sistemas de refrigeración desde la captura hasta la entrega del pescado es un problema crítico en la actividad pesquera hondureña, sobre todo en las embarcaciones pequeñas y medianas y en la pesca artesanal. El pescado, los moluscos y los crustáceos suelen conservarse con hielo, pero en muchas zonas no existe suficiente suministro de hielo y a menudo no es de suficiente calidad y su precio es elevado. Esta problemática es mayor en la costa atlántica.

Se recomienda el fortalecimiento de las asociaciones de pescadores, cooperativas y gremios para solventar las deficiencias y la adquisición a escala gremial de equipos de enfriamiento. Se propone una acción colectiva de los pequeños y medianos pescadores que redunde en la obtención de recursos para la modernización del subsector artesanal, mediante el apoyo financiero de la Administración y la generación de recursos crediticios de bajo interés. Estas líneas de crédito deberían dirigirse a la adquisición de embarcaciones, motores, artes de pesca, equipos de frío, equipo de transporte para la comercialización, construcción de infraestructuras, centros de acopio y materiales para la pesca artesanal.

En este mismo sentido, se propone la creación y reconstrucción, en los lugares más apropiados, de centros de desembarque para la pesca artesanal. Estos centros deberán tener la infraestructura básica para el desembarque, producción y distribución de hielo, venta de combustible, área de manejo, conservación y distribución de productos pesqueros y un área administrativa. En

¹⁹⁸ Las artes más comunes entre los pescadores artesanales de camarón son las líneas de mando, las redes agalleras, los chinchorros, las atarrayas, las mangas y las bolsas (Quijandría, G; Pratt, L. 1998).

estos centros podría incorporarse un centro de acopio en donde se facilite la comercialización de productos frescos.

Respecto a las artes de pesca, se sugiere capacitar a los pescadores en la confección del tejido de las redes y trasmallos, de acuerdo a las dimensiones, peso y volumen óptimo, para lograr mayor eficiencia y disminuir las capturas de pequeño tamaño y sin utilidad económica.

➤ **Disminución de los recursos pesqueros**

A partir de los años ochenta, la sobrepesca ha motivado una importante disminución de los recursos pesqueros, tanto en el litoral del Caribe como en el Golfo de Fonseca. A consecuencia de esta reducción, la extracción de productos del mar ha experimentado un descenso que ha obligado a los pescadores a alejarse de la costa para intentar mantener el nivel de capturas y que ha reducido la rentabilidad de esta actividad.

La captura en los bancos de camarón mediante redes de arrastre afecta negativamente al ambiente marino. En la pesca del camarón realizada mediante este arte, más del 80% del total de la captura está formada por pesca acompañante¹⁹⁹ que no se utiliza económicamente, o por juveniles, lo que repercute en la disminución a corto plazo de los recursos marinos. Los armadores industriales alegan que no pueden desviarse de la especie objetivo, ya que los costes que supone la utilización de hielo y espacio para otras especies no es viable. Por otro lado, los Estados Unidos ha aprobado un embargo unilateral al camarón pescado con redes de arrastre, para proteger, principalmente, a las tortugas marinas.

Ante esta situación, se propone un respeto absoluto a las épocas de veda para permitir una tasa de regeneración mínima de los recursos. Esta regeneración, en el caso de los camarones, podría impulsarse con la liberación de reproductores provenientes de granjas de camaronicultura. También es necesario que la administración hondureña adopte las medidas necesarias para evitar el uso de artes de pesca perjudiciales a los recursos marinos. Igualmente se recomienda la realización de estudios de investigación de la biomasa marina, para analizar el potencial de los recursos marinos, y así encontrar alternativas a la langosta y al camarón. Paralelamente debería impulsarse la transformación y consumo de otras especies de peces de escamas y productos.

Asimismo, se propone concienciar a todos los actores de la cadena alimentaria de productos del mar que no deben pescar, procesar, comercializar o consumir alevines ni especies protegidas.

Por otro lado es necesario disponer de un registro pesquero completo, que actualice zonas de pesca, especies objetivo, características de las embarcaciones y motores, artes de pesca, cooperativas u organizaciones gremiales, etc. De esta forma se facilitará la ordenación de la capacidad de pesca que permita la coexistencia de la pesca industrial, artesanal y la acuicultura; y el diseño de políticas de desarrollo sostenible.

Especial énfasis debe hacerse en el Golfo de Fonseca, debido a que la territorialidad de sus aguas es compartida por El Salvador, Nicaragua y Honduras. Las tres administraciones centroamericanas deberán aunar esfuerzos y coordinar políticas en los aspectos mencionados.

➤ **Impacto ambiental de la camaronicultura y desarrollo de enfermedades**

El cultivo del camarón que se realiza en el Golfo de Fonseca se enfrenta al problema de la destrucción de los manglares²⁰⁰ y al deterioro de la calidad del agua de los esteros²⁰¹. Esta situación ha provocado que la opinión pública se posicione en contra de la industria camaronera en general, y

¹⁹⁹ FAO, 1998.

²⁰⁰ Entre 1987 y 1994 se destruyeron tres mil hectáreas de manglar (Quijandría, G; Pratt, L. 1998)

²⁰¹ El Golfo de Fonseca y el Golfo de Nicoya en Costa Rica son las dos áreas centroamericanas con mayor contaminación marítima (FAO, 1998).

particularmente contra la camaronicultura de tipo semi-extensivo²⁰², a pesar que otras actividades económicas (la utilización de la madera como leña por parte de algunas salineras para evaporar agua, el uso de madera de mangle para la construcción, el aprovechamiento de la corteza de mangle como curtiente debido a los taninos que contiene) contribuyen a la pérdida de manglar, y del alto grado de contaminación que presentan las aguas del Río Choluteca que desembocan en el Golfo por disposición de desechos líquidos y sólidos de origen doméstico, industrial y agrícola a lo largo de su cauce.

Por otro lado, el manglar²⁰³ es el hábitat natural de las post-larvas de camarón, especialmente de la especie *Penaeus vannamei*, oriunda del Golfo de Fonseca y cultivada en las fincas de la zona. El deterioro del bosque de manglar afecta directamente a la camaronicultura debido a la reducción de las post-larvas. En el Golfo de Fonseca existen 3.000 recolectores de larvas en el estero costero, principalmente mujeres y niños, cuya actividad podría tener incidencia sobre las larvas de peces de escama, las cuales son aniquiladas en el proceso de selección por aplicación de retenona²⁰⁴. La utilización de post-larva de laboratorio obtenida de nauplios importados está limitada debido a la alta mortalidad en su adaptación a las aguas del Golfo.

Una limitación al desarrollo del cultivo de camarones se encuentra en el desarrollo de enfermedades. El crecimiento no controlado de esta actividad económica en la última década, la alta concentración de fincas y el hecho de que algunas fincas desaguan en los mismos esteros, afectándose unas a otras, ha originado muchos problemas con la calidad de las aguas y podría ser causa de la presencia y propagación de enfermedades; el Virus del Síndrome de Taura (STV) apareció en 1994 y el Virus de la Mancha Blanca (WSSV) apareció en 1999²⁰⁵. Ambos virus continúan afectando a las fincas y pudieron haber sido causados por esta situación.

La viabilidad de la industria del camarón depende del sostenimiento del ecosistema de los manglares, incluyendo las fuentes de agua dulce que desembocan en ellos. Por esta razón se recomienda la instauración de buenas prácticas de manejo, la adopción de normas de gestión ambiental, el tratamiento de las aguas del Río Choluteca y el establecimiento de reglas en común acuerdo entre los cultivadores de camarón, las asociaciones ambientales, las organizaciones de pescadores tradicionales y la Administración hondureña para el desarrollo de la pesca y la acuicultura en el Golfo con base a criterios de desarrollo sostenible: factibilidad técnica, económica, social y ambiental.

Es necesaria una legislación restrictiva con relación al tratamiento de los efluentes y el agua de recambio de los estanques, particularmente en el caso de esteros en que hay una elevada concentración de fincas de cultivo²⁰⁶. También deben tomarse medidas para evitar el vaciado de aguas ricas en nutrientes (con alta demanda de oxígeno) en el Golfo por parte de las fincas camaronicultoras.

Asimismo, se sugiere regular las recolecciones de larvas de camarón a través de registros y autorizaciones, y controlar las relaciones entre recolectores y las granjas camaroneras.

²⁰² Existe una campaña internacional para presionar a la industria camaronera para que cambien las prácticas de manejo actuales, a través del Mangrove Action Project impulsado por la organización local Comité de Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca (CODDEFAGOLF) y la Earth Island Institute, una red que agrupa a unas 300 ONGs en cuarenta países del mundo, que incluso han amenazado con el establecimiento de un embargo internacional sobre las exportaciones de camarón cultivado de Honduras. Ante esta medida, el Gobierno de Honduras aprobó un Acuerdo Ejecutivo que establece una moratoria al desarrollo de nuevas fincas camaroneras. (Quijandría, G; Pratt, L. 1998).

²⁰³ El bosque de manglar se considera el ecosistema más productivo en términos de biomasa después de los arrecifes de coral, que actúan evitando la erosión costera, como protectores frente a tormentas y marejadas y como hábitat de desove y refugio para un gran número de especies, algunas de las cuales actúan como agentes filtradores de la contaminación (Quijandría, G; Pratt, L. 1998).

²⁰⁴ FAO, 1998.

²⁰⁵ El WSSV se considera actualmente una Enfermedad Certificable, es decir, que se considera de alto riesgo y no tiene tratamiento actual conocido, o que son de muy difícil control. El STV se considera una Enfermedad Notificable, que son aquellas controlables o susceptibles de tratamiento y pueden causar mortalidad (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria, 2000).

²⁰⁶ Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997

Paralelamente, debería estimularse la producción de post-larvas de laboratorio adaptables a la calidad de las aguas del Golfo, y la investigación sobre la incidencia de la recolección de larvas de camarón en los recursos silvestres de peces de escama y camarones.

Por último, se recomienda la adopción por del Código Sanitario Internacional para los Animales Acuáticos de la Oficina Internacional de Epizootias, en especial las Recomendaciones sobre Desinfección de Criaderos de Crustáceos y Recomendaciones sobre Desinfección de Piscifactorías.

➤ ***Dependencia financiera de los pescadores artesanales respecto a los intermediarios***

Los pescadores artesanales venden sus capturas al desembarcar a intermediarios. La falta de organización entre los pescadores lleva a que, en ocasiones, los intermediarios fijen precios por debajo de los niveles de mercado, cometiendo abusos ante la necesidad del pescador y el carácter perecedero del producto.

Por otro lado, los pescadores necesitan la concesión de licencias anuales para realizar su actividad, que son otorgadas por la Dirección General de Pesca y Acuicultura; mientras que los intermediarios que distribuyen los productos del mar no requieren de licencia alguna, a pesar de los graves problemas de intoxicación que podrían ser ocasionados por el mal estado del pescado.

Para paliar esta situación se proponen varias iniciativas:

La primera consiste en el fortalecimiento de las asociaciones y gremios de pescadores, de forma que establezcan un mercado de subasta, que repercutiría en un mejor precio de los productos. Para este establecimiento, es necesario capacitar a los pescadores en todo en lo referente al manejo y a las condiciones higiénicas de los equipos y los productos de la pesca, desde su captura hasta su venta, incluyendo el proceso de limpieza y almacenamiento del producto.

Igualmente, se recomienda el registro de los intermediarios de los productos del mar para controlar la calidad del producto y tener transparencia de los precios que se pagan a los pescadores.

Cuadro 6.8
Problemática detectada y alternativas de solución en la pesca y acuicultura

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Deficiencias en la flota, en las artes, infraestructuras y servicios de la pesca artesanal. • Disminución de los recursos pesqueros • Impacto ambiental de la camaricultura y bajo nivel de aplicación de normas de higiene. • Dependencia financiera de los pescadores artesanales respecto a los intermediarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento gremial y cooperativo. Utilización de la ayuda técnica y financiera de la Administración hondureña y la Cooperación Internacional en la capacitación en artes de pesca y la disposición de recursos crediticios destinados a la pesca artesanal. • Ordenación de la actividad pesquera y desarrollo de políticas pesqueras sostenibles. Ejercer mayor vigilancia y control en el respeto de las épocas de veda. Liberar reproductores de camarón. Regular y controlar el uso de las artes de pesca. Impulsar estudios científicos para analizar los recursos y buscar alternativas para la pesca y comercialización de otras especies. Concienciar a todos los actores de la cadena alimentaria de productos del mar en el respeto a especies protegidas y juveniles. • Establecer un consenso entre los diferentes actores para el desarrollo sostenible del Golfo de Fonseca y el bosque de manglar. Regular el tratamiento de los efluentes y el agua de recambio de los estanques. Fomentar los laboratorios de post-larvas y las investigación en este campo, así como regular la actividad de los larveros y sus relaciones con las granjas de camarones. Establecer buenas prácticas de manejo y normas de gestión ambiental entre los camaricultores. Adoptar las medidas internacionales en cuanto la prevención de enfermedades. • Fortalecimiento gremial y cooperativo. Fomentar la subastas de los productos del mar. Capacitación para que los propios pescadores comercialicen. Establecer el registro de los comerciantes de pescado.

Fuente: Elaboración propia

6.5.2 Aspectos relativos al procesamiento.

Las limitaciones detectadas en el procesamiento de productos del mar y en la acuicultura se resumen en los siguientes puntos: bajo aseguramiento de la calidad e inocuidad de los productos destinados al mercado doméstico, ausencia de empaques para el pescado eviscerado y fileteado, y tratamiento poco adecuado de los residuos.

➤ ***Bajo aseguramiento de la calidad e inocuidad de los productos destinados al mercado doméstico.***

La principal limitación del subsector en los aspectos relativos al procesamiento es la falta de aseguramiento de la calidad y la inocuidad. La falta de capacitación de los manipuladores de pescado,

la ausencia de equipos para la refrigeración y manipulación de los alimentos, la carencia de agua potable y la escasez de hielo son los principales problemas.

La precaria infraestructura de los centros de acopio de pescado obliga a procesar en pequeñas cantidades y comercializar rápidamente, pues no es factible conservarlo en condiciones adecuadas. Esta limitación también repercute en elevadas pérdidas de producto. Los centros de acopio no suelen tener cámaras de refrigeración y en la costa norte hay importantes carencias de hielo de buena calidad a precios competitivos. Por el contrario, en la costa sur, la expansión de las camarónicas incentivó el desarrollo de varias fábricas de hielo que aseguran su abastecimiento.

En las terminales de pescado artesanales se desconocen los sistemas de buenas prácticas de manufactura (BMP). Los empleados en estos centros no trabajan a tiempo completo, pues los productos del mar se procesan de madrugada para proveer sus productos a los centros de venta de las ciudades al comienzo de la mañana, lo que implica una baja especialización en este trabajo. Frecuentemente, el pescado se procesa en condiciones antihigiénicas, se utiliza agua sin potabilizar y sin la debida limpieza de los establecimientos, equipos, utensilios y trabajadores. Por otro lado, los equipos de trabajo suelen ser de madera (mesas, cajas para la clasificación y transporte, mangos de los cuchillos...) en vez de acero inoxidable, que constituye un medio idóneo para la proliferación de microorganismos.

Las recomendaciones para solventar estas limitaciones se basan en el fortalecimiento institucional y gremial, y en el establecimiento de normas de calidad e inocuidad de los alimentos destinados al mercado interior.

Para el establecimiento de normas de aseguramiento de la calidad e inocuidad²⁰⁷ se sugiere implementar una primera fase de sensibilización y capacitación, promovida en conjunto por la Administración nacional, el sector privado, la cooperación internacional y los organismos internacionales implicados, tales como el IICA, la FAO, la OPS y la OMS. Esta capacitación deberá asistir a los funcionarios de los organismos de agricultura y salud pública de la Administración, para que puedan difundirla a los servicios de inspección oficial, a las universidades y a las industrias del subsector. El hecho de que las industrias exportadoras del subsector sí tienen establecidas este tipo de normas, facilita su transferencia para su aplicación en las industrias artesanales.

Como resultado de estos primeros esfuerzos surge la aplicación voluntaria de normas de aseguramiento de la calidad y la inocuidad. Posteriormente, para favorecer la competitividad nacional e internacional del subsector, deberá implementarse la obligatoriedad de dichas normas²⁰⁸. Al mismo tiempo, se debería facilitar el desarrollo de laboratorios de análisis y el establecimiento de auditorías para la vigilancia y el control.

Para el posible cumplimiento de la normativa, la pequeña y mediana empresa necesita capacitación, asistencia técnica y recursos financieros.

➤ **Ausencia de empaques para el pescado eviscerado y fileteado**

En la comercialización de productos pesqueros para el mercado interior prevalece la falta de empaques apropiados que logren preservar la calidad e inocuidad del producto. Por lo general, los productos transformados que se comercializan en fresco no tienen ningún tipo de empaque o envoltorio que los proteja de agentes patógenos, y que eviten que la superficie de los filetes o la piel del pescado eviscerado se reseque por pérdida de humedad durante el transporte, almacenamiento y venta del producto.

²⁰⁷ Proyecto IICA/AECI, 1999 (b).

²⁰⁸ La obligatoriedad de utilizar hielo en toda la cadena de producción, transformación, distribución y comercialización de pescado fresco aumentaría su demanda, lo que incentivaría su fabricación con las características deseadas a precios razonables.

Por otro lado, la ausencia de utilización de empaques no facilita la identificación del tipo de pescado que se consume, sobre todo si el pescado se comercializa fileteado.

Una solución a esta limitación es la identificación y difusión de tecnologías y materiales de empaque apropiados. Esta labor debería realizarse en el ámbito gremial, ya que la pequeña y mediana empresa requiere asistencia técnica y financiera para resolver esta carencia.

➤ **Tratamiento poco adecuado de los residuos.**

La mayor parte de las terminales de pescado y de las procesadoras-empacadoras localizadas en el litoral caribeño y las Islas de la Bahía no tienen un sistema de tratamiento de los residuos sólidos y líquidos, lo que provoca problemas de malos olores y afecta al medio ambiente.

Por otra parte, los insumos de mayor coste para el cultivo semi-extensivo de camarones son las post-larvas y el alimento concentrado. Honduras importa los insumos necesarios para la elaboración de los concentrados, principalmente de Perú, Chile y Los Estados Unidos.

En las procesadoras-empacadoras de camarón del Golfo de Fonseca se utilizan los desechos sólidos generados para la fabricación de harina de pescado. El porcentaje de desechos con respecto al peso vivo de los camarones está alrededor del 35% y la tasa de conversión de los desechos a harina es del 7-10%²⁰⁹. Esta harina se puede destinar para la alimentación de camarones en explotaciones semi-extensivas.

Se recomienda que las plantas procesadoras del litoral Atlántico también produzcan industrialmente harina de pescado con los residuos sólidos. Las terminales pesqueras artesanales, con equipo poco tecnificado como máquinas deshuesadoras y molinos, también pueden elaborar harina de pescado a partir de desechos sólidos y especies no aprovechadas comercialmente debido al alto porcentaje de desperdicios que producen.

Cuadro 6.9
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de procesamiento

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Bajo aseguramiento de la calidad e inocuidad de los productos destinados al mercado nacional. • Ausencia de empaques para el pescado eviscerado y fileteado. • Tratamiento poco adecuado de los residuos 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento institucional y gremial. Establecimiento gradual de normas obligatorias de calidad e inocuidad. • Identificación y difusión de tecnologías y materiales de empaque. Fortalecimiento gremial y cooperativo que permita la asistencia técnica y financiera • Producción de harina de pescado a partir de los residuos.

Fuente: Elaboración propia.

6.5.3 Aspectos relativos a la comercialización.

Las limitaciones detectadas en la comercialización de productos de la pesca y derivados se resumen en los siguientes puntos: bajo consumo de productos de la pesca y derivados; y distribución poco higiénica de los productos del mar y limitada infraestructura de frío.

²⁰⁹ Quijandría, G; Pratt, L. 1998

➤ **Bajo consumo de productos de la pesca y derivados**

Una de las principales limitaciones que afectan a los productos del mar y sus derivados reside en el escaso hábito de consumo relacionado con estos productos, a excepción de las poblaciones situadas en el litoral hondureño. El consumidor medio hondureño desconoce los diversos productos que ofrece la pesca de su país, así como sus cualidades y las diversas formas de preparación para su consumo, ignora cómo identificarlos y recela de sus cualidades higiénico-sanitarias. Por otro lado, productos nacionales como los mariscos son excesivamente caros para el consumidor medio.

Ante esta situación, se recomienda emprender una campaña publicitaria institucional para mejorar el conocimiento de este subsector y promover su consumo. La actual percepción de consumo de pescado entero, con las operaciones de remover las escamas, eviscerar, filetear y limpiar que conlleva, y que produce residuos de penetrante olor, debe cambiarse con la identificación del pescado como un producto proteico de preciadas cualidades organolépticas. Asimismo, deberían difundirse otras cualidades de este tipo de producto como su riqueza en fósforo y el bajo contenido de grasas y colesterol, de algunas especies.

Un ejemplo exitoso de promoción es la campaña que desarrolló conjuntamente el Gobierno, diversas instituciones de comercialización y de restauración colectiva y las empresas enlatadoras de México para promover el consumo de latas de atún en el mercado nacional tras el embargo estadounidense sobre este producto (problema del etiquetaje “dolphin safe”). El ejemplo mexicano, además de evitar la quiebra de la industria atunera, demostró la importancia de los mercados domésticos cuando se trabaja debidamente en ellos²¹⁰.

Por otro lado, el subsector debe modernizarse para ofrecer productos más atractivos al consumidor y adaptados a las nuevas costumbres culinarias. Se deben ofrecer productos congelados, filetes o trozos empanizados, tortas de pescado u otras presentaciones listas para cocinar. El etiquetado de estas presentaciones facilita la identificación del producto, y se evitan fraudes en la comercialización de pescado fileteado.

➤ **Distribución poco higiénica de los productos del mar y limitada infraestructura de frío**

Este es un aspecto crítico en la comercialización de productos de la industria pesquera hondureña. Si bien es cierto que el problema se intensifica en la distribución de los productos de la actividad pesquera artesanal, la problemática relacionada con la distribución de productos marinos es una situación que afecta negativamente a todos los eslabones de la cadena agroalimentaria pesquera en Honduras.

En Honduras no existe un registro de repartidores, por lo que no se puede ejercer el debido control sobre esta actividad. Los camiones distribuidores no disponen de plataformas de carga con red de frío incorporadas, suelen tener condiciones antihigiénicas y el personal que maneja el pescado no está debidamente capacitado. A pesar de añadir hielo para mantener los productos congelados, las largas distancias que deben recorrer y al calor que caracteriza las regiones tropicales rompe la cadena de frío.

La distribución de los productos provenientes de la pesca artesanal es complicada por los numerosos tipos de intermediarios que intervienen en el proceso. El pequeño intermediario utiliza heladeras plásticas con poco hielo para mantener el producto fresco hasta su llegada al mercado de destino. Una vez en destino una parte es llevada a los mercados municipales en donde se vende como fresco con escasa refrigeración e insuficientes garantías de calidad. Otra parte es vendida a supermercados que lo venden principalmente congelado y con una mejor garantía de la calidad. Finalmente, el mismo intermediario que transportó el producto desde el centro de acopio, u otro que lo adquiera en el punto de distribución, lo distribuye a domicilio manteniendo el producto en heladeras plásticas y ofreciendo poca seguridad de su integridad.

²¹⁰ Wiefels, R. (1999).

En este sentido se recomienda, principalmente a las empresas artesanales, su organización en asociaciones gremiales con el objeto de adquirir equipos modernos que permitan la distribución refrigerada, de capacitar al personal, y de implantar programas de distribución eficientes. Asimismo, se propone el establecimiento de un registro de los distribuidores de productos marinos con el fin de desarrollar programas de capacitación y control.

Por otro lado, se pueden imitar experiencias exitosas de otros países sobre la capacitación práctica directamente relacionada con las necesidades del sector de distribución y comercialización del pescado. Un ejemplo es el proyecto de crear un centro de capacitación de mano de obra en la manipulación de los productos del mar dirigido al perfeccionamiento profesional de todos los actores de la cadena de comercialización (los mercados centrales pesqueros, las empresas mayoristas, las pescaderías, los supermercados, los establecimientos de restauración y hostelería, los mercados ambulantes y ferias de calle, y también las industrias procesadoras, los establecimientos acuícolas, etc.) desarrollado conjuntamente por las autoridades gubernamentales brasileñas, INFOPESCA²¹¹ y el Centro de Formación de los Productos del Mar²¹².

Cuadro 6.10
Problemática detectada y alternativas de solución en la fase de comercialización

Problemática detectada	Alternativas de solución
<ul style="list-style-type: none"> • Bajo consumo de productos de la pesca y derivados • Distribución que no asegura la inocuidad del producto. • Deficiente manipulación de los productos de la pesca y derivados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emprender una campaña publicitaria institucional para promover el consumo de pescados y derivados, y al mismo tiempo, concienciar a todo el sector productivo y al consumidor sobre la importancia de no capturar, procesar o consumir juveniles y especies protegidas. Producir productos más atractivos al consumidor y fáciles de cocinar. • Fortalecimiento gremial y cooperativo. Establecer un registro de distribuidores. • Realizar una capacitación práctica e institucional con todos los actores de la cadena de distribución y comercialización.

Fuente: Elaboración propia.

6.6 Características generales del mercado.

6.6.1 Análisis de la demanda.

El consumo interno de pescado en Honduras es limitado a causa de los hábitos de consumo de la población, a las deficiencias de la estructura de distribución y comercialización interna, y al bajo poder adquisitivo de la población. A excepción de las zonas costeras, los productos agropecuarios de origen animal y las legumbres han sido tradicionalmente la fuente de proteínas de los hondureños.

Los precios del pescado son elevados para una gran parte de la población. El precio de compra de un kilogramo de pescado en un centro de acopio oscila entre, aproximadamente uno y dos dólares; en un supermercado, asciende a valores cercanos a 3,5 dólares.

²¹¹ Centro para los Servicios de Información y Asesoramiento sobre la Comercialización de los Productos pesqueros en América Latina y El Caribe.

²¹² Centre de Formation aux Produits de la Mer (CFPM), de Boulogne-sur-Mer, Francia.

El consumo per cápita de productos pesqueros en Honduras en 1994 fue de 6,25 kilogramos anuales²¹³. No se dispone de información actualizada al respecto, aunque las condiciones no parecen haber mejorado. Sin embargo, observaciones casuales indican que en las áreas costeras el consumo per capita parece haberse incrementado en sustitución de la carne de res y pollo.

Este aumento del consumo en las áreas costeras está relacionado con la sinergia existente entre el pescado y el turismo en el ámbito de imagen y promoción²¹⁴. El sector turístico es un consumidor neto de productos pesqueros; una parte importante del consumo interno es canalizado a través de hoteles, restaurantes, casas de comida y establecimientos de comida rápida

En Honduras existe una escasa oferta de productos pesqueros, tanto en variedad como en cantidad. Los hábitos de consumo no diferencian las diferentes especies de pescado, utilizándose el término genérico "filet" para su denominación. Además, salvo casos particulares, el producto destinado al mercado local es el de menor calidad.

6.6.2 Oportunidades de mercado.

En el aspecto del procesamiento, existe la posibilidad de diversificar e incrementar el valor agregado del producto para responder a las nuevas exigencias de los mercados en cuanto a presentación. En este sentido, es recomendable elaborar filetes o tiras de pescado limpios, sin espinas, descamados y congelados. El potencial de incrementar el consumo de este tipo de productos es enorme, teniendo en cuenta que el consumo per cápita de los productos de la pesca y sus transformados es inferior al promedio latinoamericano (9,4 kg/habitante/año) y al mundial (14,5 kg/habitante/año)²¹⁵.

En Honduras no existen industrias de enlatado de productos del mar, razón por la cual existen oportunidades para la comercialización de productos foráneos a través del establecimiento de alianzas con las empresas que poseen redes de distribución. Las conservas de sardinas, calamares y mejillones tienen aceptación en todos los estratos de la población, y las conservas de túnidos tienen un gran potencial por ser un mercado poco explotado.

Respecto al mercado exterior, la tilapia y sus procesados poseen un potencial muy alto. A pesar de ser una especie de agua dulce, es el pescado de escama que más se exporta. Tan sólo el cinco por ciento de la población estadounidense conoce esta especie, por lo que la oportunidad de expansión es inmensa.

En referencia a las exportaciones de camarón, existen mercados que aún no han sido explorados, ya que prácticamente toda la producción hondureña se dirige a los Estados Unidos. Europa es el tercer importador de camarón en el mundo, y el mercado de los países mediterráneos (España, Italia y Francia, con gran tradición de consumo de productos pesqueros) muestran predilección por las especies de aguas tropicales. Este mercado prefiere el camarón entero, y paga mejores precios que los Estados Unidos.

Por último, la elaboración o comercialización de productos poco conocidos en Honduras como sopas de mariscos preparadas, carne de cangrejo y concentrados de pescado son actividades a considerar.

²¹³ FAO, 1998.

²¹⁴ Pescado = Mar = Vacaciones (Wiefels, R. 1999).

²¹⁵ Consumos promedio de los años 1993-1995 (Wiefels, R. 1999).

Bibliografía

- Actualidad Económica. 1999. América Central en Cifras. Actualidad Económica Edición Internacional. 13 (197-198): 44-126.
- *American Tilapia Association*. 2000. *US Imports of Tilapia by Product Form and Country of Origin*. (en línea). Consultado 23 may. 2000. Disponible en <http://ag.arizona.edu/azaqua/ata.html>
- Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras. 1999. *Acuicultura en Honduras No. 2*: 6-10
- Banco Central de Honduras. 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999. Boletines Estadísticos mensuales.
- Banco Central de Honduras. 2000. (en línea). Consultado feb, mar., abr., may. 2000. <http://www.bch.hn>
- Barahona, J.C; Garita, R. 1998. *Aduanas, Competitividad y Normativa Centroamericana*. Alajuela, CR. Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (INCAE). 72 p.
- Caro, S; Avdalov, N. 1997. *Honduras: Exportando Productos Pesqueros de Calidad*. (en línea). Centro para los Servicios de Información y Asesoramiento sobre la Comercialización de los Productos pesqueros en América Latina y El Caribe (INFOPECA). Consultado 19 may. 2000. Disponible en <http://www.infopesca.org/articulos/art03.htm>
- Centro Internacional de la Papa. 2000. (en línea). Consultado 19 may. 2000. Disponible en <http://www.cipotato.com>
- Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (INCAE). 1999. *Centroamérica en el Siglo XXI. Una agenda para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible*. Alajuela, CR. 161 p.
- Consejo Agropecuario Centroamericano, 1999. *Huracán Mitch: Propuesta de Proyectos Regionales para la Rehabilitación y Reconstrucción del Sector Agropecuario Centroamericano*. Reunión de Ministros del Consejo Agropecuario Centroamericano, Ciudad de Panamá, PN
- Consejo Monetario Centroamericano. 2000. (en línea). Consultado feb., mar., abr., may. 2000. <http://www.cmca.or.cr>
- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. 1996(a). *Ice Cream Update*. Servicio de Agricultura Extranjera. 1 p. (Report Code: HO9651SR. AGR no: HO6014)
- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. 1996(b). *Market Information Report: Honduras*. Servicio de agricultura Extranjera. 12 p. (Report Code: HO9662V. AGR no: HO6015)
- Departamento de Estudios Económicos del Banco Central de Honduras. 1996. *Honduras en Cifras 1993-1995*.
- Departamento de Estudios Económicos del Banco Central de Honduras. 1997. *Honduras en Cifras 1994-1996*.
- Departamento de Estudios Económicos del Banco Central de Honduras. 1998. *Honduras en Cifras 1995-1997*.

- Departamento de Estudios Económicos del Banco Central de Honduras. 1999. Honduras en Cifras 1996-1998
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 1996. Resumen Informativo sobre la Pesca por Países: Honduras. (en línea). Consultado 17 may. 2000. Disponible en <http://www.fao.org/fi/fcp/hondurs.asp>
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 1995. Desarrollo Cárnico y Lechero. Informe de la Misión Realizada en Honduras.TCP/HON/4451.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 1998. Pesquerías Sostenibles en Centroamérica. Documento de trabajo del taller regional del 6 y 7 de julio de 1998. Programa de Cooperación FAO/Banco Mundial. 42 p.
- FAOSTAT (Base de datos estadísticos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2000. (en línea). Consultado feb., mar., abr., may. 2000. Disponible en <http://apps.fao.org/inicio.htm>
- FPX (Federación de Agroexportadores de Honduras,HN); SAG (Secretaría de Agricultura y Ganadería,HN). 1998. Estrategia para el Desarrollo del Sector Agroexportador No Tradicional al Año 2020. San José, CR. Unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA).
- Fundación Hondureña de Investigación Agrícola. 2000. (en línea). Consultado 26 may. 2000. Disponible en <http://www.honduras.com/fhia/invespa.htm>
- Guillen, R; Pomareda, C; Pérez, E; Umaña, V. 1998. La Ganadería e Industrias Afines en Centroamérica: Desafíos y oportunidades. San José. CR. Unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA). 233 p.
- IICA (Instituto Interamericano para la Agricultura); Asociación Gremial de Exportadores de productos No Tradicionales de Guatemala (AGEXPRONT); Federación de Cámaras y Asociaciones de Exportadores de Centroamérica (FECAEXCA). 1999. Estudio Global para Identificar Oportunidades de Mercado de Frutas y Hortalizas para los Países de Centroamérica. Ciudad de Guatemala, GT. 262 p.
- Instituto Español de Comercio Exterior. 1999. Fichas-País ICEX: Honduras 1999. Madrid, Es. ICEX. Ministerio de Economía y Hacienda. 4 p.
- Jaralmonte, M. 1999. Rehabilitación y Reactivación de la Ganadería de Leche en Honduras. Tegucigalpa, HN. Secretaría de Agricultura y Ganadería. 71 p.
- Loma-Ossorio, E de; Rodríguez, D. Eds. 1999. Organización Institucional para el Aseguramiento de la Calidad e Inocuidad de los Alimentos. El Caso de la Región Andina. San José, CR. IICA. 99 p. (Series Agroalimentarias/Cuadernos de Calidad n° 10)
- Loma-Ossorio, E de; Castillo, R. Eds. 1999. Organización Institucional para el Aseguramiento de la Calidad e Inocuidad de los Alimentos. El Caso de la Región Centroamérica. San José, CR. IICA. 102 p. (Series Agroalimentarias/Cuadernos de Calidad n° 11)
- Núñez, R. 1995. Marco de Políticas de Comercialización de Leche en Honduras. Tegucigalpa, HN. Proyecto de Análisis y Ejecución de Políticas Agrícolas de Honduras (PRODEPAH).
- Organización Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria. 2000 (en línea). Consultado 12 may. 2000. Disponible en <http://www.oirsa.org.sv>

- Pomareda, C. 1999. Centroamérica: Preparación para las Negociaciones sobre Agricultura en la OMC en 1999. Documento para Discusión FAO y RUTA.
- Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997(a). La Industria del Camarón en Honduras: Condiciones de Competitividad. Alajuela, CR. Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (INCAE). 58 p.
- Pomareda, C; Brenes, E; Figueroa, L. 1997(b). La Industria de la Piña en Honduras: Condiciones de Competitividad. Alajuela, CR. Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (INCAE). 56 p.
- PRADEPESCA (Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo Centroamericano). Convenio ISTMO/B7-310/IB ALA/90/09. 1999. Programa de Atención a las Áreas Pesqueras y Acuícolas Afectadas por el Huracán Mitch. Ciudad de Panamá, PA. 14 p.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2000. 1999 Human Development Report. (en línea). Consultado 14 feb. 2000. Disponible en <http://www.undp.org>
- Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica. 1999. Estudio de Mercado. Honduras. San José, CR. 30 p.
- Proyecto Estado de la Región. 1999. Informe Estado de la Región en Desarrollo Sostenible. San José, CR. 464 p.
- Quijandría, G; Pratt, L. 1998. Industria del Camarón en Honduras: Análisis de Sostenibilidad. Alajuela, CR. Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (INCAE). 49 p.
- Rodríguez, C. 1999. Diagnóstico del Subsector Hortícola de Honduras. Tegucigalpa, HN. REDCAHOR. 73 p.
- Sanz, J; Mili, S. 1994. Estadísticas del Sistema Agroalimentario: Conceptos y Métodos de Elaboración. San José, CR. IICA. 78 p. (Programa I: Análisis y planificación de la Política Agraria).
- Secretaría de Planificación SECPLAN. 1997. IV Censo Nacional Agropécuario de Honduras, 1993. Tegucigalpa, HN.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería. 1999. Plan Estratégico para el Mejoramiento de la Leche y sus Productos. Resumen Ejecutivo. Tegucigalpa, Honduras.
- Secretaría de Industria y Comercio. 1997. Encuesta agraria Nacional 1996-1997. Tegucigalpa, HN.
- Secretaria de Integración Económica Centroamericana. 1999. Anuario Estadístico Centroamericano de Comercio Exterior 1998. Ciudad de Guatemala, GT. 1.172 p.
- Secretaria de Integración Económica Centroamericana. 2000. (en línea). Consultado feb., mar., abr., may. 2000. Disponible en <http://www.sieca.org.gt>
- Secretaria de Integración Económica Centroamericana. 2000. (en línea). Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica 28-29. Consultado feb., mar., abr., may. 2000. Disponible en <http://www.sieca.org.gt>
- Secretaria de Integración Económica Centroamericana. 2000. (en línea). Boletín Estadístico 8.2 Consultado may. 2000. Disponible en <http://www.sieca.org.gt>

- Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano. 1999(a). Informe sobre Situación Económica de los Países Centroamericanos en 1998. San José, CR. Consejo Monetario Centroamericano. 153 p.
- Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano. 1999(b). Boletín Estadístico 1998. San José, CR. Consejo Monetario Centroamericano. 137 p.
- Subsecretaria de Alimentación de la Secretaria de Agricultura, Pesca y Alimentación. 1996. La Industria Argentina de Alimentos y Bebidas. Buenos Aires, AR. Secretaria de Agricultura, Pesca y Alimentación. 88 p.
- Transparencia Internacional. 2000. Comunicado de Prensa: Índice de Percepción de Corrupción 1998. Berlín, DE (en línea). Consultado el 15 de may. 2000. Disponible en <http://www.transparency.de>
- The Economist Intelligence Unit. 1999. Country Report: Honduras 3rd quarter 1999. Londres, UK.
- Umaña, V; Pomareda, C. 1999. El Mercado Mundial y Centroamericano de Productos Lácteos. Guatemala, GT. Conferencia presentada en el Seminario organizado por el Ministerio de agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala, el Consejo Regional Agropecuario y el Proyecto RUTA, Guatemala 21-23 de setiembre de 1999. 26 p.
- Wiefels, R. 1999. Situación de la Comercialización de Productos Pesqueros en América Latina y El Caribe. (en línea). Centro para los Servicios de Información y Asesoramiento sobre la Comercialización de los Productos pesqueros en América Latina y El Caribe (INFOPECA). Consultado 14 may. 2000. Disponible en <http://www.infopesca.org>

SERIES AGROALIMENTARIAS - CUADERNOS DE CALIDAD

1. Guía General para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos.
2. Industria de Conservas Vegetales. Guía para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).
3. Industria de la Cerveza. Guía para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).
4. Industria de la Leche Tratada Térmicamente. Guía para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).
5. Industria Cárnica. Guía para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).
6. Industria de Aguas de Bebida Envasadas. Guía para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).
7. Industria de Conservas de Productos de la Pesca. Guía para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).
8. Industria de la Harina. Guía para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).
9. Industria del Vino. Guía para la Aplicación del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC).
10. Organización institucional para el aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos. El Caso de la Región Andina.
11. Organización institucional para el aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos. El Caso de la Región Centroamericana.

SERIES AGROALIMENTARIAS - CUADERNOS DE ORGANIZACIÓN

1. Las Interprofesionales. Una oportunidad para la organización del sistema agroalimentario.
2. Experiencias de organización y financiación en el sector agroalimentario.

SERIES AGROALIMENTARIAS - ESTUDIOS / PAÍS

1. Estudio de la Industria Agroalimentaria en Costa Rica.
2. Estudio de la Industria Agroalimentaria en El Salvador.
3. Estudio de la Industria Agroalimentaria en Guatemala.
4. Estudio de la Industria Agroalimentaria en Honduras: Opciones de Cooperación Técnica y Empresarial.
5. Estudio de la Industria Agroalimentaria en Nicaragua.

OTRAS PUBLICACIONES DEL PROYECTO IICA/AECI

- Directorio Iberoamericano de Gremiales Agroalimentarias (DIGA).
- Memoria Taller "Situación Actual y Perspectivas de las Organizaciones Empresariales del Sector Agroalimentario en América Central".
- Memoria Taller "Situación Actual y Perspectivas de las Organizaciones Empresariales del Sector Agroalimentario en la región Andina".

En caso de estar interesado en alguno de estos documentos, sírvase dirigir su solicitud a la siguiente dirección:

Centro para la Integración y el Desarrollo Agroempresarial, CIDAE
Proyecto IICA/AECI
Apartado 55-2200 Coronado, Costa Rica
Teléfono: (506) 216-0222 Fax: (506) 216-0287
e-mail: cidae@iica.ac.cr

Estas publicaciones también se encuentran disponibles en la sección "Documentos" del Directorio Iberoamericano de Gremiales Agroalimentarias (DIGA), en la dirección de Internet:
www.diga.or.cr