

**Sistemas de comercialización de frijol para
productores de pequeña escala de la cuenca
del río Cangrejal, departamento de Atlántida,
Honduras**

Silvia Angélica Chacón Rivas

Honduras
Diciembre, 2003

**Sistemas de comercialización de frijol para
productores de pequeña escala de la cuenca
del río Cangrejal, departamento de Atlántida,
Honduras**

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

Presentado por

Silvia Angélica Chacón Rivas

Honduras
Diciembre, 2003

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

Silvia Angélica Chacón Rivas

Honduras
Diciembre, 2003

**Sistemas de comercialización de frijol para productores de
pequeña escala de la cuenca del río Cangrejal, departamento
de Atlántida, Honduras**

presentado por:

Silvia Angélica Chacón Rivas

Aprobado:

Raúl Espinal, Ph.D
Asesor Principal

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

Edward Moncada, M.A.E.
Asesor

Antonio Flores, Ph.D
Decano Académico

Juan Carlos Rosas, Ph.D
Asesor

Kenneth L. Hoadley, D.B.A.
Rector

DEDICATORIA

A mi MADRE por haberme apoyado tantas veces y nunca dejar de darme sus cuidados de madre a pesar de la distancia.

A mi PADRE por su ejemplo de cambio y fortaleza para conseguir y lograr nuestros sueños.

A DIOS por darme fortaleza, paciencia y poner en mi camino a personas increíblemente valiosas.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre y mi padre que siempre me apoyaron sin límites ni condiciones, por el esfuerzo brindado para hacer posible mi meta, por el ejemplo de fortaleza y carácter ante situaciones difíciles que siempre dieron a mí y mis hermanos, lo que soy se lo debo a ustedes, los quiero mucho.

A Daniel, Wilfredo, mi tía Silvia y mis abuelos por su alegría, buenos deseos y colaboración durante estos cuatro años que he estado lejos de casa.

A Rony por haber estado conmigo por mucho tiempo, haberme dado su cariño impulsándome a seguir adelante y haber creído en mí.

Al Dr. Raúl Espinal por su confianza, motivación para ver la vida desde un punto de vista positivo, comprensión, paciencia, consejos siempre oportunos y momentos de alegría. Por su amistad.

Al Dr. Rosas por haberme dado la oportunidad en el Programa de Investigaciones en Frijol.

AGRADECIMIENTOS A PATROCINADORES

Por la ayuda financiera brindada por el Programa Bean/Cowpea CRSP (Donación USAID No. GDG-G-00-02-00012-00).

RESUMEN

Chacón, Silvia. 2003. Sistemas de comercialización de frijol para productores de pequeña escala de la cuenca del río Cangrejal, departamento de Atlántida, Honduras. Proyecto especial del programa de Ingeniero en Agroindustria, Zamorano, Honduras. 49 p.

Los productores de frijol de la cuenca del Río Cangrejal, departamento de Atlántida, no disponen de sistemas de comercialización apropiados. Se realizó un estudio para caracterizar los sistemas de comercialización y plantear a través de una investigación de mercado y canales de distribución, estrategias adaptadas a las condiciones socioeconómicas de los productores. Se realizó un análisis situacional en dos comunidades de la zona (Yaruca y Los Limpios). Se llevaron a cabo tres talleres participativos para validar información obtenida por proyectos anteriores coordinados con el Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA) y obtener información adicional. El análisis FODA empleado en el estudio, indicó que existen altos costos en transporte, mercados inestables, fluctuaciones del precio de transacción, dificultades climáticas y falta de tecnologías apropiadas tanto en la fase de producción como en la poscosecha. Se ubicaron diferentes plazas donde se puede negociar el grano (supermercados, bodegas y pequeñas industrias de procesamiento de frijol). Una encuesta realizada a consumidores, detectó que las preferencias tienden a ser para el frijol rojo en presentaciones de 2 y 5 lb. El análisis de calidad de frijol indicó que las clasificaciones usando las normas centroamericanas fueron bajas (CA-3 y CA-4). Las estrategias para grano consisten en proveer valor agregado al producto a través de limpieza, pulido y clasificación, ya sea a granel o embolsado en pequeñas cantidades. Se propone además, la rehabilitación del Banco de Semillas y la capacitación de agricultores seleccionados para especializarse en la producción de semilla.

Palabras clave: Calidad, estrategias, grano, semilla, valor agregado.

CONTENIDO

	Portadilla.....	i
	Autoría.....	ii
	Página de Firmas.....	iii
	Dedicatoria.....	iv
	Agradecimientos.....	v
	Agradecimientos a Patrocinadores.....	vi
	Resumen.....	vii
	Tabla de contenido.....	viii
	Índice de cuadros.....	xi
	Índice de figuras.....	xii
	Índice de anexos.....	xiii
1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2	ANTECEDENTES.....	1
1.3	JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	1
1.4	LÍMITES DEL ESTUDIO.....	2
1.5	OBJETIVOS.....	2
2	REVISIÓN DE LITERATURA.....	3
2.1	PRODUCCIÓN DE FRIJOL EN HONDURAS.....	3
2.1.1	Importancia del cultivo.....	3
2.1.2	Sistemas de producción.....	3
2.1.3	Épocas de siembra.....	4
2.1.4	Variedades producidas.....	4
2.1.5	Producción de grano.....	4
2.1.6	Producción de semilla.....	5
2.1.6.1	Convencional.....	5
2.1.6.2	Producción artesanal de semilla.....	5
2.1.7	Manejo poscosecha.....	5
2.1.7.1	Almacenamiento.....	5
2.1.7.2	Sistema tradicional.....	6
2.1.7.3	Silos metálicos.....	6
2.2	MERCADO EN HONDURAS.....	6
2.2.1	Consumo.....	6
2.2.2	Comercialización.....	7
2.2.2.1	Sistemas de comercialización e intermediarios.....	7
2.2.2.2	Precios.....	7
2.2.2.3	Valor agregado.....	8

2.3	ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES.....	8
2.3.1	Unidad de producción.....	8
2.3.2	Proceso de organización.....	9
2.3.3	Economía campesina.....	10
2.3.4	Principales problemas.....	10
3	MATERIALES Y MÉTODOS.....	11
3.1	UBICACIÓN DEL ESTUDIO.....	11
3.1.1	Selección de comunidades.....	11
3.1.2	Selección de productores.....	12
3.1.3	Diagnóstico.....	12
3.2	ANÁLISIS SITUACIONAL.....	12
3.2.1	Talleres.....	12
3.3	ESTUDIO DE MERCADO.....	12
3.3.1	Consumidores.....	12
3.3.2	Puestos de distribución.....	13
3.3.3	Procesadores.....	13
3.3.4	Análisis de calidad.....	13
4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	14
4.1	UBICACIÓN DEL ESTUDIO.....	14
4.1.1	Productores y comunidades.....	14
4.2	ANÁLISIS SITUACIONAL.....	14
4.2.1	Diagnóstico.....	14
4.2.2	Organización del grupo.....	15
4.2.3	Análisis FODA.....	16
4.2.4	Situación actual de producción.....	17
4.2.4.1	Área sembrada.....	17
4.2.4.2	Variedades de frijol.....	17
4.2.4.3	Auto consumo.....	19
4.3	ESTUDIO DE MERCADO.....	19
4.3.1	Sistema de comercialización actual.....	19
4.3.2	Plazas.....	20
4.3.2.1	Puestos de distribución.....	20
4.3.2.2	Procesadores.....	20
4.3.3	Consumidores.....	21
4.3.4	Evaluación de calidad.....	21
4.4	ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN.....	22
4.4.1	Comercialización de grano.....	22
4.4.1.1	Disminución de costos.....	22
4.4.1.2	Organización.....	23
4.4.1.3	Valor agregado.....	23
4.4.1.4	Capacidad de negociación.....	24
4.4.2	Comercialización de semilla.....	24
4.4.2.1	Proveedor único.....	24
4.4.2.2	Funcionamiento del banco de semillas.....	24

5	CONCLUSIONES.....	25
6	RECOMENDACIONES.....	26
7	BIBLIOGRAFÍA.....	27
8	ANEXOS.....	29

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro

1.	Principales problemas asociados a la producción y postproducción de frijol de las comunidades de Yaruca y Los Limpios.....	15
2.	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) en producción y postproducción del cultivo de frijol de las comunidades de Yaruca y Los Limpios.....	16
3.	Area y épocas de siembra para el cultivo de frijol en las comunidades de la Cuenca del Río Cangrejal.....	17
4.	Variedades de frijol seleccionadas por los agricultores de Yaruca y Los Limpios.....	18
5.	Frecuencia de respuestas de las variedades de frijol sembradas, de menor mercado y de mayor aceptación seleccionadas por agricultores de Yaruca y Los Limpios.....	18

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura

1. Ubicación de la cuenca del río Cangrejal en el departamento Atlántida, Honduras..... 11

INDICE DE ANEXOS

Anexo

1.	Superficie sembrada, producción y rendimientos de frijol en Honduras...	30
2.	Distribución relativa de la superficie cosechada y rendimientos de frijol obtenidos.....	31
3.	Fluctuación de precios de frijol durante los doce meses del año.....	33
4.	Variedades de frijol criollas y mejoradas cultivadas en comunidades de la cuenca del Cangrejal.....	34
5.	Información de plazas de comercialización visitadas en el mercado de La Ceiba.....	35
6.	Información de las presentaciones y precios de frijol.....	36
7.	Encuesta de demanda de frijol.....	37
8.	Resultados de análisis de laboratorio para granos.....	38
9.	Resultados de análisis de laboratorio para semilla.....	41
10.	Estrategias de comercialización.....	44
11.	Propuestas de canales para comercializar frijol.....	47

1. INTRODUCCIÓN

1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los productores de frijol de pequeña escala confrontan una serie de dificultades en la comercialización de su producto, específicamente en el transporte, calidad y precios de venta. Sus sistemas de comercialización consecuentemente son frágiles e inadecuados.

La necesidad de efectivo al momento de la cosecha, problemas en el almacenamiento y estrategias inapropiadas de comercialización obligan a los productores a vender el frijol a intermediarios inmediatamente después de la cosecha, es decir en las épocas de mayor oferta. Además, existe una organización muy débil entre productores lo cual dificulta la negociación con intermediarios o ventas directas en los mercados para obtener mejores precios.

1.2 ANTECEDENTES

La idea de fundar un Banco de Semillas surgió de la iniciativa de la Organización para la Alimentación y Agricultura de las Naciones Unidas (FAO), por medio de la organización “Honduras Consulting”. El objetivo del Banco de Semillas era facilitar semilla de frijol a los agricultores en calidad de préstamo. El reglamento del Banco de Semillas de la Cuenca del Río Cangrejal procura el consumo de semilla y grano para fortalecer la seguridad alimentaria de los agricultores. El grupo de la comunidad de Yaruca ha recibido apoyo técnico del Programa de Investigaciones de Frijol (PIF) y la Unidad de Granos y Semillas de Zamorano. Éste grupo produce grano y semilla para abastecer las necesidades de la zona. En coordinación con el Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA), se ha proveído semilla mejorada e impartido cursos de capacitación sobre producción, almacenamiento y comercialización a agricultores de algunas comunidades, principalmente Yaruca y Los Limpios. El nivel de organización de este grupo es aceptable. Sin embargo, aún faltan medidas para lograr un mejor control sobre los costos de producción e implementar estrategias que generen mayores utilidades a sus miembros.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

En la actualidad, los productores de frijol no cuentan con sistemas apropiados de comercialización que les permitan obtener mejores beneficios. El presente estudio evalúa

aspectos organizacionales con el fin de proponer estrategias de comercialización viables basadas en información de mercados y distribución del producto.

1.4 LÍMITES DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en la cuenca del río Cangrejal, municipio de La Ceiba, Honduras, con los productores de las comunidades de Yaruca y Los Limpios.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

- ◆ Caracterizar los sistemas de comercialización de frijol de los productores de la zona de El Cangrejal en el departamento de Atlántida.

1.5.2 Objetivos específicos

- ◆ Realizar un diagnóstico de mercado, y familiarizarse con sistemas y canales de distribución.
- ◆ Definir estrategias de comercialización de semilla y grano de frijol, adaptadas a las condiciones socio - económicas de los agricultores involucrados.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 PRODUCCIÓN DE FRIJOL EN HONDURAS

2.1.1 Importancia del cultivo

Según el Instituto Nacional de Estadística de Honduras (INE, 2002-2002), el frijol es después del maíz, el cultivo más importante en términos de producción total de granos básicos en el país. La producción anual fue de 42,806.45 TM (952,015 qq oro) en el año agrícola 2001-2002 ([anexo 1](#)).

El frijol es un componente esencial de la dieta básica y la principal fuente de proteína para la mayoría de la población hondureña. Recientes estudios realizados por científicos de la Universidad del Estado de Michigan (MSU) han demostrado diversos beneficios a la salud humana como resultado del consumo de frijol ([American Bean, 2003](#)).

El consumo aparente percapita de frijol en Honduras es de 33.7 kilogramos/persona/año (INE, 2001-2002). Este valor ha ido incrementando gradualmente en el transcurso de los últimos años.

2.1.2 Sistemas de producción

Los sistemas utilizados por los agricultores se pueden clasificar según su grado de tecnología. Entre los factores considerados para determinar el nivel de tecnología utilizada en el cultivo y producción de frijol se incluye el uso de semilla mejorada, la fertilización o abono, el control de maleza, la preparación de la tierra, el uso de plaguicidas y el riego.

De acuerdo a los literales anteriores, los sistemas de producción se clasifican en sistemas tecnificados, implica el uso y desempeño las seis técnicas; sistemas semi – tecnificado, implica el uso de tres ó cuatro de cualquiera de las seis técnicas; y sistemas tradicionales, implica el uso de menos de tres de cualquiera de las cinco técnicas.

Según ésta clasificación, la producción de frijol en el Litoral Atlántico es clasificada 100% como semi - tecnificada. A nivel nacional el 79% la producción de frijol es semi - tecnificada, el 17% tradicional y el 4% tecnificado (INE, 2001-2002).

2.1.3 Épocas de siembra

Ciclo de primera: Es el primer período de producción del año agrícola. La siembra de frijol se realiza en los meses de mayo, junio y julio; la cosecha se realiza entre julio y septiembre. Se estima que en éste ciclo de producción se produce el 23% del total nacional de frijol.

Ciclo de postrera: Es el segundo y último período de producción del año. La siembra de frijol se hace de septiembre a octubre; y la cosecha se realiza entre noviembre y diciembre (INE, 2001-2002).

Ciclo de verano: En algunas zonas se presenta la oportunidad de realizar tres ciclos de frijol al año. La tercera siembra se inicia en enero y la cosecha se realiza en marzo.

Las fechas de cada ciclo varía dependiendo de la zona geográfica y las condiciones climáticas de determinado año.

2.1.4 Variedades producidas

Del área total de frijol cultivado a nivel nacional, el 54.2% se realiza con semilla criolla y el 45.8 % área con semilla mejorada (INE, 1997).

El mercado de la zona del Litoral Atlántico demanda variedades de frijol rojo, las cuales, generalmente son variedades criollas. El precio de la semilla criolla tiene un precio más bajo (50%) que la semilla de variedades mejoradas.

Entre las variedades mejoradas que utilizan los agricultores hondureños se incluyen: Tío Canela -75, Dorado, Catrachita, Don Silvio, DICTA 113 y DICTA 122. En el litoral atlántico se siembran las siguientes variedades: Tío Canela -75, Amadeus, Carrizalito y Milenio (Corea, 2002). Entre las variedades criollas se incluyen: Cuarenteño, Cecenteño, Vaina Blanca, Vaina Roja, Zamoranito y Paraisito.

2.1.5 Producción de grano

El frijol es cultivado en todo el territorio hondureño. La producción anualizada es la suma del ciclo de postrera del año anterior y la producción del ciclo de primera del año en referencia. De la superficie total destinada para el cultivo de frijol, la zona Nor Oriental presenta el mayor porcentaje (28.3%) y al mismo tiempo el porcentaje más alto de producción anualizada (24.9% del total de frijol producido) durante el ciclo de postrera ([anexo 2](#)).

La tasa de crecimiento de la producción de frijol en los últimos 10 años en Honduras es de 4.75% de cambio anual.

En la zona del Litoral Atlántico, la producción y superficie cultivada de frijol es 3.8% (1,276 TM) del total de producción a nivel nacional y 2.9% (2,198 mz) de la superficie sembrada (INE, 2001-2002).

2.1.6 Producción de semilla

Según Escoto, 1998 (citado por Chango, 2000), existen dos sistemas de producción de semilla:

2.1.6.1 Convencional. Consiste en la especialización de instituciones dedicadas a la producción, procesamiento y comercialización de semilla certificada. Ofrecen variedades mejoradas y tienen las facilidades de brindar híbridos, manejan amplias variedades para ofertar y toda la semilla pasa por un proceso de pesado y empacado.

2.1.6.2 Producción artesanal de semilla. El precio de ésta semilla es mucho menor que la semilla convencional y la calidad es más baja, es decir, los porcentajes de germinación son menores que los porcentajes de la semilla producida convencionalmente. Generalmente es semilla producida por los agricultores para su propio uso o de su comunidad.

2.1.7 Manejo poscosecha

2.1.7.1 Almacenamiento. Según Ramírez (1996), la conservación adecuada de granos y semillas almacenados, depende esencialmente de la ecología de la región considerada, el tipo de almacén disponible el tipo y condición del grano o semilla a almacenar, y la duración del almacenamiento.

Las principales causas del deterioro y pérdida de granos y semillas durante el almacenamiento, son la alta humedad y temperatura, el desarrollo de insectos y microorganismos, así como la respiración de las semillas y granos.

El principio de un buen almacenamiento y conservación de granos y semillas, es el uso de bodegas secas, limpias y libres de plagas. Es importante recordar que a una mejor condición inicial del grano (sano, limpio y seco), mejor será la conservación y menores las pérdidas registradas durante el mismo.

Los principales factores que determinan las pérdidas de los granos almacenados en la mayoría de las áreas del mundo, son: la carencia de almacenes adecuados, el alto contenido de humedad e impurezas del grano, la presencia de plagas, el manejo deficiente de granos y semillas, y el desconocimiento de principios de conservación de granos.

2.1.7.2 Sistema tradicional. El sistema tradicional de almacenamiento se realiza en sacos; esto se debe al poco tiempo de almacenamiento. Generalmente los productores venden inmediatamente el grano después de haber sido cosechado. Es muy económico almacenar el grano mediante este sistema, pero se corre el riesgo de pérdidas debido a que está más expuesto a factores externos.

Es común que los granos y semillas en almacenamiento rústico permanezcan de una estación a otra. Parte del grano es vendido casi inmediatamente y se almacena únicamente el grano que se emplea para la alimentación. El principal origen de la humedad del grano en el almacenamiento rústico es la cosecha del grano con alta humedad y deficiencias en el acondicionamiento, principalmente en el secado. El almacenamiento rústico, como cualquier otro sistema de conservación de granos debe ser siempre complementado con prácticas adecuadas de manejo, incluyendo la limpieza y secado, el combate sistemático de plagas de insectos, hongos y roedores, y la frecuente supervisión y limpieza de la bodega.

2.1.7.3 Silos metálicos. Los silos metálicos son recipientes cilíndricos hechos de material de lámina de zinc lisa, soldada con estaño (LUPE, 1998). La ventaja para los agricultores radica en que los silos son fabricados de forma artesanal.

Existen muchos cuidados para el manejo de estos silos, incluyendo la limpieza antes de introducir el grano, debe estar colocado sobre una tarima plana de madera, para evitar se oxide, debe ubicarse bajo techo para evitar sol y lluvia, se debe llenar con grano limpio y bien seco se debe realizar la fumigación o curado del grano y la revisión constante de insectos.

Según la Unidad de Postcosecha (Montoya, 2001), entre las ventajas de almacenar en silos metálicos está la fabricación sencilla de estos, el hecho que proporcionan buena protección si se les da el mantenimiento adecuado y que facilitan la aplicación de pastillas para la fumigación.

Entre las desventajas que se mencionan en el uso de silos se encuentran la utilización de equipo especial, el grano debe ser secado previo a al almacenamiento, los hongos se desarrollan más rápido que en otras estructuras de almacén, se facilita las pérdidas por calentamiento y se necesita capacitación en el manejo del grano en estas estructuras.

2.2 MERCADO EN HONDURAS

2.2.1 Consumo

Según INE (2001-2002), del total de la producción anual a nivel nacional, el 57.2% es designado para auto consumo, dentro del cual el 4.5% es destinado para semilla y el 52.7% para consumo familiar. El 42.8% de la producción total de frijol es designado

para la comercialización. El 81.8% de la producción del Litoral Atlántico es destinada para comercialización y el 18.2% para autoconsumo. El 4.8% se destina para semilla.

2.2.2 Comercialización

Según Rodríguez (1998), citado por Vigil (2001), la comercialización es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para llevar los productos al consumidor. Flores (2001), menciona que la comercialización se entiende a una combinación de actividades en la que materias primas son preparadas para ser llevadas al consumidor final en forma conveniente y en el momento y lugar oportuno. Incluye acopio, transporte, selección, limpieza, almacenamiento, empaque, elaboración, búsqueda de mercados, conservación del producto, información a los consumidores y todas las demás operaciones que implica llevar el artículo desde el productor hasta el consumidor final.

2.2.2.1 Sistemas de comercialización e intermediarios. Según Rodríguez (1998), citado por Vigil (2001), existen diferentes niveles de organización que conforman los diferentes sistemas de comercialización del frijol:

- Productores, son el punto de partida de la cadena de comercialización. Se dividen en pequeños, medianos y grandes; en muchas ocasiones son los intermediarios que comercializan directamente con los mayoristas.
- Transportistas, venden el producto en corto tiempo debido a que no cuentan con condiciones de almacenamiento. Toma el papel de un intermediario.
- Mayorista o bodeguero, compra y transporta directamente de productores y en ocasiones compra a intermediarios.
- Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA), comprador estatal que fija precios a productores y consumidores. Es un intermediario para establecer una reserva estratégica y evitar la especulación y el alza de precios.
- Minorista, vende al consumidor final quien es el último eslabón de la cadena de comercialización. Posee otros negocios aparte de la venta de granos.

2.2.2.2 Precios. Según INE (2001-2002), el precio promedio a nivel nacional en época de postrera es de 458.60 lempiras por qq oro; mientras que en la época de primera el precio promedio es de 400 lempiras por qq oro. Los precios más bajos de frijol a nivel nacional, se dan en los meses de enero a junio. Los precios más altos de transferencia de frijol se ubican en la zona Nor Oriental y Occidental, con valores de 416 y 415 lempiras por qq oro en promedio al año, respectivamente.

Los precios en el mercado son más altos durante los meses de junio a diciembre y disminuyen en los primeros meses del año. Esta situación se debe a que en los primeros meses del año, la oferta de frijol es mayor, por lo tanto los precios de mercado son menores ([anexo 3](#)).

2.2.2.3 Valor agregado. Según Martínez (1998), citado por Chango (2000), el valor agregado es una forma de crear un producto de calidad superior con relación al producto original, ya sea mediante el empaque o procesado.

Según Peralta (1997), citado por Flores (2001), valor agregado se refiere al dinero extra generado por transformar el producto primario dentro de la unidad de producción; es la diferencia entre el costo del producto como insumo y el precio que se cobra por el modificado.

Dar valor agregado puede ir desde un simple empaque o embolsado, manteniendo las características de la materia prima hasta la transformación completa del producto. Es cualquier actividad adicional realizada con el objetivo de obtener mayores ganancias por el producto.

Algunos ejemplos de valor agregado, específicamente para frijol incluyen:

- Limpieza y clasificación del grano según el tamaño o el color, obteniéndose un producto más homogéneo; al ser pulido se obtiene mejor apariencia para el consumidor.
- Pesado y embolsado, facilita la decisión de compra por volumen de presentación.
- Procesamiento, la producción de frijoles fritos ha tenido mucha demanda debido a las nuevas tendencias del consumo de productos rápidos de preparación y consumo.

2.3 ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES

Los productores de pequeña escala poseen poca tierra, con frecuencia son arrendatarios, jornaleros y aparceros; manejan varios cultivos simultáneamente en su finca; poseen poca participación en el mercado y cuando se involucran, lo hacen comercializando el mismo producto de auto consumo. El uso de maquinaria es casi inexistente por lo que se hace uso intensivo de la mano de obra familiar.

El productor de pequeña escala ejerce una mínima o casi nula influencia en los mercados y la toma de decisiones; posee recursos limitados y representan a la clase pobre del sector agrícola (PROZPA-GTZ, 2002).

2.3.1 Unidad de producción

Existen cuatro tipos básicos de unidades de producción:

1. Unidad campesina- pequeña o casi nula participación en el mercado.
2. Empresa familiar- amplia participación en el mercado; parte de la producción se destina para auto consumo.
3. Empresa capitalista- total participación en el mercado, no se produce para auto consumo.
4. Latifundio- amplia participación en el mercado; producción para consumo de los parceleros.

El presente estudio se enfocó en la unidad campesina, la cual se caracteriza por su poca participación en el mercado. El productor se dedica a la policultura, utiliza poca maquinaria y equipo moderno; la mano de obra es esencialmente familiar; la tierra en general está totalmente aprovechada; el capital de producción es prácticamente nulo y pocas veces se utiliza el crédito institucional.

Se pueden reconocer estratos de pequeños productores, en función de la capacidad de la unidad productiva para satisfacer las necesidades básicas de la familia y su nivel de capitalización:

- a. Aquellos que no consiguen satisfacer los requerimientos mínimos de la familia por lo que obtienen la mayor parte de sus ingresos con actividades no agrícolas.
- b. Aquellos que logran satisfacer las necesidades alimentarias, aunque no consiguen atender las demás necesidades básicas y complementan sus ingresos con actividades fuera de la unidad productiva.
- c. Aquellos que no tienen condiciones para capitalizar su unidad productiva, pero consiguen satisfacer sus necesidades básicas.
- d. Aquellos que logran cubrir sus necesidades y capitalizar su unidad productiva.

2.3.2 Proceso de organización

El proceso de organización de los individuos, según Hodge y Johnson (1987), parte de un problema cuya solución requiere de la participación de los individuos involucrados y se inicia con el proceso de organización. La organización implica la acción común de los individuos en la búsqueda de la solución de problemas comunes y lograr el consenso de voluntades en donde el interés común prevalezca sobre el interés particular.

En el ámbito rural la organización puede nacer de la propia iniciativa de los individuos; sin embargo, los productores necesitarán de la asesoría y orientación temporal de agentes externos durante las primeras etapas. Son los productores quienes toman las decisiones.

Debido a que el bajo nivel de educación de los productores los enmarca en un ámbito muy estrecho de decisiones, la organización se debe plantear como un proceso que requiere de educación y capacitación. De esta manera, la organización es un proceso gradual en la búsqueda de soluciones a problemas cada vez más complejos y amplios.

Algunos aspectos generales en el proceso de organización son la homogeneidad entre los miembros, debe hacer coincidencia de intereses; la participación libre y voluntaria; la democracia en toma de decisiones; la distribución equitativa de los beneficios; la gradualidad en su desarrollo, desde formas simples de integración hasta avanzadas; la educación y capacitación de los miembros; el apoyo económico y político para su consolidación y avance.

2.3.3 Economía campesina

El concepto de economía campesina está ligado a una forma de plantearse la relación hombre, medio ambiente y economía. La principal característica de la economía campesina es que el hombre habita en su parcela o cerca de ella y ésta representa por tanto su vida y cultura. Es una forma de vivir.

La economía campesina es un sector de enorme importancia en la vida de la sociedad; no sólo por lo que significan sus aportes económicos sino también por el valor cultural, social y político. La vida campesina representa un bastión de las antiguas tradiciones culturales y de las instituciones autóctonas que identifican la nacionalidad (IICA, 1998).

2.3.4 Principales problemas

Los principales problemas de orden socioeconómico son la falta de recursos suficientes, entre ellos principalmente tierra y capital; la escasa participación; la inadecuada o no existente organización y la falta de poder político para exigir y presionar por sus propias soluciones. También, el pequeño agricultor es marginado de la tecnología.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN DEL ESTUDIO

3.1.1 Selección de comunidades

El estudio se realizó en el área de la Cuenca de El Río Cangrejal en donde habitan 16 comunidades. Esta cuenca está ubicada en el municipio La Ceiba, departamento de Atlántida. En la figura 1 se puede ver la ubicación de ésta cuenca.

La comunidad de Yaruca y Los Limpios fueron seleccionadas como centros pilotos del proyecto debido a aspectos de logística y a los antecedentes de éstos dos grupos.



Figura 1. Ubicación de la cuenca del río Cangrejal en el departamento Atlántida, Honduras.

3.1.2 Selección de productores

Se contó con la participación de productores de Yaruca y Los Limpios para la realización y participación en tres talleres de validación y obtención de información de la situación de producción y comercialización actual. A éstos talleres también asistieron productores de otras comunidades pero en menor número. Se trabajó con éstas dos comunidades debido a que son las más accesibles, las más organizadas y con antecedentes de colaboración con Zamorano y el CURLA.

3.1.3 Diagnóstico

Se obtuvo información de la producción de frijol y del Banco de Semillas del grupo de Yaruca, a través de diagnósticos coordinado por el CURLA. El documento consiste en un diagnóstico de la producción en la cuenca y la caracterización del Banco de Semillas, ambos fueron realizados durante los años 2002-2003 como proyectos de graduación por estudiantes de la carrera de Ingeniería Agronómica del CURLA.

3.2 ANÁLISIS SITUACIONAL

3.2.1 Talleres

Se realizaron visitas a las comunidades de Yaruca y Los Limpios para la obtención de información y se hicieron talleres relacionados con el manejo poscosecha y comercialización del frijol, para analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) del grupo de productores.

Se validó la información de los diagnósticos realizados previamente por el CURLA. También se realizó un estudio de preferencia del grano con nueve productores, en el cual se evaluó la aceptación del grano de diferentes variedades en el mercado.

3.3 ESTUDIO DE MERCADO

3.3.1 Consumidores

Se encuestó principalmente a las amas de casa porque son las principales compradoras de éste producto. Esta actividad se realizó con el objetivo de obtener información sobre la demanda y preferencias en cuanto a calidad y características del grano, y presentación del empaque. Este trabajo fue realizado en dos de los supermercados de mayores ventas de la ciudad La Ceiba, Ceibeño Número 1 y Ceibeño Número 2.

3.3.2 Puestos de distribución

Se entrevistó a intermediarios, propietarios de bodegas y departamentos de compras de supermercados para obtener información sobre preferencias de consumo, demanda y precios de transferencia de frijol.

3.3.3 Procesadores

Se entrevistaron tres empresas productoras de frijol procesado. Se obtuvo información de la calidad de la materia prima que necesitan; también se obtuvo información sobre proveedores, consumidores y demanda.

3.3.4 Análisis de calidad

Para el análisis de la calidad de grano se tomaron muestras de frijol almacenado en el Banco de Semillas de Yaruca; y para el análisis de germinación de semilla de frijol se tomaron muestras de un productor en Los Limpios.

El objetivo de determinar y clasificar la calidad del grano fue realizar especificaciones del valor agregado para mejorar su calidad. El análisis de semilla se hizo para determinar su potencial de germinación y recomendar el uso de éste insumo para siembra.

Para determinar la calidad del grano se siguió el formato de Análisis de Laboratorio de Tecnología de Granos, en Zamorano. De igual manera se utilizó el formato de Análisis de Calidad de Semilla (ver anexo 8 y 9).

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para la formulación de estrategias de comercialización se tomó en cuenta la ubicación, el estudio situacional y el estudio de mercado.

4.1 UBICACIÓN DEL ESTUDIO

4.1.1 Productores y comunidades

Los productores se ubican aproximadamente en 16 comunidades de la Cuenca; sin embargo no se contó con la participación y representación de todas, debido a problemas logísticos, lejanía e inconvenientes de comunicación.

Los talleres de obtención y validación de información se realizaron principalmente con agricultores de Yaruca y Los Limpios, tomando en cuenta los antecedentes de estos grupos, es decir, trabajos y capacitaciones llevadas a cabo anteriormente.

4.2 ANÁLISIS SITUACIONAL

4.2.1 Diagnóstico

La problemática de la fase de producción y posproducción de los agricultores de Yaruca y Los Limpios se detalla en el cuadro 1. Se concluyó que la organización, la comunicación y la falta de conocimiento son los aspectos más importantes para negociar adecuadamente el producto, lo cual se detalla a continuación:

Organización: Se debe especificar las responsabilidades de cada persona, mejorar los sistemas de comunicación (reuniones semanales, seminarios, capacitaciones y ferias) y tomar en cuenta la realización de actividades participativas ya que estos fomentan la unidad y mayor conocimiento del grupo.

Conocimiento: La experiencia de cada persona es un aporte principal para responder a las preguntas qué hacer, dónde, cómo, cuándo y para qué. Debe relacionarse con el ambiente externo y tener muy claro cómo funciona el ambiente interno. Las capacitaciones son parte principal para ampliar los conocimientos y saber cómo utilizar positivamente los recursos.

Falta de financiamiento: Un sistema económico eficiente debe estar formado por diferentes miembros representantes de cada grupo o comunidad asociada. El formar un mejor nivel de organización facilita solicitar el apoyo de bancos y alcaldías. El lograr de una personería jurídica para el grupo debe hacerse paso a paso, los productores deben preguntarse “a quiénes conozco?” para obtener facilidades dentro del proceso de lograr objetivos.

Plazas para comercializar: Lo más importante es el logro de un acuerdo interno. Se debe reunir a todo el grupo de productores y elegir uno o dos representantes del grupo que asuman el papel de negociadores, y se responsabilicen en buscar y hablar con las personas que podrían apoyar para tener una plaza de comercialización, es decir, un lugar seguro de venta.

Cuadro 1. Principales problemas asociados a la producción y postproducción de frijol de las comunidades de Yaruca y Los Limpios.

Yaruca	Los Limpios
1. Organización	1. Vías de comunicación
2. Conocimiento	2. Organización, poder de negociación
3. Falta de financiamiento (sistema económico)	3. Conocimiento, ordenar ideas y conceptos
4. Lugar donde comercializar, acceso a mercados	4. Falta de financiamiento
5. Habilidad de negociación	5. Lugar donde comercializar, acceso a mercados.
6. Vías de comunicación	6. Habilidad de negociación
7. Costos de transporte	7. Condiciones de almacenamiento
8. Condiciones de almacenamiento	8. Costos de transporte
9. Presencia de intermediario	9. Presencia de intermediario

4.2.2 Organización del grupo

Según Corea (2002), las comunidades cuentan con algunas o todas de las siguientes organizaciones: Patronato, Junta de Agua, Iglesia, Banco de Semillas, Caja Rural, Tienda de Consumo, Grupo de Aserrió, Grupo de Mujeres y Escuela.

La comunidad más organizada es Yaruca; su ubicación como comunidad central de la cuenca es preferencial para compradores y grupos asistenciales y de investigación. En

ésta comunidad se encuentra ubicado el Banco de Semillas. Los Limpios, Río Viejo y Urraco también son comunidades organizadas pero con un nivel más bajo que Yaruca.

4.2.3 Análisis FODA

Se realizó un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del grupo de productores (cuadro 2).

Se detectó que el área producida y las variedades son las fortalezas más importantes que los productores poseen; sin embargo, los costos de transporte son muy altos. De igual manera, la oportunidad más importante son los nuevos mercados, las nuevas plazas y el valor agregado. Las amenazas más importantes incluyen las fluctuaciones de precios y la inestabilidad del mercado.

Cuadro 2. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) en producción y postproducción del cultivo de frijol de las comunidades de Yaruca y Los Limpios.

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> -Cantidad, alta producción de frijol -Variedades aceptables por los consumidores -Habilidades artesanales para fabricación de silos en almacenamiento -Tres años de organización -Existencia de un Banco de Semillas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Búsqueda de nuevos mercados -Valor agregado -Plazas para comercializar
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> -Altos costos de transporte -Deficiente tecnología de poscosecha, sistema de secado -Pocos contactos para la comercialización -Altos intereses en créditos -Falta de información y pocas capacitaciones -Individualidad para la comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> -Alta producción de otras zonas y mejor calidad -Alto costo de insumos -Inseguridad del mercado y fluctuaciones de precios -Clima -Tecnología

4.2.4 Situación actual de producción

4.2.4.1 Área sembrada. El área total sembrada de frijol en la cuenca es de 170 ha (220.25 mz), según el diagnóstico realizado con las comunidades y 80 productores de la cuenca (Corea 2002). Existen tres épocas de producción detalladas en el cuadro 3.

Cuadro 3. Área y épocas de siembra para el cultivo de frijol en las comunidades de la Cuenca del Río Cangrejal.

Estación de producción	Época de siembra	Época de cosecha	Área cultivada (ha)
Primavera	Junio	Agosto	128
Postrera	Octubre	Diciembre	70
Verano	Enero	Marzo	21

Fuente: Corea, 2002.

La asignación de área a cultivar por época, varía según aspectos climáticos y recursos de los productores. En muchas de las comunidades no se realiza la siembra de verano por falta de lluvias. Actualmente los cultivos no cuentan con riego pero se están realizando las gestiones para iniciar un proyecto de irrigación para la producción de semilla con la cooperación Española.

La época en que se designa más área para cultivar frijol es la de primavera. La comunidad de Los Limpios es la zona más productora de frijol de la cuenca; la producción varía entre 5,000 y 6,000 qq aproximadamente 250,000 kg de frijol.

4.2.4.2 Variedades de frijol. Las variedades de frijol más comunes usadas en la zona se dividen en dos grupos (Corea 2002), ver [anexo 4](#):

Criollas: Arbolito, Cuarenteño, Retinto, Payulo, Negro, Vaina Blanca y Liberal.

Mejoradas: Santa Rosita, Tío Canela 75, Zamorano, Dorado, Amadeus 77, Millenio y Carrizalito.

La variedad más cultivada en la cuenca es el frijol criollo Arbolito, ya que se obtienen altos rendimientos, es de cosecha temprana, tiene buen precio de venta, posee buen sabor, es de color rojo y de rápida cocción, por lo tanto, el mercado lo demanda en mayor escala. La desventaja de éstas variedades criollas es que no son muy resistentes a cambios climáticos.

Con las variedades mejoradas se obtiene mayores rendimientos y más resistencia a factores ambientales. El problema está en las preferencias del mercado ya que debido a su color ligeramente oscuro, es difícil su venta y los compradores disminuyen el precio de éste frijol. La obtención de ésta semilla mejorada es facilitada a través de proyectos

Zamorano y el CURLA, quienes brindan asistencia a las comunidades de la Cuenca (San Antonio, Los Limpios y Yaruca).

Se realizó una prueba con los agricultores, en la cual tenían contacto físico con el grano sin saber la variedad y de esa manera lo seleccionaron y clasificaron. El objetivo de esta metodología fue tener información más real sobre las características de los materiales, ya que viendo los nombres de las variedades, el agricultor tiende a seleccionar las de nombres conocidos. La clasificación fue realizada por agricultores líderes quienes se enfocaron principalmente en el color y la homogeneidad del tamaño del grano, los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 4.

Cuadro 4. Variedades de frijol seleccionadas por los agricultores de Yaruca y Los Limpios.

Frijol sembrado por agricultores	Variedad de menor mercado	Variedad de mayor aceptación de mercado
Paraisito	Dorado	Milenio
Arbolito		Carrizalito
Desarrural IR		Desarrural IR
Amadeus 77		Paraisito
		EAP 9504-30B

Para la selección de variedades de mayor aceptación, los productores se enfocaron más en el mercado que en la producción. A esto se debe la variación entre las variedades de frijol sembradas y las de mayor aceptación en el mercado.

En el cuadro 5, se muestran una distribución de frecuencias de las respuestas individuales por productor:

Cuadro 5. Frecuencia de respuestas de las variedades de frijol sembradas, de menor mercado y de mayor aceptación seleccionadas por agricultores de Yaruca y Los Limpios.

Variedad sembrada		Variedad de menor mercado		Variedad de mayor aceptación	
Variedad	No. prod.	Variedad	No. prod.	Variedad	No. prod.
Paraisito	2	Dorado	9	Milenio	2
Arbolito	3			Carrizalito	1
(Danlí 46)				Desarrural IR	1
Desarural IR	2			Paraisito	3
Amadeus 77	2			EAP 9504-30B	2

El estudio se realizó con nueve productores, cada uno dio una respuesta para cada una de las tres clasificaciones de frijol.

4.2.4.3 Auto consumo. El porcentaje de auto consumo es muy amplio, varía desde 15 hasta 70% del total de la producción por familia. En promedio cada familia consume de 4 a 6 qq de frijol por año; lo que depende del área cultivada, rendimiento, cantidad cosechada y número de miembros por familia (ocho en promedio).

4.3 ESTUDO DE MERCADO

4.3.1 Sistema de comercialización actual

La situación actual de los sistemas de comercialización de frijol de los productores de ésta zona, se caracteriza por enfrentar una serie de deficiencias en transporte, precios y calidad. Es general, un sistema muy débil.

El frijol es transportado por medio de bestias (semovientes) desde el área de producción hasta la comunidad; y luego es transportado en autobus hacia el mercado. Ambos transportes tienen un costo específico: el precio de llevar una carga de frijol desde la unidad de producción hasta el mercado varía entre 100 y 150 lempiras, equivalente al 15-20% del precio de venta total. Esto varía según la época, distancia, cantidad y transportista.

Para el caso de productores de Yaruca, el costo por carga (2 qq) en la época de verano en la cual los caminos se encuentran relativamente buenos, oscila en 130 L (80 L Por transporte en animal más 50 L en bus hasta la ciudad). Los costos son altos principalmente por la distancia recorrida hasta la plaza a comercializar. El tiempo de recorrido entre Ceiba y Yaruca es de 30 min en carro, 50 min en bus; el tiempo de las comunidades al área de producción puede variar de 20 min hasta 3 horas. Este último debe hacerse utilizando un animal por carga, debido a que los cultivos se encuentran en terrenos con pendientes muy elevadas, lo que hace imposible el uso de vehículos.

El frijol generalmente tiene dos destinos; en el primero el intermediario (coyote) llega a las comunidades a comprar el producto con el objetivo de obtener un menor precio de compra. En el segundo, los productores lo llevan hasta La Ceiba directamente a los intermediarios, es ahí donde los productores tienen más oportunidades de negociar el precio. En su mayoría, siempre es el intermediario quien se lleva la mayor parte de las ganancias, ya que los productores se ven con la necesidad de vender el frijol independientemente del precio, debido a que se le dificulta transportar el producto de un lugar a otro buscando mejores precios y es casi imposible regresar al otro día.

El frijol comercializado es a granel con un nivel mínimo de valor agregado; únicamente limpio y metido en sacos. Esto influye en que el precio pagado sea bajo; el intermediario

al revisar el producto justifica su precio con características como alta humedad, suciedad, grano pequeño, grano viejo (almacenado por mucho tiempo).

4.3.2 Plazas

Las entrevistas se realizaron en diferentes niveles y áreas de comercialización ([anexo 5](#)). Cada plaza demanda diferentes características de frijol, las cuales se detallan a continuación:

4.4.1.1 Puestos de distribución. Existen dos plazas básicas, supermercados y bodegas, las cuales se detallan a continuación.

Supermercados: El frijol demandado es de color rojo claro, limpio, de tamaño mediano y no muy variable. Existen dos presentaciones de compra, embolsado con marcas cuyos proveedores son todos originarios de San Pedro Sula, y a granel, cuyos proveedores provienen de bodegas ubicadas en el mercado central de La Ceiba. El supermercado se encarga de pesar y embolsar a su conveniencia el frijol a granel. Este frijol se caracteriza por ser de color claro, tamaño no muy homogéneo, deficientemente limpio, empacado en bolsas plásticas de 0.9, 2.2 y 11.7 kg (2, 5 y 25 lb, ver [anexo 6](#)).

Bodegas: Generalmente compran todo tipo de frijol; el negocio principal consiste en negociar el precio, limpiar el frijol y revenderlo a precios mayores. En la mayoría de los casos los jefes de bodegas son los intermediarios comúnmente llamados “coyotes”.

En las bodegas se observó muchas variedades y cantidades de frijol almacenado. El frijol es comprado sin limpiar y de esta manera dan al productor un menor precio de transferencia, el bodeguero se encarga de contratar personal para limpiar y pulir el frijol con el equipo adecuado (mesas con mallas metálicas y aserrín).

4.3.2.2 Procesadores. Utilizan frijol retinto (rojo oscuro) debido a que este da una coloración más aceptada al producto final. Una de las ventajas de utilizar éste frijol es su precio ya que por las preferencias de mercado, el precio del frijol rojo es mayor por su alta demanda que el frijol retinto. Existen tres empresas procesadoras de frijol frito líderes en el mercado de La Ceiba; su producto se encuentra principalmente en supermercados y pulperías. Las presentaciones son en bolsas plásticas de 10 y 24 oz, o en empaques con 10 bolsitas individuales.

Los proveedores de los procesadores son las bodegas, éstos trabajan por contratos y deben suministrar el grano durante todo el año.

4.3.3 Consumidores

Por razones de tiempo y logística se realizaron únicamente 50 encuestas ([anexo 7](#)), dirigidas únicamente a mujeres de bajo estrato socioeconómico, ya que son ellas quienes toman la decisión de compra. El producto embolsado sin marca está más orientado a un estrato socioeconómico bajo y el frijol con marca se orienta a un estrato medio.

Los resultados de éstas encuestas se presentan a continuación:

Consumo: las familias están conformadas por ocho personas en promedio, el 82% consumen frijol todos los días y el resto varía los días de consumo. El 12% de las personas encuestadas consumen frijol los tres tiempos de comida (desayuno, almuerzo y cena); el resto varía su tiempo de consumo. Debido a que el frijol es de consumo masivo, elástico y es un grano básico, el 74% de las personas encuestadas consumen la misma cantidad de frijol independiente de las variaciones en el precio de éste grano.

Compra: el 46% de las consumidoras prefieren comprar el frijol en el mercado debido a que tienen una mayor elección de compra; el 36% prefieren comprarlo en el supermercado y el resto de la población en pulperías. El 62% de las consumidoras hacen la compra de frijol una vez por semana. Las cantidades de compra más comunes fueron 0.9 y 2.2 kg por semana.

Características del producto: las características que el consumidor busca en el grano son principalmente limpieza y color. El 74% afirmó que la motivación principal para la decisión de compra de determinado frijol es la calidad. El 78% de la población toma en cuenta el precio al momento de realizar la compra. Las presentaciones de frijol más demandadas son en bolsas de 0.9 y 2.2 kg.

4.3.4 Evaluación de calidad

Según los análisis de laboratorio realizados para el frijol grano, se obtuvo grano de calidad CA-3 y CA-4 ([anexo 8](#)). Los principales problemas encontrados fueron daño por insectos, hongos y por calentamiento. Se recomienda un mejor control de la humedad antes y durante el almacenamiento. Además, se realizaron pruebas de germinación para grano y semilla ([anexo 9](#)).

Grano: los porcentajes de germinación de las muestras de frijol granos provenientes de 2 variedades almacenadas en el Banco de Semillas fueron 3 y 0% respectivamente. Esto se debe principalmente a las condiciones y tiempo de almacenamiento el grano tenía más de un año de estar almacenado sin ningún control más que fumigación.

Semilla: se utiliza semilla no tratada y generalmente no es semilla de la cosecha reciente. El porcentaje de germinación fue de 62%, en esto influye el almacenamiento, tratamiento, selección, variedad y manejo en general dado a la semilla.

4.4 ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN

En el análisis FODA, el entendimiento por parte de los productores de los siguientes factores se definió como clave para implementar una estrategia de comercialización apropiada:

1. Precio de venta: Un análisis y conocimiento detallado de costos proporciona la información necesaria para definir el punto de equilibrio.
2. Cantidad oferta: Al estar agrupados y organizados se obtiene un mayor poder de negociación debido a que la cantidad de producto a negociar es mayor.
3. Calidad: La presentación del producto juega un papel importante. Con calidad y valor agregado se logra un producto de mejor precio y mayores ganancias.
4. Actitud: Se debe tener actitud permanente de negociador lo cual implica seleccionar a las personas con mejor actitud negociadora para hacer las ventas de producto.

Tomando en cuenta el análisis institucional, de mercado y comercialización se plantean diferentes alternativas que incluye desde la producción hasta la comercialización ([anexo 10](#)). De acuerdo a la información obtenida y analizada, se proponen estrategias de comercialización con los siguientes componentes:

Tomando en cuenta los factores claves definidos, se propone las siguientes acciones para la comercialización del producto:

1. Disminución de costos
 - Análisis de costos desde siembra hasta que el producto llega al consumidor.
 - Alquiler de transporte para llevar el producto que ya fue previamente negociado, la unión de la producción aumentará la cantidad de producto a transportar y el costo se distribuirá mejor por lo que el costo individual será menor
2. Asegurar la calidad a través de buenas prácticas de conservación del grano.
3. Reforzar la organización
4. Valor agregado
5. Capacidad de negociación

4.4.1 Comercialización de grano

4.4.1.1 Disminución de costos. Los costos deben ser analizados desde la planificación de la siembra hasta la comercialización del producto.

El frijol debe ser almacenado bajo condiciones apropiadas para asegurar la venta de un producto de buena calidad.

Los productores de la zona tienen un costo extra que consiste en el transporte del área de producción hasta el lugar de almacenamiento. También incurren en costo de transportar el producto de las comunidades hasta el área de comercialización.

La calidad del grano debe asegurarse mediante las prácticas y sistemas de cosecha al igual que durante la poscosecha. Las condiciones de almacenamiento como humedad y temperatura son las principales a controlar, para lograr mantener las características deseadas del frijol.

4.4.1.2 Organización. Existe la problemática de la desconfianza y temor a obtener pérdidas económicas; sin embargo, lo más apropiado es iniciar esta organización con grupos pequeños, es decir, llevar y comercializar la producción de 2-3 agricultores y ver los resultados. Si la respuesta a este método es positiva y las ganancias mayores a lo tradicional, entonces será un ejemplo que los demás agricultores se verán tentados a seguir.

Teniendo cantidades considerables de frijol para comercializar, se puede proseguir a dar valor agregado y a negociar el producto.

4.4.1.3 Valor agregado. El concepto de valor agregado manejado por los productores, consiste en mejorar la calidad y almacenamiento del producto para obtener un mejor grano y lograr un mayor precio de venta en el ingreso a un mercado mejor.

Un frijol más limpio, clasificado, pulido, homogéneo, con buen aspecto físico, buenos parámetros de calidad y principalmente de variedad aceptable en el mercado y eficiente en la producción, siempre tendrá una escala aceptable dentro de la competencia. Difícilmente se pueden tener todos estos aspectos juntos, sin embargo, se debe mejorar uno a uno y de esta manera el valor y la calidad del producto aumenta.

Lo que se busca con el valor agregado es vender un producto de calidad a mayor precio, obteniéndose mayores ganancias.

Trabajando con los factores antes mencionados, se puede proseguir de diferentes maneras; utilizando las plazas para llevar el frijol al consumidor final, algunas propuestas son (anexo 11):

1. Supermercados: Limpieza, clasificación, pesado y embolsado son factores que dan al producto un mayor precio de venta y mayores retornos económicos. Estas características aplican de igual manera para las pulperías. También existe la posibilidad de comercializar frijol a granel limpio y pulido.
2. Bodegas: El producto siempre es comprado a granel por lo que debe ofrecerse frijol limpio y pulido para así ahorrar el trabajo a los bodegueros.

3. Procesadores: Se deberá ofrecer frijol a granel, retinto y completamente limpio.
4. Feria: El producto comercializado debe ser limpio y pulido si se quiere vender en bolsas; si es a granel puede ser limpio únicamente.

4.4.1.4 Capacidad de negociación. La asignación de una o 2 personas cuyas responsabilidad principal será de visitar las plazas en donde se comercializará el producto, para lograr así la comercialización eficiente de éste. El negociador deberá encargarse de asegurar el suministro del producto según las necesidades del comprador, si lo necesita limpio, clasificado, embolsado o a granel, y la variedad requerida.

Para el buen desempeño del negociador, deberá contar y manejar la siguiente información:

- Datos de producción de toda la cuenca
- Variedades de frijol disponibles
- Costos de producción
- Precios actuales del mercado

De ésta manera se logra asegurar la venta de la producción a un mejor precio, contrario a venderla individualmente.

4.4.2 Comercialización de semilla

4.4.2.1 Proveedor único. Debido a que cada agricultor utiliza semilla con diferentes características y de diferente origen, se plantea la capacitación de uno o 2 agricultores, para especializarse en la producción y manejo de semilla, y proveer ésta a los agricultores de la cuenca. De esa manera, se logrará estandarizar la producción ya que la semilla deberá ser administrada por el Banco de Semillas, facilitándola así a los productores.

4.4.2.2 Funcionamiento del banco de semillas. Originalmente el banco funcionó eficientemente y todos los productores llevaban la semilla producida al banco, posteriormente, se presentó la problemática que muchos productores al comprar semilla no recibían la calidad con que ellos habían vendido al banco, y los estándares de calidad fueron quebrantados.

Existe un manual de regulaciones al respecto, el cual fue detallado a través de un estudio (Rodríguez, 2002), coordinado por el CURLA. Tomando en cuenta nuevamente el inicio de la producción de semilla, el banco debe orientarse con las normas planteadas y manejado con fondos originados por la venta de semilla y prestaciones de grano.

5. CONCLUSIONES

- ◆ Las variedades de frijol producidas en la cuenca cumplen con las características del frijol demandado por los consumidores de La Ceiba.
- ◆ En la fase de producción el clima adverso es el principal obstáculo para los productores de la región.
- ◆ Los costos de transporte representan el 20% del precio de venta del frijol.
- ◆ El producto comercializado es 100% captado por intermediarios.
- ◆ Los productores poseen poca capacidad de negociación individual.
- ◆ Los compradores mayoristas tienen sus propios proveedores, inclusive de otras regiones productoras de Honduras.
- ◆ No existe suficiente valor agregado para el frijol que comercializan las comunidades de la cuenca.
- ◆ La calidad de la semilla es afectada por sistemas de almacenamiento deficientes y condiciones climáticas desfavorables.
- ◆ El Banco de Semillas de Yaruca es un proveedor potencial para los productores de la zona.

6. RECOMENDACIONES

- ◆ Mejorar la calidad del frijol a través del manejo a nivel de campo y poscosecha.
- ◆ Para tener más fuerza de negociación, los productores deben integrarse para formar grupos más grandes.
- ◆ Considerar la comercialización de frijol tanto a granel como embolsado.
- ◆ Continuar capacitando los grupos, en aspectos de manejo y producción de grano y semilla; así como también en el área de administración y finanzas.
- ◆ Revitalizar el Banco de Semillas organizacional, técnica y financieramente.
- ◆ Capacitar a los productores de semilla sobre la calidad en la producción y conservación.
- ◆ Dar continuidad al proyecto mediante evaluaciones específicas de las estrategias de comercialización sugeridas y evaluación detallada de los costos de producción y comercialización.

7. BIBLIOGRAFÍA

American Dry Bean Board. 2003. Comprehensive scientific review finds beans reduce risk of common chronic diseases. Accesado el 3 de septiembre, 2003. Disponible en: www.americanbean.org/Information/Health.htm

Chango, C. 2000. Desarrollo de prototipo y prueba de mercado para la producción artesanal de semilla de frijol en la empresa “La Colina”, Olancho, Honduras. Tesis del Programa de Ingeniero Agrónomo. Zamorano, Honduras. 62 p.

Corea, M. 2002. Diagnóstico de la producción del frijol en la cuenca del Cangrejal, La Ceiba, Atlántida. Tesis de Ingeniería Agronómica. Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA), Honduras. 32 p.

Flores, M. 2001. Estrategia de comercialización de frijol para pequeños agricultores de la zona centro-oriental de Honduras. Tesis del Programa de Ingeniero Agrónomo. Zamorano, Honduras. 57 p.

Hodge, B; Johnson, H. 1987. Administración y organización. Edit. El Ateneo. Argentina. Biblioteca de Ciencias Económicas (BCE). 367 p.

IICA (Instituto Internacional de Cooperación para la Agricultura). 1998. La Economía Campesina en la Reactivación y El Desarrollo Agropecuario. San José, Costa Rica. 84 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2001-2002. Indicadores básicos sobre el desempeño agropecuario 1971-2000. Tegucigalpa, Honduras. Zamorano Academic Press. 111 p.

INE (Instituto Nacional de Estadística). 1997. Encuesta de Granos Básicos. Tegucigalpa, Honduras. 73 p.

LUPE (Proyecto de Mejoramiento del Uso y Productividad de la Tierra), USAID. 1998. Almacenamiento de Granos Básicos. Honduras. 56 p.

Montoya, G. 2001. Evaluación de pérdidas físicas y monetarias en dos sistemas de almacenamiento de frijol (*Phaseolus vulgaris*) en El Paraíso, Honduras. Tesis del Programa de Ingeniero Agrónomo. Zamorano, Honduras. 39 p.

Novoa, A. 1982. Desarrollo rural y el pequeño productor en América Latina. Edit. IICA. San José, Costa Rica. 39 p.

- PROZPA-GTZ. 2002. La Economía Campesina en la Última Década. Lima, Perú. 197 p.
- Ramírez, M. 1996. Almacenamiento y Conservación de Granos y Semillas. DECSA. México D.F. 300 p.
- Rodríguez, A. 2002. Caracterización de Banco de Semilla de Frijol. Introducción de proyecto de tesis de Ingeniería Agronómica. Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico CURLA, Honduras. 10 p.
- Vijil, B. 2001. Estudio de factibilidad para la instalación de una planta empacadora de frijol en la Empresa San Francisco Morazán, Honduras. Tesis del Programa de Ingeniero Agrónomo. Zamorano, Honduras. 75 p.

8. ANEXOS

Anexo 1. Superficie sembrada, producción y rendimientos de frijol.

REPUBLICA DE HONDURAS
SECRETARIA DE ESTADO DEL DESPACHO PRESIDENCIAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA
ENCUESTA DE GRANOS BASICOS

Superficie Sembrada, Producción y Rendimiento esperado para Cosecha de granos Básicos del ciclo de Postrera, Año Agrícola 2001-2002.

Cultivo	Variables		
	Superficie (Miles Mz)	Producción (Miles qq Oro)	Rendimiento (qq Oro/Mz)
Maíz	99.3	2,240.50	22.6
Frijol	75.7	730.4	9.7
Arroz	2.9	96.8	33.8
Maicillo	14.7	396.6	29.9

Superficie Sembrada, Producción y Rendimiento esperado para Cosecha de granos Básicos del ciclo de Primera, Año Agrícola 2001-2002.

Cultivo	Variables		
	Superficie (Miles Mz)	Producción (Miles qq Oro)	Rendimiento (qq Oro/Mz)
Maíz	289.2	6,331.80	21.9
Frijol	33.6	198.5	5.9
Arroz	2.5	95.6	38.4
Maicillo	47.9	518.7	10.8

Anexo 2. Distribución relativa de la superficie cosechada y rendimientos de frijol obtenidos.

REPUBLICA DE HONDURAS
SECRETARIA DE ESTADO DEL DESPACHO PRESIDENCIAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA
ENCUESTA DE GRANOS BASICOS

Distribución Relativa de la Superficie Cosechada y de la Producción Obtenida del Cultivo de Frijol del ciclo de Postrera 2001-2002 por Tipo de Siembra, según Región

Región	Superficie				Producción			
	Total	Tipo de Siembra			Total	Tipo de Siembra		
		Total	Solo	Asociado		Total	Solo	Asociado
Total Nacional	100	100	90.9	9.1	100	100	94.1	5.9
Sur	3.1	100	38.2	61.8	1.8	100	64.1	35.9
Centro Occidental	19.6	100	96.3	3.7	24	100	99.2	0.8
Norte	10	100	89	11	11.8	100	89.3	10.7
Litoral Atlántico	2.9	100	86.9	13.1	3.8	100	94	6
Nor Oriental	28.3	100	94.8	5.2	29.4	100	95	5
Centro Oriental	25.1	100	88.9	11.1	18.9	100	91	9
Occidental	10.9	100	93.6	6.4	10.4	100	95.7	4.3

Rendimiento Esperado del Cultivo de Frijol del Ciclo de Postrera 2001-2002 por Tipo de Siembra, según Región

Región	Rendimiento (qq/mz)		
	Total	Tipo de Siembra	
		Solo	Asociado
Total nacional	9.7	10	6.3
Sur	5.7	9.6	3.3
Centro Occidental	11.8	12.1	2.4
Norte	11.3	11.4	11.1
Litoral Atlántico	12.6	13.6	5.7
Nor Oriental	10	10.1	9.6
Centro Oriental	7.2	7.4	5.8
Occidental	9.2	9.4	6.1

REPUBLICA DE HONDURAS
SECRETARIA DE ESTADO DEL DESPACHO PRESIDENCIAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA
ENCUESTA DE GRANOS BASICOS

Distribución Relativa de la Superficie Cosechada y de la Producción Obtenida del Cultivo de Frijol del ciclo de Primera 2001-2002 por Tipo de Siembra, según Región

Región	Superficie				Producción			
	Total	Tipo de Siembra			Total	Tipo de Siembra		
		Total	Solo	Asociado		Total	Solo	Asociado
Total Nacional	100	100	42	58	100	100	65.9	34.1
Sur	1.7	100	-	100	1.3	100	-	100
Centro Occidental	24.7	100	13.2	86.8	10.3	100	39.1	60.9
Norte	10.5	100	84.7	15.3	23.3	100	86.7	13.3
Litoral Atlántico	1.7	100	100	-	3.8	100	100	-
Nor Oriental	25.5	100	64.8	35.2	27.3	100	74	26
Centro Oriental	11.1	100	44	56	11.1	100	60.6	39.4
Occidental	24.8	100	27.1	72.9	22.9	100	47.9	52.1

Rendimiento Esperado del Cultivo de Frijol del Ciclo de Primera 2001-2002 por Tipo de Siembra, según Región

Región	Rendimiento (qq/mz)		
	Total	Tipo de Siembra	
		Solo	Asociado
Total nacional	5.9	9.3	3.5
Sur	4.7	-	4.7
Centro Occidental	2.5	7.3	1.7
Norte	13.1	13.4	11.3
Litoral Atlántico	13.4	13.4	-
Nor Oriental	6.3	7.2	4.7
Centro Oriental	5.9	8.1	4.2
Occidental	5.5	9.6	3.9

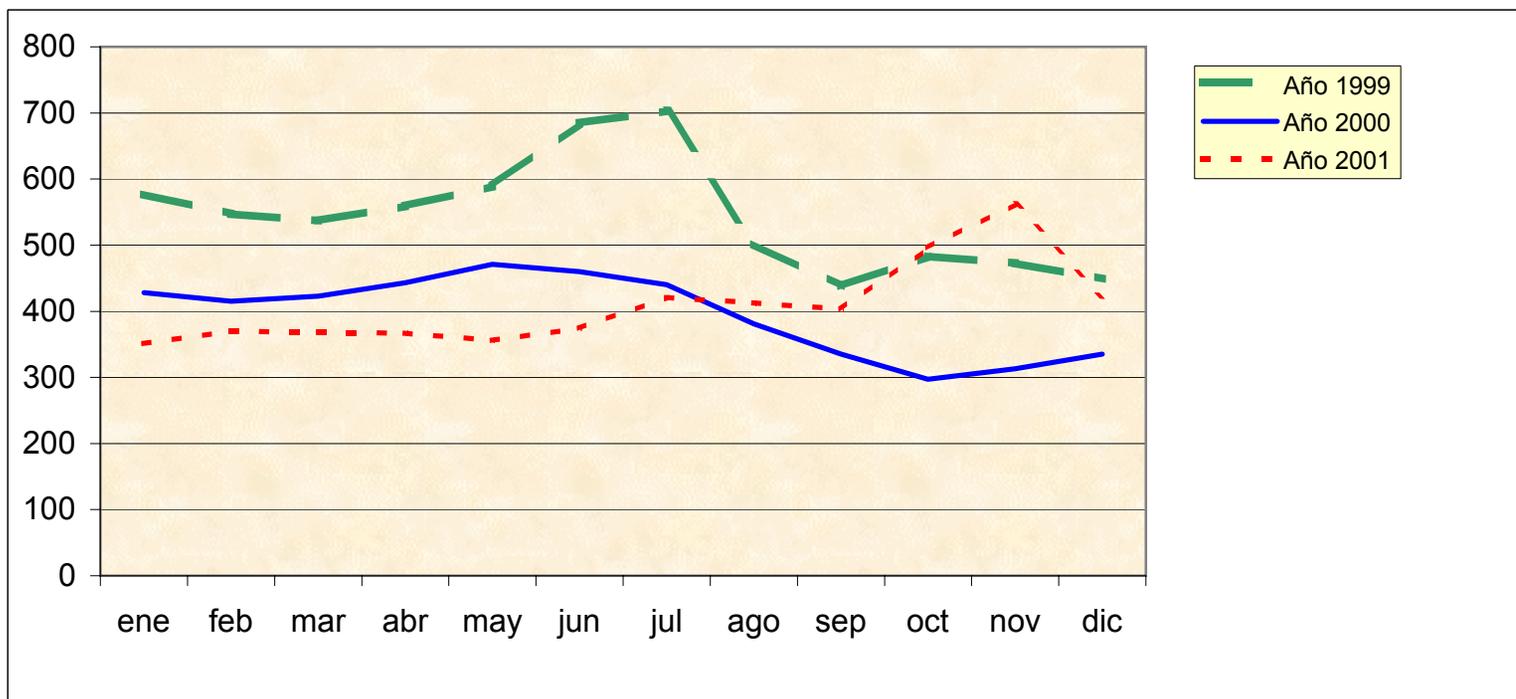
Anexo 7. Encuesta de demanda de frijol.

PROYECTO ZAMORANO COMPONENTE FRIJOL

Lugar donde se realiza la encuesta: _____

Responsable: _____

1. ¿Cuántas personas conforman su familia?
2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____ 6 ____ >7 ____
2. ¿Es el frijol parte de su dieta familiar?
Si ____ No ____
3. ¿Cuál es la frecuencia semanal de consumo de frijol en su hogar?
1 vez/semana ____ 2 veces/semana ____ 3 veces /semana ____ Todos los días ____
4. ¿En qué tiempo de comida consumen frijol en su hogar?
Desayuno ____ Almuerzo ____ Cena ____
5. ¿Cuántos miembros de su familia no consumen frijol en su hogar? _____
¿Por qué? _____
6. ¿Dónde compra usualmente frijol?
Supermercado ____ Mercadito ____ Pulpería ____ Mercado ____
7. ¿Con qué frecuencia compra frijol empacado?
Cada semana ____ Cada 15 días ____ Cada mes ____
8. ¿Qué cantidad compra?
2 Lbs ____ 4 Lbs ____ 5 Lbs ____ 6 Lbs ____ 8 Lbs ____ 10 Lbs ____
9. ¿Qué características del grano toma en cuenta al comprar frijol empacado?
Tamaño ____ Color ____ Limpieza ____ Todas ____ Ninguna ____
10. ¿Toma en cuenta el precio para comprar frijol?
Si ____ No ____ Indiferente ____
11. ¿Qué le impulsa a comprar cierta marca de frijol?
Precio ____ Empaque ____ Presentación ____ Calidad ____
12. ¿Qué tamaño de presentación prefiere comprarlo?
1 Lb ____ 2 Lbs ____ 4 Lbs ____ 5 Lbs ____ 20 Lbs ____
13. ¿Qué cantidad compra cuando el precio está alto y que cantidad cuando el precio es bajo?
Precio alto _____
Precio bajo _____
14. ¿En qué colonia vive y cual es su ocupación?
Colonia _____ Ocupación _____
Sexo M ____ F ____



Anexo 3. Fluctuación de precios de frijol durante los doce meses del año (1999-2001).

