

Caracterización del sector agroindustrial de procesamiento de granos en Honduras

Roberto Bernardo López López

Honduras
Diciembre, 2002

ZAMORANO
CARRERA DE AGROINDUSTRIA

Caracterización del sector agroindustrial de procesamiento de granos en Honduras

Trabajo de graduación presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniero en Agroindustria en el Grado
Académico de Licenciatura

Presentado por

Roberto Bernardo López López

Honduras
Diciembre, 2002

El autor concede a Zamorano permiso para reproducir y distribuir copias de este trabajo para fines educativos. Para otras personas físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.

Roberto López López

Honduras
Diciembre, 2002

Caracterización del sector agroindustrial de procesamiento de granos en Honduras

presentado por:

Roberto Bernardo López López

Aprobada:

Edward Moncada, M.A.E.
Asesor Principal

Claudia García, Ph. D.
Coordinadora de carrera
de Agroindustria

Raúl Espinal, Ph. D.
Asesor

Antonio Flores, Ph. D.
Decano Académico

Mario Contreras, Ph. D.
Director General

DEDICATORIA

A Dios, nuestro Padre Celestial por ser la fuente de mi sabiduría y entendimiento, ya que sin el nada soy.

A mi querido abuelo Juan Leonardo López Fuentes (Q. E. P. D.) por todo su amor y cariño demostrado en todo momento.

A mis padres, por todo su esfuerzo, apoyo, amor y confianza, depositado en mi en todo momento.

A mis sobrinos Nataly y Luis, por ser los angelitos enviados de Dios.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por su amor infinito y estar siempre a mi lado y nunca haberme dejado solo, porque el es Dios ayer, hoy y siempre, Iesus Christos Theou Yios Soter.

A la Santísima Virgen María, la madre de Dios hijo, por ser la intercesora siempre ante nuestro Señor, gracias madrecita linda por todas las gracias que recibimos a través de Ti.

A mi padres, Roberto Antulio y Veralina Elizabeth por ser unos excelentes padres, y por saber educar con valores y principios morales y cristianos. Muchas gracias, que Dios los bendiga siempre.

A mis hermanos Juan y Aixa, por todo su amistad y apoyo de toda la vida.

A mis sobrinos Nataly y Luis, por ser parte de mi motivo de superación.

A mis abuelos Ramón, Oralia, Rosa, Juan y a todos mis tíos, tías y primos, por sus sabios consejos y su gran amor.

A el gran amor de mi vida Eunice, gracias por todo tu apoyo, tus atenciones y sobre todo por tu gran amor.

A la familia Menéndez, por su cariño, confianza y apoyo brindado en todo momento, mil gracias por todas sus atenciones.

A el Ing. E. Moncada por su tiempo, consejos y paciencia dedicados a mi persona y sobre todo por ser guía de la residencia Próceres, mil gracias.

A mi asesor Dr. R. Espinal, por su tiempo dedicado en la revisión de este documento, muchas gracias.

A el Padre Felipe, Padre Heraldo José Brock y todos los frailes del Convento San Serafín de la ciudad Comayagua, por todas sus amabilidades, atenciones y sobre todo por haberme enseñado a querer mi iglesia y el motivo principal de mi vida en este mundo.

A mis grandes amigos, L. Díaz, P. Avendaño, J. P. Ramírez, W. Charal, O. López, Á. Soto, E. Palma, G. Godoy, J. Gaviria, J. Montenegro, J. Mendieta, F. Endara, D. Arias, L. Chi, J. Aparicio, por todos los momentos de angustia, alegría y diversión que pasamos juntos, gracias amigos.

A mis grandes amigas, R. De León, E. Tamayo, L. Pacheco, Ma. Del Carmen, P. Núñez, C. Orellana, G. Carrasco, L. Luna, C. Machado, V. García, L. Lagos, por todos los ratos agradables y alegres que convivimos juntos, gracias amigas.

A el grupo Católico PROMESAS, por darme a conocer a Jesús y María, y a los mejores amigos del mundo.

A todos mis compañeros de la Carrera de Agroindustria, por todo su apoyo y por los momentos alegres que pasamos juntos.

A todos mis profesores y trabajadores de la Carrera de Agroindustria y de Zamorano, por todos sus consejos, enseñanzas y tiempo dedicado para mi superación, que Dios los bendiga.

A toda la clase ÉXODO 2002, por todo los momento que pasamos juntos durante cuatro años en esta bendita escuela.

A la Escuela de Formación Agrícola de San Marcos y Escuela Nacional Central de Agricultura de Guatemala, por darme las bases de mis conocimientos.

A Zamorano, por darme una experiencia única en mi vida.

Y a todos los que olvido en este momento, gracias por todo. Que Dios los bendiga.

AGRADECIMIENTOS A PATROCINADORES

A el Fondo Dotal Suizo, por brindarme la oportunidad de realizar los tres primeros años estudio en Zamorano.

A Nippon Fundation, por permitirme culminar mis estudios en Zamorano.

RESUMEN

López, Roberto. 2002. Caracterización del sector agroindustrial de procesamiento de granos en Honduras. Proyecto de graduación del programa de ingeniería en agroindustria, Zamorano, Honduras, 97 p.

En las últimas décadas la agroindustria ha aumentado su nivel de competitividad debido principalmente a la globalización, disminuyendo de esta manera las pérdidas poscosecha y ofreciendo más variedad de productos con calidad al consumidor. En Honduras el sector de procesamiento de granos básicos ha logrado un avance importante en su desarrollo, debido a su disponibilidad a la población y a la cantidad de nutrientes que aportan a la dieta alimenticia. El objetivo del estudio fue caracterizar y clasificar el sector de procesamiento de granos en Honduras. Se utilizó la metodología de investigación exploratoria, que incluye la metodología de Enfoque de Cadenas y Diálogos para la Acción (CADIAC), un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) y la clasificación de empresas utilizando los parámetros de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU). Se caracterizaron y clasificaron los subsectores de leudados, bebidas, cereales de desayuno, molienda húmeda y seca, concentrados, productos para consumo humano y pastas. En general en estos subsectores se encontraron deficiencias en las áreas de inocuidad alimentaria, personal deficiente o sin capacitación, teniendo las oportunidades de las nuevas tendencias de los consumidores, los acuerdos con otros países, alianzas estratégicas y la apertura de nuevos mercados. En la CIIU se clasificaron un total de 138 empresas, de las cuales el 57% se encuentran en la clase 1541 (productos de panadería), un 28% en la clase 1531 (productos de molinería) y un 0.7% en la clase 1553 (bebidas malteadas y de malta).

Palabras Claves: CADIAC, Caracterización, CIIU, FODA, Honduras, sector de procesamiento de granos, subsector.

Edward Moncada, M.A.E.
Asesor Principal

Nota de prensa

Oportunidades del sector de procesamiento de granos en Honduras.

El sector de procesamiento de grano es muy importante para el país, porque aquí se encuentran dos de las más grandes industrias agroalimentarias hondureñas (la industria cervecera y las industrias de harina de trigo), que aportan cerca del 60% de las calorías que consume diariamente un hondureño.

Según la Clasificación Internacional Industrial Uniforme del Departamento de Estadística de la Naciones Unidas, en Honduras existen 138 empresas registradas en alguna asociación, cámara de comercio o algún tipo de organismo, de las cuales el 57% son empresas de elaboración de productos de panaderías, 29% son empresas de elaboración de productos de molinería, 7.5% empresas de elaboración de productos de concentrado y tan solo un 5.8% de empresas de macarrones y fideos, y de elaboración de almidón y sus derivados.

El sector de procesamiento de granos lo forman los subsectores de procesamiento de leudados (panaderías y pastelerías), bebidas, cereales de desayuno, molienda seca y húmeda, concentrados, productos para consumo humano (boquitas, tortillas, frijol volteado) y las pastas.

En los últimos años, la presencia de productos extranjeros de mejor calidad y a un bajo costo en el mercado nacional (como resultado de la globalización), ha obligado a las empresas hondureñas a mejorar sus productos en calidad, diversidad y precio. Sin embargo, las mejoras a los productos del sector de procesamiento de granos no han sido las mismas en todos los niveles.

Es posible observar en los supermercados una gran variedad de cereales de desayuno, con diferentes marcas, que son elaborados por empresas transnacionales generalmente de Estados Unidos. Ninguna empresa nacional produce cereales de desayuno que se comercialicen en la actualidad, no así en el área de granos enteros, en la cual encontramos una gran cantidad de productos, especialmente arroz, que es procesado por empresas hondureñas, lo cual indica un desarrollo intenso y competitivo.

En general el sector de procesamiento de granos en Honduras es débil, debido a que cuenta con poca tecnología para el procesamiento de granos y para la elaboración de empaques, mala calidad de la materia prima, bajos controles de calidad y poco personal capacitado.

Si las empresas desean continuar en el mercado, estos factores negativos pueden convertirse en puntos de mejora. Al mejorar sus procesos de producción las empresas tienen las oportunidades de ofrecer a los consumidores productos que sean de más fácil preparación, aprovechar los acuerdos de libre comercio con otros países (facilitando la venta de productos nacionales de calidad en los mercados extranjeros y

crear posibles alianzas con empresas nacionales o extranjeras), para diversificar sus productos o sus mercados.

Las empresas hondureñas de este sector tienen mucho que hacer en las distintas áreas, ya sea dentro o fuera de las mismas empresas, es necesario fortalecer las debilidades que no nos permiten ser más competitivos en el mercado, asegurar todas las oportunidades que se presentan, y sobre todo buscar ser mejores mediante la organización y cooperación mutua entre los distintos componentes del sector de procesamiento de granos.

Licda. Sobeyda Álvarez

CONTENIDO

Portadilla.....	i
Autoría.....	ii
Página de firmas.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos.....	v
Agradecimiento a patrocinadores.....	vii
Resumen.....	viii
Nota de prensa.....	ix
Contenido.....	xi
Índice de cuadros.....	xiv
Índice de figuras.....	xvii
Índice de anexos.....	xviii
1. INTRODUCCIÓN	1
1.2 OBJETIVO GENERAL	3
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
2. ANTECEDENTES	4
2.1 DESCRIPCIÓN DE HONDURAS	4
2.1.1 Aspectos generales.....	4
2.1.2 Economía.....	4
2.1.3 Sistema político.....	6
2.1.4 Infraestructura.....	7
2.1.4.1 Energía.....	7
2.1.4.2 Telecomunicaciones.....	7
2.1.4.3 Puertos.....	7
2.1.4.4 Aeropuertos.....	7
2.1.5 Energía.....	8
2.1.6 Telecomunicaciones.....	8
2.1.7 Agua potable.....	8
2.2 SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA EN HONDURAS	8
2.2.1 Situación actual de la agricultura.....	8
2.2.2 Situación actual de la industria agroalimentaria.....	9
2.3 LA DISTRIBUCIÓN AGROALIMENTARIA	14
2.4 VISIÓN GENERAL DE CONSUMO	16
2.5 CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME	18
2.5.1 Composición del CIIU 3.....	18
2.5.2 Resumen de las reglas generales para la interpretación del CIIU.....	19
2.6 SITUACION MUNDIAL DE LOS CEREALES	21
2.6.1 Importancia de los cereales en América Latina.....	21
2.6.2 Origen de los cereales consumidos en América Latina.....	23
2.6.3 El futuro previsible.....	25
3. METODOLOGÍA	26

4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	29
4.1	PRODUCCION NACIONAL Y SU DESTINO	29
4.1.1	Maíz.....	30
4.1.1.1	Producción.....	30
4.1.1.2	Destino de la producción.....	31
4.1.2	Sorgo.....	33
4.1.2.1	Producción.....	33
4.1.2.2	Destino de la producción.....	35
4.1.3	Arroz.....	37
4.1.3.1	Producción.....	36
4.1.3.2	Destino de la producción.....	38
4.1.4	Trigo	40
4.1.4.1	Producción.....	40
4.1.4.2	Destino de la producción.....	41
4.1.5	Cebada y avena.....	42
4.1.5.1	Producción de cebada y avena.....	42
4.1.5.2	Destino de la producción de cebada	43
4.1.5.3	Destino de la producción de avena.....	44
4.1.6	Fríjol	45
4.1.6.1	Producción.....	45
4.1.6.2	Destino de la producción.....	45
4.2	COMERCIO	47
4.2.1	Comercio mundial	47
4.2.2	Comercio exterior.....	50
4.3	CARACTERIZACIÓN DE LOS SUBSECTORES DE PROCESAMIENTO DE GRANOS BÁSICOS	52
4.3.1	Cereales de desayuno	53
4.3.2	Leudados.....	54
4.3.3	Concentrados	56
4.3.4	Bebidas	56
4.3.5	Pastas	57
4.3.6	Molienda húmeda	57
4.3.7	Molienda seca.....	58
4.3.8	Alimentos procesados para consumo humano	59
4.4	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MERCADO.....	60
4.4.1	Mercado internacional.....	60
4.4.2	Mercado nacional	61
4.5	ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS, (FODA) PARA LOS SUBSECTORES DE PROCESAMIENTO DE GRANOS.....	66
4.5.1	Cereales de desayuno	68
4.5.2	Leudados.....	68
4.5.3	Concentrados	69
4.5.4	Bebidas	69
4.5.5	Pastas	70
4.5.6	Molienda húmeda	70
4.5.7	Molienda seca.....	71
4.5.8	Alimentos procesados para consumo humano	71
4.6	CLASIFICACION INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFORME	72

5.	CONCLUSIONES	73
6.	RECOMENDACIONES	75
7.	BIBLIOGRAFÍA	76
8.	ANEXOS	78

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No.

1.	Clasificación y kilometraje de la red vial	7
2.	Aeropuertos internacionales 1999	8
3.	Valor y porcentaje del producto interior bruto de las actividades agropecuarias, 1998.....	10
4.	Comercio exterior de la industria agroalimentaria. 1996-1998 (en millones de US\$).....	10
5.	Valor de las exportaciones de la industria de alimentos, 1998.....	11
6.	Valor de las importaciones de la industria de alimentos, 1998	12
7.	Principales distribuidoras agroalimentarias y de productos varios que comercializan en Honduras.....	14
8.	Principales supermercados de Honduras	16
9.	Gastos de alimentación por área geográfica	17
10.	Participación de los cereales y de las raíces y tubérculos en el suministro de energía alimentaría percapita en América latina, para la región y para algunos países seleccionados. Año 1980.....	22
11.	Composición del volumen consumido de cereales en 10 países seleccionados de América latina. Año 1992. En 100 TM.....	23
12.	Capacidad para importar de los 10 países latinoamericanos seleccionados. Año 1990	24
13.	Producción, superficie cultivada y rendimiento de los principales granos cultivados en Honduras para el año 2001.....	29
14.	Producción, superficie cultivada y rendimientos de maíz en Honduras de 1997 hasta el 2001.	31
15.	Destino de la producción de maíz para el año 2001.....	32
16.	Distribución porcentual de las ventas por comprador en 1999.	33
17.	Rendimiento, superficie cultivada y producción del sorgo en Honduras en TM.	34
18.	Destino de la producción de sorgo, 2001.	36

19.	Distribución porcentual de las ventas por comprador en 1999.	36
20.	Rendimiento, superficie cultivada y producción de arroz en Honduras de 1997 al 2001.	38
21.	Destino de la producción de arroz, 2001.	39
22.	Distribución porcentual de las ventas por comprador.	39
23.	Rendimiento, superficie cultivada y producción de trigo en Honduras en TM....	40
24.	Utilización de la cebada en TM.....	43
25.	Utilización de la avena en Honduras expresado en TM.	44
26.	Rendimiento, superficie cultivada y producción de frijol en los últimos cinco años.	45
27.	Destino de la producción de frijol para el 2001.	46
28.	Distribución porcentual de las ventas por comprador.	47
29.	Producción y superficie cultivada de cereales en Centro América durante el año 2001	48
30.	Volumen de importaciones y exportaciones de granos básicos en Honduras. (TM).	51
31.	Volumen de las exportaciones de los productos procesados de granos básicos... 51	
32.	Volumen de las importaciones de los productos procesados de granos básicos. 52	
33.	Valor agregado bruto de los principales cultivos agrícolas, 2001.....	53
34.	Principales empresas de cereales de desayuno en el mercado hondureño.	62
35.	Principales empresas de pasta en el mercado hondureño.....	63
36.	Empresas comercializadoras de harina de maíz nixtamalizada en Honduras.....	64
37.	Principales productos resultado de la molienda de los granos y las empresas que los elaboraran.	64
38.	Principales empresas comercializadoras de tortillas en Honduras.....	65
39.	Principales empresas procesadoras de frijol.....	66
40.	Principales empresas comercializadoras de boquitas en Honduras.....	66

41.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la industria de procesamiento de granos.	67
42.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de cereales de desayuno.	68
43.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de leudados.	68
44.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de concentrados.	69
45.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de bebidas.	69
46.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de pastas.	70
47.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de molienda húmeda.	70
48.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de molienda seca.	71
49.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de alimentos procesados para consumo humano.	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No.

1.	Principales destinos de las exportaciones de la industria agroalimentaria, 1996-98.....	12
2.	Principales orígenes de las importaciones de la industria agroalimentaria, 1996-98.....	13
3.	Destino de la producción e importaciones de granos básicos en Honduras.....	30
4.	Destino de la producción de maíz para el año 2000.....	32
5.	Estructura de la cadena de maíz en Honduras.....	34
6.	Destino de la producción de sorgo para el año 2000.....	35
7.	Estructura de la cadena de sorgo en Honduras.....	37
8.	Destino de la producción de arroz para el año 2000.....	38
9.	Estructura de la cadena de arroz en Honduras.....	40
10.	Destino de la producción de trigo para el año 2000.....	41
11.	Estructura de la cadena de trigo en Honduras.....	42
12.	Estructura de la cadena de cebada en Honduras.....	43
13.	Estructura de la cadena de avena en Honduras.....	44
14.	Destino de la producción de frijol para el año 2000.....	46
15.	Estructura de la cadena de frijol en Honduras.....	47
16.	Porcentaje de panaderías, reposterías y pastelerías en Honduras para el año 2002.....	54
17.	Distribución geográfica de las panaderías, pastelerías y reposterías de Honduras para el año 2002.....	55
18.	Principales granos utilizados en la industria de elaboración de concentrados para consumo animal.....	56

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No.

1.	Principales productos agrícolas, 1998	79
2.	Principales productos pecuarios, 1998	79
3.	Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU Rev. 3).....	80
4.	Producción mundial de cereales en el año de 2001	89
5.	Superficie cultivada de cereales en el mundo en el año de 2001	89
6.	Productos principales elaborados con harinas de trigo duros, suaves y semolina de trigos cristalinos.....	90
7.	Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) para el sector de procesamiento de granos en Honduras	91

1. INTRODUCCIÓN

La mayoría de los granos comestibles cosechados en los trópicos se pierde debido a los inadecuados sistemas de manejo, almacenado y técnicas de procesamiento. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) estima que la pérdida global alcanza un 10%. Al igual que el daño físico, se debe considerar la pérdida en calidad y en factores que afectan su nivel nutricional y su conservación. Debido a que los granos están al alcance de la mayoría de la población en los países en desarrollo, constituyen una parte importante de la dieta. Los carbohidratos y las proteínas son dos de los principales elementos presentes en cualquier grano y ofrecen, después del agua, las dos sustancias más importantes para la supervivencia: la energía y la proteína. Los factores antes descritos y el avance eminente de la globalización han hecho que las agroindustrias en el sector de procesamiento de granos sean más competitivas, disminuyendo las pérdidas poscosecha y ofreciendo una mayor diversificación de productos de mejor calidad al consumidor.

En Honduras, al igual que en los demás países centroamericanos, el fenómeno ha sido el mismo ya que en las últimas décadas el sector industrial ha tenido un avance significativo, a tal grado que ha pasado a ser la principal fuente del producto interno bruto (PIB). Esto se observa en las estadísticas del Banco Central de Honduras, que indican que en el año de 1971 el ingreso por el sector industrial al PIB fué del 14.5% del total, situándose en segundo lugar después del sector agrícola que aportaba un 31.3%. Mientras que en el año 2000 el sector industrial representó un 19.8% del total del PIB, pasando a ser la principal fuente de ingreso, y el sector agrícola pasó a un segundo plano con un aporte de 15.71%. Esto nos demuestra que en la actualidad el sector industrial en Honduras es uno de los pilares que sostiene su economía.

El sector agroalimentario es el más importante de la economía de Honduras y dispone de un gran potencial de desarrollo disponible a las posibilidades de clasificación de la producción e incremento del valor agregado en los productos primarios agrícolas u pecuarios. Mas del 50% del PIB del país es aportado por el sector agropecuario mas el sector de procesamiento de alimentos y los servicios relacionados como el transporte, el almacenamiento, la distribución y el consumo (Lomas *et al.*, 2000).

Las industrias agroalimentarias están compuestas por varios sectores siendo los mas importantes los de: lácteos, carnes y embutidos, pesca y acuicultura, frutas y hortalizas, cereales y leguminosas (granos básicos). Estos sectores están en pleno desarrollo y evolución, enfrentándose cada día con una gran cantidad de problemas y dificultades. Diversas instituciones han elaborado estudios con la finalidad de detectar estos problemas y dificultades, para poder de esta manera plantear soluciones que vengán a facilitar el desarrollo y evolución de estos sectores.

Mucho de estos estudios han sido realizados por el gobierno a través de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) o por instituciones no gubernamentales como el Instituto Interamericano para la Cooperación Agrícola (IICA), Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación (FAO), institutos de investigación como el Fondo Hondureño para la Investigación Agrícola (FHIA), Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX), los cuales han orientado sus estudios a los sectores de lácteos, carnes y embutidos, pesca y acuicultura, hortalizas y frutas.

En lo que se refiere al sector de procesamiento de granos los estudios realizados han sido pocos, los cuales se han enfocado a caracterizaciones de los productores, procesamientos primarios o preliminares de acondicionamiento de los granos, estudio de la cadena agroalimentaria de maíz, estudios de mercado de maíz y sorgo. Pero en lo que se refiere a una caracterización del sector de procesamiento de granos no se ha realizado ningún trabajo, que nos pueda informar cuál es su situación actual y cuáles son sus principales amenazas y oportunidades. Esto viene a dificultar la ejecución de cualquier ayuda por parte de los distintos organismos, debido a que esta no es enfocada según las necesidades que se tienen.

Con este proyecto se pretende realizar una caracterización del sector de procesamiento de granos, mediante la metodología de Enfoque de Cadenas y Diálogos para la Acción (CADIAC) y de un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), permitiendo conocer las características generales de este sector, sus principales problemas y dificultades.

Se estudiaron los cultivos de maíz, frijol, sorgo y arroz, que son los granos básicos más importantes para el país, tanto económicamente como nutricionalmente en la dieta del hondureño, aportando aproximadamente el 60% de calorías de una dieta diaria promedio. Se incluyeron los cultivos de trigo, cebada y avena, que si bien no son de mucha importancia, sirven como materia prima directa o indirecta para una gran número de industrias que tiene un aporte económico significativo para el país. En el caso de la avena donde su industrialización no está bien desarrollada, se incluyó porque es el único cultivo que es procesado para la obtención de cereales de desayuno.

1.2 OBJETIVO GENERAL

- Elaborar una caracterización de la situación actual del sector de procesamiento de granos.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Clasificar el sector de procesamiento de granos en subsectores, según el tipo de producto que procesen.
- Realizar un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) de cada subsector.
- Clasificar las empresas involucradas en el procesamiento de granos según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

2. ANTECEDENTES

2.1 DESCRIPCIÓN DE HONDURAS

2.1.2 Aspectos generales

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) (Lomas *et al.*, 2000).

Tegucigalpa y San Pedro Sula son las principales zonas industriales y comerciales del país.

En 1998 la población hondureña ascendió a 6.153.033 habitantes, con una tasa de Crecimiento del 2.9%. La población rural es mayoritaria en Honduras y alcanza el 55%. Tres cuartas partes de la población viven en un nivel de subsistencia y la clase media es muy reducida (Lomas *et al.*, 2000).

Aunque geográficamente Honduras cuenta con una posición privilegiada entre los mayores mercados del planeta y un vasto potencial productivo en términos de tierra, recursos naturales y mano de obra, es calificado como el tercer país más pobre de América Latina, esta situación es determinada por el bajo ingreso percapita y el alto grado de desigualdad en la distribución de los ingresos, la subutilización de los recursos que dispone y el alto grado de corrupción que impera en el país en todos los niveles socioeconómicos.

2.1.2 Economía

Desde los años 90's, Honduras ha experimentado grandes transformaciones económicas. A finales de los años 80's, las políticas gubernamentales fueron caracterizadas por niveles insustentables de gasto, fuertes préstamos, proteccionismo, control de los precios de bienes y servicios, un tipo de cambio fijo y sustitución de la importación orientada a la industrialización (Honduras Revista Internacional, 2002).

Empezando la década de los 90's, el comercio se ha liberalizado gradualmente, los aranceles se redujeron, las políticas del tipo de cambio se modificaron, se controló el gasto gubernamental, se introdujeron las reformas del impuesto, se emprendió la privatización, y se animaron las exportaciones y la inversión. Como consecuencia de estas reformas políticas, Honduras logró niveles moderados de crecimiento y reducir su tasa de desempleo (Honduras Revista Internacional, 2002).

Las áreas principales en las que Honduras ha experimentado liberalización y crecimiento son la inversión directa extranjera y comercio. El compromiso de Honduras para atraer a los inversores extranjeros tiene éxito, porque ofrece beneficios a los inversores los cuales incluyen: una fuerza obrera muy-disciplinable, sueldos bajos, infraestructura de calidad, impuesto e incentivos arancelarios, materiales crudos abundantes, y las políticas gubernamentales amistosas de inversión (Honduras Revista Internacional, 2002).

Durante la década de los 90's, Honduras ha dado un seguimiento a la inversión extranjera y al libre comercio orientados a políticas macroeconómicas. El establecimiento y privatización de las zonas industriales de libre comercio en varias regiones del país, la reducción de barreras del comercio, la incorporación de Honduras en el Acuerdo de Comercio Mundial en 1994, y una estrategia de la exportación y promoción para la industrialización ha hecho que la inversión y comercio sean más fáciles y eficaces (Honduras Revista Internacional, 2002).

Además, se han promulgado varias leyes que benefician y protegen a los inversores. Entre estas leyes, la Ley de la Inversión, la Ley de las Zonas Libre, la Ley de las Zonas Libres Industriales de procesamiento, la Ley de Turismo, la Ley de Régimen de Importación Temporal, la Ley de Propiedad Industrial, la Ley de Derechos de Propiedad Intelectual, la Ley de las Concesiones, y la reforma del Código Minero son algunos de los más importantes (Honduras Revista Internacional, 2002).

Como resultado de estas políticas y las reformas legales, Honduras ha logrado una posición respetable entre los países que generalmente son preferidos por inversores extranjeros (Honduras Revista Internacional, 2002).

En 1998 el Producto Interno Bruto (PIB) de Honduras ascendió a US\$ 5.345 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 total (Lomas *et al.*, 2000).

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% 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. Pero a finales de 1998 el paso del huracán Mitch golpeó con intensidad al país, destruyendo parte de la infraestructura y afectando a más del 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 pérdidas (Lomas *et al.*, 2000).

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 (Lomas *et al.*, 2000).

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.

La economía hondureña en el último y actual año es caracterizada por una reactivación de algunas agro-exportaciones y actividades industriales. Adicionalmente, la tasa inflacionaria está disminuyendo (10%) y el Banco Central ha anunciado 5% de crecimiento de PIB. El transporte, comunicaciones, electricidad y los sectores de agua han mostrado un mayor progreso (Honduras Revista Internacional, 2002).

2.1.3 Sistema político

La Constitución de la República de Honduras establece la base para los sistemas políticos, administrativos y legales del Gobierno. Según Artículo No. 4 de la Constitución, Honduras es una república democrática y representativa. El Gobierno lo comprenden tres ramas:

- A. RAMA LEGISLATIVA. También conocida como el Congreso Nacional, está compuesto de 128 diputados y 128 suplentes que son elegidos directamente en las elecciones generales a cada cuatro años. La Rama legislativa es responsable de la creación, interpretación, reforma y detración de todas las leyes de Honduras (Honduras Revista Internacional, 2002).
- B. RAMA EJECUTIVA. Esta comprendida por el Presidente de la República y tres Vice-presidentes, de los cuales cualquiera puede llamarse para simbolizar al Presidente en caso de ausencia. El Presidente se elige a cada cuatro años por medio del voto popular y nunca puede re-elegirse. Además de llevar la política general y administración del Estado, el Presidente es responsable para mantener y apoyar la Constitución hondureña (Honduras Revista Internacional, 2002).
- C. RAMA JUDICIAL. que se compone de una Corte Suprema de Justicia, Cortes Atractivas y Cortes Judiciales Departamentales y Particulares. La Corte Suprema es integrada por quince magistrados, todos son elegidos por el Congreso Nacional para un periodo de siete años, empezando en el año 2002, el Congreso Nacional elegirá a los magistrados de la Suprema Corte de una lista de candidatos propuesta por un comité fijo, por una tabla fija, por el público y sector privado. La Rama Judicial es responsable para dar fuerza a las leyes del Honduras y la justicia administrando a las Personas (Honduras Revista Internacional, 2002).

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) 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 65, segundo valor más elevado de Centroamérica encasillándose en la categoría de los países con serios problemas económicos o políticos en el ámbito mundial (Lomas *et al.*, 2000).

2.1.4 Infraestructura

2.1.4.1 Carreteras. 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 Panamericana, están en buenas condiciones permitiendo una comunicación fluida con los restantes países centroamericanos (Lomas *et al.*, 2000).

2.1.4.2 Ferrocarril. 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 (Lomas *et al.*, 2000).

Cuadro 1. Clasificación y kilometraje de la red vial.

DESCRIPCIÓN	1997	1998	1999	2000
Total	14,602	14,602	14,602	15,400
Pavimentada	2,584	2,644	2,644	3,126
Transitable en todo tiempo	9,942	9,882	9,882	
Transitable en verano	2,076	2,076	2,076	
Vías Férreas	988	988	988	995

Fuente: Honduras Revista Internacional (2002).

2.1.4.3 Puertos. 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 (Lomas *et al.*, 2000).

2.1.4.4 Aeropuertos. 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 (Lomas *et al.*, 2000).

Cuadro 2. Aeropuertos internacionales 1999.

NOMBRE	PISTA DE ATERRIZAJE		
	LOCALIZACIÓN	Largo (m)	Ancho (m)
Golosón	La Ceiba	2,950	45
Ramón Villeda Morales	San Pedro Sula	2,805	45
Toncontín	Tegucigalpa	1,932	45
Juan Manuel Gálvez	Roatán	2,240	45

Fuente: Honduras Revista Internacional (2002).

2.1.5 Energía

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.

2.1.6 Telecomunicaciones

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 habitantes (Lomas *et al.*, 2000).

2.1.7 Agua potable

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 rural (Lomas *et al.*, 2000).

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 agropecuarias (Lomas *et al.*, 2000).

2.2 SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA EN HONDURAS

2.2.1 Situación actual de la agricultura

Honduras es un país netamente forestal con uso en la agricultura. El sector agricultura, silvicultura, caza y pesca representó en 1998 el 24.28% del PIB, 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 trabajadores, 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 (Lomas *et al.*, 2000).

Los efectos del huracán Mitch en 1998 fueron devastadores sobre la producción e infraestructura del sector agrícola. La CEPAL 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 (Lomas *et al.*, 2000).

Honduras sufrió el 68.3% de las pérdidas de 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 2005 (Lomas *et al.*, 2000).

En el anexo 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 (Lomas *et al.*, 2000).

En el anexo 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 porcina. Respecto a los huevos se producen más de cuarenta mil toneladas, y la producción láctea asciende a 480 millones de litros (Lomas *et al.*, 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 (Lomas *et al.*, 2000).

2.2.2 Situación actual de la industria agroalimentaria

El desarrollo de la industria agroalimentaria en Honduras está en sus inicios, pero cada vez se torna más importante para su economía. El análisis del sector resulta muy complicado debido a la no disponibilidad de estadísticas oficiales, como las variables macroeconómicas del sector, las estadísticas de producción y comercio, o bien los datos de registro de las empresas que componen este sector.

Cuadro 3. Valor y porcentaje del producto interior bruto de las actividades agropecuarias, 1998.

ACTIVIDAD	VALOR (millones USD)	% PIB
Agricultura	617	16.36
Pecuarios	211	5.61
Pesca	31	0.83
Silvicultura	56	1.48
Total	915	24.28

Fuente: Lomas *et al.* (2000).

Según el Grupo de Alimentos Procesados de la FPX 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 (Lomas *et al.*, 2000).

El movimiento del comercio exterior de la industria agroalimentaria puede considerarse como muy activo y creciente. En 1998 las exportaciones de la industria agroalimentaria fueron del orden de US\$ 96.8 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%. Presentando un déficit en la balanza comercial de US\$ 183.97 millones.

Cuadro 4. 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

Fuente: Lomas *et al.* (2000).

Como se puede observar en la cuadro anterior la evolución de las importaciones y exportaciones de las industrias agroalimentarias es positiva, especialmente en los al final del siglo. Según Lomas *et al.* (2000), este crecimiento positivo se debe a las siguientes razones:

- 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.

La elaboración de aceites, grasas vegetales y animales, las frutas y hortalizas procesadas y la elaboración de azúcar, representan en conjunto el 82.6% de las exportaciones (cuadro 5).

Cuadro 5. Valor de las exportaciones de la industria de alimentos, 1998.

SUBSECTOR	VALOR (miles de USD)	%
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, 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 pescado	249.4	0.3
Elaboración de bebidas malteadas	72.0	0.1
Elaboración de productos alimenticios	1,158.9	1.2
Total de las exportaciones de la industria de alimentos	96.797,1	100.0

Fuente: Lomas *et al.* (2000).

El comportamiento de las importaciones de los principales subsectores de Honduras se puede observar en el cuadro 6, donde la elaboración de productos lácteos, las frutas y hortalizas transformadas, la panificación, la fabricación de piensos para animales ocupan los primeros lugares.

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, 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 aguas 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

Cuadro 6. Valor de las importaciones de la industria de alimentos, 1998.

Fuente: Lomas *et al.* (2000).

En cuanto al destino de las exportaciones hondureñas de estos sectores, los principales socios comerciales durante el periodo 1996-98 en su mayor parte (57.4%) son 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 (Figura No. 1).

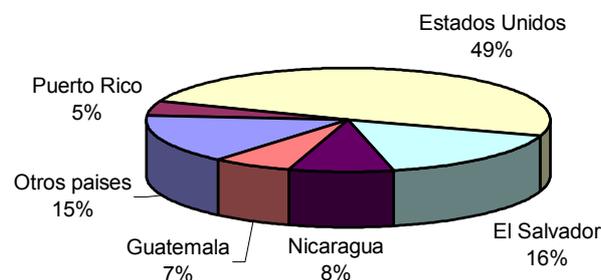


Figura 1. Principales destinos de las exportaciones de la industria agroalimentaria, 1996-98. Lomas *et al.* (2000).

Respecto al origen de las importaciones hondureñas durante el mismo periodo, el 54.8% de éstas se originan en países pertenecientes al Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el 30.4% en los otros países centroamericanos y el 7.4% en la Unión Europea. Los principales países son Estados Unidos, Guatemala, Puerto Rico, El Salvador y México, tal como muestra la figura No. 2.

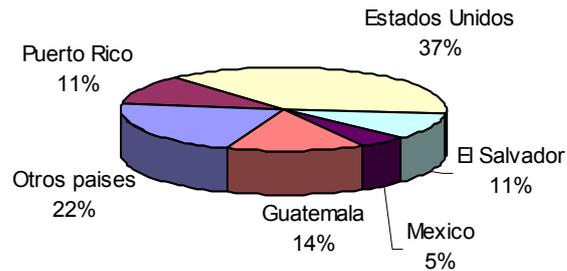


Figura 2. Principales orígenes de las importaciones de la industria agroalimentaria, 1996-98. Lomas et al. (2000).

Con base en la información anterior 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 (Lomas *et al.*, 2000).

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) (Lomas *et al.*, 2000).

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 costos de funcionamiento. Otros agentes de la distribución son los depósitos e intermediarios mayoristas principalmente de productos procedentes de industrias pequeñas y medianas (Lomas *et al.*, 2000).

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 representación (Lomas *et al.*, 2000).

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

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

Cuadro 7. Principales distribuidoras agroalimentarias y de productos varios que comercializan en Honduras.

Fuente: Lomas *et al.* (2000).

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 mini mercados, 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 (Lomas *et al.*, 2000).

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 (Lomas *et al.*, 2000).

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 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 (Lomas *et al.*, 2000).

Las tres cuartas partes de los productos importados se venden en supermercados (salsas, alimentos para bebé, cereales para el desayuno, pastas, jaleas, etc.), y los restantes a través de tiendas de abarrotes, mini mercados 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 (Lomas *et al.*, 2000).

La escasa concentración de los supermercados en Honduras se puede observar en el cuadro 8. Únicamente existe un caso en que una misma firma posee establecimientos en diferentes localidades.

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 (Lomas *et al.*, 2000).

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 (Lomas *et al.*, 2000).

Cuadro 8. Principales supermercados de Honduras.

Nombre del supermercado	Número de Establecimientos	Localización
Palí	7	Tegucigalpa
La Colonia	5	Tegucigalpa
Maxi	4	Tegucigalpa
Delikatessen	3	Tegucigalpa
Ceibeño	3	La Ceiba
Yip	1	Tegucigalpa
Palmira	2	La Ceiba
El Centro	2	San Pedro Sula
Mas x Menos	1	Tegucigalpa
Central	1	Choluteca
San Carlos	1	Choluteca
Tito	1	Choluteca
Júnior	1	San Pedro Sula
Los Andes	1	San Pedro Sula
La Económica	1	San Pedro Sula
Paiz	1	San Pedro Sula
Colonial	1	San Pedro Sula
Price Mart	1	Tegucigalpa y San Pedro Sula

Fuente: Lomas *et al.* (2000).

2.4 VISIÓN GENERAL DEL CONSUMO

Cuando se analiza el gasto según su finalidad, se observa que el gasto en alimentos tiene mayor peso a nivel nacional (37.9%). En el área rural este gasto es mayor, representando el 52.9% del total, lo cual es congruente con el hecho de que en esta área vive la población de más bajos ingresos que destina gran parte de ellos a alimentación (Honduras revista internacional, 2002).

Es interesante resaltar que el hondureño destina una mayor parte de sus ingresos al consumo de prendas de vestir, restaurantes y bebidas y tabaco, que a salud y educación (Honduras revista internacional, 2002).

El gasto en alimentos por parte de los hondureños se efectúa principalmente en derivados lácteos siendo la propensión media de consumo 11.1%; cereales y derivados con 9.7%, que incluyen harinas, pan dulce, pan blanco y cereales, y maíz con 9.1%. Cuadro 9 (Honduras revista internacional, 2002).

El patrón de consumo del hondureño varía de acuerdo al área geográfica de residencia. En el área urbana los gastos más importantes se realizan en los siguiente productos: lácteos (11.3%), cereales y sus derivados (10.4%) y carne de res (9.7%). En el área rural el hábito de consumo difiere así: maíz (12.2%), lácteos (10.8%) y frijoles (9.6%). Cuadro 9 (Honduras revista internacional, 2002).

Es de hacer notar que a medida que el nivel educativo aumenta, el consumo de lácteos, cereales y derivados, así como de carne de res aumenta. Sin embargo, existe una relación inversa entre el nivel educativo y el consumo de maíz y frijol, ya que a medida que aumenta el nivel educativo y el ingreso de las personas, varía más su canasta alimenticia, por lo cual se consume más carnes, pollo, frutas, tubérculos y grasas, entre otros productos (Honduras revista internacional, 2002).

Los hábitos de consumo han variado considerablemente en los últimos años. Los cambios en los hábitos de vida en el medio urbano, la incorporación de la mujer al trabajo, el nivel de educación y de ingresos, 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 (Lomas *et al.*, 2000).

Cuadro 9. Gastos de alimentación por área geográfica.

ALIMENTOS	A NIVEL NACIONAL (%)	URBANO (%)	RURAL (%)
Arroz	4.7	3.8	5.9
Frijoles	6.7	4.5	9.6
Maíz	9.1	6.7	12.2
Cereales y derivados	9.8	10.4	9.0
Huevos	3.5	3.9	3.1
Carne de res	8.3	9.7	6.6
Carne de cerdo	2.2	2.6	1.6
Pollo	6.9	7.9	5.5
Pescado y mariscos	1.8	1.9	1.6
Otras carnes	2.5	3.6	1.1
Leche pasteurizada	2.4	3.7	0.5
Derivados lácteos	11.1	11.3	10.8
Grasas	8.3	7.6	9.1
Banano	0.6	0.7	0.5
Frutas	3.4	4.3	2.3
Hortalizas y tubérculos	6.7	7.0	6.4
Azúcares	4.9	3.3	7.0
Otros alimentos	7.1	7.1	7.2

Fuente: Honduras revista internacional (2002).

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 (Lomas *et al.*, 2000).

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 (Lomas *et al.*, 2000).

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 supermercados 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 (Lomas *et al.*, 2000).

Un nicho de mercado de interés son los productos bajos en grasas y colesterol, así como los bajos en calorías, dietéticos, naturales y orgánicos (Lomas *et al.*, 2000).

Desde finales de los ochenta se observa un importante crecimiento de las cadenas y restaurantes de comida rápida, y más recientemente la proliferación de tiendas de conveniencia en las gasolineras. Del mismo modo, el incremento de la actividad turística está siendo importante, 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 (Lomas *et al.*, 2000).

2.5 CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME (CIU Rev.3)

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU), en inglés “International Standard Industrial Classification” (ISIC), es una clasificación desarrollada e implementada por la División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSD, por sus siglas en inglés), con la finalidad de establecer una clasificación uniforme de todas las actividades económicas, facilitando de esta forma las negociaciones entre las naciones. Esta clasificación ha sido diseñada no solo para su uso internacional, sino también para el uso nacional de cada país; en la aplicación de impuestos, registro de estadísticas, clasificación de la industria según la actividad económica que realizan.

2.5.1 Composición del CIU 3

El CIIU 3, está compuesto por categorías en diferentes niveles las cuales presentan una numeración, las categorías representadas con una letra se denominan "secciones"; las de dos dígitos "divisiones", las de tres dígitos "grupos" y las de cuatro dígitos "clases". Como ejemplo tenemos: sección: C; división: 14; grupo: 142; clase: 1429 cuya descripción es: Explotación de otras minas y canteras n.c.p. (n.c.p.= no especificado en otra parte de la clasificación) (SIEC, 2002).

El CIIU revisión 3, consta de 17 secciones o categorías, 60 divisiones, 159 grupos y 292 clases.

2.5.2 Resumen de las reglas generales para la interpretación del CIIU

En el análisis de las actividades económicas productivas, el término actividad debe entenderse como un proceso, esto es, como una combinación de acciones cuyo resultado es un determinado conjunto de productos (bienes o servicios). De otra forma, se puede decir que una actividad tiene lugar cuando se combinan recursos como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación o productos (mercancías) para obtener bienes o servicios. Por conveniencia una actividad se define como un proceso que da lugar a un conjunto homogéneo de productos (bienes o servicios) (SIEC, 2002).

Una actividad puede consistir un proceso, pero también puede cubrir toda una gama de subprocesos que se mencionen en categorías diferentes de la clasificación, sin embargo, si la actividad está mencionada como tal se debe clasificar en ésta y no subdividirla por estos subprocesos. Como ejemplo se puede citar la fabricación de un automóvil (Fabricación de vehículos automotores: CIIU 3 = 3410), esta se considera una actividad, aun cuando el proceso integrado incluya otras actividades y sub-actividades tales como la fabricación de la carrocería: CIIU3 = 3420 (que a la vez incluye la forja, soldado, pintura etc.); fabricación de componentes y partes: CIIU3 = 3430, si las actividades y sub-actividades forman parte integrante del mismo proceso de fabricación, toda la combinación de procesos se considera una sola actividad; la CIIU 3 = 3410 (SIEC, 2002).

Debe establecerse una distinción entre actividades principales y secundarias, por una parte, y las actividades auxiliares, por otra. Los productos resultantes de las actividades principales y secundarias - productos principales y productos secundarios - se fabrican para la venta en el mercado, para suministrarlos gratuitamente o para otros fines no determinados previamente (por ejemplo, para almacenarlos con el objeto de venderlos o transformarlos más adelante). Las actividades auxiliares se realizan con objeto de facilitar las actividades principales o secundarias de la entidad. Los productos resultantes de las actividades auxiliares sólo se ponen a la venta de manera ocasional. Ahora bien, cuando estos productos se ponen a la venta, se convierten en productos secundarios y por ende en las actividades auxiliares se convierten en actividades secundarias. Por ejemplo, si una empresa que, en condiciones normales, consume los servicios informáticos que ella misma produce decidiera en alguna ocasión vender algunos de estos servicios en el mercado, dichos servicios se convertirán en productos secundarios de la empresa (SIEC, 2002).

Por lo anterior, si la empresa vende, en el mercado, productos pertenecientes a las actividades o sub-actividades pertenecientes a la actividad integrada o principal, se

considera que también realiza esta actividad y se denominará actividad secundaria. Para el ejemplo de la producción de automotores o vehículos, si se venden en el mercado carrocerías, se considera que ejerce como actividad secundaria la "Fabricación de carrocería para vehículos automotores; fabricación de remolques y semi-remolque: CIIU3 = 3420" (SIEC, 2002).

La actividad principal de una entidad económica es la actividad que genera la mayor parte de las ventas. Son actividades secundarias cada una de las actividades que, por una parte, generan productos destinados en última instancia a terceros y, por otra, no son actividad principal de la entidad de que se trate (SIEC, 2002).

Actividades CIIU 3 por sectores económicos:

SECCIÓN	SECTOR
A	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
B	Pesca
C	Explotación de minas y canteras
D	Industrias manufactureras
E	Suministros de electricidad, gas y agua
F	Construcción
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y en seres domésticos
H	Hoteles y restaurantes
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
J	Intermediación financiera
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
L	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
M	Enseñanza
N	Servicios sociales y de salud
O	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
P	Hogares privados con servicio doméstico
Q	Organizaciones y órganos extraterritoriales

En la actualidad este sistema de clasificación esta tomando mucha importancia a nivel mundial, es por esto que es necesario que todo sector industrial este clasificado con este sistema.

La sección "D" Industrias Manufactureras, es la que nos interesan, aquí en esta están incluidas todas las actividades de la industria de procesamiento de granos. La sección "D" se divide en 23 divisiones, de las cuales solo nos interesa la división 15 que es: elaboración de productos alimenticios y bebidas.

- Sección D: Industrias Manufactureras
 - División 15: Elaboración de productos alimenticios y bebidas
 - Grupo 151: Producción, procesamiento y conservación de carne, pescado, frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas
 - Grupo 152: Elaboración de productos lácteos
 - Grupo 153: Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón, y de alimentos preparados para animales
 - Grupo 154: Elaboración de otros productos alimenticios
 - Grupo 155: Elaboración de bebidas

(Para ver la descripción de cada uno de estos grupos ver el anexo 3)

2.6 SITUACIÓN MUNDIAL DE LOS CEREALES

En todos los países en desarrollo (PED) los cereales tienen una importancia fundamental en la producción, el consumo y el comercio de alimentos y, por ende, en su seguridad alimentaria. En estos países, entre el 30 y el 70% del aporte total de calorías de la dieta diaria promedio procede de los cereales. Un estudio de Cartay y Gherzi (1995) en cuarenta y cuatro PED, señala que en veinticuatro de estos países los cereales representan más de la mitad de la ración calórica, siendo muy grande su importancia en los países asiáticos (Cartay y Gherzi, 1995).

Los PED contaban en 1992 con un 61% de la superficie mundial cultivada en cereales, y contribuían con un 54% de su producción mundial. Absorbían entre un 53 y 49% del volumen y valor total de las importaciones mundiales, respectivamente, y aportaban el 18% de las exportaciones, tanto en volumen como en valor. En muchos de ellos, las importaciones de cereales han representado en el último decenio cerca del 20% del valor total de sus importaciones agrícolas, y pocos, no más de diez, eran exportadores netos de cereales (Cartay y Gherzi, 1995).

2.6.1 Importancia de los cereales en América Latina

Los cereales han jugado también en América Latina, como en los otros PED, una función importante en su comercio agrícola y en su ingestión de alimentos. Los países latinoamericanos produjeron en 1992 un 6% de la producción total de cereales y contribuyeron con un 6% del volumen de las exportaciones mundiales. No obstante, su participación en las importaciones mundiales fue más significativa, ya que en 1992 representaron el 11 y el 10% del volumen y el valor importado, respectivamente (Cartay y Gherzi, 1995).

La disponibilidad de alimentos en un país se mide por el suministro de energía alimentaria, o por la ración calórica cotidiana por habitante, expresada en kilocalorías/persona/día. Esa ración calórica promedio depende principalmente de las variaciones de la producción de alimentos a nivel nacional y de su comercio neto. Esto indica, por una parte, la capacidad que tienen los sistemas productivos de un país para

satisfacer las necesidades alimentarias de su población, y por la otra, su capacidad para importar, para compensarlos del déficit en el suministro interno de alimentos (Cartay y Gherzi, 1995).

Cuadro 10. Participación de los cereales y de las raíces y tubérculos en el suministro de energía alimentaria per-capita en América latina, para la región y para algunos países seleccionados. Año 1980.

SUBREGIONES	CALORÍAS TOTALES	CEREALES		RAÍCES Y TUBÉRCULOS	
		CALORÍAS	%	CALORÍAS	%
América del Norte y Central	3368	916	27.2	81	2.4
América del Sur	2684	947	35.3	171	6.4
Total América Latina	2732	1054	38.6	130	4.8
Países Seleccionados					
Bolivia	1916	853	44.5	187	9.8
Colombia	2598	807	31.1	221	8.5
Ecuador	2531	886	35.0	75	3.0
Haití	2013	761	37.8	259	12.9
Honduras	2247	1189	52.9	10	0.4
México	3052	1409	46.2	21	0.7
Panamá	2539	1078	42.5	71	2.8
Perú	2186	1015	46.4	206	9.4
Republica Dominicana	2359	688	29.2	93	3.9
Venezuela	2582	980	37.9	50	1.9

Fuente: Cartay y Gherzi (1995).

Tal como se observa en la tabla anterior los cereales representaron cerca del 39% de la ración calórica per cápita en América Latina. En los países seleccionados, tal aporte oscila entre 29,2% en República Dominicana y 52,9% en Honduras. En otros países, como en Bolivia, Colombia, Haití y Perú, el consumo de raíces y tubérculos complementa de manera sustancial la dieta nacional (Cartay y Gherzi, 1995).

Del total de las 1.054 calorías aportadas por los cereales a la ración calórica per cápita en América Latina, los tres cereales más importantes fueron el maíz, con un 38% del total; el trigo, con un 36%, y el arroz, con un 25%. En los países seleccionados, las proporciones difieren, a veces notablemente. Por ejemplo, en México y Honduras la contribución porcentual del maíz era muy elevada (74%) y muy baja la del arroz (entre 4 y 5%) (Cartay y Gherzi, 1995).

En la República Dominicana, en cambio, el arroz contribuía con un 63% del total, mientras que el maíz apenas aportó un 8%. Por otra parte, en nueve de los diez países (la excepción es Honduras), el trigo representó más del 21% de las calorías aportadas por los cereales a la dieta calórica per cápita del país respectivo. En el caso de

Venezuela, el aporte del trigo fue mayor, elevándose a un 42% (Cartay y Gherzi, 1995).

Como se puede observar en las estadísticas anteriores los cereales han tenido una alta incidencia sobre el comportamiento del suministro de energía alimentaria en América Latina.

2.6.2 Origen de los cereales consumidos en América Latina

Del volumen total de cereales consumidos en América Latina, un 79% procede de la producción interna (a la cual se le sustraen las exportaciones) y un 21% de las importaciones (Cartay y Gherzi, 1995).

Para el conjunto de los países seleccionados, el 73% de los cereales consumidos provienen de la producción doméstica y un 27% de las importaciones. Estas proporciones difieren en el interior de cada país. Así, las importaciones abastecían entre un 12 y 17% de las necesidades de cereales en México y Honduras respectivamente y un 71% de tales necesidades en Haití, o entre un 56 y un 58% en República Dominicana, Perú y Venezuela. En seis de los diez países seleccionados la participación de los cereales en la dieta diaria superó el 40% (Cartay y Gherzi, 1995).

Cuadro 11. Composición del volumen consumido de cereales en 10 países seleccionados de América latina. Año 1992. En 100 TM.

PAÍS	CONSUMO DE CEREALES	PRODUCCIÓN	IMPORTACIÓN	EXPORTACIÓN	PRODUCCIÓN / CONSUMO %
Bolivia	10,390	6,590	3,800	--	63
Colombia	33,694	19,156	14,542	4	57
Ecuador	18,944	15,090	3,859	5	80
Haití	6,454	1,900	4,564	--	29
Honduras	7,491	6,240	1,276	25	83
México	216,476	189,627	27,037	188	89
Panamá	4,731	2,600	2,134	3	55
Perú	33,482	14,100	19,408	26	42
Republica Dominicana	12,699	5,600	7,099	--	44
Venezuela	34,418	14,990	20,033	605	44
Total 10 Países	378,789	275,893	103,752	856	73
%	100	73	27	0.2	
América Latina	1,264,067	1,140,580	270,105	147,105	90
%	100	90	21	11.6	

Fuente: Cartay y Gherzi (1995).

Esta situación es el resultado de un largo proceso de pérdida de autosuficiencia alimentaria, como se evidencia al revisar la importación de cereales en América Latina (Cartay y Gherzi, 1995).

En los países deficitarios, la capacidad para importar es un elemento muy importante para garantizar la seguridad alimentaria nacional (Cartay y Gherzi, 1995).

El volumen importado per capita de cereales en América Latina ha venido creciendo sostenidamente, excluyendo los tres grandes productores de cereales de la región (Argentina, Brasil y México), al pasar de 34 Kg. / por persona en 1961 a 74 Kg. / por persona en 1992. Un lapso particularmente crítico fue el de 1980-83, cuando estuvo entre 73 y 83 Kg. / por persona / año (Cartay y Gherzi, 1995).

Como se menciona anteriormente las importaciones en América Latina han venido en aumento a través del tiempo, causado por un déficit en la producción local para suplir con las necesidades de la población nacional, es entonces cuando surge la pregunta ¿Hasta donde podrán soportar los países latinoamericanos el déficit en la producción de cereales, si tomamos en cuenta que son de vital importancia en la dieta alimentaria de la población? (Cartay y Gherzi, 1995).

La capacidad para importar de un país depende de muchos factores, y especialmente de sus ingresos de exportación, de su nivel de endeudamiento y de la evolución de los precios internacionales. Una buena medida de estos elementos está condensada en un indicador calculado por el Banco Mundial, y que es el coeficiente de la capacidad para importar (Cartay y Gherzi, 1995).

De los diez países examinados, sólo cuatro tenían una capacidad para importar superior al 30% de su PNB respectivo (Cartay y Gherzi, 1995).

Cuadro 12. Capacidad para importar de los 10 países latinoamericanos seleccionados. Año 1990.

PAÍS	CAPACIDAD PARA IMPORTAR (TM)	PNB	%
Bolivia	1,790,387,712	9,206,595,584	19.45
Colombia	1,808,547,184,640	9,403,136,737,280	19.23
Ecuador	578,362,474,496	1,875,413,827,584	30.84
Haití	913,374,720	4,937,199,616	18.50
Honduras	1,905,277,952	8,693,911,552	21.92
México	48,098,919,317,504	201,018,644,964,352	23.57
Panamá	1,678,430,464	4,249,643,008	39.50
Perú	ND	ND	13.36
Republica Dominicana	6,747,222,016	18,861,211,648	35.77
Venezuela	224,867,516,416	702,057,938,944	32.03

Fuente: Cartay y Gherzi (1995).

Por otra parte, todos los países estaban afectados por una elevada deuda externa en diciembre de 1992, especialmente México (104.100 millones de US\$), Venezuela (34.800 millones), Perú (28.000 millones) y Colombia (17.500 millones) (Cartay y Gherzi, 1995).

Ese alto nivel de deuda obstaculiza nuevos endeudamientos y restringe, por la cancelación del servicio de la deuda, la capacidad para importar bienes y servicios. La inmensa carga de la deuda compromete seriamente su PNB y sus ingresos de exportación. Baja capacidad para importar y auto endeudamiento externo se combinan para hacer muy difícil la posibilidad de continuar importando alimentos en América Latina al mismo ritmo del pasado, especialmente en la nueva perspectiva abierta por el acuerdo final de la Ronda de Uruguay del GATT (Cartay y Ghersi, 1995).

2.6.3 El futuro previsible

El comercio internacional no será una vía cerrada en la complementación de la dieta calórica para los países deficitarios, pero estará llena de obstáculos en el futuro. Los modelos de comercio agrícola FAPRI (del Food Agricultural Policy Research Institute), que son cinco modelos dinámicos, de equilibrio parcial, estiman que las importaciones de cereales en América Latina declinarán, sin ser reemplazados por un aumento de la producción doméstica en el corto plazo (Cartay y Ghersi, 1995).

El resultado será una pequeña disminución en el consumo per cápita, estos niveles de reducción de la producción y el consumo per cápita son indicativos de la severa recesión experimentada en la región desde la década de los 80 y de sus bajas tasas relativas de crecimiento. Para estos países que dependen de la importación de alimentos, esta disminución del comercio externo es un síntoma de serios problemas, agravado por el deterioro creciente del poder adquisitivo de sus poblaciones y de las enormes desigualdades socioeconómicas existentes entre ellas. En algunos casos, como cuando un país aplica un programa de ajuste macroeconómico asociado con el compromiso de pagar la deuda externa, y que debe poner en práctica un proyecto antiinflacionario, hay la tendencia a importar grandes volúmenes de granos para reducir el costo de la alimentación de las poblaciones de menores recursos. Así, por ejemplo, ha sucedido en México a partir de la segunda mitad de la década de los 80 (Cartay y Ghersi, 1995).

METODOLOGÍA

La metodología que se utilizó para la realización de este estudio fue la investigación exploratoria la cual fue dividida en tres etapas.

Primera etapa:

Esta etapa consistió en investigación documental, teniendo como fin principal recolectar toda la información existente relacionada con el tema, esta información fue recopilada de fuentes secundarias especializadas y bibliográficas. Las primeras son fuentes de información especializada que es recolectada, producida y vendida por empresas o instituciones. Las segundas fuentes de información son colecciones de materiales que circulan públicamente, como por ejemplo, documentos gubernamentales, periódicos, libros, informes de investigación y publicaciones de asociaciones comerciales. Estos dos tipos de información fueron encontrados en las siguientes instituciones, organismos y empresas:

- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación)
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina)
- SIECA (Secretaría de Integración Económica de Centro América)
- IICA (Instituto Interamericano para la Agricultura)
- UNSD (United Nations Statistic Division)
- BCIE (Banco Centro Americano de Integración Económica)
- SIEC (Sistema de Información Empresarial Costa Ricense)
- BCH (Banco Central de Honduras)
- INE (Instituto Nacional de Estadística de Honduras)
- FHIA (Fundación Hondureña de Investigación Agrícola)
- CCIC (Cámara de Comercio e Industrias de Cortés)
- CCIT (Cámara de Comercio e Industrias de Tegucigalpa)
- ANDI (Asociación Nacional de Industriales de Honduras)
- FIDE (Fundación para la Inversión y Desarrollo de Exportaciones)
- INCAE (Instituto Centro Americano de Administración de Empresas)
- SAG (Secretaría de Agricultura y Ganadería de Honduras)
- Honduras Revista Internacional

Segunda etapa:

En esta etapa se procedió a realizar un análisis de toda la información que se recolectó en la etapa anterior. El primer paso fue buscar características generales del país de Honduras, de su agricultura y de su agroindustria. Después se procedió a analizar el sector agroindustrial de procesamiento de granos con la metodología de análisis de cadenas para sistemas agroalimentarios y agroindustriales conocido como

Enfoque de Cadenas y Diálogo para la Acción (CADIAC), el cual fue elaborado y es implementado por el Instituto Interamericano para la Agricultura (IICA).

Según Herrera (2002), Se puede definir un Sistema Agroalimentario como "el conjunto de las actividades que concurren a la formación y a la distribución de los productos agroalimentarios, y en consecuencia, al cumplimiento de la función de alimentación humana en una sociedad determinada". En CADIAC, el concepto se refiere a productos específicos (por ejemplo, el sistema agroalimentario de la carne, del arroz, etc.). Su uso se extiende también a productos agrícolas cuyo destino final, una vez procesados, no es el consumo humano alimentario (hule, tabaco, madera, etc.). En este caso, se habla de sistema agroindustrial.

La cadena agroalimentaria (CAA) por su parte, es un instrumento que sirve para representar al Sistema Agroalimentario; articula por lo tanto, al conjunto de los actores involucrados en las actividades de producción primaria, industrialización, transporte y comercialización, distribución, consumo y la provisión de insumos y de servicios (Herrera, 2002).

La metodología CADIAC es un instrumento útil para estudiar una realidad económica de manera integral, en este caso, esa realidad es un Sistema Agroalimentario (como puede ser el del trigo o el del frijol). La investigación consta de cuatro módulos y de una síntesis: a) el contexto internacional; b) el contexto nacional; c) la estructura de la cadena; c) el funcionamiento de la cadena, y la síntesis.

El Módulo 1: Trata sobre las relaciones con la economía internacional, se genera información cuantitativa (flujos de comercio) y cualitativa (marco legal, países y empresas líder, políticas, etc.) sobre esos mercados, que permita hacer un análisis de cómo ese entorno afecta la situación actual y futura de la cadena y valorar los riesgos y las oportunidades que presentan los mercados mundiales y los mercados preferenciales (Herrera, 2002).

El Módulo 2: Sobre las relaciones con la economía nacional, hay que hacer una valoración del aporte socioeconómico del Sistema Agroalimentario y de cómo el contexto sociopolítico e institucional lo impacta. Se requiere información sobre la importancia económica y social del Sistema Agroalimentario; su interacción con las instituciones públicas y privadas; y el marco de políticas que inciden en su desenvolvimiento (Herrera, 2002).

El Módulo 3: Relativo a la estructura del sistema agroalimentario, corresponde a la identificación y caracterización técnica y económica de los actores, de las actividades básicas (producción agrícola, transformación, comercialización, consumo) y de las actividades de apoyo (provisión de insumos, equipos y servicios), con el fin de hacer comparaciones respecto de la capacidad actual y potencial de las distintas categorías de actores para competir, entre ellos, y con la economía mundial. El aspecto crucial es la identificación de grupos homogéneos de actores de tal suerte que se pueda entender cómo el entorno internacional y nacional los afecta y definir acciones específicas para el logro de una mayor competitividad en cada caso. Para cada grupo se realiza una evaluación técnica y económica, a partir de datos de costos por rubro, costos totales, costos por unidad producida, precios de venta, utilidades, productividad de los factores, etc., (Herrera, 2002).

El Módulo 4: Relativo al funcionamiento del sistema agroalimentario comprende la identificación y caracterización de las relaciones técnicas y económicas entre los distintos tipos de actores. El objetivo es analizar y entender el funcionamiento de la cadena, a partir de la trama de relaciones técnicas y económicas que se desarrollan entre actividades y actores. Para tal efecto, se necesita: 1) identificar los circuitos principales por los cuales fluyen los productos; y 2) caracterizar el funcionamiento de esos circuitos. El concepto de circuito se entiende como una representación de la ruta que sigue el producto entre la producción y el consumo (ruta constituida por una serie de actores y de relaciones específicas) (Herrera, 2002).

Síntesis: En la Síntesis se articulan lógicamente los elementos anteriores de manera que aparezcan los factores determinantes de las fortalezas, debilidades y potencialidades del sistema, en sus partes y en su conjunto, de tal suerte que se puedan identificar propuestas técnicas, económicas y organizacionales para mejorar la competitividad de la cadena (Herrera, 2002).

Debido al tipo de este documento y a los objetivos del mismo, de la metodología CADIAC, se tomaron para el análisis los módulos 1, 2 y 3, los cuales se distribuyeron en los siguientes temas:

- Producción nacional
- Comercio (internacional y nacional)
- Destino de la producción
- Caracterización de los subsectores de procesamiento de granos
- Caracterización general del mercado de los subsectores

Y para cumplir con los demás objetivos se realizó un análisis de Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de cada subsector, y la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) de las empresas que componen el sector de procesamiento de granos.

La realización del FODA, se hizo a partir de toda la documentación que se obtuvo en la primera etapa, de la cual se extrajo toda la información que significaba una fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza para cada subsector. Y para la realización de la CIIU, se tomaron en cuenta las normas que rige esta clasificación las cuales son impuestas por la División de Estadística de las Naciones Unidas, las cuales son descritas en los antecedentes y complementadas en el anexo 3. Las empresas que se clasificaron fueron las del sector de procesamiento de grano, que se encuentran inscritas en algún organismo gubernamental o privado como la Cámara de Comercio de Tegucigalpa, Cámara de Comercio e Industrias de Cortes, Asociación Nacional de Industriales de Honduras (ANDI), Directorio de empresas agrícolas de las Escuela Agrícola Panamericana.

Tercera etapa:

Esta última etapa consistió en la redacción y presentación del documento final.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El sector de granos básicos, es uno de los más importantes para Honduras, aunque este sector no genere ingresos por divisas en las exportaciones, debido a que los productos de estos cultivos agrícolas tienen un gran movimiento comercial dentro del país, actualmente son los que mayor cantidad de superficie cultivada ocupan y por ser la mayor fuente de calorías en la dieta alimenticia de la población, cerca del 53% del total de calorías ingeridas, siendo uno de los países de Latinoamérica donde los cereales aportan la mayor cantidad de calorías, lo cual los ubica dentro de los productos más importantes en la seguridad alimentaria del país.

El maíz, frijol, sorgo y arroz, son los principales granos básicos cultivados en Honduras. El trigo, que se produce en menores cantidades, pero que se importa en mayores cantidades para cubrir con la demanda interna, tienen gran importancia, porque de este cultivo se origina un gran número de industrias, como lo son las molineras, farináceas, panaderías, pastelerías y reposterías, siendo estas últimas las más abundantes. La cebada es otro de los cultivos importantes, porque entorno a este cultivo se mueve una de las industrias más grandes de Honduras, la industria cervecera, pero para este cultivo no se tiene ninguna superficie cultivada en el país.

4.1 PRODUCCIÓN NACIONAL Y SU DESTINO

La producción, superficie y rendimiento de los principales granos básicos cultivados en Honduras, se pueden observar en el cuadro siguiente, no se incluye la cebada ni la avena, debido que Honduras no tiene producción de estos dos cultivos.

Cuadro 13. Producción, superficie cultivada y rendimiento de los principales granos cultivados en Honduras para el año 2001.

CULTIVO	PRODUCCION (TM)	SUPERFICIE (Ha.)	RENDIMIENTO (Kg. / Ha)
Maíz	516,079	344,225	1,499
Sorgo	74,718	67,288	1,110
Arroz	7,251	3,193	2,270
Trigo	1,000	1,500	667
Frijol	59,229	76,387	7,754

Fuente: FAOSTAT (2002).

El maíz es el grano que mayor superficie cultivada tiene en Honduras, con 344 mil hectáreas aproximadamente, seguido por el cultivo del frijol con 76 mil hectáreas, y el tercer lugar lo ocupa el cultivo del sorgo, con el cual se tenían cultivado para el año

2001, cerca de 67 mil hectáreas. En cuanto a cantidad producida, el maíz es el cultivo que en mayor cantidad se produce, llegando a producir en el año 2001 cerca de 516 mil TM, seguido por el sorgo con 74 mil TM

Como se observa en la figura 3, las principales fuentes de abastecimiento de granos básicos en el país, es la producción nacional y las importaciones, las cuales van destinadas a cubrir la demanda de consumo humano directo, la industria, consumo animal, semillas una pequeña parte que se exporta y otra cantidad que se pierde en el manejo durante la cosecha o post cosecha.

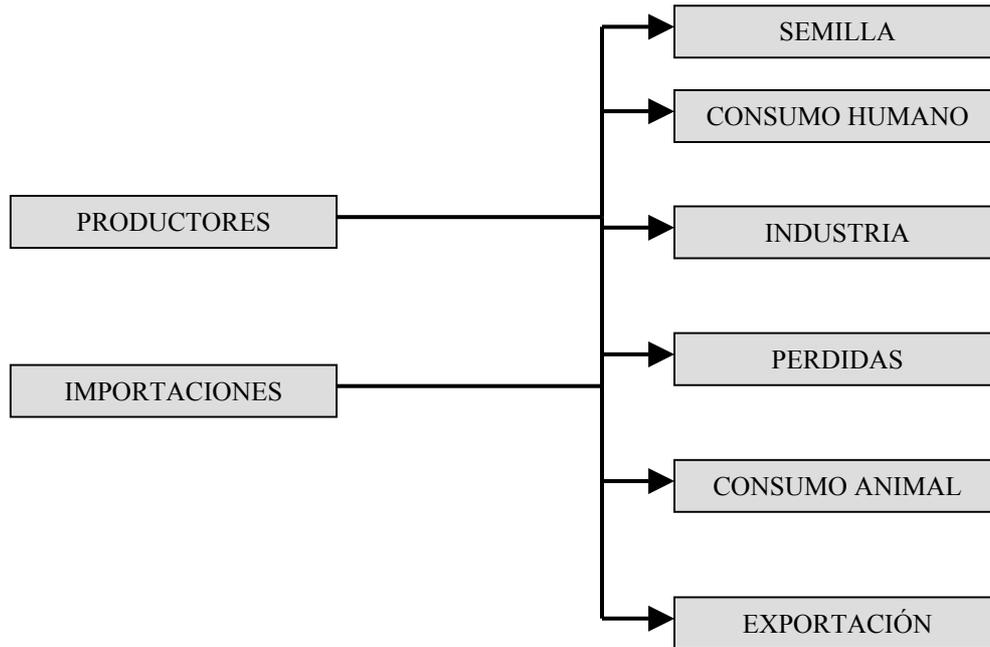


Figura 3. Destino de la producción e importaciones de granos básicos en Honduras.

A continuación se analiza cada uno de los cultivos de granos básicos mas importantes de Honduras, debido a las particularidades de cada uno.

4.1.1 Maíz

4.1.1.1 Producción. El maíz es el grano básico que ocupa la mayor superficie sembrada y el de mayor volumen en cuanto a producción en Honduras. El maíz se utiliza para consumo humano directo y para alimentar animales, ya sea directamente o en formulación de concentrados. Honduras produce preponderantemente el maíz blanco, aunque también produce maíz amarillo. El maíz blanco se utiliza principalmente para consumo humano (tortillas), mientras que el maíz amarillo se utiliza primordialmente para la preparación de concentrados (Núñez y Castillo, 1997).

En Honduras se producen dos cosechas al año, una llamada de primera que dura de mayo a agosto y la otra de postrera, de noviembre a febrero (Portillo, 1997). Según estudios realizados en Honduras es en el ciclo de primera donde se cultiva un poco

mas del 74% de la superficie de maíz y se genera alrededor del 75 a 80% de la producción total (PRIAG, 1997).

En el año 2001 la superficie sembrada de maíz en el país fue de 344,225 hectáreas, cerca del 70% del total de superficie sembrada de granos básicos. Generado una producción de 516 mil TM en el año 2001.

La producción de maíz ha crecido en los últimos 20 años a una tasa promedio anual de 3.8%, muy similar a la tasa de crecimiento de la población (3-3.5% anual). Sin embargo, esta tasa ha sido inferior al crecimiento de la demanda industrial (4.5% anual) (Cardona, 1999), esto da como resultado que aumente la cantidad de maíz importado, especialmente en la última década, para satisfacer la cantidad demanda.

Como se observa en el cuadro 16, la producción de maíz en los últimos 6 años ha sido casi constante, con excepción de el año 1998 y 1999, que a pesar que se sembró mayor cantidad de superficie la cosecha fue menor que el año de 1997, esto se debió a los daños causados por el paso del huracán Mitch en 1998. En este mismo año el rendimiento de maíz bajo drásticamente, comparado con el rendimiento alcanzado el años anterior, reduciendo aun mas la cantidad de producción de maíz, en los siguientes años se ha tratado de aumentar el rendimiento, lo cual se ha ido logrando al grado que en el año 2001 se ha llegado a producir con un rendimiento de 1499 Kg. /Ha, llegando al 96% de lo producido en 1997.

Cuadro 14. Producción, superficie cultivada y rendimientos de maíz en Honduras de 1997 hasta el 2001.

DESCRIPCIÓN	AÑO				
	1997	1998	1999	2000	2001
Producción (TM)	609,627	471,327	477,511	533,598	516,079
Superficie cultivada (Ha)	391,000	446,455	389,831	371,594	344,225
Rendimiento (Kg./Ha)	1,559	1,055	1,224	1,436	1,499

Fuente: FAOSTAT (2002).

Las principales regiones de producción de maíz en el país son la nororiental, centro oriental y norte, que juntos propusieron el 70% de la producción nacional en el año de 2001.

La producción de maíz, es destinada para autoconsumo, semilla, consumo animal, venta a industria o para consumo directo y desperdicios, los porcentajes en los cuales de distribuye la producción dependen en gran medida de la cantidad de hectárea que posea el agricultor y del nivel de tecnología. La comercialización se realiza con intermediarios. La producción se puede dar en agricultores independiente o asociados.

4.1.1.2 Destino de la producción. En el 2000 el país demando 710 mil TM de las cuales el 70% fue destinado al consumo humano, un 21% destinado a la elaboración de piensos y concentrados para la alimentación animal, la cantidad desperdiciada (7%)

fue superior a la cantidad destinada a semillas y elaboración de alimentos. En los últimos años se ha observado un crecimiento en la demanda de 9% anual.

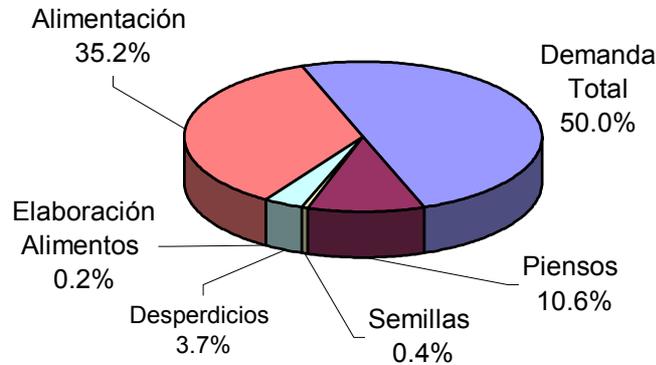


Figura 4. Destino de la producción de maíz para el año 2000.

La cadena productiva de maíz esta compuesta por diferentes actores, en primer lugar están los productores de maíz, que van desde pequeños hasta grandes productores. El 63% de las explotaciones de maíz tienen menos de 7 manzanas; el 32% entre 7 y menos de 70 manzanas y el 5% restante tiene 70 o mas manzanas. Según el Compendio Estadístico Agrícola (2002), en promedio los productores destinan 40% de su producción para consumo, ya sea para su auto consumo directo humano, consumo directo animal o para semilla y un 60% lo destinan para la venta, el resto es perdida en post-cosecha. Existe una tendencia entre los productores, entre mas grande sea un producto, el destino de su producción es en mayor cantidad para la venta (PRIAG, 1997).

Cuadro 15. Destino de la producción de maíz para el año 2001.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (TM)	%
Producción Nacional	59,215	100
Autoconsumo		
Consumo Humano	18,681	31.5
Consumo Animal	3,527	5.9
Semilla	759	1.3
Perdida Post-cosecha	118	0.2
Ventas	36,130	61.0

Fuente: Compendio Estadístico Agrícola (2002).

En segundo lugar se encuentran los intermediarios o conocidos algunas veces como coyotes, que son los que comercializan cerca de el 66% de maíz que es destinado para la venta, luego tenemos el procesamiento industrial, el cual es en su mayoría molienda húmeda y seca, de esta se obtienen productos como harina de maíz, aceite de maíz, harina de maíz nixtamalizada, los cuales son destinados para el consumo humano, y

también se obtiene subproductos como el pericarpio y la harina de maíz la cual es destinada para la elaboración de alimentos para animales.

Las ventas de maíz en el país, para el año de 1999 fueron de 50,889 TM cerca de 121 millones de lempiras, de las cuales los intermediarios adquirieron el 66% del total vendido, la industria adquirió 12%, el IHMA compro el 9%, y las ventas directas a los consumidores fueron de 7.7%.

Cuadro 16. Distribución porcentual de las ventas por comprador en 1999.

DESCRIPCIÓN	TM	%
Cantidad vendida	50,889	100
Distribución por comprador		
Consumidor	3923.5	7.71
Intermediario	33688.5	66.21
IHMA	4493.4	8.83
Cooperativa	71.2	0.14
Industria	5979.4	11.75

Fuente: Anuario Estadístico de Honduras (2002).

La estructura de la cadena de maíz, se puede observar en la figura 5, en donde las dos principales fuentes de abastecimiento de este grano, son las importaciones y la producción, los intermediarios son los que mueven la mayor parte de maíz en el mercado (66%), la mayor cantidad del maíz ofertado es consumido por los humanos de forma directa o con productos procesados. Para semilla, se destina una pequeña cantidad de alrededor del 1% de la producción total, las perdidas post cosecha se da en cantidades considerables, cerca del 7%. La industria adquiere directamente un poco mas del 11%.

Los productos que se obtienen del proceso industrial son aceite de maíz, harina de maíz de molienda húmeda o seca, y concentrados para consumo animal. El consumo de maíz para los animales, se puede realizar de manera directa, o a través de concentrados.

4.1.2 Sorgo

4.1.2.1 Producción. Conocido también como maicillo, ocupa el tercer lugar en superficie sembrada de granos básicos, después del maíz y frijol. En Honduras se cultivan tres tipos de sorgo: Sorgo de escoba, sorgo para forraje, y sorgo en grano. Su uso esta destinado para la elaboración de concentrado para consumo animal.

La producción de sorgo, similar a la del maíz, se cosecha en dos ciclos diferentes, denominados primera y de postrera.

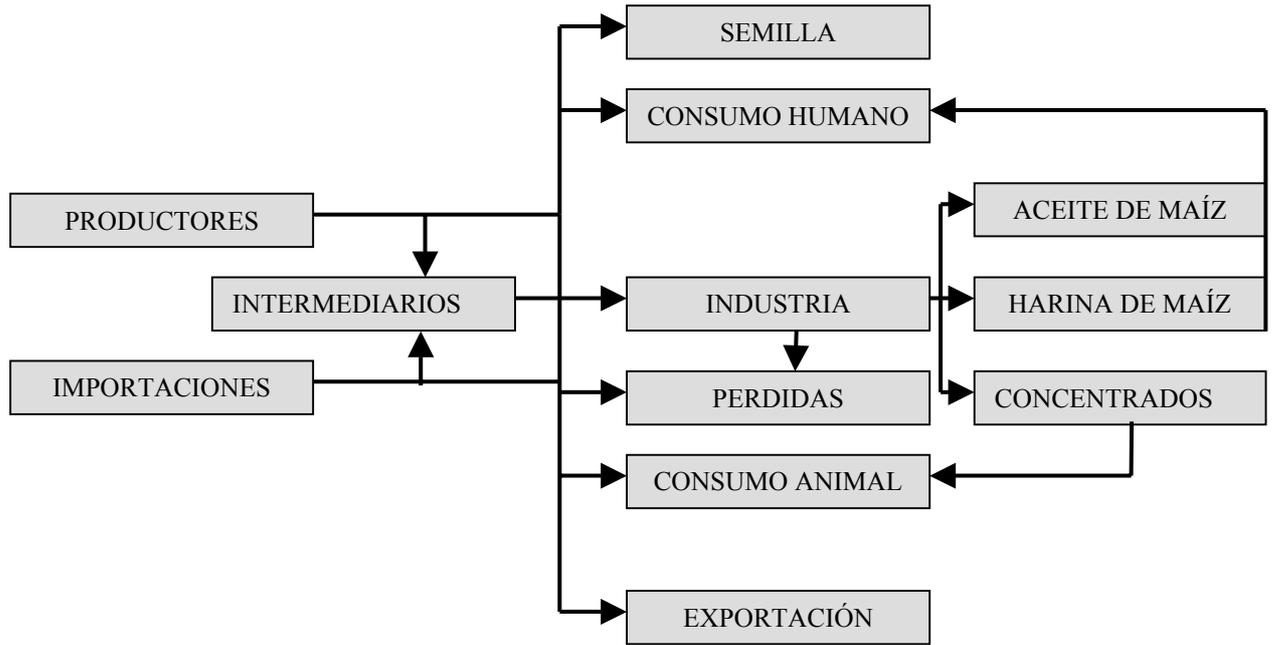


Figura 5. Estructura de la cadena de maíz en Honduras.

En el año 2001 se obtuvieron 74 mil TM de producción, cosechadas en una superficie de 67 mil hectáreas, las cuales se localizaron en su mayor parte en las regiones de el sur, centro oriental y el occidente, quienes producen el 84% de la producción nacional.

Así como en el maíz, el rendimiento de sorgo se vio afectado con el paso del huracán Mitch en 1998, reduciendo su rendimiento en un 78% en el año 1999, para el año 2001 el rendimiento alcanzó el 84% del rendimiento logrado en el año 1997.

Cuadro 17. Rendimiento, superficie cultivada y producción del sorgo en Honduras en TM

DESCRIPCIÓN	AÑO				
	1997	1998	1999	2000	2001
Rendimiento (Kg. /Ha)	1,307	1,097	859	970	1,110
Superficie cultivada (Ha)	73,420	82,238	82,898	66,615	67,288
Producción (TM)	96,025	90,219	71,269	64,667	74,718

Fuente: FAOSTAT (2002).

La producción de sorgo ha aumentado significativamente a partir del año 1985, donde se produjo 12 mil TM llegando a casi 90 mil TM de sorgo en el año de 1992 (Núñez y Castillo, 1997).

El sorgo es el grano con la mayor proporción de área sembrada en combinación con otros cultivos. Cuando la cosecha se realiza manualmente se hace cortando la mata de

tal manera que se produzca el rebrote en un periodo de dos meses, el cual es utilizado como pasto para la alimentación animal.

Este cultivo es orientado principalmente para la agroindustria especialmente el sorgo rojo. En la región sur el sorgo blanco lo comercializan tanto en la agroindustria como en el mercado local para consumo humano, donde es mezclado con maíz para la elaboración de tortillas, aunque esta costumbre ha ido decayendo por el uso del pan de trigo (Núñez y Castillo, 1997).

4.1.2.2 Destino de la producción. El sorgo demandado para el año 2000 fue de 64 mil TM de las cuales el 62% se destino para la elaboración de piensos animales, 30% para la alimentación humana, y es resto se distribuye en desperdicios y uso para semillas.

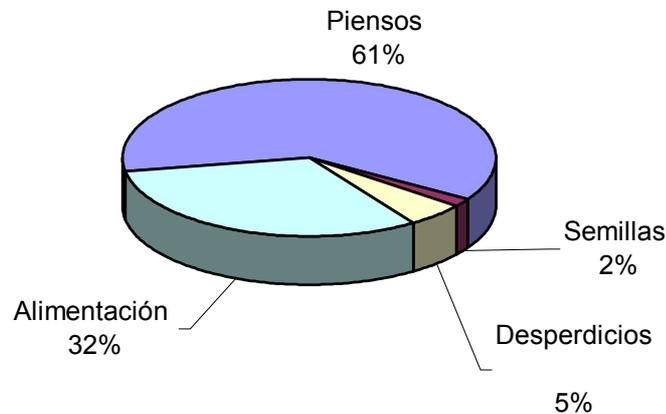


Figura 6. Destino de la producción de sorgo para el año 2000.

El comportamiento de la demanda de sorgo ha venido en disminución, especialmente del año 1998 para el año 2000, donde la demanda cayó en un 50%. El sector que disminuyó en mayor cantidad su utilización fue el de elaboración de concentrados.

Los componentes principales de la cadena de sorgo son similares a los del maíz, en primer plano esta la producción de sorgo, la cual se hace en un área de 67 mil hectáreas, con un rendimiento promedio de 1,110 Kg./ha, las cuales el 70% son producidas en la zona nororiental y un 16% en la zona centro oriental, constituyendo las dos zonas de mayor producción de sorgo en el país. En promedio el destino de la producción de sorgo de un productor es vender el 92%, destinar un 4.8% para consumo familiar, un 1.9 para consumo animal, el 0.09% para semilla y el 0.7% es perdida en post-cosecha.

Cuadro 18. Destino de la producción de sorgo, 2001.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (TM)	%
Producción	74,718	100
Autoconsumo		
Consumo Humano	3,586.4	4.80
Consumo Animal	1,419.6	1.90
Semilla	67	0.09
Perdida Post-cosecha	7	0.70
Ventas	68,740.6	92.00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Encuesta de granos básicos (2002).

En el año de 1999 se vendieron 65,567 TM de sorgo, con un equivalente en lempiras de 8.7 millones. El 96% fue comprado por la industria, el cual es utilizado para la fabricación de concentrados, los intermediarios adquirieron 3.46% y un escaso 0.38% fue vendido a los consumidores directos.

Cuadro 19. Distribución porcentual de las ventas por comprador en 1999.

DESCRIPCIÓN	TM	%
Cantidad vendida	65,567	100
Distribución por comprador		
Consumidor	249.2	0.38
Intermediario	2268.6	3.46
IHMA	0	0
Cooperativa	0	0
Industria	63049.2	96.16

Fuente: Anuario Estadístico de Honduras (2002).

La estructura de la cadena productiva del sorgo, se muestra en la figura 7, es importante resaltar que la mayor cantidad de la oferta de sorgo es absorbida por la industria, que es donde se elaboran los concentrados para consumo animal. Al igual que el maíz los productores e importaciones son los que cubren la demanda de sorgo.

La cantidad que se destina para el consumo humano directo es muy bajo, aunque hay que resaltar que esta área del sorgo, en los últimos años ha venido en crecimiento, debido a que en algunos lugares es utilizado como sustituto para la elaboración de tortillas o rosquillas.

4.1.3 Arroz

4.1.3.1 Producción. Al igual que el sorgo y el maíz, este cultivo es sembrado en dos épocas del año, las cuales reciben los mismos nombre primera y postrera. En la época de primera se cosecha el 60% de la producción nacional, dejando el 40% para la

postrera. Es interesante hacer notar que el 100% de la producción de arroz es producido en sistemas individuales, no hay agricultores asociados en la producción de arroz.

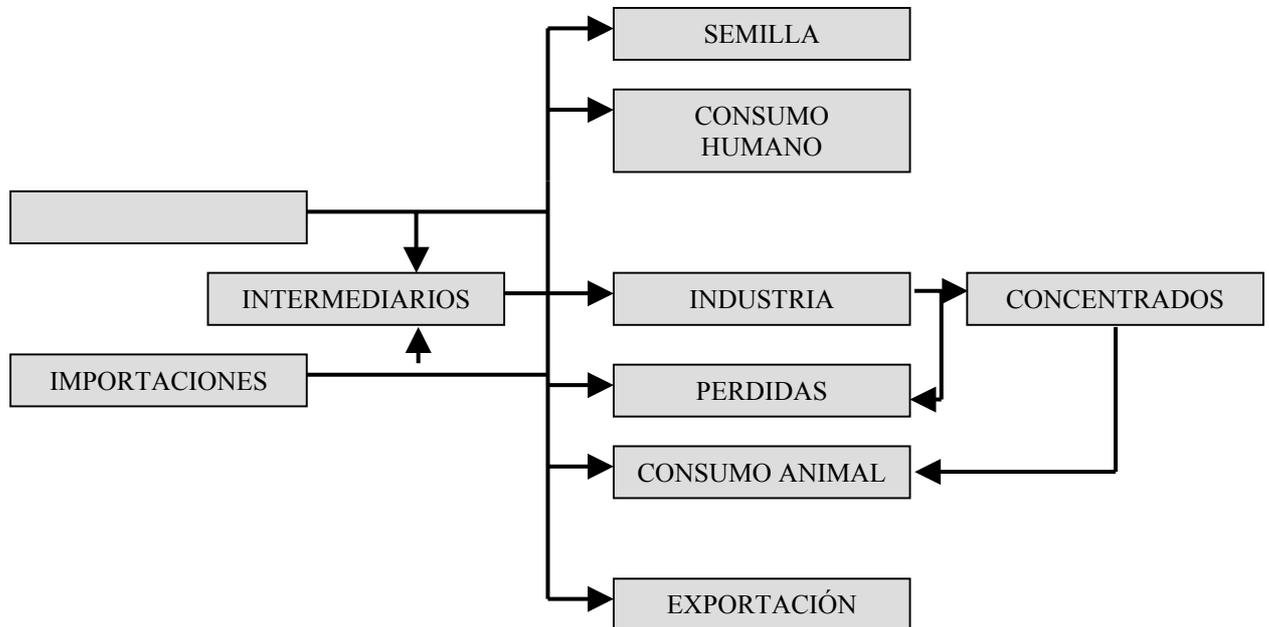


Figura 7. Estructura de la cadena de sorgo en Honduras.

A nivel nacional este cultivo es catalogado netamente comercial, con un nivel de ventas que fácilmente supera el 90%. La superficie cultivada de este cultivo ha venido decreciendo drásticamente en los últimos cinco años (cuadro 20), un 86% desde el año 1997 hasta el año 2001, los rendimientos de arroz por hectárea han descendido un 27% en el mismo lapso de tiempo. Esta disminución inició en el año 1998, reduciendo la producción en un 46% con respecto al año anterior, esta baja en la producción es resultado del huracán Mitch que azotó el país a final de 1998, provocando la pérdida del 70% de la producción agrícola, destruyendo una gran cantidad de arroz sembrado en esa época y provocando que el área de arroz cultivado disminuyera en un 38% con respecto al año de 1997.

A partir del año de 1998, el país continuó disminuyendo la cantidad de hectáreas cultivadas, porque los efectos del huracán Mitch todavía son perceptibles en distintas áreas del país, que hoy en día todavía luchan por salir adelante.

Los departamentos de mayor producción de arroz en Honduras han sido: Atlántida, Gracias a Dios, Cortés y Olancho (Portillo, 1997). que producen el 58% del total nacional.

Cuadro 20. Rendimiento, superficie cultivada y producción de arroz en Honduras de 1997 al 2001.

DESCRIPCIÓN	AÑO				
	1997	1998	1999	2000	2001
Rendimiento (Kg. /Ha)	3,102	2,546	2,185	2,292	2,270
Superficie cultivada (Ha)	16,212	10,900	5,696	3,168	3,193
Producción (TM)	50,303	27,760	12,446	7,262	7,251

Fuente: FAOSTAT (2002).

4.1.3.2 Destino de la producción. El suministro interno de arroz para el año 2000 en Honduras fue de 100,728 toneladas métricas, de las cuales el 0.15% fue utilizado para semillas, el 6 % se desperdició a lo largo de toda la cadena productiva, un 7% se usó para la industria para la elaboración de alimentos, y un 86% se destinó para la alimentación de la población.

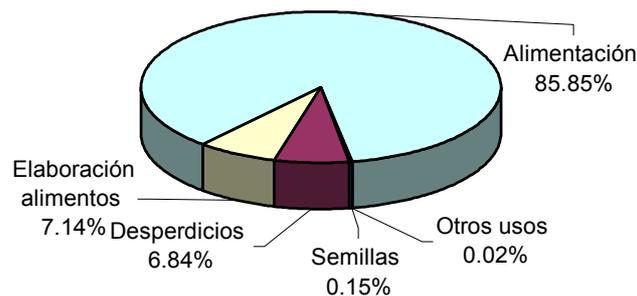


Figura 8. Destino de la producción de arroz en el año 2000.

La demanda de arroz en los últimos años ha mostrado un aumento, especialmente del año 1998 al 1999, donde tuvo un aumento del 21%. La cantidad de arroz destinado a la alimentación, es la que influyó en este aumento. La cantidad de arroz destinado para la elaboración de alimentos en la industria ha mostrado un decrecimiento de aproximadamente el 20%.

Los componentes de la cadena de arroz son pocos, en primera instancia se encuentra la producción de arroz, la cual se realiza en arroz en cáscara. La zona del litoral atlántico es la de mayor producción con un 57%, seguido por la zona occidental que tiene un 22%. El arroz es el cultivo de que mayor cantidad se destina para la venta, cerca del 95% de la producción es vendida (PRIAG, 1997).

Cuadro 21. Destino de la producción de arroz, 2001.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (TM)	%
Producción	7,251	100
Autoconsumo		
Consumo Humano	26.1	0.36
Consumo Animal	0	0
Semilla	52.2	0.72
Perdida Post-cosecha	0	0
Ventas	7,171.2	98.9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2002).

En segundo lugar encontramos a los intermediarios que comercializan cerca del 82% de arroz, luego tenemos al sector de procesamiento industrial que procesa alrededor del 15% del arroz producido, de esta industria obtenemos el arroz blanco apto para el consumo y algunos subproductos y derivados tales como el arroz quebrado, harina de arroz, el triturado de arroz, afrecho de arroz, grits de arroz, arroz precocido. Luego tenemos el sistema de comercialización de los diferentes productos obtenidos de la industria.

La cantidad vendida de arroz en Honduras para el año 2001, fue de 7,171 TM las que representaron un movimiento de 31 millones lempiras. Los intermediarios, al igual que el maíz, son los que mayor cantidad de arroz compraron, cerca del 82%, seguido por la industria con 15%.

Cuadro 22. Distribución porcentual de las ventas por comprador.

DESCRIPCIÓN	TM	%
Cantidad vendida	7,171	100
Distribución por comprador		
Consumidor	164.9	2.3
Intermediario	5,904.6	82.34
IHMA	0	0
Cooperativa	387.2	0.54
Industria	1,061.3	14.83

Fuente: Anuario Estadístico de Honduras (2002).

El comportamiento en la cadena del arroz, es similar al del maíz y sorgo, salvo con algunas diferencias como por ejemplo, que en el arroz no se destina ninguna cantidad para consumo animal, todo la producción es destinada para el consumo humano y para semilla, y una cantidad que se exporta. La cantidad de pérdidas producidas en este cultivo soy muy bajas.

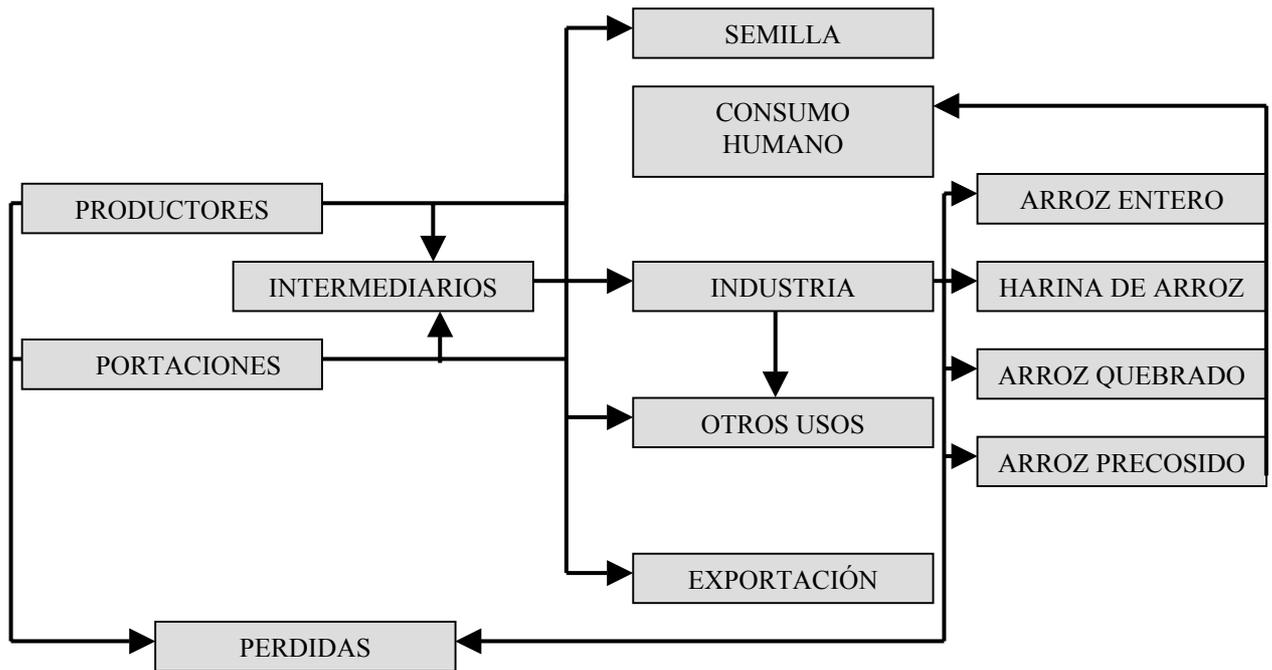


Figura 9. Estructura de la cadena de arroz en Honduras.

4.1.4 Trigo

4.1.4.1 Producción. El cultivo del trigo es de poca importancia en el país, ya que el trigo que se utiliza para la industria es importado. Existen dos clases de trigo que se comercializan en Honduras, el trigo de alta calidad, cual es destinado para consumo humano, en la elaboración de harina principalmente, y el trigo de baja calidad o conocido también como trigo forrajero, el cual es utilizado en la elaboración de alimentos concentrados para animales.

La producción para el año 2001, fue de 1000 TM cultivado en un superficie de 1500 hectáreas, de las cuales la mayoría se encuentran en las regiones de occidente especialmente en los departamentos de Intibucá, Lempiras y Ocotepeque (Portillo, 1997).

Cuadro 23. Rendimiento, superficie cultivada y producción de trigo en Honduras en TM

DESCRIPCIÓN	AÑO				
	1997	1998	1999	2000	2001
Rendimiento (Kg. /Ha)	667	667	667	667	667
Superficie cultivada (Ha)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Producción (TM)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Fuente: FAOSTAT (2002).

En Honduras se observa cierto grado de sustitución de la tortillas de maíz por las de trigo, pero en general, la población aun prefiere las tortillas de maíz blanco (Núñez y Castillo, 1997).

Existe cierto grado de sustitución indirecta del maíz por el trigo para el consumo humano, que va en función de los hábitos de consumo y la relación de los precios. La población fácilmente sustituye el pan de trigo por la tortilla de maíz, especialmente en las áreas urbanas.

Para el caso del trigo forrajero, es considerado como un sustituto directo de el maíz en la elaboración de alimentos concentrados.

4.1.4.2 Destino de la producción. La demanda total de trigo en el año 2000, significo de 207 mil TM de las cuales la mayor cantidad es destinada a la alimentación humana (94%), el 5% se perdió debido a desperdicios en toda la cadena productiva, y una mínima cantidad es destinada a uso como semillas y otros usos.

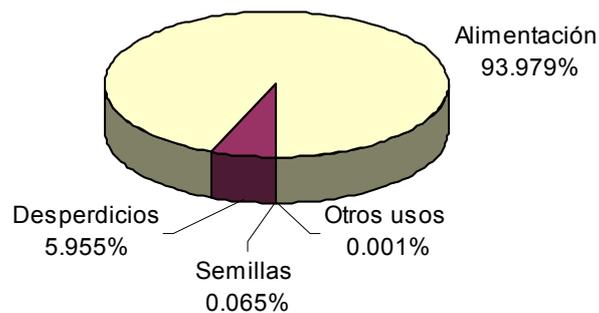


Figura 10. Destino de la producción de trigo en el año 2000.

La demanda del trigo ha venido en aumento a una tasa de crecimiento promedio de 8% anual, este crecimiento se puede observar también en la cantidad utilizada para la alimentación y un aumento en las cantidades de desperdicio.

Los actores del trigo son al igual que los cultivos descritos anteriormente, la producción de trigo, que en este caso el área cultivada es relativamente poco, 1500 hectáreas, en esta cadena toma mayor importancia las importaciones que se realizan del trigo en grano, (ya sea duros o suaves para la harina de trigo o cristalinos para la fabricación de pasta) que son mayores que la producción, 200,000 TM, en el año 2000. Como segundo actor tenemos el procesamiento industrial, encontrándose mas desarrollada la industria molinera del trigo, obteniendo como productos principales la harina de trigo y semolina que es utilizada para la fabricación de pastas y sopas de pastas, y algunos subproductos del pericarpio, que son utilizados para la fabricación de concentrados para la alimentación animal.

La cadena de trigo es tiene la particularidad que la mayor parte del trigo comercializado en el país es de importaciones, debido a que la producción de trigo en Honduras es destinado poca, que muchas veces no cumple con la calidad deseada para el consumo humano y es destinado para el consumo animal. El trigo esta compuesto

por dos proteínas que forman el gluten, que es una característica única de este cereal, esta característica hace que la harina de obtenida tenga condiciones ideales para la elaboración de pan. En Honduras este cultivo mueve uno de lo rubros mas importantes para el país, la industria molinera, que es donde se obtienen grandes cantidades de harina de trigo para la fabricación de pan, pasteles y galletas etc., que son unas de las empresas mas abundantes del país, y también la obtención de sémola de trigo para la fabricación de pastas y fideos.

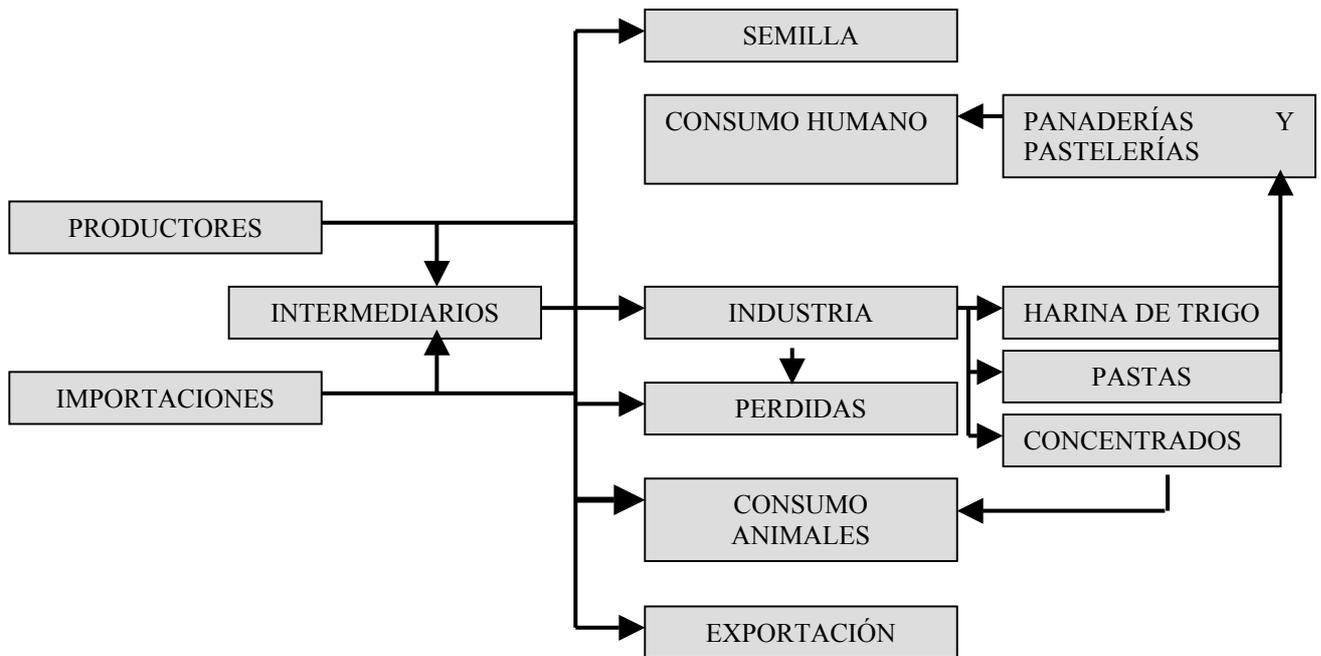


Figura 11. Estructura de la cadena de trigo en Honduras.

4.1.5 Cebada y avena

4.1.5.1 Producción de cebada y avena. El cultivo de cebada en Honduras es de muy poca importancia económica, el país no tiene ninguna superficie de tierra registrada que se destine para el cultivo de la cebada, su importancia radica en que este cultivo es utilizado como materia prima para la fabricación de cerveza, que es una de las empresas mas grandes del país. Esta industria utiliza el 99% del total importado de cebada.

Para el caso de la avena, que al igual que la cebada no es de mucha importancia económica para Honduras. La producción de este cultivo es cero, no hay ninguna superficie de tierra sembrada con este cultivo. La demanda de avena que de por si es baja (3.8 mil TM) es cubierta con importaciones realizadas del exterior. Pero sin embargo tiene cierta importancia como alimento para la población, porque de este cultivo se obtienen algunos cereales de desayuno como las hojuelas de avena y atole de avena. Además de las importaciones de la avena en grano, en el año 2000 también se realizaron importaciones de avena molida destinadas para el consumo humano. De

las importación de grano de avena, una parte es destinada para el consumo animal, el cual es un grano de menor calidad.

4.1.5.2 Destino de la producción de cebada. Para el caso de la cadena de la cebada, su desarrollo ha sido bien pobre, aquí no se tiene el primer componente que se tenía en los cultivos anteriores, en Honduras no existen productores de cebada, la demanda de este cultivo es cubierta con importaciones del exterior, que son de 16 mil TM, de las cuales el 99.9% va destinado para la uso industrial, específicamente para la elaboración de cerveza. El restante 0.1% es destinado para el consumo humano, donde algunas veces es utilizado como una bebida refrescante o medicinal. Al final de la cadena tenemos consumidores locales y una parte que va para exportación.

Cuadro 24. Utilización de la cebada en TM

DESCRIPCIÓN	AÑO		
	1998	1999	2000
Demanda Total	14,460	16,384	16,005
Elaboración de alimentos	14,519	16,384	16,000
Alimentación	5	0	5

Fuente: FAOSTAT (2002).

La industria cervecera es una de las empresas mas grandes de Honduras, es precisamente esta industria la que le da importancia a este cultivo.

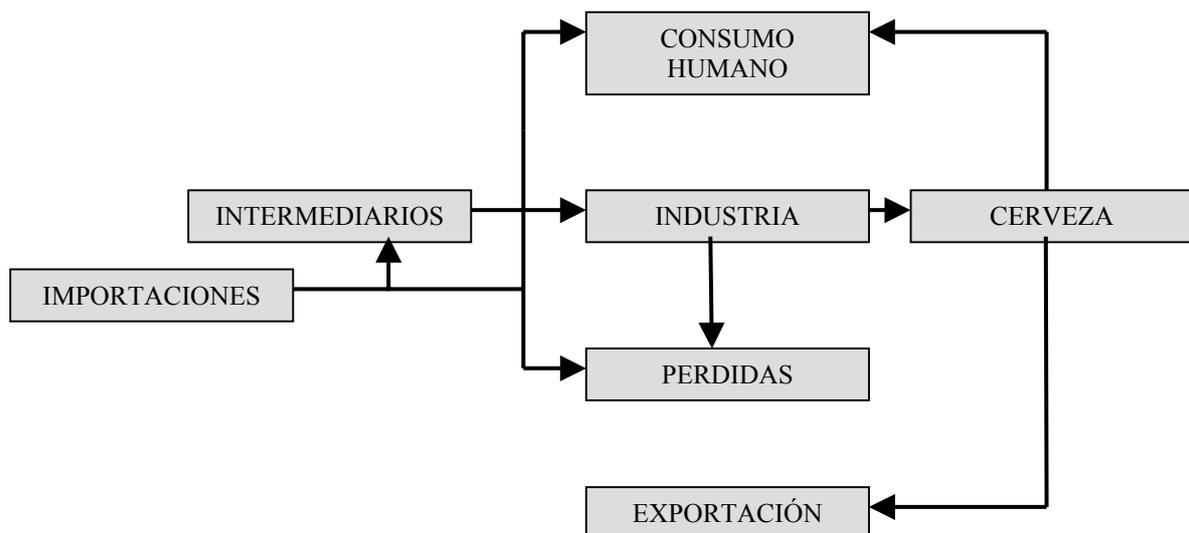


Figura 12. Estructura de la cadena de cebada en Honduras.

4.1.5.3 Destino de la producción de avena. De la demanda total de avena en el país, el 97% es destinado para la alimentación humana, especialmente en cereales de desayuno o como bebida en atole. El restante 3% es consumido para la elaboración de piensos para los animales.

La demanda de avena ha tenido subidas y bajadas muy pronunciadas, durante 1999 mostró una baja en la cantidad demandada cerca del 90%, pero para el año 2000, su demanda aumento en un 96%. La cantidad importada en 1999 fue destinada en un 100% para consumo animal.

Cuadro 25. Utilización de la avena en Honduras expresado en TM

AÑO	1998	1999	2000
Demanda Total	1,584	138	3,858
Alimentación	1,538	0	3,720
Para piensos	46	138	138

Fuente: FAOSTAT (2002).

La estructura de la cadena de avena al igual que la cebada no está bien desarrollada, los actores que actúan aquí son bien pocos, en el país no existe producción de avena, la cantidad demanda es en su totalidad importada, ya sea como grano o como avena molida, siendo destinada en 98% para el consumo humano, y en un 2% para el consumo animal en la elaboración de concentrados.

Los principales productos que se obtienen de la industrialización de la avena son cereales de desayuno para el consumo humano, y concentrados para el consumo animal.

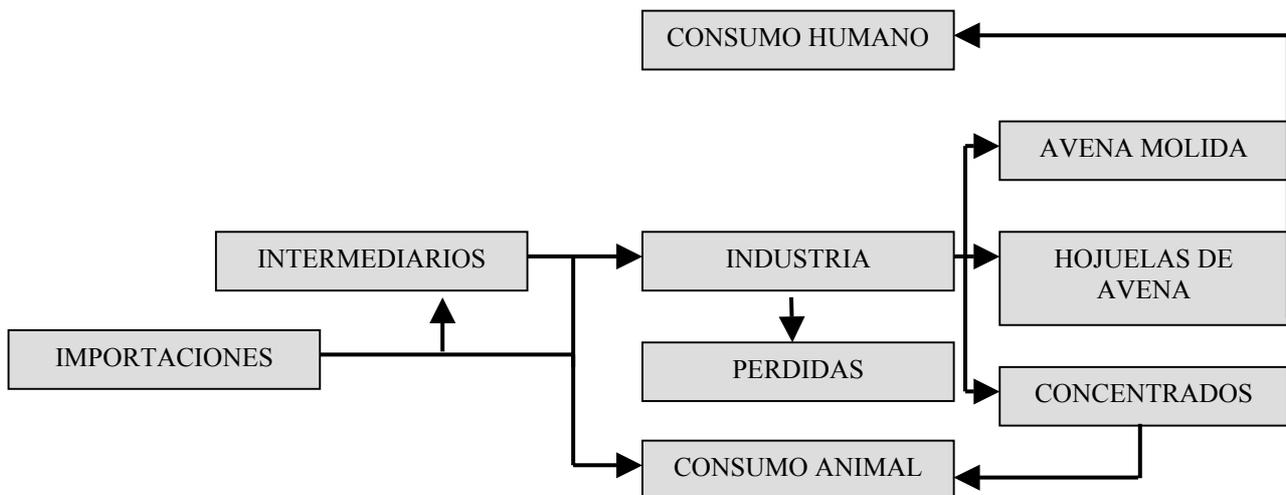


Figura 13. Estructura de la cadena de avena en Honduras.

4.1.6 Frijol

4.1.6.1 Producción. Esta planta leguminosa ocupa un lugar destacado en la dieta alimenticia hondureña. Su valor alimenticio radica en su contenido de proteína, hierro y fósforo (Portillo, 1997).

El frijol que mas se consume en Honduras es el de grano rojo. El cual es sembrado en dos épocas del año, la época de primera y postrera.

El mercado del frijol se caracteriza por su marcada preferencia hacia el grano producido nacionalmente, por lo que el nivel de importaciones han sido muy bajas. Sin embargo, cuando la producción decae por problemas climatológicos las importaciones tienen un gran aumento.

El frijol es el grano, que satisface su demanda en mayor porcentaje con la producción nacional, cerca del 70% es cubierto por la cosecha obtenida en país.

En la actualidad se cultivan cerca 76 mil hectáreas en el país, cantidad que disminuyo el 36% con respecto al año 2000. La producción actual asciende a 59 mil TM de frijol. En los años 1999 y 2000 se reporta una mayor superficie de cultivada, que en los años anteriores, este aumento y disminución en la superficie se debe principalmente a las donaciones de semilla de frijol realizadas por organismos internaciones, las cuales fueron realizadas después del paso del huracán Mitch en 1998.

Cuadro 26. Rendimiento, superficie cultivada y producción de frijol en los últimos cinco años.

DESCRIPCIÓN	AÑO				
	1997	1998	1999	2000	2001
Rendimiento (Kg. /Ha)	8,979	9,219	4,785	7,040	7,754
Superficie cultivada (Ha)	83,000	78,822	111,646	120,706	76,387
Producción (TM)	74,525	72,665	53,426	84,980	59,229

Fuente: FAOSTAT (2002).

La zona nororiental y la zona centro oriental son las que mayor cantidad de frijol producen, llegando a producir el 77% de la producción nacional. En este cultivo sucede lo contrario a los otros granos que se producen en Honduras, porque la mayor cantidad de frijol es producida en época de postrera, cerca del 73%.

4.1.6.2 Destino de la producción. El total demandado de frijol para el año 2000 fue de 76 mil TM de los cuales el 89% es destinado para la alimentación humana, el resto utilizado como semilla y perdido en desperdicios.

El consumo de este cultivo, se realiza casi en su totalidad en forma directa, es decir que el valor agregado que se le da es mínimo.

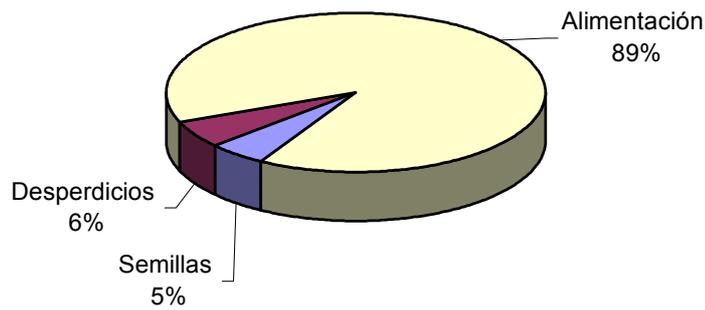


Figura 14. Destino de la producción de frijol para el año 2000.

La demanda de frijol en los últimos tres años ha venido en crecimiento, el cual se ve reflejado en el aumento de la cantidad destinada para la alimentación humana. La cantidad que se pierde por desperdicios también viene en aumento.

La cadena de frijol, es la segunda más importante en granos básicos, después de la cadena de maíz, esta cadena está compuesta, primeramente por el sistema productivo de frijol, que en el año 2001 cultivo 76 mil hectáreas, con un rendimiento promedio de 7,754 Kg./ha, siendo las principales zonas productoras la nororiental y la centro oriental, que producen el 56% y 23% de la producción total del país, respectivamente. La producción es destinada en un 25% para consumo familiar, un 4.2% para el uso en semilla, y el 70% es vendido y en pérdidas post-cosecha se desperdicia el 0.09%.

Cuadro 27. Destino de la producción de frijol para el 2001.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD EN TM	%
Producción	59,929	100
Autoconsumo		
Consumo Humano	14,982	25
Consumo Animal	0	0
Semilla	2,517	4.2
Perdida Post-cosecha	54	0.09
Ventas	41,950	70

Fuente: PRIAG (1997).

Como segundo actor tenemos los intermediarios, estos compran cerca del 94% del total de la cantidad vendida, luego sigue el procesamiento industrial que en este caso se encuentra muy poco desarrollada, en cuanto a procesamiento, solo se está obteniendo frijol volteado. Es importante hacer notar que al grano para consumo humano se le da un valor agregado al realizarle un acondicionamiento y un empaque.

Cuadro 28. Distribución porcentual de las ventas por comprador.

DESCRIPCIÓN	TM	%
Cantidad vendida	9,895	100
Distribución por comprador		
Consumidor	443.3	4.48
Intermediario	9370.6	94.74
IHMA	77.2	0.78
Cooperativa	0	0
Industria	0	0

Fuente: Anuario Estadístico de Honduras (2002).

El cultivo del frijol es el único cultivo que supera las exportación a las importaciones, generando una balanza comercial positiva. Es el cultivo que mas cantidad se exporta.

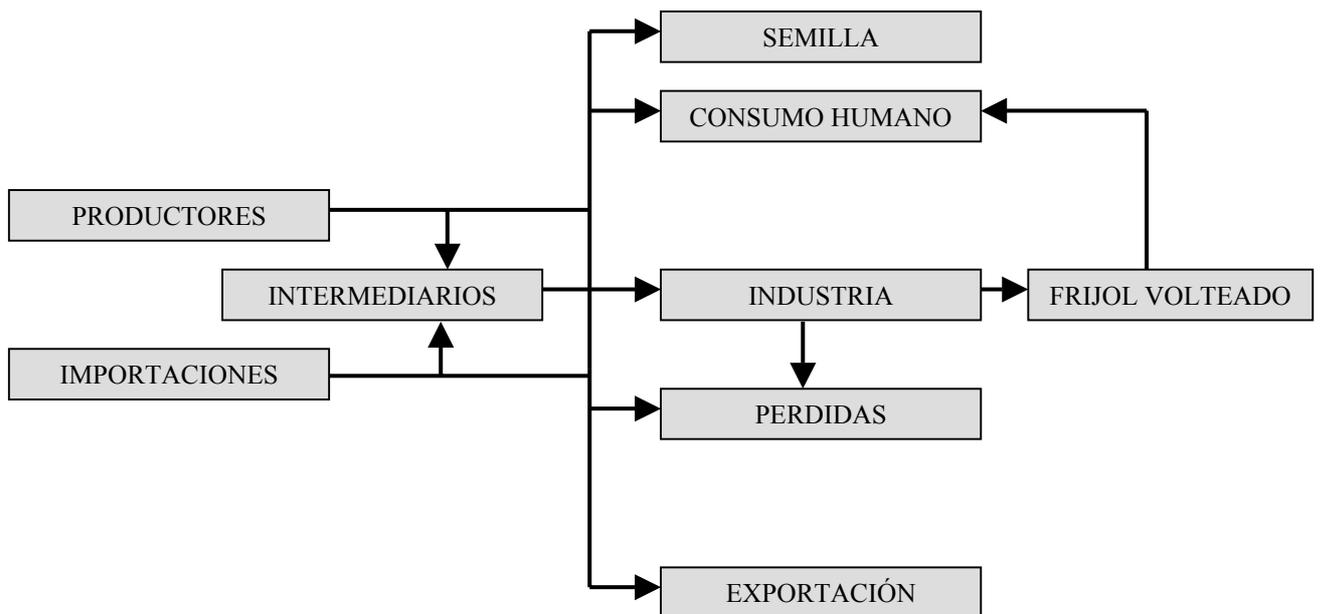


Figura 15. Estructura de la cadena de frijol en Honduras.

4.2 COMERCIO

4.2.1 Comercio mundial

Los cereales constituyen la fuente de nutrientes más importante de la humanidad. Históricamente están asociados al origen de la civilización y cultura de todos los pueblos. El hombre pudo pasar de nómada a sedentario cuando aprendió a cultivar los cereales y obtener de ellos una parte importante de su sustento (Hernández, 2000).

Cada cultura, cada civilización, cada zona geográfica del planeta, consume un tipo de

cereales específicos creando toda una cultura gastronómica en torno a ellos. Entre los europeos domina el consumo del trigo; entre los americanos, el de maíz, y el arroz es la comida esencial de los pueblos asiáticos; el sorgo y el mijo son propios de las comunidades africanas (Hernández, 2000).

Según la FAO, la producción mundial de cereales en el año 2001 alcanzó los 2 mil millones de TM, los cuales fueron cultivados de una superficie de 670 millones de hectáreas, el 34% de la superficie cultivada se encuentra en tres países, India con 14%, China con 12% y Estados Unidos con 8%, mientras que los tres principales productores de cereales en el mundo fueron China con 19%, Estados Unidos con 15% e India con 11% (anexo 4 y 5).

En el área centroamericana el mayor productor de cereales durante el año 2001 fue Guatemala, que produjo el 33% del total producido en el área. Honduras ocupó el cuarto lugar con el 16% de la producción. En superficie sembrada Guatemala es la que mayor cantidad dedicó a estos cultivos, cerca de 656 mil hectáreas, por su parte Honduras cultivó 416 mil hectáreas, ocupando el tercer lugar (cuadro 29).

Cuadro 29. Producción y superficie cultivada de cereales en Centro América durante el año 2001.

PAÍS	PRODUCCIÓN		SUPERFICIE	
	TM	%	Ha.	%
Costa Rica	322,500	9	81,500	4
El Salvador	751,083	21	397,822	20
Guatemala	1,198,621	33	656,610	33
Honduras	599,048	16	416,206	21
Nicaragua	769,900	21	424,666	21
Total	3,641,152	100	1,976,804	100

Fuente: FAOSTAT (2002).

Cada grano tiene un comportamiento diferente en su comercio, por eso a continuación se realiza un breve análisis individual de la situación mundial de cada grano.

Los cereales de mayor producción en el mundo según su orden de importancia son: trigo, arroz, maíz, cebada y sorgo.

El maíz amarillo predomina en la producción y el comercio sobre el blanco. Las cantidades de maíz blanco que entran al comercio internacional son relativamente pequeña. (Núñez y Castillo, 1997) Dentro de la industria del maíz, los productos que tienen mayor movimiento en el mundo son: harina de maíz y aceite de maíz.

Las más recientes estimaciones sobre la superficie mundial cosechada la sitúan en 140 millones de hectáreas, con una producción de 609 millones de toneladas. La principal región de cultivo se sitúa en los Estados Unidos de América, país que obtiene, por si solo, el 40% de la producción mundial. En las demás naciones de América puede

considerarse uno de los cultivos más importantes, ya que es ampliamente utilizado como pienso y como alimento humano.

El cultivo del sorgo abarca hoy en día más de 42 millones de hectáreas, con un rendimiento medio de 1,363 Kg. / ha. Estados Unidos es el principal productor con 13 millones de toneladas métricas al año, seguido de Nigeria con 7 millones de toneladas al año. México y Argentina son los países de América del Norte y del Sur que mayor cantidad producen, el primero con 6 millones de toneladas métricas, el segundo con 2.9 millones de toneladas métricas. En zonas en las que la pluviosidad no permite el cultivo rentable del maíz, pueden sustituirlo como productor del componente energético en los piensos para cerdos y aves, cuya demanda se acrecienta continuamente.

Según los últimos cálculos, la superficie de cultivo de arroz asciende a 151 millones de hectáreas, representando aproximadamente el 11% de la superficie arable del mundo. La producción alcanzada se ha estimado en 592 millones de toneladas métricas. Asia produce cerca del 90% del total mundial, siendo China el principal productor, con una superficie de cultivo de 28.5 millones de hectáreas y un rendimiento de aproximadamente 6000 Kg./ha, produciendo 181.5 millones de toneladas. El salvado de arroz y la harina de arroz, que son productos que resultan del procesamiento del arroz, son los que mayor movimiento comercial tuvieron en el año 2000.

El trigo se produce principalmente para consumo humano, solo el 20% de la producción mundial se destina para el consumo animal, siendo este un trigo de baja calidad.

En el año 2001 se reportaron 213 millones de hectáreas sembradas en todo el planeta, con un rendimiento promedio de 2,725 Kg./ha, China sigue siendo el principal productor de trigo en el mundo, reportando para el año 2001 una producción de 93 millones de TM. Los productos resultantes de la industrialización del trigo de mayor movimiento comercial en el mundo son la harina de trigo, germen de trigo y gluten para animales.

Según datos recientes recogidos por la FAO, la superficie cosechada de cebada abarca 54.2 millones de hectáreas, con una producción de 141 millones de toneladas y un rendimiento medio de 2,602 Kg./ha. En Latinoamérica el cultivo queda reducido casi exclusivamente a los países del sur, con excepción de México. Los dos productos de mayor comercio en el mundo resultado de la industrialización de la cebada son la cerveza de cebada y la malta de cebada.

La avena es el cereal más importante en los países de clima frío del hemisferio boreal. Se usa principalmente en la alimentación de los animales, como pienso, como forraje o para pasto en los campos. A nivel mundial en la alimentación humana se emplea, aproximadamente el 18% del total obtenido (Océano, 2000).

La producción mundial supone unos 27 millones de toneladas métricas, en una superficie de 12.8 millones de hectáreas y un rendimiento promedio de 2,120 Kg./ha. Cerca del 75% de la avena que se obtiene en el mundo se cultiva en Europa, Rusia y Canadá.

El frijol es un cultivo típico entre los pequeños productores de América Central y del sur, y principal (y en muchos casos únicos) fuente proteica para una parte significativa de la población en gran numero de zonas en las que la agricultura de subsistencia es la principal actividad productiva (Océano, 2000). Los países asiáticos se han convertido en importantes productores, con casi la mitad del total mundial (Océano, 2000).

La superficie dedicada a su cultivo en el mundo abarca unos 23.2 millones de hectáreas, con una producción de 16 millones de toneladas y un rendimiento medio de 680 Kg./ha, México, en América Central, y Brasil, en América del Sur, son los principales productores del continente, con 1.7 y 3.4 millones de hectáreas y producciones de 1.1 y 2.4 millones de toneladas métricas, respectivamente. Por lo común el frijol es cultivado para el autoconsumo en pequeñas explotaciones, lo que explica los bajos niveles de productividad que esta por debajo del promedio mundial 721.7 Kg./ha (Océano, 2000).

El mayor productor de este cultivo es la India con 2.5 millones de toneladas métricas, las cuales las obtiene de 7.1 millones de hectáreas que fueron sembradas en el año 2001.

4.2.2 Comercio exterior

La balanza comercial en granos básicos siempre ha sido deficitaria, las importaciones se dan en mayor cantidad que las exportaciones, esto se puede notar en el cuadro 19, donde se muestran las exportaciones e importaciones de los principales granos básicos de Honduras.

Todos los cultivos muestran déficit negativo en la balanza comercial, con la clara excepción del frijol, que para caso del año 2000, mostró un balance positivo, esto debido a que la cantidad exportada de este cultivo aumento en un 80% comparado con el año anterior. Este aumento en la cantidad exportada se puede acreditar que en el año de 1999, se estuvo donando semilla gratis a los campesinos como un ayuda, por los efectos del huracán Mitch, lo que provoco que la producción aumentara, al igual que las exportaciones.

El cultivo que en mayor cantidad se exporta es el frijol, que en el año 2000, alcanzo un poco mas de 11 mil TM, el arroz es el segundo con una marcada diferencia, el maíz es el cultivo de mayor cantidad exportada, aunque hay que hacer notar que la cantidad exportada de este cultivo bajo dramáticamente comparado con el año anterior.

Como se menciona anteriormente los volúmenes de las importaciones son mayores que los volúmenes de la exportaciones, el maíz y el trigo son los productos que se importan en mayor cantidad. El maíz ha aumentado su cantidad de importación del año 1999 al 2000 en un 44%. Por el contrario el trigo bajo su volumen importado en un 12% comparado con la cantidad importada en el año anterior.

Por otro lado el sorgo y la cebada son lo dos cultivos que se importan en menor cantidad, aunque la avena en el 2000, aumento su volumen 96% con respecto a 1999.

El arroz tuvo un aumento poco significativo en su volumen importado en el año de 1999 y 2000, y el frijol mantuvo casi la misma cantidad importada.

Cuadro 30. Volumen de importaciones y exportaciones de granos básicos en Honduras (TM).

CULTIVO	IMPORTACIONES		EXPORTACIONES	
	1999	2000	1999	2000
Maíz	114,765	200,000	1,528	510
Sorgo	246	176	1	80
Arroz	61,750	75,013	122	826
Trigo	227851	200,000	0	6
Cebada	16,384	16,005	0	0
Avena	138	3,858	0	0
Frijol	2,009	2,400	2,300	11,115

Fuente: FAOSTAT (2002).

En los productos procesados de granos básicos, los que mayor volumen de exportación tuvieron en el año 2000, fueron la harina de maíz y harina de trigo, (cuadro 31) y se empezó a exportar pequeñas cantidad de harina de arroz, gluten de trigo para animales y pan, que en 1999, no se exporto nada.

Cuadro 31. Volumen de las exportaciones de los productos procesados de granos básicos.

DESCRIPCIÓN	1999	2000
Aceite de maíz	22	120
Harina de maíz	151	2,292
Harina de arroz	0	95
Harina de trigo	15	1,182
Gluten de trigo para animales	0	29
Pan	0	2
Pastelería	528	790
Cerveza de cebada	306	190

Fuente: FAOSTAT (2002).

Existe una mayor cantidad de productos procesados de granos básicos que se importan, siendo la harina de maíz, malta de cerveza y pastelería, los productos que se importan en mayor cantidad, en los productos de pastelería se observa que hay un crecimiento significativo comparado con el año anterior.

La avena molida, ha aumentado su cantidad importada, pasando de cero unidades en 1999 a un poco mas de 2,000 unidades en el año 2000. Por otro lado en los productos como la harina de arroz y el aceite de maíz la cantidad importada ha ido decreciendo.

Cuadro 32. Volumen de las importaciones de los productos procesados de granos básicos.

DESCRIPCIÓN	1999	2000
Aceite de maíz	618	290
Germen de maíz	1	1
Harina de maíz	16,423	16,400
Salvado de maíz	136	136
Cerveza de cebada	4,295	3,900
Malta de cerveza	11,469	11,200
Harina de arroz	4	2
Salvado de arroz	100	100
Harina de trigo	2,021	5,000
Gluten para animales	502	1,851
Pan	52	172
Pastelería	13,735	16,300
Salvado de trigo	6,988	4,100
Avena molida	0	2,046

Fuente: FAOSTAT (2002).

Los principales destinos de las exportaciones de los productos procesados, son en su mayoría Estados Unidos con aproximadamente el 50% de las exportaciones, El Salvador con 16%, Nicaragua con 8.2%, Guatemala con 6.5%, Puerto Rico con 4.6%, y el resto ha otros países. Y el origen de las importaciones son en su mayor parte provenientes de Estados Unidos con 39%, Guatemala con 13.5%, Puerto Rico con 11.3%, Salvador con 10.5%, y el resto de otros países (Lomas *et al.*, 2000).

4.3 CARACTERIZACIÓN DE LOS SUBSECTORES DE PROCESAMIENTO DE GRANOS BÁSICOS

La industria de procesamiento de granos básicos, juega un papel muy importante en la economía hondureña, existen un gran diversidad de tipo de empresas, desde monopolios como lo es caso de la Cervecería Hondureña, hasta sectores donde la competencia es bien elevada como lo es caso de las panadería y pastelerías.

En el año 2001, el valor agregado para los cuatro principales granos básicos (maíz, frijol, sorgo y arroz) del país fue de 126 millones de lempiras.

Como se puede observar en el cuadro 33, el café es el cultivo que mayor valor agregado tiene, solo este cultivo aporta el 56% del total de el valor agregado de la agricultura. El maíz es el cultivo que ocupa el segundo lugar, seguido por el banano, y en cuarto lugar la palma africana.

Cuadro 33. Valor agregado bruto de los principales cultivos agrícolas, 2001.

CULTIVO	MILLONES DE LEMPIRAS
Café	593
Maíz	90
Banano	66
Palma Africana	61
Caña de Azúcar	53
Frijol	25
Sorgo	10
Arroz	1

Fuente: Compendio Estadístico Agrícola (2002).

El sector de granos básicos se puede dividir en varios subsectores, de acuerdo a los productos que procesan, así tenemos: Cereales de desayuno, leudados, concentrados, bebidas, pastas, molienda húmeda, molienda seca, aceites y alimentos procesados para consumo humano.

A continuación se realiza una caracterización de cada subsector de los granos básicos.

4.3.1 Cereales de desayuno

A nivel mundial la industria de cereales para el desayuno son de los más versátiles y tecnificados. Los productos terminados son convenientes y prácticos ya que requieren el mínimo de cocimiento o preparación y tienen una prolongada vida en anaquel. En la actualidad, esto ha tomado más importancia dado el creciente número de mujeres que aparte de sus labores del hogar, desempeñan otro tipo de trabajo laboral y en general a el acelerado ritmo de vida cotidiano que se suele dar especialmente en las ciudades urbanas (Serna, 1996).

Los cereales de desayuno son considerados como el primer alimento del día y poseen un bajo contenido de grasa o aceite, la mayoría contienen azúcar, están enriquecidos o fortificados con vitaminas o minerales, y son, casi siempre consumidos con leche por la mañana (Serna, 1996). En la actualidad existen una tendencia hacia la producción de productos con alta cantidad de fibra dietética.

Los cereales de desayuno son clasificados de la siguiente manera: a) Granos enteros expandidos o inflados; b) productos laminados o hojuelas; c) productos extrudidos / expandidos; d) productos extrudidos / comprimidos; e) productos trenzados y f) granolas (Serna, 1996).

La industria de cereales de desayuno en Honduras es uno de los subsectores que se encuentran menos desarrollados, existiendo una mínima cantidad de empresas que elaboran este tipo de productos. Estas empresas principalmente producen laminados de avena y granolas, las otras categorías no son producidas en el país, debido a la alta inversión necesaria en la implementación de una planta de estos productos y a la alta competencia de estos productos, que en la mayoría de los casos son las transnacionales

las que dominan el mercado. El hecho que las demás categorías no sean producidas aquí en Honduras, no significa que no estén a la venta para el consumidor. Como se vera mas adelante, los productos que se comercializan en el país son importados de otros países, siendo empresas transnacionales estadounidenses las que los producen.

Los laminados o hojuelas de avena son producidos por tres empresas, las cuales distribuyen sus productos en todo el país. La tecnología que estas empresas utilizan es convencional, y las líneas de producción generalmente son utilizadas para la producción de otros productos como horchata, atoles, granolas etc. De estas tres empresas, dos son las que producen granola de avena.

Sin embargo estas empresas cuentan con una gran competencia de productos proveniente de otros países, centroamericanos o estadounidenses.

4.3.2 Leudados

Estas empresas son el complemento de la cadena del trigo, la cual inicia con la molienda de este grano, de donde se obtienen los distintos tipos de harinas. Las industrias de leudados se pueden clasificar en dos tipos: a) La industria de panificación con levadura y b) Las galleterías, pastelerías y productos afines leudados con compuestos químicos. Las primeras utilizan en la mayoría de los casos harina dura (con alto contenido de proteína) y utilizan levadura para el proceso de fermentación, las segundas utilizan una harina suave (con un bajo contenido de proteína) y como agente leudante utilizan productos químicos como bicarbonato de sodio. En el anexo 6 se puede observar algunos ejemplos de los productos que se pueden obtener en cada una de estas industrias.

En Honduras encontramos de los dos tipos de empresas, las primeras son reconocidas como panaderías o panificadoras, en las segundas se encuentran las pastelerías y reposterías.

En general este subsector de procesamiento de granos se encuentra bastante desarrollado, es uno de los subsectores que cuenta con el mayor número de industrias, existen alrededor de 85 panaderías, pastelerías y reposterías en todo el país que estén registradas en algún tipo de asociación, cámara o directorios. Cerca del 65% de estas industrias son panaderías siendo la mayor parte de ellas artesanales, un 18% son reposterías, un 5% son pastelerías y reposterías y el 12% son panaderías y reposterías (Figura 16).



Figura 16. Porcentaje de panaderías, reposterías y pastelerías en Honduras para el año 2002.

En la ciudad de Tegucigalpa y San Pedro Sula es donde se encuentran concentradas la mayor parte de estas industrias, cerca del 68%. La Ceiba y Choluteca son las dos ciudades que siguen, 6% para cada uno.

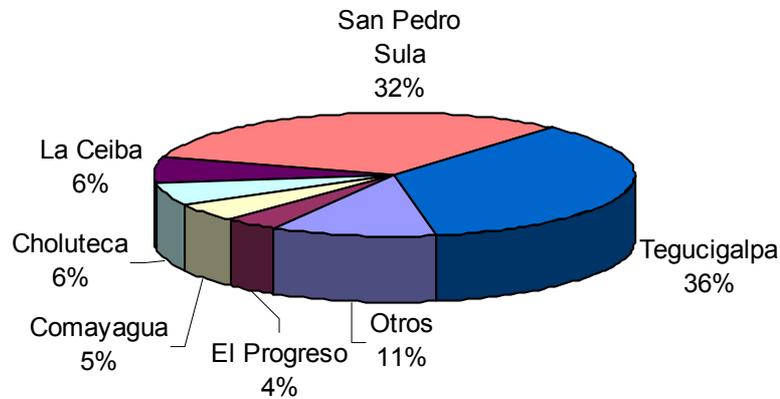


Figura 17. Distribución geográfica de las panaderías, pastelerías y reposterías de Honduras para el año 2002.

Este subsector está compuesto desde grandes industrias que son las de menor cantidad y que se localizan en las ciudades más grandes, Tegucigalpa y San Pedro Sula. Estas empresas cuentan con sus plantas de producción y también cuentan con sus propios puestos de ventas, que en la mayoría de los casos son de dos locales en adelante, ubicados en distinta área geográfica dentro de la misma ciudad. Tiene una gran diversidad de productos, que desde la panadería hasta pastelería y repostería.

Como se mencionó anteriormente la mayoría de las empresas de este subsector son de medianas a pequeñas, las cuales elaboran sus productos con un nivel tecnológico bajo, casi artesanal, y las cantidades producidas y diversidad de productos no son muy altas. Cuentan por lo menos con un su puesto de venta, la cual se localiza en la mayoría de las veces en la casa de los dueños, esto se da especialmente en las ciudades más pequeñas.

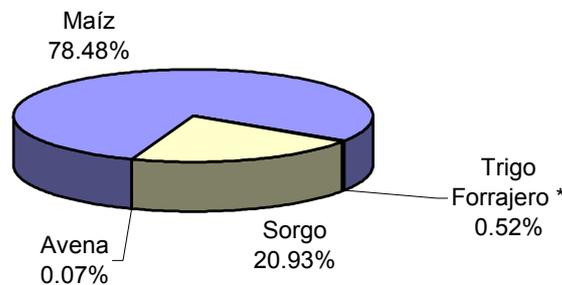
Es importante resaltar que existen algunas panaderías que se especializan con un tipo de mercado, como por ejemplo Elke's Konditorei Repostería Alemana, que es una repostería que se especializó tal como su nombre lo indica, en productos de tradición alemana.

Además de las empresas que se encuentran registradas o asociadas a alguna entidad gubernamental o privada, existe un gran número de empresas de este subsector, que son de producción artesanal y ubicadas en los distintos pueblos del país, las cuales siguen con el mismo comportamiento antes mencionado de las empresas pequeñas, pero además hay que agregar que su nivel de conocimiento técnico es muy poco.

4.3.3 Concentrados

Esta industria utiliza los granos para la elaboración de alimentos concentrados, que son utilizados para la alimentación en su mayor parte de aves, y en la alimentación de cultivo de camarones, cerdos, ganado vacuno, mascotas y otros.

Los granos proporcionan la energía en los alimentos concentrados, y el grado de sustitución va en relación del valor energético de cada grano para cada tipo de animal. Sin embargo existen preferencias debido a la palatabilidad que el grano le da al alimento y en la facilidad de digestión para cada animal (Núñez y Castillo, 1997). Sin embargo esta industria utiliza mayor cantidad de granos de maíz especialmente el amarillo, seguido por el sorgo, avena y trigo forrajero, este último es utilizado como sustituto del maíz, siempre que su precio este mas bajo, por lo que su uso no siempre es constante (Figura 14).



* Este porcentaje de trigo forrajero utilizado es variable según se encuentre su precio de venta.

Figura 18. Principales granos utilizados en la industria de elaboración de concentrados para consumo animal.

En la actualidad en el país las agroindustrias de concentrados para animales son 10, las cuales van de medianas a grandes empresas, algunas de ellas pertenecen a empresas transnacionales, que son las mas grandes y las que dominan el mercado. En la elaboración de estos productos de este subsector no requieren de una alta tecnología, por lo que es accesible para las empresas nacionales. El mercado es dominado en su mayoría por las empresas transnacionales. La mayor parte de las empresas nacionales destinan su producción para consumo regional, no llegan a cubrir todo el país, esto debido a que sus niveles de producción son bajos y a que no cuentan con la estructura de distribución adecuada.

4.3.4 Bebidas

De los cereales se pueden obtener maltas (para la elaboración de cervezas) y bebidas alcohólicas, en Honduras la única bebida que se produce es la cerveza.

El uso de cereales por la industria cervecera se puede dividir en dos áreas principales: La malta que provee el sistema requerido para hidrolizar, extraer y desarrollar el perfil de sabor deseado y los adjuntos que, provenientes de fracciones de molienda o

derivados como jarabes, proveen carbohidratos necesarios para dar cuerpo a la cerveza y sustrato a la levadura durante el importante paso de la fermentación.

En el país solo una empresa tiene el 100% de producción de cerveza, es una de las empresas mas grandes del país, tiene una gran influencia económica, además realiza importaciones considerables de malta de cebada.

4.3.5 Pastas

Al igual que los productos leudados, las pastas se obtienen de la harina de trigo, diferenciándose de estas, en que la industria de pastas elabora sus productos a partir de semolina de trigo duros o cristalinos (Anexo 27). Existen básicamente dos maneras de procesar pastas: pastas prensadas / troqueladas y pastas elaboradas vía extrusión en frío. Del primer proceso se obtienen los fideos y del segundo se obtienen las sopas de pastas (Serna, 1997).

En Honduras se producen los dos tipos de procesos, existiendo solo 3 empresas que se dedican a la elaboración de los productos de este subsector, las cuales se encuentran localizadas en la zona norte del país, específicamente en los departamentos de Cortés y Atlántida. Como veremos mas adelante dos de las tres industrias son las que compiten con mayor fuerza a nivel nacional. Además de estas empresas, en el país se importan productos de otros lados, lo que hace que la competencia sea mayor.

4.3.6 Molienda húmeda

Este subsector es conocido también como refinadora de almidón, su objetivo primordial es obtener el máximo rendimiento de gránulos de almidón nativo o sin dañar. A diferencia de la industria de molienda seca, donde se separan las partes anatómicas del grano, estos molinos extraen los componentes químicos del grano: almidón, proteína, fibra y aceite. Su nombre de molienda húmeda se debe a que precisamente el grano se remoja en soluciones con diversos compuestos químicos que ayudan romper la estructura de la matriz proteica, que esta íntimamente ligada con los gránulos de almidón (Serna, 1997).

En Honduras este subsector utiliza como materia prima el grano de maíz, debido a su alta proporción de almidón (73% del peso total del grano) y porque de este se obtienen las harinas nixtamalizadas deshidratadas, la cual es posteriormente utilizada para la fabricación de tortillas o boquitas.

A nivel industrial son tres empresas las que domina el mercado de este subsector, son dos empresas nacionales y una transnacional (GRUMA) que tiene en su poder el mayor porcentaje del mercado solo esta industria consume anualmente cerca de 50,000 TM de maíz.

Además en todo el país existen una gran cantidad de molinos artesanales, que prestan el servicio de molinería para maíz. En el año de 1997 en Tegucigalpa existían cerca de 190 molinos y en San Pedro Sula unos 80 molinos (Núñez y Castillo, 1997). Estos molinos son de poca capacidad y con tecnología baja. En la actualidad este tipo de

molinos va en decrecimiento por el posicionamiento que esta tomado la harina de maíz nixtamalizada deshidratada, que resulta mucho menor fácil para la mujer de hoy en día, que cada día se encuentra mas ocupada y con menos tiempo para dedicarle a la fabricación de los alimentos. Fenómeno que es mas frecuente en las áreas urbanas.

4.3.7 Molienda seca

La molienda seca consiste en la separación física de las distintas partes anatómicas del grano, tienen como principal objetivo obtener el endospermo en forma entera, parcialmente quebrado (grits o gránulos) o en harina. A los productos terminados de estos procesos se les considera como intermedios ya que son la principal materia prima utilizada en otras industrias alimentarias. Los granos decorticados como el arroz blanco-pulido y el sorgo perlado se utilizan en todo el mundo para la elaboración de alimentos tradicionales. Los gránulos grandes de maíz generalmente se utilizan para la producción de hojuelas de maíz, mientras que los gránulos de pequeño calibre se usan como los adjuntos cerveceros o para la elaboración de productos extrudidos, pasta, cereales de desayuno, Por ultimo se puede citar harinas finas que se emplean principalmente para la elaboración de productos de la panadería.

En general, este subsector se puede dividir en: a) molienda tradicional para la fabricación de harinas tradicionales o harinas semirrefinadas; b) molinos decorticadores y, o pulidores de granos, arroz pulido y avena, sorgo, cebada, c) molturación con rodillos para la manufactura de harinas o semolinas de trigo y d) la industria molinera de maíz.

En Honduras existen las cuatro clasificaciones de este subsector, con excepción de la última categoría, que la molienda de maíz seca, es destinada para la fabricación de alimentos concentrados para el consumo animal. En la actualidad existen cerca 28 molinos registrados en las cámaras, asociaciones o directorios, de los cuales 15 son de beneficios de arroz, 2 de avena, 1 de trigo, y 11 de dos o mas granos, que por lo general es trigo y arroz.

La producción de harina de arroz es poca si no es que cero en el país, los beneficios de arroz producen mas productos de la segunda categoría, ya que son molinos decorticadores y / o pulidores de granos, que en este caso se obtiene diferentes tipos de arroces como: arroz blanco pulido, arroz quebrado, arroz precosido, etc. En estos tipos de productos existe una fuerte competencia ya que son varios las industrias, las cuales tienen bien posicionados sus productos en los diferentes mercados.

Los dos molinos que procesan avena, se encuentran también en la categoría dos, por el tipo de producto que obtienen, que son hojuelas de avena, usadas como cereales de desayuno, estas empresas como se menciono anteriormente no son grandes si no medianas, y además de este productos procesan otro tipo de productos como, especias, granolas, productos naturales, etc.

Una de las empresas mas grandes en este subsector esta dedicado la producción de las distintos tipos de harinas de trigo, desde las suaves hasta las sémolas, tiene la mayor porción del mercado en este tipo de productos, es un empresa nacional, que procesa altos volúmenes de producción y una alta tecnología en el proceso.

4.3.8 Alimentos procesados para consumo humano

Este subsector se divide en 4 categorías que son: a) boquitas; b) elaboración de tortillas; c) procesamiento de frijol.

Boquitas: Estos productos son producidos similarmente que los cereales de desayuno, solo que contiene una alta cantidad de grasa y sal; el primer compuesto resultante de la fritura o incluido como agente portador de otros saborizantes y colorantes. Se consumen ampliamente en eventos sociales, fiestas y entre la comidas.

Esta categoría se puede dividir en tres subdivisiones: a) productos enteros; b) productos nixtamalizados y c) productos extrudidos. En la primera subdivisión se encuentran las palomita de maíz, que no son producidas por ninguna empresa, las que se venden en el mercado son importadas de Estados Unidos.

Para las otras dos subdivisiones si existen dos empresas que procesan estos productos, estas empresas están localizadas en el norte del país, en la ciudad de San Pedro Sula. Una de ellas es parte de una industria transnacional estadounidense y la otra es una empresa nacional, estas dos empresas producen grandes cantidades de boquitas, procedentes principalmente de la harina nixtamalizada de maíz, aunque en la diversidad de sus productos también cuentan con otro tipo de boquitas que son obtenidos de la harina nixtamalizada de maíz, si no de la yuca, papa, etc.

Elaboración de tortillas: Esta categoría se divide en dos: a) tortillas de maíz nixtamalizado; b) tortillas de trigo.

La primera subdivisión es la que consume la mayor cantidad de harina nixtamalizada producida en Honduras, y es sin duda una de las forma más comunes en que es consumido el maíz, debido a su consumo tradicional.

La elaboración de tortillas de maíz en Honduras se da de dos tipos de agroindustrias, la agroindustria artesanal y las agroindustrias medianas. Las primeras son las típicas tortilleras, quienes elaboran todo el proceso ellas mismas, cuecen el maíz, y luego lo llevan a moler a los molinos que brindan este servicio. En la ciudad de Tegucigalpa para 1997 existían unas 2,900 tortilleras y cerca de 650 en San Pedro Sula (Núñez y Castillo, 1997). En la actualidad este tipo de empresas están decreciendo por varios razones, como por ejemplo: las implicaciones de salud, especialmente el cólera con estos productos, la entrada de empresas con mayor capacidad de producción y con capacidad e empaquetar el producto.

Debido a la creciente demanda de este producto en la población, han surgido las empresas medianas que en actualmente son 9 empresas que están registradas. Las cuales están posicionado sus productos en el mercado de forma rápida. Estas utilizan harina de maíz nixtamalizada deshidratada, como materia prima, y las condiciones de producción son más higiénicas que las empresas artesanales.

Para la producción de tortillas de harina de trigo, en la actualidad también se registran 6 empresas, de las cuales una es de una compañía transnacional de gran renombre y de un excelente posicionamiento del mercado la panificadora Bimbo, las otras son

empresas nacionales, estas son utilizadas para la elaboración de las famosas baleadas hondureñas.

Procesamiento de frijol: El frijol es uno de los granos que menor procesamiento se le da, ya que generalmente es consumido como grano, solo se le da el proceso de cocimiento. Sin embargo, hay industrias que se dedican al beneficio del frijol mas que todo al acondicionamiento y limpieza de este grano. Siendo unas de las mas grandes empresas beneficiadoras de arroz, que también acondicionan frijol. También hay una cantidad considerable de productores de frijol, que le dan valor agregado a sus productos empacándolo y vendiéndolo junto con el de otros productores por medio de asociaciones o cooperativas.

Pero hay una cantidad de frijol que es procesado para la obtención de frijol volteado, proceso que en Honduras solo es realizado por una empresa, que era de capital nacional, pero en años recientes paso ha ser propiedad de la transnacional Unilever.

4.4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MERCADO

4.4.1 Mercado internacional

Los principales productos de granos básicos son los países llamados del norte (Estados Unidos y la Comunidad Europea), quienes tienen grandes subsidios o subvenciones a la producción y a las exportaciones de productos agrícolas, especialmente los granos, así como restricciones para las importaciones de esto productos (Núñez y Castillo 1997). En el año de 1996 se aprobó y rectificó en las negociaciones de la Ronda de Uruguay del Tratado General Sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) una ley, que buscaba hacer de la agricultura menos dependiente de los subsidios oficiales y más cercana al espíritu de libre competencia (Estanley, 2002).

El pasado 13 de mayo, el presidente George W. Bush firmó la nueva ley agrícola de Estados Unidos, misma que durante los próximos 10 años aumentará los subsidios en un 70 por ciento a los agricultores. Rompiendo con la ley firmada en 1996.

Los casi 190 billones de dólares en subsidios están orientados a cultivos de granos y otros cultivos. Al aumentar dramáticamente los subsidios en Estados Unidos, los precios de los productos bajan y por lo tanto los productos agrícolas de otros países tienen menos posibilidades de competir (Estanley, 2002).

Además de las implicaciones que esta nueva ley trae en el precio y en el comercio mundial de granos, también esto puede generar un ciclo de medidas proteccionistas por parte de otros bloques económicos, como Europa y generar costos importantes para países que basan sus economías en las exportaciones agrícolas, como es el caso de muchas naciones latinoamericanas y caribeñas.

Por otra parte existe una tendencia a nivel mundial de crear bloques de comercio, como: Comunidad Europea, TLC o NAFTA, el Pacto Andino, la Comunidad y

Mercado Común del Caribe, MERCOSUR, Mercado Común Centro Americano, etc. Facilitando de esta manera el comercio de entre los países asociados.

La casi totalidad de la comercialización mundial de los granos básicos y sus productos esta en manos de pocas compañías que son grandes transnacionales: Cargill quien adquirió a otra de las grandes compañías Continental Grain Co., ADM, Louis Dreyfus, Bunge Co. de Argentina y Andre Far East Inc. conocida también como Noble Grain Pte. Ltd. de Singapur.

El comercio de los principales granos básicos se encuentra en pocas manos, ellos son los que colocan los precios de ventas y compra de estos cultivos, influenciando directamente o indirectamente en los precios a lo largo de toda la cadena.

En Honduras el efecto que se espera también es bastante dramático, ya que los granos que son importado principalmente maíz y arroz, ingresaran al país con menores precios, afectando directamente a los productores nacionales, que no tiene un respaldo del gobierno.

4.4.2 Mercado nacional

El mercado nacional de los granos básicos en algunos subsectores en bien dinámico y competente, mientras que en otros es pasivo casi como un monopolio, es por eso que se analiza cada uno de los mercados según el subsector.

Cereales de desayuno: Este subsector es uno de los más dinámicos, debido a la alta competencia que tiene los productos, especialmente los granos enteros expandidos o inflados, hojuelas, productos extrudidos expandidos y los comprimidos. Estos productos son producidos por empresas del exterior (cuadro 39), las que mayor presencia tienen en el mercado son Kellogg's y Nestle de Guatemala, que son las dos transnacionales que dominan la mayor parte del mercado no solo en Honduras sino a nivel mundial, solo Kellogg's tiene cerca del 50% del mercado. La transnacional estadounidense Kraft Foods, es otra de las empresas que tiene una porción considerable del mercado. Mientras que Promos Internacional Inc. Y Whan Int'l, tiene una menor presencia. Estos cereales son comercializados en su mayoría a través de los supermercados.

Los cereales para desayuno elaborados a partir de la avena son de baja cantidad, existiendo en el país 3 empresas que elaboran dos tipos de productos a partir de este grano, las hojuelas de avena y granolas. Estas empresas tienen como competencia los productos de dos empresas extranjeras, Quaker Oats Company que es una transnacional la cual es distribuida en Centro América por una empresa de Guatemala y Alimentos Naturales de Costa Rica, esta empresa tiene una tercera presentación de estos productos, la avena en polvo. Estos productos por lo general son utilizados como atoles.

Cuadro 34. Principales empresas de cereales de desayuno en el mercado hondureño.

EMPRESA	PAÍS (Procedencia)	MARCAS	PRODUCTOS
Kellogg's	Guatemala		Granos enteros expandidos o inflados, hojuelas, productos extrudidos expandidos y comprimidos
Nestle	Guatemala	Nestle, Cerevita	
Kraft Food	Estados Unidos	Post	
Promos Internacional Inc.	Estados Unidos	Promos	
Whan Int'l	Estados Unidos		
Quaker Oats Company	Guatemala	Quaker Chewy, Avena Mosh	Granolas, hojuelas de avena
Alimentos Naturales (ALIN)	Costa Rica	Sabe mas, Su avena, Jollsom,	Hojuelas de avena, avena molida
Alimentos al Natural	Honduras		Hojuelas de avena, granola
Salu-Vita	Honduras		Granola
Alimentos y especies S. A. (La buena cocina)	Honduras		Avena molida

Leudados: En este subsector encontramos una gran variedad de empresas, que van desde pequeñas panaderías, hasta las grandes panificadoras. Hay dos tipos de mercados en este subsector, los cuales son las ventas por supermercados y las ventas por puestos de venta de las propias empresas. Las empresas más importantes en la ciudad de Tegucigalpa que realizan parte de sus ventas en los supermercados son: Panificadora Bimbo, Bambino, Hawit y Europa. La primera es parte de la transnacional Bimbo de México, y la última es una panificadora Guatemalteca. Las otras dos son empresas nacionales. Los productos de este tipo de mercado necesitan que sean empacados para poder extender su vida útil en el anaquel.

El otro mercado impórtate, donde se mueve una mayor cantidad de producto son las ventas que las empresas realizan en sus propios locales, este mercado se caracteriza por atraer al cliente ofreciéndole productos frescos y de gran variedad. Los clientes llegan a dichos lugares sabiendo de la calidad que el producto tiene. En este sector son todas nacionales.

Concentrados: Las industrias de concentrados es uno de los subsectores importantes para el país, debido a que los productos obtenidos son destinados para el consumo animal. Una de las empresas más grandes del país, es la empresa ALCON S. A. que pertenece a la transnacional Cargill. Esta empresa produce diferentes tipos de concentrados, los cuales están destinados en su mayoría para el consumo por parte de las aves y camarones, que son los dos rubros pecuarios de mayor explotación. También producen alimentos para el ganado bovino, porcino y para mascotas.

Las empresas nacionales que se dedican a la producción de este tipo de productos, tienen una menor porción del mercado, y sus productos son comercializados en presentaciones de un quintal, y en empaques de costal, siendo destinados tanto para

consumo de las aves, ganado bovino, porcino, esta empresas rara vez producen concentrados para mascotas.

Bebidas: El mercado de este subsector lo domina una sola empresa, la Cervecería Nacional, S. A. que es la única que produce cerveza bajo tres tipos de marcas, Port Royal, Salvavidas e Imperial. Esta es una de las empresas más grandes del país. Sin embargo, esta empresa tiene competencia de otras cervezas que ingresan del exterior, siendo las de mayor importancia Budweiser, Miller (de Estados Unidos) y Corona (Mexicana), que gozan de buen gusto por los consumidores hondureños.

Pastas: En el cuadro 40, se muestran las principales empresas que comercializan los productos de este sector, dos empresas nacionales son las que producen pasta y pastas para sopas, el Molino Harinero Sula y PASTIFIHSA. También están presentes empresas extranjeras de Costa Rica, Guatemala y El Salvador. Solo de Costa Rica tres empresas comercializan sus productos en Honduras.

Estas empresas comercializan sus productos a través de supermercados, abarroterías, y algunas pulperías.

Cuadro 35. Principales empresas de pasta en el mercado hondureño.

EMPRESA	PAÍS (Procedencia)	MARCAS	PRODUCTOS
PASTIFIHSA	Honduras		Pastas y pasta para sopa
DECOHINSA	Costa Rica		
Rise price S. A.	Costa Rica		
Industria Nacional Alimenticia (INA)	Guatemala	INA	
Harisa	El Salvador	Venecia	
Molino Harinero Sula	Honduras		
Columbia S. A.	Costa Rica		

Molienda Húmeda: En este sector, tres empresas son las que comercializan la harina de maíz nixtamalizada, dos son hondureñas, aunque una de ellas pertenece al Grupo Maseca S. A. de México, y la otra es Harisa de El Salvador.

La que mayor cantidad de mercado tiene la empresa DEMAHSA, que bajo la marca Maseca comercializa sus productos a nivel nacional, en todos los departamentos. Su producto es ampliamente utilizado por diversos subsectores, como el de las tortillas.

Cuadro 36. Empresas comercializadoras de harina de maíz nixtamalizada en Honduras.

EMPRESA	PAIS (Procedencia)	MARCAS	PRODUCTOS
Harisa	El Salvador	Del Comal	Harina de maíz nixtamalizada
Molino Harinero Sula	Honduras	Sula Harina	
DEMAHSA	Honduras	Maseca	

Molienda Seca: Este subsector es uno de suma importancia, porque los productos de estas industrias son utilizados como materia prima por las industrias de leudados y las de pastas. En este sector la presencia de marcas extranjeras es bien reducida, siendo solo dos empresas, Gold Medal que es una transnacional de los Estados Unidos, que produce harina de trigo suave para la fabricación de pasteles y ALCSA de origen Guatemalteco que comercializa arroz.

Molinos nacionales de importancia relevante son 7, de los cuales dos de ellos se dedican a producir harina de trigo, los otros 5 son beneficios de arroz, produciendo en mayor porcentaje arroz blanco, bajo diferentes marcas (cuadro 42). La competencia entre estas empresas es difícil, realizándose en primer lugar por el precio y en segundo lugar por la calidad.

Cuadro 37. Principales productos resultado de la molienda de los granos y las empresas que los elaboraran.

EMPRESA	PAÍS (Procedencia)	MARCAS	PRODUCTOS
Búfalo Industrial (BUFINSA)	Honduras	Real Gold, Gold star	Harina de trigo
Molino Harinero Sula	Honduras	La rosa, El gallo, El panadero, La cumbre.	Harina de trigo semifuerte y fuerte.
Gold Medal	Guatemala	Gold Medal	Harina de trigo
BEPROAGRO	Honduras	Emperatriz	Arroz blanco entero
Honduras Rice S. A.	Honduras	Cielito Lindo	Arroz blanco entero
Beneficio de Arroz Cielito Lindo	Honduras	Diplomático, Campeño, Presidencial y Blandito	Arroz blanco entero, Precosido
BAPROSA	Honduras	Original Rice	Arroz blanco entero
Graneros Nacionales S. A.	Honduras	Tío Rico	Arroz blanco entero
ALCSA	Guatemala	Azteca, Gallo Dorado	Arroz blanco entero

Alimentos procesados para consumo humano: En este subsector se puede encontrar tres categorías, las tortillas, los boquitas y el frijol para consumo humano.

Para el caso de las tortillas para consumo humano, las que se comercializan son de dos clases, la tortilla de harina de trigo y las tortillas de Maíz, con excepción de BIMBO las demás empresas son de mediana a pequeña, aunque han alcanzado un desarrollo acelerado en los últimos años, esto debido al aumento en la población, por que demanda más consumo de alimentos.

Tres empresas de las más importantes producen tortillas de harina de trigo, tres producen tortillas de harina de maíz y una empresa es la que produce los tipos de tortillas a nivel industrial.

El frijol para consumo humano se consume de dos formas: en grano entero y volteado, es por esta razón que existen dos tipos de industrias en esta categoría, las que se dedican a procesar el grano para producir frijol volteado, que en el país solo hay una empresa que realiza este tipo de productos, Lever de Honduras, comercializando sus productos bajo la marca Naturas, pero en el mercado también se pueden encontrar productos de empresas extranjeras, siendo las más importantes Kern's de Guatemala y Del Monte de El Salvador, con la diferencia de que estas empresas utilizan al presentación en lata, lo cual no hace Lever de Honduras.

Cuadro 38. Principales empresas comercializadoras de tortillas en Honduras.

EMPRESA	PAÍS (Procedencia)	MARCAS	PRODUCTOS
BIMBO, S. A.	Honduras		Tortilla de harina
Tortillería La Habana			
DEMATRI		La trigueñita	
Panificadora Hawit			
INPROHAL			Tortilla de maíz y trigo
Tortillería La Sabrosona			
Tortillería Castillo			Tortilla de maíz
Tortillería La Exquisita			
Doña Emilia			

Para el consumo en grano de frijol, no se requiere un proceso sofisticado mas que limpiar el grano, por lo que a nivel industrial son pocas las empresas que las realizan, pero a nivel artesanal, existe un gran numero de pequeñas empresas que realizan esta actividad.

Cuadro 39. Principales empresas procesadoras de frijol.

EMPRESA	PAÍS (Procedencia)	MARCAS	PRODUCTOS
Goya	Colombia	Goya	Frijol cocido entero en lata
Alimentos Maravillas	El Salvador	Del Monte	Frijoles volteados en lata
Kern's	Guatemala	Ducal	Frijoles volteados en lata
Lever de Honduras	Honduras	Naturas	Frijoles volteados
BEPROAGRO	Honduras	Emperatriz	Frijol entero

En la categoría de los boquitas o boquitas, son 5 empresas las más importantes que comercializan sus productos en los mercados, siendo dos de ellas nacionales, aunque Boquita Fiestas, S. A. ha sido adquirida en años recientes por la empresa Mexicana Sabritas, las otras tres son empresas extranjeras, Señorial de Guatemala, Bocadeli y Diana de El Salvador, esta última es una de las más importantes a nivel de Centro América.

Cuadro 40. Principales empresas comercializadoras de boquitas en Honduras.

EMPRESA	PAÍS (Procedencia)	MARCAS	PRODUCTOS
Alimentos Dixie de Honduras, S. A.	Honduras	Jummis	Boquitas
Boquitas Fiestas, S. A. de C. V.	Honduras	Fiestas	Boquitas
Señorial	Guatemala	Señorial	Boquitas
Productos Alimenticios Bocadeli, S. A. de C. V.	El Salvador	Bocadeli	Boquitas
Productos Alimenticios Diana, S. A. de C. V.	El Salvador	Diana	Boquitas

4.5 ANÁLISIS DE FORTALEZA, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS, (FODA) PARA LOS SUBSECTORES DE PROCESAMIENTO DE GRANOS

De acuerdo con la información plasmada en este estudio y al análisis realizado a la misma, se presenta a continuación un Análisis general de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) que tienen en común todos los subsectores de procesamiento de granos básicos.

Cuadro 41. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la industria de procesamiento de granos.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Costos bajos de mano de obra. • La posición geográfica del país, al tener cerca de uno de los mercados mas grandes del planeta. • Instituciones gubernativas o privadas con capacidad de ser explotadas para que presenten los servicios de investigación científica, de mercados y de asistencia técnica a los productores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas tendencias de consumo por parte de los consumidores. • Los acuerdos ya existentes y los nuevos acuerdos por firmar entre los país de la región o otros lados del planeta. • Alianzas estratégicas con empresas extranjeras.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Poca tecnología moderna, controles de calidad y de inocuidad alimentaria. • Falta de organización y de coordinación de toda la cadena productiva por parte de los participantes. • Falta de instituciones que mantengan informados a todos los participantes de la cadena productiva y provean servicio de investigación. • Falta de personal capacitado. • Poca tecnología de empaque y etiquetado 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas leyes de subsidios para la agricultura en los países desarrollados. • Percepción de los consumidores que los productos importados son siempre de mejor calidad que los nacionales. • Entrada de nuevas compañías extranjeras al mercado. • Mayores restricciones para importar a los países desarrollados especialmente Estados Unidos. • Vías de acceso inadecuadas y en mal estado.

A continuación se presenta el análisis FODA complementario de cada uno de los subsectores que forman el sector de procesamiento de granos.

4.5.1 Cereales de desayuno

En el cuadro siguiente se presenta el análisis FODA perteneciente a este subsector.

Cuadro 42. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de cereales de desayuno.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> Nuevas tendencias de los consumidores de demandar productos nuevos con mayor valor nutritivo. Apertura de nuevos mercados.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> No existencia de empresas nacionales que produzcan cereales de desayuno extrudidos. Poco valor agregado. Escaso nivel tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> Todas las empresas extranjeras que comercializan sus productos en el país.

4.5.2 Leudados

A continuación se presenta el análisis FODA de este sector.

Cuadro 43. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de leudados.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Existe un mayor sentido de organización de estas empresas. Hay una mayor cantidad de empresas que dentro de este subsector, logrando un mercado más competitivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento en la demanda de pan, especialmente en el área urbano, por la sustitución de este por la tortilla. Elaboración de nuevos productos, como por ejemplo productos dietéticos, con mayor vida útil, etc.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Poca tecnología en empaque de productos. Falta de personal con conocimientos técnicos en el área. Baja calidad de las materias primas, especialmente la harina de trigo. Poca producción de trigo en el país como materia prima para la elaboración de las harinas. 	<ul style="list-style-type: none"> Dependencia de las importaciones de trigo para la elaboración de las harinas.

4.5.3 Concentrados

El análisis FODA de este subsector se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 44. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de concentrados.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Bajo costo de materia prima para las agroindustrias de este subsector, especialmente las importadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento en el consumo de productos de origen pecuario, lo que demanda mayor cantidad de concentrado para la alimentación animal. Explotación del mercado de concentrados para mascotas para las agroindustrias nacionales.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Falta de programación por parte de los productores al momento de hacer entrega de los granos. Producción nacional no cubre la demanda de estos granos y es de muy mala calidad. Baja tecnología de empaque de las empresas nacionales. Carencias de sistemas de distribución a nivel nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Importación de granos del exterior para cubrir la demanda. Una mayor cantidad del mercado lo domina una sola empresa transnacional.

4.5.4 Bebidas

Para el subsector de bebidas se presenta el análisis FODA en el siguiente cuadro.

Cuadro 45. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de bebidas.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Utilización de alta tecnología en el proceso de elaboración de bebidas. Alta demanda del producto. Implementación de sistemas de seguridad industrial, de calidad. Redes de distribución en todo el país. 	<ul style="list-style-type: none"> Nuevo tipos de bebidas provenientes de cereales.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Carencia del ofrecimiento de materia prima de origen nacional para esta agroindustria. Una sola empresa procesadora de estos productos. 	<ul style="list-style-type: none"> Monopolio de una sola empresa en la producción de cerveza en el país.

4.5.5 Pastas

A continuación se presenta el análisis FODA para el subsector de pasta en Honduras.

Cuadro 46. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de pastas.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Alto nivel de tecnología. • Sistema de distribución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación en los productos, ya sea en forma como en presentación.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Pocas empresas nacionales competitivas. • Pocas empresas proveedoras de materia prima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada de empresas extranjeras con productos de mejor calidad y variedad. • Dependencias de las importaciones del grano como materia prima para la elaboración de harina.

4.5.6 Molienda húmeda

El análisis FODA para este subsector se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 47. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de molienda húmeda.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Baja capacidad de secado del grano por parte de las empresas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento de la demanda de la harina nixtamalizada para la elaboración de otros productos, como snack.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Pocas empresas de nacionales competitivas. • Alto precio de la materia prima, especialmente el maíz blanco. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio del mayor porcentaje del mercado de una transnacional. • Entrada de empresas de otros países de la región.

4.5.7 Molienda seca

En el siguiente cuadro se muestra el análisis FODA de este sector.

Cuadro 48. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de molienda seca.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de alta tecnología en las empresas grandes. • Gran número de molinos en el país, especialmente en el beneficio de arroz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda en crecimiento de estos productos.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Baja calidad de los productos. • Baja tecnología en los molinos artesanales. • Carencia de sistemas de seguridad alimentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dependencias de las importaciones de materia prima especialmente el trigo.

4.5.8 Alimentos procesados para consumo humano

El análisis FODA para este sector se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 49. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del subsector de alimentos procesados para consumo humano.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Alta tecnología especialmente en las empresas medianas y grandes, que son pocas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas oportunidades con la innovación de nuevos productos. • Apertura nuevos mercados.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Poco desarrollo agroindustrial especialmente en la elaboración de snack y procesamiento de frijol. • Existencia de una gran cantidad de pequeñas empresas, que carecen de planes de higiene adecuados, especialmente en la elaboración de tortillas artesanales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de tendencias de los consumidores en el consumo de tortilla. • Mercado dominado por 3 compañías extranjeras, para el caso del frijol.

4.6 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFORME (CIIU)

La Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), esta compuesta por 7 secciones que van de la letra A hasta la Q. La sección “B” Pesca y “D” Industrias Manufactureras, son las secciones donde se encuentran clasificadas todas las industria alimentarias.

En la sección “D” que se divide en 23 divisiones, de las cuales la división 15 elaboración de productos alimenticios y bebidas, es la división donde se encuentran clasificadas todas las industrias procesadoras de granos.

- Sección D: Industrias Manufactureras
 - División 15: Elaboración de productos alimenticios y bebidas.
 - Grupo 151: Producción, procesamiento y conservación de carne, pescado, frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas.
 - Grupo 152: Elaboración de productos lácteos.
 - Grupo 153: Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón, y de alimentos preparados para animales.
 - Grupo 154: Elaboración de otros productos alimenticios.
 - Grupo 155: Elaboración de bebidas.

Los grupos de interés son los 153, 154 y 155, los cuales ha su vez se dividen en clases. A continuación se muestran las clases donde se encuentran clasificadas las industrias de procesamiento de granos.

- Grupo 153: Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón, y de alimentos preparados para animales.
 - Clase 1531: Elaboración de productos de molinería (40 industrias).
 - Clase 1532: Elaboración de almidones y productos derivados del almidón (4 industrias).
 - Clase 1533: Elaboración de alimentos preparados para animales (10 industrias).
- Grupo 154: Elaboración de otros productos alimenticios.
 - Clase 1541: Elaboración de productos de panadería (79 industrias).
 - Clase 1544: Elaboración de macarrones, fideos, alucuzcuz y productos farináceos similares (4 industrias).
- Grupo 155: Elaboración de bebidas.
 - Clase 1553: Elaboración de bebidas malteadas y de malta (1 industria).

La clasificación CIIU de cada empresa la puede ver en el anexo 28.

5. CONCLUSIONES

- El subsector de concentrados para animales, es uno de las industrias que mayor cantidad de granos demanda. El tipo de grano demandado esta muy ligado con el precio en el mercado y el tipo de concentrado que se va ha elaborar, es así como encontramos al trigo forrajero o de calidad baja y al sorgo como sustituto del maíz. La demanda de los productos de este subsector esta íntimamente ligado con la demanda de productos pecuarios, especialmente la carne.
- Los subsectores de leudados y molienda seca son los que mayor crecimiento han tenido, debido a la alta demanda de sus productos, provocando que exista una gran cantidad de empresas nacionales en competencia. Generando una gran cantidad de empleos e ingresos para el país. Pero para el caso específico del subsector de leudados muchas de las empresas son pequeñas, las cuales no cuentan con la infraestructura apropiada y no con el personal capacitado para dicha labor.
- El subsector de cereales para el desayuno es el que menor desarrollo ha mostrado, ha tal grado que los productos que se comercializan en el país, son importados por empresas establecidas en otros países, el poco desarrollo que se detecto fue en los cereales elaborados a partir de la avenas, de donde se obtiene granola, avena molida y hojuelas de avena. Existiendo en la actualidad tres empresas que se dedican a la elaboración de estos productos.
- El subsector de bebidas ha sido un subsector poco explotado por las industrias, en la actualidad solo hay una industria que se dedica a la fabricación de cerveza, y es la que tiene dominado el mercado de esta bebida. Tiene una alta tecnología en el proceso de fabricación y maneja buenos controles de calidad y seguridad alimentaria.
- La producción de boquitas esta limitada para dos empresas, de las cuales una es nacional y la otra era de origen nacional pero en los últimos años fue adquirida por la transnacional SABRITAS de México, los productos de estas empresas tiene una gran competencia con productos provenientes de empresas de los países vecinos de Guatemala y El Salvador.
- La elaboración de tortillas ya sea de maíz o trigo, que esta incluida en el subsector de alimentos procesados para consumo humano. Es un subsector que se encuentra en pleno desarrollo, esta pasando de empresas artesanales a empresas medianas industrializadas, donde se le da un mayor valor agrega a los productos, empacándolos para aumentar su vida útil. Esto debido a que cada vez hay mayor demanda por productos listos para consumir y por los problemas de salud causados por las tortillerías artesanales.

- En general el sector de procesamiento de grano básicos presenta debilidades en las áreas de inocuidad alimentaria, personal deficientemente o sin capacitación, lo que representa en productos de mala calidad y en la mala utilización de los recursos. Además existe poco interés de todos los individuos que componen las diferentes cadenas productivas de cada cultivo, en organizarse para formar asociaciones o cooperativas para recibir beneficios y de esta forma tener un mejor poder de negociación. Y el valor agregado de los granos es poco o nulo, muchas veces es por falta de conocimientos o simplemente por falta de interés de las personas.
- Por otro lado el sector de procesamiento de granos, tiene la fortaleza de tener costos bajos de mano de obra, una posición geográfica del país privilegiada, cerca del mercado más grande del planeta y contar con instituciones gubernativas o privadas con capacidad de ser explotadas para brindar servicios de investigación científica, de mercados y de asistencia técnica a las empresas de este sector.
- En Honduras se encontraron 138 empresas registradas en cámaras de comercio, asociaciones o directorios, las cuales según el CIIU se encuentran clasificadas en 6 clases, de las cuales el 57% de estas empresas se encuentran en la clase de elaboración de productos de panadería, un 29% en la clase de elaboración de productos de molinería y tan solo un 0.7% en elaboración de bebidas malteadas y de malta, que es un monopolio.

6. RECOMENDACIONES

- Realizar estudios más profundo e individuales de cada cadena productiva, para poder conocer con mayor detalle los problemas que estas presenta y de esta manera la institución pueda realizar un aporte significativo para el desarrollo e integración de las mismas.
- Establecer alianzas con las empresas, en donde el Zamorano les brinde programas de capacitación a sus empleados, en las áreas de inocuidad alimentaria, de calidad y administrativas y que su vez estas empresas sean receptoras de estudiantes para realizar pasantías, proyectos de graduación, o programas de Aprender Haciendo.
- Realizar investigación conjunta entre el Zamorano y las empresa en los temas de interés para ellas.
- Elaborar propuestas para mejorar el funcionamiento de las cadenas agroalimentarias y agroindustrias, para presentarlos a el gobierno u organismos no gubernamentales para su ejecución.
- Utilizar la metodología CADIAC del IICA, para la evaluación de las cadenas de producción de las agroindustrias y las agroalimentarias.
- Las empresas privadas de cada uno de los subsectores deben buscar formas de asociarse, con el fin de crear instituciones que sean financiadas por ellas mismas, para la generación investigación y de información, que les sea de utilidad, para poder enfrentar de mejor manera a la competencia y a la globalización.
- Las empresas deben de realizar alianzas estratégicas con otras empresas nacionales o extranjeras, con el fin de mejorar sus productos, y obtener una mayor porción del mercado.

7. BIBLIOGRAFÍA

Cardona, D. 1999. El Mercado de Semillas Mejoradas de Maíz, Fríjol y Sorgo en Honduras. Proyecto Especial del Programa de Ingeniero Agrónomo, Zamorano, Honduras, 41 p.

Cartay, R y Gherzi, G. 1995. Los precios de los cereales a nivel internacional y la seguridad alimentaria en los países de América Latina. Revista Agroalimentaria No. 1. Consultado en 15 marzo de 2002. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/ciaal/agroalimentaria/>

Estanley, E. 2002. Ley Agrícola de Estados Unidos. Regalo Electoral. La insignia. Consultado en septiembre de 2002. Disponible en: http://www.lainsignia.org/2002/julio/int_022.htm

Hernández, A. 2000. Los Cereales. Unidad de Nutrición. Hospital Universitario la Paz. Madrid. (en línea). Consultado en septiembre de 2002. Disponible en: http://www.saludalia.com/saludalia/web_saludalia/vivirsano

Herrera, D. 2002. Competitividad con Equidad en Cadenas Agroalimentarias. San José, Costa Rica. IICA. 7 p. (Boletín informativo).

Honduras Revista Internacional. 2002. Doing business in Honduras. (en línea). Consultado en abril de 2002. Disponible en: <http://www.hondurasri.com>

Honduras Revista Internacional. 2002. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), 1998/99. (en línea) Consultado en marzo de 2002. Disponible en: http://www.hondurasri.com/perfiles/situacion_social/gastos/GASTOS.htm

Instituto Nacional de Estadística. 2002. Anuario estadístico de Honduras. Honduras. INE. p. 150.

Instituto Nacional de Estadística. 2002. Encuesta de granos básicos. Honduras. INE. P. 60.

Lomas, E; Jené, X; Castillo, R; Ganoza, V. 2000. Estudio de la industria agroalimentaria en Honduras: opciones de cooperación técnica y empresarial. Costa Rica. Series agroalimentarias. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 147 p.

Microsoft Corporación. 2000. Software de Enciclopedia Encarta®, Arroz. Microsoft. U.S.A.

Microsoft Corporación. 2000. Software de Enciclopedia Encarta®, Maíz. Microsoft. U.S.A.

Microsoft Corporación. 2000. Software de Enciclopedia Encarta®, Trigo. Microsoft. U.S.A.

Núñez, R. y Castillo, A. 1995. El Mercado de Maíz y Sorgo en Honduras. Proyecto de Análisis y Ejecución de Políticas Económicas. Secretaria de Recursos Naturales. Unidad de Planificación Sectorial Agrícola (UPSA). Honduras. 68 p.

OCEANO. 2000. Enciclopedia Practica de la Agricultura y la Ganadería. Océano / Centrum. España. 1032 p.

Portillo, N. 1997. Geografía Honduras. Tercera Edición. Honduras. Editorial Guaymures. 493 p.

Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los granos en Centroamérica (PRIAG). 1997. Desarrollo tecnológico en los sistemas de producción de granos básicos: Estudio macroeconómico de Honduras. San José, Costa Rica. p. 107.

SAG (Secretaria de Agricultura y Ganadería). 2002. Compendio Estadístico Agrícola. Consejo de Desarrollo Agrícola, (CODA). Departamento de Información Agrícola de la Unidad de Planeamiento y Evaluación de Gestión, (UPEG). Honduras. 197 p.

Serna, S. 1996. Química, Almacenamiento e Industrialización de los Cereales. A. G. T. Editor S. A. México. 521 p.

SIEC (Sistema de Información Empresarial Costarricense). 2002. Actividades por sectores económicos. (en línea). Consultado el 20 de febrero de 2002. Disponible en: <http://www.siec.go.cr>

UNSD (United Nation Statistic Division). 2002. Clasificación Industrial Internacional Uniforme. (en línea). Consultado en febrero y marzo de 2002. Disponible en: <http://esa.un.org/unsd/cr/registry>

8. ANEXOS

Anexo 1. Principales productos agrícolas, 1998.

PRODUCTOS	ÁREA (Ha)	Volumen (Ton)
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: IICA (2000)

Anexo 2. Principales productos pecuarios, 1998.

PRODUCTO	VOLUMEN (Ton)
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: IICA (2000)

Anexo 3
**CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME
 (CIU Rev.3)**

1.1 Descripción de las secciones de interés

SECCIÓN	SECTOR
A	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
B	Pesca
C	Explotación de minas y canteras
D	Industrias manufactureras
E	Suministros de electricidad, gas y agua
F	Construcción
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos.
H	Hoteles y restaurantes
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
J	Intermediación financiera
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
L	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
M	Enseñanza
N	Servicios sociales y de salud
O	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
P	Hogares privados con servicio doméstico
Q	Organizaciones y órganos extraterritoriales

▪ **SECCIÓN B: Pesca**

- División 05: Pesca, explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca
 - Grupo 050: Pesca, explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca

Grupo 050: : Pesca, explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca.

- 0500 - Pesca, explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca

En esta clase se incluye la pesca de altura, costera e interior realizada con fines comerciales: Captura de ballenas. Extracción de crustáceos y moluscos marinos y de agua dulce. Captura de animales acuáticos, como tortugas de mar, ascidias y otros tunicados, erizos de mar y otros equinodermos, y otros invertebrados acuáticos. Recolección de productos marinos, como perlas naturales, esponjas, corales y algas.

Elaboración de pescado, crustáceos y moluscos a bordo de buques pesqueros.
 Explotación de criaderos de larvas de ostras, embriones de mejillones y otros moluscos, crías de bogavantes, camarones en estado poslarval y otros embriones de crustáceos, y alevines y jaramugos.
 Cultivo de laver y otras algas comestibles.
 Reproducción y cría de peces en granjas piscícolas; cultivo de ostras para alimento y para obtener perlas.
 Actividades de servicios relacionadas con la pesca de mar y de agua dulce y con criaderos de peces y granjas piscícolas (UNSD 2002).

Exclusiones: La cría de ranas se incluye en la clase 0122 (Cría de otros animales; elaboración de productos animales n.c.p.).

La captura de mamíferos marinos, excepto ballenas, como por ejemplo morsas y focas, se incluye en la clase 0150 (Caza ordinaria y mediante trampas, y repoblación de animales de caza, incluso actividades de servicios conexas).

La elaboración de pescado, crustáceos y moluscos que no forma parte de las actividades de pesca propiamente dichas, a saber, la efectuada en buques especiales y en plantas situadas en tierra firme, se incluye en la clase 1512 (Elaboración y conservación de pescado y de productos de pescado).

La fabricación y reparación de redes se incluye en la clase 1723 (Fabricación de cuerdas, cordeles, bramantes y redes).

La reparación de barcos pesqueros se incluye en la clase 3511 (Construcción y reparación de buques).

Las actividades de servicios relativas a la pesca con fines deportivos o recreativos se incluyen en la clase 9249 (Otras actividades de esparcimiento).

Inspección de pesca, protección y servicios de patrullaje se incluyen en la clase 7523 (Actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad) (UNSD 2002).

▪ **SECCIÓN D: Industrias Manufactureras**

- División 15: Elaboración de productos alimenticios y bebidas
 - Grupo 151: Producción, procesamiento y conservación de carne, pescado, frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas
 - Grupo 152: Elaboración de productos lácteos
 - Grupo 153: Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón, y de alimentos preparados para animales
 - Grupo 154: Elaboración de otros productos alimenticios
 - Grupo 155: Elaboración de bebidas

Grupo 151: Producción, procesamiento y conservación de carne, pescado, frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas

- 1511 - Producción, procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos.

En esta clase se incluyen la explotación de mataderos; las actividades de matanza, la preparación y conservación de carne de vaca, cerdo, oveja, cabra, caballo, aves de corral, conejo, especies de caza y otros animales, incluso ballenas faenadas en tierra y a bordo de barcos especialmente equipados para dicha labor (UNSD 2002).

Producción de carnes, incluso de carne de aves de corral, frescas, refrigeradas y congeladas (UNSD 2002).

Preparación y conservación de carne y de productos cárnicos mediante procesos tales como desecación, ahumado, saladura, inmersión en salmuera y enlatado. Se incluye la producción de embutidos.

Extracción y refinación de manteca de cerdo y otras grasas comestibles de origen animal.

Producción de harinas y sémolas de carne y de despojos de carne.

Las actividades de matanza incluyen la producción de cueros y pieles sin curtir y otros subproductos conexos, tales como lana de matadero, plumas y plumones, dientes y huesos (UNSD 2002).

Exclusión: La elaboración de sopas que contienen carne se incluye en la clase 1549 (Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.).

- 1512 - Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado.

En esta clase se incluye la conservación de pescado y de productos de pescado mediante procesos como desecación, ahumado, saladura, inmersión en salmuera y enlatado. Producción de pescado cocido.

Producción de filetes y huevas de pescado, incluso caviar y sucedáneos del caviar, frescos, refrigerados o congelados. Producción de pescado congelado, incluso pescado trozado, picado o molido como harina para consumo humano.

Producción de pescado fermentado, pasta de pescado y pelotillas de pescado. Producción de harina de pescado para consumo humano y para alimento de animales.

Conservación de crustáceos y moluscos mediante congelación y otros medios, como desecación, ahumado, saladura, inmersión en salmuera, cocción en salsas e inmersión en vinagre. Producción de harinas y otras sustancias solubles de pescado, crustáceos y moluscos y de otros animales acuáticos no aptas para consumo humano.

En esta clase se incluyen las actividades de elaboración y conservación de pescado, crustáceos y moluscos realizadas en buques factoría (UNSD 2002).

Exclusiones: La pesca y elaboración en los propios buques pesqueros de sus capturas de peces se incluye en la clase 0500 (Pesca, explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca).

La elaboración de carne y otros productos de ballena en tierra firme y a bordo de buques especiales se incluye en la clase 1511 (Producción, procesamiento y conservación de carne y de productos cárnicos).

La producción de aceites y grasas a partir de materias marinas se incluye en la clase 1514 (Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal).

La elaboración de sopas que contienen pescado, crustáceos o moluscos, así como la producción de extractos de pescado, se incluye en la clase 1549 (Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.) (UNSD 2002).

- 1513 - Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.

Esta clase abarca la elaboración de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres u hortalizas.

Conservación mediante congelación de frutas, legumbres y hortalizas, cocidas o sin cocer, incluso preparación y conservación de jugos de frutas y hortalizas.

Conservación por otros medios, tales como desecación o inmersión en aceite o vinagre.

Procesamiento de patatas.

Elaboración de sémolas preparadas de legumbres y hortalizas.

Elaboración de harina y sémola de patata.

Conservación de frutas, hortalizas y legumbres mediante envase en recipientes herméticos.

Elaboración de compotas, mermeladas y jaleas (UNSD 2002).

Exclusión: La elaboración de harina y sémola de leguminosas secas se incluye en la clase 1531 (Elaboración de productos de molinería) (UNSD 2002).

- 1514 - Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.

En esta clase se incluye la elaboración de aceites y grasas a partir de sustancias animales y vegetales, excepto la extracción y refinación de grasa de cerdo y otras grasas comestibles de origen animal. Extracción de aceite de pescado y de hígado de pescado. Producción de aceites vegetales, incluso aceites extraídos de nueces y aceitunas.

Preparación de tortas y sémolas, y de otros productos residuales de la producción de aceite, como por ejemplo oleoestearina.

Producción de harina y sémola sin desgrasar de semillas, nueces y almendras oleaginosas.

Producción de aceites parcialmente hidrogenados; producción de margarina y otros aceites de mesa y grasas para cocinar.

Producción de aceite de semilla de algodón, incluso borra de algodón como subproducto (UNSD 2002).

Exclusiones: La extracción y refinación de manteca de cerdo y otras grasas comestibles de origen animal se incluye en la clase 1511 (Producción, procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos).

La molienda de maíz húmedo se incluye en la clase 1532 (Elaboración de almidones y productos derivados del almidón).

La producción de aceite de maíz también se incluye en la clase 1532.

El tratamiento de aceites y grasas mediante procesos químicos se incluye en la clase 2429 (Fabricación de otros productos químicos n.c.p.) (UNSD 2002).

Grupo 152: Elaboración de productos lácteos.

- 1520 - Elaboración de productos lácteos

Esta clase incluye la elaboración de leche: clasificación, filtración, inspección y refrigeración de crema y de leche entera, fresca y líquida; separación de la crema de la leche; pasterización, esterilización, homogeneización, pectonización y maternización de la leche; congelación y batido de la crema; concentración, fermentación y "cultivo" de leche; envase de leche y de crema en botellas y en

recipientes de cartón; producción de leche y de crema en forma sólida, a saber, en bloques, polvo y gránulos.

Producción de mantequilla natural y de mantequilla desecada, resolidificada o convertida en mantequilla rancia.

Producción de mantequilla de leche de búfala (ghee).

Producción de queso y cuajada: fresco, curado, de pasta dura o fundido.

Producción de suero: fresco, concentrado o desecado.

Producción de helados y otros productos comestibles similares, con crema o chocolate o sin ellos.

Producción de caseína y lactosa (UNSD 2002).

Exclusión: La producción de leche cruda se incluye en la clase 0121 (Cría de ganado vacuno y de ovejas, cabras, caballos, asnos, mulas y burdéganos; cría de ganado lechero) (UNSD 2002).

Grupo 153: Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón, y de alimentos preparados para animales.

- 1531 - Elaboración de productos de molinería

En esta clase se incluye la molienda de cereales, como harina, semolina, sémola y gránulos de trigo, centeno, avena, maíz y otros cereales.

Molienda de arroz: arroz descascarillado, molido, pulido, blanqueado, semicocido o convertido. Producción de harina de arroz (UNSD 2002).

Molienda de legumbres: harina y sémola de leguminosas desecadas, de raíces y tubérculos, y de nueces comestibles.

Elaboración de alimentos para el desayuno mediante el tostado o la insuflación de granos de cereales o mediante el maceramiento, perlado, hojaldrado y pulimento de granos.

Elaboración de harina y de masa mezclada y preparada para la fabricación de pan, pasteles, bizcochos, panqueques, etc (UNSD 2002).

Exclusiones: La elaboración de harina y sémola de patata se incluye en la clase 1513 (Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas).

La molienda de maíz húmedo se incluye en la clase 1532 (Elaboración de almidones y productos derivados del almidón) (UNSD 2002).

- 1532 - Elaboración de almidones y productos derivados del almidón

Esta clase abarca la elaboración de almidones: almidones de maíz, arroz y otros granos, de patata, de yuca (mandioca) y de otras materias vegetales.

Molienda de maíz húmedo.

Elaboración de glucosa, jarabe de glucosa, maltosa e inulina.

Se incluye la elaboración de gluten.

Elaboración de tapioca y de sucedáneos de la tapioca preparados a partir del almidón.

Producción de aceite de maíz (UNSD 2002).

Exclusiones: La elaboración de harina y sémola de patata se incluye en la clase 1513 (Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas).

La elaboración de azúcar de leche (lactosa) se incluye en la clase 1520 (Elaboración de productos lácteos).

La elaboración de caña de azúcar en ingenios azucareros y la producción de sacarosa en refinerías se incluyen en la clase 1542 (Elaboración de azúcar).

La elaboración de miel artificial y caramelo se incluye en la clase 1549 (Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.) (UNSD 2002).

- 1533 - Elaboración de alimentos preparados para animales

Esta clase incluye la producción de alimentos preparados para animales domésticos: alimentos compuestos de mezclas de varios ingredientes o de ingredientes envasados o tratados especialmente para que sean un alimento adecuado para perros, gatos, aves y otros animales domésticos.

Elaboración de alimentos preparados principalmente para animales de granja, incluso mezclas preliminares, alimentos concentrados, forraje edulcorado y alimentos suplementarios (UNSD 2002).

Exclusiones: La producción de harina de pescado para su uso como alimento para animales se incluye en la clase 1512 (Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado).

Las actividades que dan por resultado la producción de subproductos que sirven de alimento para animales sin necesidad de tratamiento o elaboración posterior se clasifican junto con las de las industrias en que esos subproductos tienen su origen; por ejemplo, la producción de tortas de semilla de maíz se incluye en la clase 1514 (Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal) y la de residuos de molinería en la clase 1531 (Elaboración de productos de molinería) (UNSD 2002).

Grupo 154: Elaboración de otros productos alimenticios.

- 1541 - Elaboración de productos de panadería

En esta clase se incluye la elaboración de productos de panadería frescos, congelados o secos: pan y bollos frescos; otros tipos de pan. Pasteles, tortas, pasteles de frutas, tartas y otros confites. Bizcochos y otros productos "secos" de panadería.

Esta clase incluye también la elaboración de tortillas (UNSD 2002).

Exclusiones: La fabricación de masa mezclada y preparada se incluye en la clase 1531 (Elaboración de productos de molinería).

La fabricación de productos farináceos secos, frescos o cocidos del tipo conocido como pastas se incluye en la clase 1544 (Elaboración de macarrones, fideos, alcuizcuz y productos farináceos similares) (UNSD 2002).

- 1542 - Elaboración de azúcar.

En esta clase se incluye la producción de azúcar de caña y de remolacha: azúcar de caña en bruto, azúcar refinada de caña y de remolacha, jarabes de azúcar de remolacha y de caña, otros azúcares y jarabes de azúcar (azúcar de arce, azúcar invertido, azúcar de palma). Producción de melazas (UNSD 2002).

Exclusión: La fabricación de glucosa y otros azúcares a partir de almidones se incluye en la clase 1532 (Elaboración de almidones y productos derivados del almidón).

Integración de la recolección de savia y de la producción del jarabe de arce en las granjas se incluye en la clase 0112 (Cultivo de hortalizas y legumbres, especialidades hortícolas y productos de vivero) (UNSD 2002).

- 1543 - Elaboración de cacao y chocolate y de productos de confitería.

Esta clase abarca la elaboración del cacao en forma de pasta, polvo y bloques. Elaboración de manteca, grasa y aceite de cacao.

Elaboración de chocolate y otros productos preparados con chocolate.

Elaboración de productos de confitería, tales como dulces cocidos, caramelos, pastillas de cachú, turrón, confites blandos y chocolate blanco. Elaboración de goma de mascar.

Conservación en azúcar de frutas, nueces, cortezas de frutas y otras partes de plantas (UNSD 2002).

Exclusiones: La producción de sacarosa sólida y sacarosa líquida se incluye en la clase 1542 (Elaboración de azúcar).

El tostado de nueces se incluye en la clase 1549 (Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.) (UNSD 2002).

- 1544 - Elaboración de macarrones, fideos, alcuzczuz y productos farináceos similares.

Esta clase incluye la elaboración de productos farináceos sin cocer: espaguetis, macarrones, fideos y otros productos de pasta para preparar lasaña, canelones, raviolos, etc. Elaboración de alcuzczuz.

Elaboración de pastas rellenas, cocidas o sin cocer. Elaboración de otros productos de pasta cocidos. Elaboración de productos de pasta conservados en recipientes herméticos o por congelación (UNSD 2002).

Exclusión: La elaboración de sopas que contienen pasta, en particular de sopas deshidratadas y en polvo, se incluye en la clase 1549 (Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.) (UNSD 2002).

- 1549 - Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.

Esta clase incluye el tostado, la molienda, el descafeinado y el envase de café. Elaboración de sucedáneos de café que contienen café.

Elaboración de extractos, esencias de concentrados de café y preparados a base de dicho producto. Tostado de achicoria y elaboración de otros sucedáneos del café torrado y de sus esencias, extractos y concentrados.

Elaboración de extractos, esencias y concentrados de té y yerba mate, o preparados a base de dichos extractos, esencias y concentrados, o a base de té y yerba mate.

Producción de huevos enteros en estado líquido, en polvo o congelados, claras de huevo, yemas de huevo, huevos reconstituidos y huevos en conserva.

Producción de alimentos para lactantes y para inválidos con ingredientes homogeneizados, incluso extractos de carne, pescado, frutas, hortalizas, leche y malta.

Tostado de nueces y elaboración de alimentos y pastas a base de nueces.

Elaboración de miel artificial y caramelo.

Elaboración de sopas en estado líquido, sólido y en polvo, incluso sopas congeladas y en tabletas.

Elaboración de sopas que contienen carne, pescado, crustáceos, moluscos o pasta.

Elaboración de especias, salsas y condimentos, incluso mostaza y harina de mostaza.

Elaboración de vinagre, levadura y otros productos alimenticios no clasificados en otra parte, incluso extractos y jugos de carne, pescado, crustáceos y moluscos.

Elaboración de pizzas frescas y congeladas, carnes congelados preparados, comidas de aves, guisados enlatados y comidas preparadas (UNSD 2002).

Exclusiones: El cultivo de especias se incluye en la clase 0113 (Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especias). Las actividades de fábricas de té relacionadas con las de plantaciones de té se incluyen también en la clase 0113.

Comidas congeladas de pescado preparadas incluyendo pescado y chip se incluyen en la clase 1512 (Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado).

Elaboración de inulina se incluye en la clase 1532 (Elaboración de almidones y productos derivados del almidón) (UNSD 2002).

Grupo 155: Elaboración de bebidas.

- 1551 - Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas; producción de alcohol etílico a partir de sustancias fermentadas.

En esta clase se incluye la elaboración de bebidas alcohólicas destiladas, tales como whisky, coñac, ginebra, "mezclas", cordiales, licores y otras bebidas alcohólicas que contienen alcohol etílico destilado.

Elaboración de preparados alcohólicos compuestos del tipo utilizado para confeccionar bebidas.

Producción de alcohol etílico utilizando métodos basados en la fermentación de sustancias vegetales y la destilación de los licores resultantes.

Producción de aguardientes neutros (UNSD 2002).

Exclusiones: La elaboración de vinos de uva fresca, incluso vinos reforzados como los de marsala y jerez, se incluye en la clase 1552 (Elaboración de vinos). La elaboración de otras bebidas alcohólicas fermentadas pero no destiladas, como sidra, perada y aguamiel, se incluye en la clase 1552.

La elaboración de bebidas malteadas se incluye en la clase 1553.

El embotellado y etiquetado de bebidas alcohólicas destiladas se incluye en la clase 5122 (Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco), si se realizan como parte de la compra y venta al por mayor, y en la clase 7495 (Actividades de envase y empaque), si se realizan a cambio de una retribución o por contrata.

Elaboración del alcohol etílico desnaturalizado se incluye en la clase 2411 (Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos de nitrógeno) (UNSD 2002).

- 1552 - Elaboración de vinos.

Esta clase abarca la elaboración de vinos, incluso vinos espumantes y aderezados, con uvas no producidas por la misma unidad. Se incluye la elaboración de vinos reforzados, tales como los de marsala y jerez.

Elaboración de otras bebidas alcohólicas fermentadas pero no destiladas, como perada, sidra, aguamiel y sake (UNSD 2002).

Exclusiones: La elaboración de vinos llevada a cabo en el mismo lugar de cultivo de las uvas se incluye en la clase 0113 (Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especias).

La elaboración de bebidas malteadas se incluye en la clase 1553.

El embotellado y etiquetado de vinos se incluye en la clase 5122 (Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco), si se realizan como parte de la compra y venta al por mayor, y en la clase 7495 (Actividades de envase y empaque), si se realizan a cambio de una retribución o por contrata (UNSD 2002).

- 1553 - Elaboración de bebidas malteadas y de malta.

En esta clase se incluye la elaboración de bebidas malteadas, como las cervezas corriente, pálida, negra y fuerte.

Elaboración de malta (UNSD 2002).

Exclusiones: La elaboración de levaduras se incluye en la clase 1549 (Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.).

El embotellado y etiquetado de bebidas malteadas se incluye en la clase 5122 (Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco), si se realizan como parte de la compra y venta al por mayor, y en la clase 7495 (Actividades de envase y empaque), si se realizan a cambio de una retribución o por contrata (UNSD 2002).

- 1554 - Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales

Esta clase abarca la elaboración de las bebidas no alcohólicas conocidas generalmente con el nombre de bebidas refrescantes.

Elaboración de bebidas aderezadas con jugos de frutas, jarabes y otras sustancias.

Producción, es decir, embotellado en la fuente, de aguas minerales y de manantial (UNSD 2002).

Exclusiones: El embotellado y etiquetado de agua ordinaria (agua de grifo) se incluye en la clase 5122 (Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco), si se realizan como parte de la compra y venta al por mayor, y en la clase 7495 (Actividades de envase y empaque), si se realizan a cambio de una retribución o por contrata (UNSD 2002).

Anexo 4. Producción mundial de cereales en el año de 2001.

PAÍS	TM
China	404,126,308
Estados Unidos	325,315,236
India	230,611,000
Federación de Rusia	83,622,500
Francia	60,477,000
Indonesia	59,186,000
Brasil	56,329,063
Alemania	50,056,087
Canadá	44,250,800
Bangladesh	41,176,500
Ucrania	38,837,000
Argentina	38,371,515
Resto del mundo	653,764,411
Total	2,086,123,420

Fuente: FAOSTAT, 2002

Anexo 5. Superficie cultivada de cereales en el mundo en el años de 2001.

PAÍS	Ha.
India	99,481,000
China	82,409,578
Estados Unidos	55,264,863
Federación de Rusia	38,973,000
Nigeria	19,182,000
Canadá	18,306,200
Brasil	18,201,450
Australia	17,957,000
Indonesia	15,098,000
Ucrania	14,230,000
Kazajstán	13,194,694
Turquía	13,121,000
Resto del mundo	265,476,964
Total	670,895,749

Fuente: FAOSTAT, 2002

Anexo 6. Productos principales elaborados con harinas de trigos duros y suaves y semolina de trigos cristalinos.

Harina		Semolina
Trigo Duro	Trigo Suave	Trigo Cristalino
Pan Fermentado Francés Hamburguesa Hot Dog Pan dulce Fermentado Donas Repostería Roles de canela Pan danés Tortillas de harina	Galletas Dulces Saladas Pasteles y Pies Cereales de desayuno Hot Cakes Agente engrosante Pretzels Barquillos para helados Waffles	Pastas Spaghetti Vermicelli Linguini Fideo Lasagne Sopas de Pastas Coditos Tubitos Anillos Estrellas Ruedas Conchitas

Fuente: Química, Almacenamiento e Industrialización de los cereales (Serna, 1996).

Anexo 7.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFORME (CIU) PARA EL SECTOR DE PROCESAMIENTO DE GRANOS EN HONDURAS.

Clase 1531: Elaboración de productos de molinería.

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
Alimentos al Natural	Barrio El Carmen, Contiguo a Farmacia Naguali	Siguatepeque	163	773-0301/4202	773-4204	
Alimentos Dixie De Honduras, S.A.	Arenales, Carretera a Ticayama	San Pedro Sula	762	559-7533, 6, 9	559-7534	
Arrocera Centroamericana S.A.	Km. 2 ½ Boulevard del Sur	San Pedro Sula	567	556-6505, 6182	556-6132	
Arrocera Kawas	Bo. Potreritos 7C.	La Ceiba		443-0037		
Arrocera Velásquez A. Francisco	Col. Santa Fé,	Tegucigalpa		223-7761		
Beneficio Arroz El Progreso S.A. BAPROSA	Km. 4 Salida a Tela Progreso	Yoro	108	647-4044 /0490 /0487	647-4041	g@baproso.com , baproso@netsys.hn
Beneficio de Arroz Cacique	Km. 1 1/2 salida a Puerto Cortés	San Pedro Sula		551-7746		
Beneficio de Arroz Camilito	Zona Industrial, Villanueva	Cortes		670-4346	670-4887	
Beneficio de Arroz Cielito Lindo S. de R. L.	Col. Santa Fé, carretera al norte	Tegucigalpa		223-5662	223-7761	cielitolindo@hotmail.com
Beneficio de Arroz El Pueblo	5A. 8-9C., 846 Com.	Comayaguela		237-9180		
Beneficio de Arroz Evelin	Bo. Santa Teresa	Santa Rosa de Copan		662-0377		
Beneficio de Arroz Quan	Bo. Hoya, Catacamas	Olancho		899-4702/4294		
Beneficio de Productos Agrícolas BEPROAGRO	Calle Principal Col. Santa Fé, contiguo Banco Atlántida	Comayaguela		223-2445/6382/2540	223-7331	beproagro@beproagro.hn
Beneficio Dieck S.A.	Villanueva, Cortés, Orilla del Boulevard	Cortes	1934	670-4111/4071/4910	670-4112	kdieck@mavanet.hn
Beneficio Maya	Col. San Martín	Santa Rosa de Copan		662-0484		
Beneficio San Jorge	Salida Carretera a Tela, Progreso	Yoro		647-4373	647-3479	
Beneficio Toledo, S. de R. L.	Bo. San Miguel A. Francisco Morazán	Siguatepeque		773-0017/72		
Boquitas Fiestas, S.A. DE C.V. (BOFISA)	Carret.Puerto Cortés, desvío El Zapotal	San Pedro Sula	366	551-8720, 051-1474	551-7405	
Búfalo Industrial, S. A. de C. V.	Km. 11 Crr. Villa Germania	Tegucigalpa		226-5216		
Cooperativa COSAPROL	Galeras, El Zamorano			776-6140 Ext. 2412	779-6241	
Distribuidora Indolcen, S. A. de C. V.	Col. El Carrizal No. 2 Salida Crr. Al Norte	San Pedro Sula		223-1136		

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
Empresa Asociativa de Transformación y Servicios Cuyamel	Cuyamel	Cortes				
Empresa Asociativa El Plan	Moroceli	El Paraíso		776-6140 Ext. 2412	776-6241	
Empresa Asociativa Nuevo Amanecer	Nueva Esperanza	Santa Bárbara				
Empresa Asociativa Unidas Venceremos	Buenos Aires	Cortes				
Fundiciones Restrepo, S. A. de C. V. (FURESA)	Km. 3 Blvd. Del Norte	San Pedro Sula		553-0219		
Graneros Nacionales S.A.	Choloma	Cortes	1083	669-3355 /56/0714	669-3120, 233-1206	jarufe@sigmanet.hn
Graneros San Miguel	Km. 5, Salida a Tela, El Progreso	Yoro	162	647-1095	647-2007	
Granos y Cereales de Honduras, S.A. DE C.V. (GRACEHSA)	1cde. 7-8ave. Edif. Gold Brand 2 planta	San Pedro Sula	1786	558-1471		
Industria Corona, S. A. de C. V. INCOSA	Km. 13 Crr. A Puerto Cortes	San Pedro Sula		551-8931		
Industria Molinera S.A. IMSA				551-6910/09	551-7690	
Industrias Alimenticias Central S.A.	Bo. Lempira, Atrás Centro Comercial Lempira	Comayagua	360	237-8671	237-0587	
Inversiones y Distribuciones Guayape S.A.	Bo. los Poetas, frente terminal Buses	Juticalpa		885-2497 /2949	885-2497	
Molino Bruni S.A. DE C.V.	Rdo. a Galletera Hondureña	San Pedro Sula	904	551-6417, 45, 18701	551-6443	
Molino Harinero Sula, S.A.	Km.2 carre.Pto.Cortes Boulevard del Norte	San Pedro Sula	542	566-1411/3584/2587	566-1068	mhsula@globalnet.hn
Molinos De Honduras, S.A. DE C.V.	Ave. New Orleans, Salida a Chamelecón	San Pedro Sula	167	556-6661	556-6904	mdhgm@mdh.hn
Molinos Modernos de Honduras, S. A. de C.V.	Km. 13 Crr. A Puerto Cortes	San Pedro Sula		574-8332		
Procesadora Industrial de Cereales, S.A. DE C.V.	Km.2 Carretera a Puerto Cortes, contiguo IMPORMA	San Pedro Sula	884	566-3355		
SALU – VITA S.A.	Villanueva, Salida a Danlí	Tegucigalpa		220-2927		
Surtidora de Víveres La Preferida	Col. El Pedregal, Bloque 20, Casa 38	Comayagua		233-1181	233-1181	
Unilever de Honduras						

Clase 1532: Elaboración de almidones y productos derivados del almidón.

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
Copán Industrial	Bo. Santa Teresa	Santa Rosa de Copan		662-0166	662-0937	copanind@hondutel.hn
Derivados de Maíz Alimenticio de Honduras, S.A. DEMAHSA	Carretera a Puerto Cortés, Km. 13, frente Aldea San Antonio, Choloma	Cortes	3113	669-0623 /32	669-3807	demahsa@demahsa.hn iosej@demahsa.hn
Núñez y Sánchez Insdutrías de Tortillas, S. de R. L.	Col. Ciudad Nueva, Carr. Al Batallón	Comayagua		233-1286/7925		
Tortillería Sabrosa, S. DE R.L. DE C.V.	Merca. Municipal Fte. Correo Nacional La Lima			668-2062/1735		

Clase 1533: Elaboración de alimentos preparados para animales.

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
ALICAN	Km, 3 salida Autopista de Puerto Cortés,	San Pedro Sula		551-5588, 565-9196	565-7422	gflores@cadeca.hn y lcardon@cadeca.hn
Alimentos Concentrados FAFER, S. DE R.L.	Col. Prado Alto 20calle 10ave. # 905 S.O.	San Pedro Sula		559-7529, 556-6651	556-6275	
Alimentos Concentrados Nacionales, S.A. " ALCON "	Grupo alcón Búfalo, cortés	San Pedro Sula	283	234-4560, 234-6024	234-2511	
Corporación de Productos Olanchanos S.A.	Km. 3 1/2, Carretera a Catacamas, Juticalpa	Olancho		885-1078	885-2041	
Distribuidora Avícola Santa Fé	Bo. La Esperanza, ½ cuadra al sur de Weddle Inversiones	Choluteca		882-0722/6388	882-0722	
Empresa de Servicios Industriales de Calidad EMSIC S. de R.L.	500 metros de CEMCOL, carretera a Ticamaya	San Pedro Sula		559-7604	559-7604	eavelasquez@hn2.com
Fabrica de Alimentos Concentrados Nacionales, S. A. (FANALCO)	Col. La pradera CII. Ppal.	Tegucigalpa		233-6024, 233-1209		
Fábrica de Concentrados San Luis	Frente terminal municipal Yilia de Gómez, Juticalpa	Olancho		885-1550	885-2109	
Monsol S. de R.L.	15 calle, entre 3 y 4 ave. S.E. # 32,	San Pedro Sula	1790	557-0196	557-0180	monsol@bigfoot.com
Walter Enterprises	Col. Las Torres, al lado Fábrica Venadito	Comayagua	920	233-9101, 234-3079	233-9101	cortijo@hondutel.hn

Clase 1541: Elaboración de productos de panadería.

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
Bimbo de Honduras, S.A. DE C.V. Café Mei Mei Restaurante Repostería	Av. New Orleans 7Av. #231 Sal. Chamelecon Bo. La Granja, 116	San Pedro Sula Tegucigalpa	448	556-6914, 6824 225-6080	556-6083 225-6052	
Comercial Bread, S. A. de C. V.	Col. 21 de Octubre Sal. A Valle de Ángeles, Cont. Bodegas de Pacasa	Tegucigalpa		221-0938/37	221-0938/37	
Elke's Konditorei Repostería Alemana	Col. Satélite Ave. Satélite B-T	Tegucigalpa		226-7110/7737		
Empresa Asociativa Esfuerzos de Rio Negro	Ojo de agua	Choluteca				
Empresa Asociativa Flor De Primavera	Colon	Choluteca				
Empresa Asociativa Sendas de Luz	Mata Palo Centro	Choluteca				
Industria Alimenticia Central, S. A. de C. V.	Col. Carrizal No. 2 Sal. Del Norte	Tegucigalpa				
La Casa del Pan, S. de R. L.	Col. Las Colinas 1/2 cuadra del Liceo Franco Hondureño	Tegucigalpa		223-1136/40 239-8593		
Mejia Graciela Castro	Bo. El Centro 6C. 8-9A., 803	Tegucigalpa		237-1500		
Pan y Mas	Col. Rep. de Argentina	Tegucigalpa				
Panadería Bambino	Final Ave. Los Próceres	Tegucigalpa		232-4064, 239-0077, 234-5121 236-6585/36-8549	235-7999	jimdac@gbm.hn
Panadería Bambi's	Bo. Arriba CII. San Sebastián	Comayagua		772-6117		
Panadería Bella Napoli	Carr. Suyapa	Tegucigalpa		232-6305		
Panadería Bimbo	Col. La Guardia	San Pedro Sula		556-6083		
Panadería Central, S, de R. L. de C. V.	Bo. El centro CII. V. Williams	Choluteca		882-0532		
Panadería Cuquis	CII. Lempira Fte. Hospital Atlántida	La Ceiba		443-2389		
Panadería Delipan	Blvd. Morazán Fte. A B. G. A.	Tegucigalpa		239-0295, 232-8720	236-8720	
Panadería El Centro	Bo. El Centro	San Pedro Sula		553-0721		
Panadería el Comercio	Bo. El centro A. Atlántida 5C.	La Ceiba		443-0417		
Panadería Gerlero	Bo. Los Dolores 7C., 426 y Bo. Guanacaste	Tegucigalpa		237-3397, 237-9758		
Panadería Hondureña	Bo. El Centro 1-2C. 4A.	Puerto Cortes		665-0209		
Panadería la Española	4A. 11-12C., 1135 Com.	Tegucigalpa		237-0896		
Panadería Lorena, S. DE R. L. DE C. V. Panadería Milanesa	Col. San Roberto 18c.19-21a. S.E. Bodegas Azucarera, taller pint 2A. 8-9C. N.E., 866	San Pedro Sula San Pedro Sula		554-5007 552-1018		
Panadería Miss Faye	Crr. Ppal. Dixon Cove	Roatan		445-1836	445-1177	
Panadería Saboy	Ave. Morazán Fte. Plaza San Pablo	Siguatopeque		773-0555		
Panadería San Antonio	7A. 10-11C. Bo. Lempira S.O.	San Pedro Sula		553-1515		

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
PANADERÍA SINAI Panadería Sorrento	12ave. 2-3calle. #7 N. O. Bo. Los Andes La Plazuela, 1509	San Pedro Sula Tegucigalpa		553-2201 237-5809		jireh@globalnet.hn
Panadería Suyapa	Bo. El Jazmín	El Paraíso		893-4350		
Panadería Tabora	Bo. Santa Clara	El Paraíso		893-4293		
Panadería Trigo de Oro	Bo. Corbeta	Choluteca		882-0172		
Panadería Victoria	Bo. El Manchen San Pablo	Tegucigalpa		222-3321		
Panadería y Mercadito Marbo	3A. 4-5C., 448 Com.	Tegucigalpa		237-8686		
Panadería y Repostería El Pichon	Bo. Las Mercedes 1-2A. 9C.	El Progreso		647-4332		
Panadería y Repostería Extra, S. DE R.L. Panadería y Repostería Grano de oro	Bo. El Benque 7calle. 11-12ave. S. O. Bo. Concepción 6A. 10-11C.	San Pedro Sula Tegucigalpa	700	550-0731/6624, 557-0535 237-1747	550-0878	acanahuati@sigmanet.hn
Panadería y Repostería J. S. Bakery	Bo. Palos Altos Coxen Hole	Roatán		445-1054	445-1054	
Panadería y Repostería Los Andes	10C. 18-19A. S. O. Col. Trejo	San Pedro Sula		553-5165, 557-1549	553-2148	
Panadería y Repostería Moderna	16A. 7C. S. O. Bo. Suyapa	San Pedro Sula		557-3164		
Panadería y Repostería Rica	Ed. Hondelee Palacio Legislativo / Comercial Unicentro	Tegucigalpa		237-7792, 237-9448		
Panadería y Repostería Salman's	Bo. San Rafael	Tegucigalpa		222-0100		
Panadería y Repostería Súper Pan	3ave.4-5calle #36 S. E.	San Pedro Sula		558-1838	556-9215	
Panificadora "La Popular"	Rdo. Bo. Paz Barahona 13calle. 10ave. #1000	San Pedro Sula		550-9649, 661-3073	661-2494	
Panificadora América S. DE R. L. DE C. V. Panificadora China	2ave. 14-15calle. Bo. Medina A. 12-13C., 1225 Com.	San Pedro Sula Tegucigalpa	2049	553-4762, 557-6456 222-4520	557-9266	
Panificadora El Porvenir, S. A.	16C. 5-6A. Bo. Medina S. E.	San Pedro Sula		558-1668		
Panificadora Fernández, S.A. DE C. V. (PANIFER) Panificadora Hawit, S. de R. L.	Ave. Juan Pablo II N. E. # 958 2 Cdras. Sur del parque Ramón Rosa	San Pedro Sula El Progreso	1901	553-0093, 550-7093, 558-1899 647-4178	550-7093	
Panificadora Jerusalén, S. DE R. L. DE C. V. Panificadora La Preferida	Bo. Medina 6ave. 14-15calle S.E. Col. Modelo 11-12A. 13C., 1138	San Pedro Sula San Pedro Sula		557-0316 552-2667 440-1188		
Panificadora Pin Pan	Ave. La Paz, 3002	La Ceiba		236-59212/5212	236-5146	jacobokattan@infanet.hn
Panificadora Real, S. A. De R. L. Panificadora Roma	Final Ave. Los Próceres, 3839	Tegucigalpa Tegucigalpa		236-6898		
Panificadora San Francisco	Bo. San Francisco 14C. 15A.	El Progreso		647-4939	647-0460	
Panificadora Santa Ana	9A. S. O. 10-11C. Bo. Medina	San Pedro Sula		552-2258	557-6691	

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
Panificadora Superman S. A.	10-11C. 6A. S. E., 97 Bo. Medina	San Pedro Sula		552-2258	557-6691	
Panificadora Tabora	CII. Circunvalación Fte. Col. Las Brisas y Gasolinera Shell	Danlí		883-3380/3895	883-2261	
Panificadora Zornitta	Ave. San Isidro 10-11C., 1031	La Ceiba		443-2289		
Panadería San Judas	Colonia la Haya	Comayagua		223-1440		
Paradise Tour	Copan Ruinas	Copan		651-4646, 651-4518		
Pastelería y Repostería El Sol	Bo. Guamilito 5-6ave.2calle Edif.#32 Fte. Credomatic (parqueo)	San Pedro Sula		552-7220		
Pastelería y Repostería Francesa	3C. Col. Palmira Atrás de Centro Comercial Maya	Tegucigalpa		237-1446	237-1446	
Pastelería y Repostería La Princesa	Bo. Los Dolores, 444	Tegucigalpa		237-4070		
Pastelería y Repostería Nani	6A. 1-2C. S. O., 6 Bo. El Centro	San Pedro Sula		552-2515/9314	553-1601	
Repostería Ana	Comayagua	Comayagua		772-0037		
Repostería Calle Real	12A. 4-5C. Com.	Tegucigalpa		222-6038, 237-5004	238-6628	
Repostería Delicia 1-2	Bo. Abajo Com.	Comayagua		772-0273/1150		
Repostería Delimas	Ave. Cristóbal Colon N-202	Tegucigalpa		238-9027		
Repostería Dulce Vita	15C., 123 Bo. Solares Nuevos	La Ceiba		443-2968		
Repostería El Hogar	Costado Oeste Asilo de Inválidos Bo. San Felipe	Tegucigalpa		236-6002, 221-2023	236-9828	
Repostería el Trébol	6A. 2-3C. S. O., 15	San Pedro Sula		553-0047		
Repostería Exquisita	Local Principal 3A. 4-5C En la misma cuadra de Caprisa	Tegucigalpa		220-0086/92	220-0090	
Repostería La Esperanza Oro	2A. 6-7C. S. O.	San Pedro Sula		552-2452		
Repostería Natty	Ave. Junior 4A. 4-5C. S. E. Bo. Barandillas	San Pedro Sula		558-0452		
Repostería OM	Col. Kennedy Fte. A Campo de Football Emilio Larach	Tegucigalpa		228-0453		
Repostería Regina	2C. N. O. 6-7 A.	San Pedro Sula		550-4350		
Repostería y Panadería Delipan's	Bldv. Comunidad E. Europea Toncontin	Tegucigalpa		234-1775/1876	239-9215	

Clase 1544: Elaboración de macarrones, fideos, alucuzuz y productos farináceos similares.

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
Fabrica Salsas Soya Palace	Carretera a la Ceiba, frente Aeropuerto	Tela		443-1113	441-0243	
Industria Nacional Alimenticia de Honduras, S. A. de C. V.	Zona Industrial Amateca Km. 22 1/2 Entrada al Hospital Santa Rosita	Amateca		898-0685/6	898-0691	
Pastas Emilia S. de R. L.	Km. 1 Carretera a La Jutosa, Choloma	Cortes	2074	669-3555	669-3803	italmark@hondutel.hn
PASTIFIHSA	Boulevard norte, desvió expocentro	San Pedro Sula		566-1508	566-2019	

Clase 1553: Elaboración de bebidas malteadas y de malta.

EMPRESA	DIRECCIÓN	CIUDAD	A. P.	TELÉFONO	FAX	CORREO ELECTRÓNICO
Cervecería Hondureña, S.A.	Carre. Puerto Cortes	San Pedro Sula	86	550-0100	553-1970	