



Análisis de la Cadena de Valor de Frijol de Carazo, Nicaragua

27 de Noviembre del 2008

Mesa de Frijol de Carazo

UNAG Carazo, Alianza Agroecológica de Carazo,

FENACOOOP Carazo, INTA, MAGFOR y

VECO Mesoamérica (VECO MA)

www.vecoma.org



Tabla de Contenido

Antecedentes	2
Mapa de la Cadena	4
Priorización de Problemas	8
Estrategias de Mercadeo	9
Plan de Acción	12
Anexos	14
Bibliografía	16

COOPAD

Contiguo al Parque Infantil La Mascota, Diriamba, Nicaragua.
Tel. 2534-2318. coopad@ibw.com.ni, coopad07@gmail.com

VECO Mesoamérica (VECO MA)

Colonial Los Robles, del Hotel Colón ½ cuadra abajo, Managua,
Nicaragua. Tel. 2278-3775, 2278-1358.
coordinadorSACD@vecoma.org, carolina@vecoma.org
www.vecoma.org

UNAG Carazo

Frente a Almacén “El Gallo más Gallo”, Jinotepe, Nicaragua. Tel.
2532-2963, unag_carazo@yahoo.com, silviojino@yahoo.com

UNAG, VECO y COOPAD, 2008. Todos los Derechos Reservados.

Antecedentes



El frijol (*Phaseolus vulgaris*) es uno de los alimentos básicos en la dieta de la población nicaragüense, y el segundo en importancia después del maíz. Todo el frijol que se consume a nivel nacional es producido en el país. Las características agroclimáticas del territorio nacional han incidido favorablemente para que Nicaragua sea autosuficiente en la producción de este grano. La gran mayoría de fincas son pequeñas unidades ubicadas, principalmente, en laderas con suelos marginales; con limitado acceso a medios de producción (insumos) y son muy pocas las que se destinan a la producción de semilla.

Desde el 2007 se hacen actividades multiactores y articulación de agendas en torno a la Cadena de Frijol del Pacífico Sur (Carazo). El 25 de Junio 2008 nace la Mesa de Frijol de Carazo la cual aglutina a la Alianza Agroecológica de Carazo, UNAG-Carazo, FENACOOOP-Carazo, PCAC-UNAG, INTA, MAGFOR y Red de Productores Agroecológicos. La primera reunión de la Mesa de Frijol se llevó a cabo el día 08 de julio del 2008, en esta reunión participaron PCAC– UNAG, UCAC – FENACOOOP, Alianza de Productores Agroecológicos de Carazo y la Red de Productores Agroecológicos. En esta reunión se acordó que las reuniones se efectuarían una vez por mes y que el punto de encuentro sería rotativo entre cada una de las organizaciones.

Vredeseilanden ó VECO (www.vredeseilanden.org) es una organización no gubernamental belga de cooperación al desarrollo, que trabaja con organizaciones campesinas gremiales y/o económicas que reciben apoyo técnico, metodológico y financiero en el Desarrollo de Cadenas Productivas en Agricultura Sostenible, en Incidencia Política a favor de la Soberanía y Seguridad Alimentaria, y en Consumo Responsable. VECO MA es el programa regional Mesoamericano de Vredeseilanden (www.vecoma.org). En Nicaragua, Costa Rica y Honduras; VECO acompaña económicamente a organizaciones campesinas en agricultura sostenible y orgánica, acceso a mercados, enfoque de equidad de género, interculturalidad y participación ciudadana. Una de las cadenas priorizadas por VECO MA es el Frijol, debido a que es producido principalmente por pequeños productores y es parte de la canasta básica alimenticia.

Objetivos del Análisis de Cadena de Valor

- Elaborar un plan de acción para mejorar la competitividad de la Cadena de Frijol de Carazo, Nicaragua.
- Estudiar el funcionamiento de los eslabones de producción, procesamiento y comercialización; así como sus actores, servicios de apoyo y canales de comercialización.
- Promover una colaboración participativa entre actores de La Mesa de Frijol de Carazo.

La metodología usada para elaborar este análisis utiliza herramientas de metodologías reconocidas en el ambiente de desarrollo empresarial rural (ver referencias bibliográficas al final de este documento). El análisis incluyó cuatro etapas principales, el mapeo de la cadena, la priorización de problemas, la definición de estrategias de mercadeo y la elaboración del plan de acción. El proceso consistió en charlas teóricas, ejercicios grupales y la aplicación de encuestas puntuales a actores claves. Los datos del perfil de las familias se obtuvieron de la Línea de Base de productores de Frijol beneficiarios de la Mesa. Al final se realizó una socialización del informe con los miembros de la Mesa de Frijol para corroborar los análisis. El cuadro 1 lista los participantes que contribuyeron a elaborar este estudio.

Cuadro 1. Participantes en el análisis de la Cadena de Valor de Frijol de Carazo, Nicaragua. Octubre 2008.

NOMBRE	INSTITUCIÓN	TELEFÓNOS
Miguel Espinoza	PCAC-UNAG Carazo	532-2963
Mario Sandoval	RENICC	280-2204/05
María Eugenia Matus	Red Consumidores	655-5543
Juana Gago	Red Consumidores	655-5543
Alexis Rodríguez	INTA Carazo	532-3054/59
Olga Rugama	Red Consumidores	655-5543
Bosco Navarrete	INTA Carazo	9296107
Marvín Delgado	Cooperativa La Cosecha	660-8095
Emiliano Calderón	COOPPAD	534-2318
Luís Altamirano	REPRAC	624-1364
Miguel Sandino	Mesa de Frijol	898-3784
William Cárcamo	Alianza Agroecológica	6820-765
Allan Chávez	FENACOOP	
Alcides Conrado	MAGFOR	532-0433
Juan Ramón Ramos	UNAG Carazo	532-2963
Edgar Munguía	MAGFOR	810-4272
Fener Ruíz	FENACOOP	655-7927
Leopoldo Rivera	NICARAOCOOP	278-4719
Eduardo Fernández	Cooperativa La Cosecha	866-7471
Maribel Pizzi	PRODESEC IDR	845-2250
Juan Herrera	REPRAC	9373-787
Roberto Aguirre	MAGFOR	459-1385
Celestino Espinoza	REPRAC	689-4183
Carolina Ulmos	VECO MA	278-3775
Marco Vásquez	VECO MA	278-3775

Mapa de la Cadena

Eslabón de Producción

La figura No. 1 presenta el Mapa de la Cadena de Frijol de Carazo; en éste se observa que existen varias organizaciones de pequeños productores de frijol convencional (uso tradicional de insumos inorgánicos) como son PCAC, COOPAVE y CAPROSEC; siendo PCAC la que tiene mayor número de socios y mayor área sembrada. También existen grupos de productores agroecológicos (cultivo orgánico no certificado) como la Red de Productores Agroecológicos. Otro actor importante son los productores independientes. Hay productores pequeños, medianos y grandes. El cuadro 2 muestra las diferencias según su escala¹.

Cuadro 2. Diferenciación de tipología de productores de frijol en Carazo.

INDICADOR	ESCALA		
	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE
Área de Siembra (Manzanas)	< 2	2 a 10	> 10
Rendimiento promedio (quintales/Mz)	12	18	16 a 23
Tenencia de la tierra	70% propia y 30% rentada	86% propia y 14% rentada	100% rentada
Destino de la producción	80% venta y 20% consumo	80% venta y 20% consumo	94% venta y 6% consumo

Entre los principales insumos se encuentran la semilla (principalmente Variedad INTA Rojo, INTA Masatepe, Criolla, INTA Cárdena, Guaymi y Nueva Guinea). Hay productores que tienen convenios con INTA para producir semilla, ellos compran la semilla “registrada” a 83 US\$/qq. Los productores que producen grano compran semilla “certificada” al MAGFOR a 110 US\$/qq. En mano de obra se requieren alrededor de 60 a 70 jornales por Manzana a un costo de 50 a 70 Córdobas por día. La mayoría de productores usan tracción animal. Entre los proveedores de insumos inorgánicos se encuentra Agrimesa, Agrovet, Martínez, IDR, Polo de Desarrollo, UNAG, RAMAC y Coodepagro.



Entre los servicios provisto al eslabón de producción se encuentran la asistencia técnica, la cual es provista por ATP2 (Costo de 7.0 US Dólares/productor), IDR, INTA, MAGFOR, PCAC y FUNICA. Esta consiste principalmente en seguimiento técnico en la producción, capacitación en temas de agroecología, organización y certificación. El crédito es provisto por NICARAOCOOP e INTA para la compra se semilla, pagado en especie² y efectivo; las garantías requeridas son de tipo prendaria y el plazo de cinco

¹ Caracterización consensuada entre participantes de la Cadena de Frijol de Carazo.

² Pago en especie se refiere al pago con semilla de frijol.

meses. FENACOOOP también provee crédito a un interés anual de 6% y el plazo es el ciclo del cultivo. La certificación de semilla es provista por MAGFOR a un costo de 5.00 US Dólares por Manzana.

Los precios de venta a nivel de comunidad varían entre 500 a 700 Córdobas por quintal y revende a mayoristas en Managua entre 800 y 900. Los pequeños intermediarios pueden recoger en promedio 1,000 quintales por año mientras que los grandes entre 5,000 a 10,000. La calidad requerida se concentra en una humedad del 16 al 18% y con soplado manual.

Eslabón de Poscosecha y Procesamiento

Algunas organizaciones como cooperativas y ENABAS tienen puntos de acopio en el campo con capacidades de recolectar entre 100 a 400 quintales, no se realizan actividades de clasificación y los precios de compra oscilan entre 800 a 1,000 Córdobas por quintal.

Entre las plantas de maquilado se encuentran AGRONEGSA, LAFISE y Centroamericana las cuales compran el frijol entre 600 a 700 Córdobas por quintal (más comisión de 10% para el intermediario que lo acopia en el campo). El costo promedio de maquilado es de 67 a 97 Córdobas por quintal. La capacidad estimada es de 35,000 quintales por ciclo (cosecha de primera, postrera y apante). Las calidades requeridas son de 16 a 18% de humedad y soplado manual. Otro actor en este eslabón es FENACOOOP, quien compra el grano a un precio de 800.00 Córdobas por quintal y vende frijol procesado (al vacío) a un precio de 1,600.00 Córdobas por quintal.

Un servicio importante en este eslabón es el maquilado; INCOPA hace secado a 15% humedad a 1.3 US\$/qq. LAFISE y Centroamericana hacen maquilado, soplado, clasificado, pulido y empaque a 3.8 US\$/qq. ENABAS maquila semilla a un costo de 18 Cs/qq. Otro maquilador es AGRONEXA.

Eslabón de Comercialización

Entre los exportadores se encuentran LAFISE, Centroamericana, NICARAOCOOP y Cooperativa del Campo. Sus precios de compra oscilan entre 800 a 900 Córdobas por quintal. En la sección de Estrategias de Mercadeo se presenta un análisis detallado de las estadísticas de exportación de Nicaragua, este análisis muestra que el promedio 2002-2008 fue de 2,500,487 US\$/año; 862,084 qq/año y precio FOB 31 US\$/qq. El 90% de las exportaciones tienen como destino El Salvador, Costa Rica y Honduras.

Las ferias de agricultores como MERCOOP y MERCADO SANO, representan un canal de venta directa desde el productor hacia el consumidor. MERCOOP se realiza una vez al mes en la ciudad de Jinotepe y MERCADO SANO todos los sábados en Diriamba. En MERCOOP el volumen promedio de venta es de 5 quintales de frijol a granel y 800 libras de frijol precocido por feria. En el Mercado Sano de la ciudad de Diriamba, el volumen de venta alcanza 12 quintales por mes, se comercializa a un precio entre 9.00 a 10.00 Córdobas por libra.

El consumidor nacional que compra a detallistas paga precios entre 12 a 15 Córdobas por libra a granel, el cual es encarecido por la falta de enlaces directos entre productores y comercializadores. Los consumidores que compran frijol en bolsa y con marca pagan un precio más alto (vendido principalmente en supermercados). En cuanto a las

relaciones entre actores, se observa que la mayoría son informales (líneas punteadas), la única relación de confianza y más sólida (línea continua) es la que existe entre los productores que son miembros de las cooperativas que tienen puntos de acopio.

Perfil del Productor de Frijol de Carazo

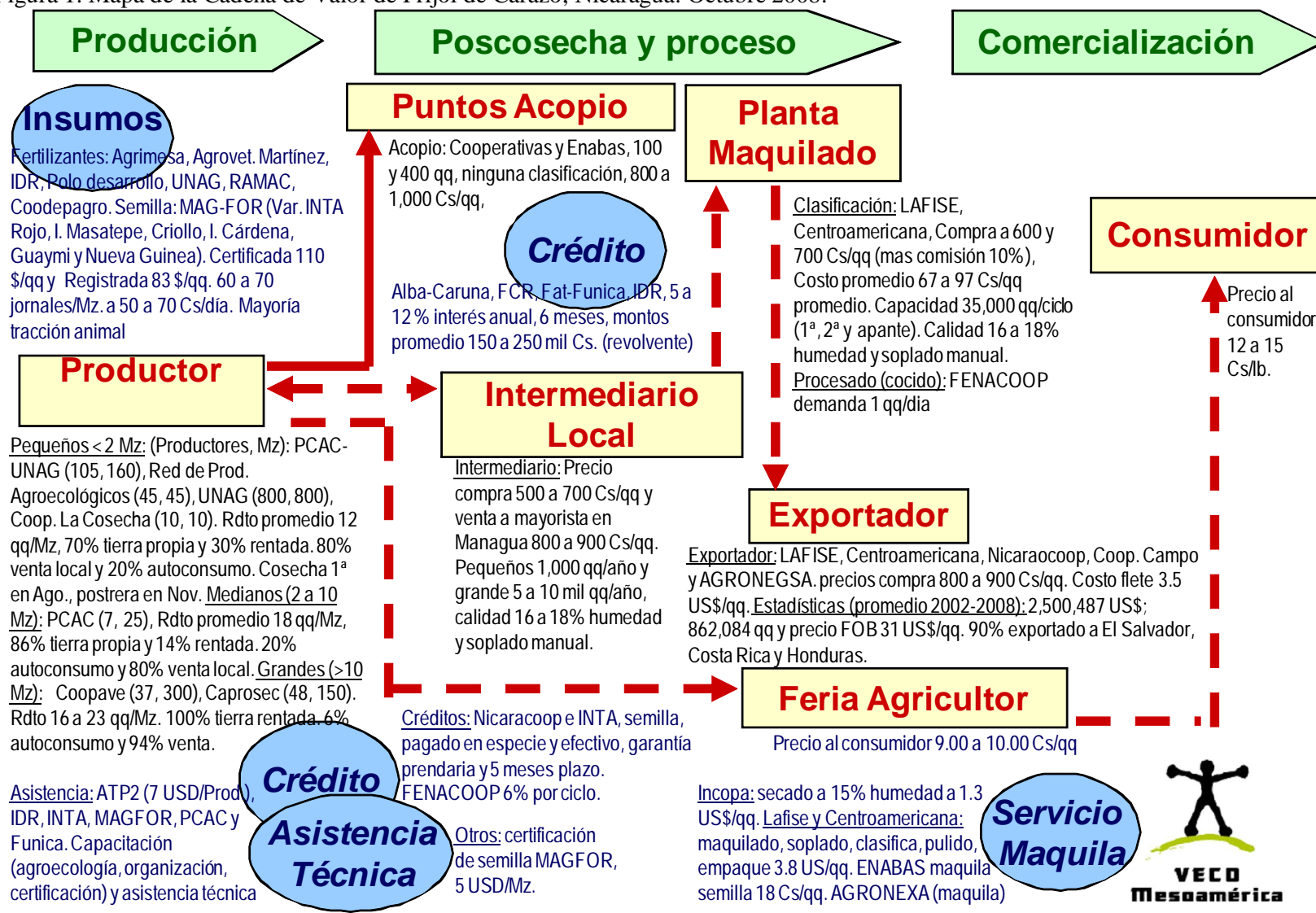
A finales del 2008, la Mesa de Frijol de Carazo y con el auspicio de VECO Mesoamérica (www.vecoma.org) realizó un estudio de Línea de Base. Este tipo de estudios arrojó información sobre el Capital Humano (personas), Capital Social (remesas); Capital Natural (tierra y ganado); Capital Físico (tecnologías, medios transporte, vivienda y servicios públicos); Capital Financiero (crédito); Políticas (relaciones con organizaciones) y Estrategias de Medios de vida (Gastos e Ingresos). El cuadro 3 presenta algunos datos de este estudio, los que muestran las condiciones de vida de estos productores.

Cuadro 3. Perfil del Productor de Frijol de Carazo. Fuente: Línea de Base de Mesa de Frijol de Carazo.

VARIABLE	VALOR
2.3.1 Capital Humano	
Tiempos de comidas al día	2.7
Personas viviendo en el hogar	5.4
Personas que saben leer y escribir	4.4
Personas menores de 12 años	1.2
2.3.2 Capital Social	
Importancia de Remesas	
Ninguna importancia	92%
Poca importancia	6%
2.3.3 Capital Natural	
Tenencia de la tierra	
Tierra propia y legalizada	50%
Tierra propia sin legalizar (sin título)	11%
Tierra alquilada	33%
Tierra cedida ó prestada	2%
Tierra a medias ó de padres	3%
Ganado Mayor y/o Menor	
Familias con ganado mayor y/o menor	76%
Cabezas de ganado vacuno	37%
Cabezas de ganado equino	25%
Cabras y/o ovejas	8%
Cerdos	41%
Aves	65%
2.3.4 Capital Físico	
Calidad de vivienda	
Piso de tierra	53%
Piso de cemento ó concreto	46%
Paredes de adobe	29%
Paredes de ladrillo ó concreto	71%
Techo de teja	7%
Techo de lámina	83%
Número de divisiones por vivienda	2.8
Disponibilidad de servicios públicos	
Electricidad	91%
Agua potable	88%
Agua de pozo ó río	2%
Letrina	97%
Otros servicios públicos	5%
Servicios Públicos por Familia	2.8

Estos resultados muestran que hay bastantes miembros por familia (5.4 personas); las remesas no son importantes (dependen principalmente de actividades agrícolas); la mitad tiene tierra propia y legalizada y una tercera parte alquila la tierra; la mayoría sí cuenta con ganado mayor y/o menor pero corresponden principalmente a aves; la calidad de vivienda es precaria pues lo que prevalece son pisos de tierra, paredes de ladrillo ó concreto, techo de láminas y solo tienen 2.8 divisiones por vivienda. En cuanto a servicios públicos, la mayoría cuenta con acceso a luz eléctrica, agua potable y letrinas, dando un promedio de 2.8 servicios por familia. Este perfil demuestra que los beneficiarios de la Mesa de Frijol son productores de escasos recursos y de pequeña escala de producción de frijol.

Figura 1. Mapa de la Cadena de Valor de Frijol de Carazo, Nicaragua. Octubre 2008.



ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR DE FRIJOL DE CARAZO, NICARAGUA

Priorización de Problemas

La Mesa de Frijol de Carazo definió que los problemas más comunes en el eslabón de producción son exceso lluvia, falta semilla certificada, falta crédito, altos costos insumos, mano obra escasa y cara, falta de centros de acopio y precios Bajos. En el eslabón de procesamiento se identificaron como problemas comunes mala calidad frijol, alto costo de empaques (bolsas de papel kraft), alto costo de almacenamiento, falta de tecnología de embalaje, políticas de retención no apropiadas de cooperativas, faltas de equipo de clasificación electrónico y poco financiamiento. En el eslabón de comercialización se identificaron como problemas comunes plagas del grano, poca capacidad almacenamiento, alto costo de transporte, falta de información de mercados, carencia de financiamiento para acopio, competencia de intermediarios de Costa Rica y El Salvador, malos caminos y difícil acceso a puertos (para exportación). Mediante la matriz de doble entrada, se priorizaron los problemas más críticos para cada eslabón (ANEXO 1). El cuadro 4 muestra los resultados de la priorización así como sus justificaciones.

Cuadro 4. Problemas priorizados según eslabón de la Cadena de Frijol.

ESLABÓN	PROBLEMAS PRIORIZADOS	JUSTIFICACIONES
Producción	1. Exceso de lluvias	Daña la cosecha, sin producto para vender se imposibilita pagar créditos, perdiendo la inversión en insumos y semilla mejorada.
	2. Falta de Crédito	Sin crédito no se puede comprar semilla certificada, insumos ni contratar mano de obra. Tampoco se puede retener el grano para esperar a mejores precios.
	3. Alto costo de insumos	Están reduciendo las ganancias y sus precios están subiendo constantemente. Crean dependencia.
Poscosecha y Procesamiento	1. Poco financiamiento	Para comprar tecnología de clasificación y empaques, se requiere financiamiento a largo plazo.
	2. Equipo de clasificación electrónico	Estos equipos permitirían comprar producto ya listo para comercializar así como exportar mejor calidad.
	3. Políticas de retención no son apropiadas	Una buena política de las cooperativas de productores permitiría tener mejor calidad de grano y mejor precio
Comercialización	1. Carencia de financiamiento para acopio	Se requiere de financiamiento para comprar producto y almacenarlo. Así mismo para competir contra los intermediarios de El Salvador y Costa Rica.
	2. Falta de información de mercados	Con información se compete mejor contra los intermediarios de El Salvador y Costa Rica. También permite encontrar compradores rápidamente antes que la plaga dañe el producto. Sin información no se puede vender el producto (“el que tiene la información manda”).
	3. Plagas del grano almacenado	Daña la calidad del producto, perdiendo mercado.

Estrategias de Mercadeo

Análisis de las Exportaciones de Frijol de Nicaragua

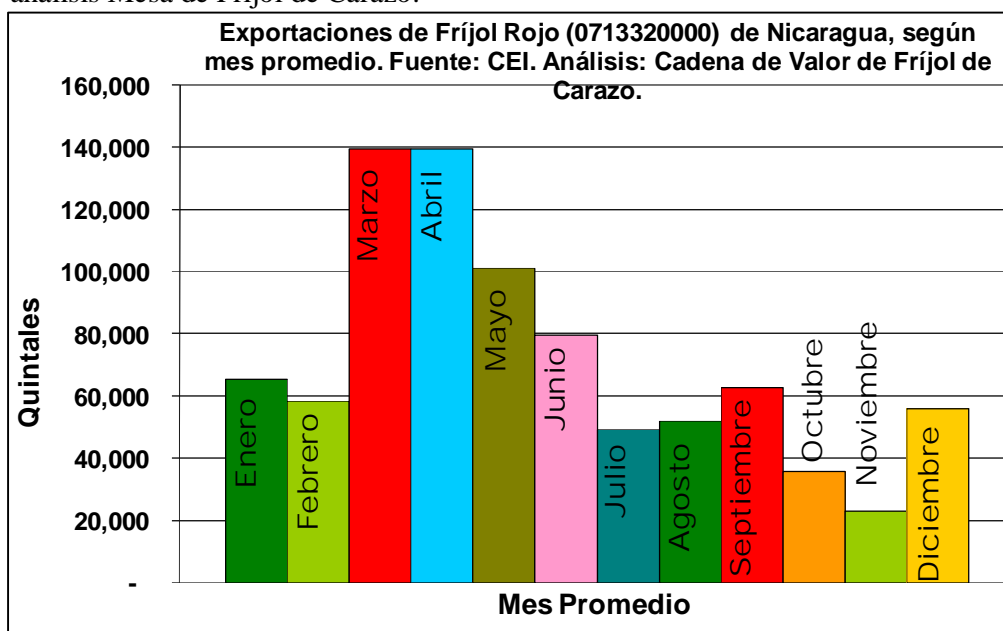
El cuadro 5 muestra un análisis de las exportaciones de frijol rojo entre el 2002 y 2007, se usaron datos del Centro de Exportaciones e Importaciones (CEI). Se observa que las exportaciones de frijol rojo (partida arancelaria No. 713320000) tuvo un promedio de 27,500,487 US Dólares, 862,084 quintales con un precio FOB promedio de 31 US\$/qq. Las tendencias son buenas ya que la tasa de crecimiento anual promedio para US Dólares es 23% y la de quintales 8%; lo anterior indica un significativo incremento en precio, el cual ha sido de 22% anual en promedio (aunque desde 2007 hay una leve reducción de los quintales exportados, el precio aumentó muy significativamente en 2008).

Cuadro 5. Análisis de las exportaciones de Frijol Rojo y Negro de Nicaragua. Fuente: CEI, Análisis Mesa de Frijol de Carazo.

Concepto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio Anual
US Dólares	17554,088	13934,336	13359,443	27045,752	35623,200	38658,629	46327,962	27500,487
Quintales	871,665	689,455	556,995	848,214	1150,337	1131,557	786,366	862,084
Precio FOB US\$/qq	20	20	24	32	31	34	59	31
% Incremento US Dólares		-21%	-4%	102%	32%	9%	20%	23%
% Incremento Quintales		-21%	-19%	52%	36%	-2%	0%	8%
Incremento Precio FOB		0%	19%	33%	-3%	10%	72%	22%

El gráfico 1 muestra que los meses de marzo y abril tienen los mayores volúmenes de exportación de frijol rojo. Posiblemente se debe a que en noviembre y diciembre sale la producción de postrera, se procesa y se almacena; también se debe a que en marzo y abril hay mejores precios en mercado internacional. En Octubre y noviembre se presentan las menores exportaciones debido a que es época de siembra y por eso baja la oferta.

Gráfico 1. Estacionalidad de las exportaciones de frijol rojo de Nicaragua. Fuente CEI, análisis Mesa de Frijol de Carazo.



El cuadro 6 muestra que los países que representan el 90% del destino de las exportaciones de frijol rojo son El Salvador (46%), Costa Rica (31%) y Honduras (12%). Estados Unidos está tomando importancia como país de destino ya que está en cuarto lugar y desde 2002 su tendencia es a la alza.

Cuadro 6. Países de destino de las exportaciones de frijol rojo de Nicaragua. Fuente: CEI. Análisis Mesa de Frijol de Carazo.

País	Promedio Anual Quintales (2002 a 2008)	% Participación
EL SALVADOR	404,477	46%
COSTA RICA	277,379	31%
HONDURAS	108,386	12%
ESTADOS UNIDOS	63,899	
HAITI	13,622	
GUATEMALA	4,090	
PANAMA	4,083	
DESCONOCIDO	1,467	
ARABIA SAUDITA	982	
ALEMANIA	880	
ESPAÑA	474	
MEXICO	451	
PUERTO RICO	440	
CANADA	370	
AUSTRALIA	250	
CHINA(TAIWAN)	0	
TOTAL	881,251	

Estrategias de Mercadeo (producto/mercado)

Mediante la aplicación de la matriz de producto/mercado de Ansoff; se definió que la Mesa de Frijol trabajaría las estrategias de penetración de mercado, desarrollo de mercado, desarrollo de producto y diversificación. El cuadro 7 muestra los productos y mercados específicos para cada estrategia. Estas estrategias aumentarán la competitividad de la Cadena de Frijol ya que el valor agregado (clasificación, empaque y procesamiento) aumentará las ganancias para las organizaciones de productores. Por otro lado, se propone la incursión en nuevos segmentos de mercado a nivel regional e internacional.

Cuadro 7. Matriz de estrategias de producto/mercado para la Mesa de Frijol de Carazo, Nicaragua.

	Mercados Existentes	Mercados Nuevos
Productos existentes	<p><u>PENETRACIÓN de MERCADO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Frijol de consumo color rojo, negro y retinto a granel para acopiadores locales, Mercoop, COOPPAD y consumidor local • Frijol “agroecológico” a granel venta directa a consumidor local • Semilla Apta (artesanal) en sacos para Mercoop y COOPPAD • Semilla “agroecológica” criolla y acriolladas con venta directa a productor (Banco Semilla) • Semilla certificada en sacos para INTA, Agronexsa y Nicaraocoop • Frijol cocido empacado al vacío para Comisariato, Asoc. Jubilados y Supermercados de Pacífico Sur 	<p><u>DESARROLLO de MERCADOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Frijol Negro exportado a Venezuela, Costa Rica, México y/o Guatemala • Frijol Rojo exportado a El Salvador • Frijol cocido empacado al vacío para Asociación de Restauranteros • Frijol “agroecológico” a granel venta directa a mercados institucionales (gremios, hospitales, ejército y otros). También en canasta solidaria en Managua.
Productos Nuevos	<p><u>DESARROLLO de PRODUCTO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Frijol empacado en bolsa de 1 kilo para Mercoop, COOPPAD y consumidor local • Frijol “agroecológico” con certificado participativo en bolsa de 1 kilo para consumidor local informal • Semilla certificada en sacos para INTA, Agronexsa y Nicaraocoop • Frijol cocido con sopa y Sopa con aderezo empacados al vacío para comisariato, Asoc. Jubilados y Supermercados de Pacífico Sur • Frijol pelado a la uña (Camagüe) en mercado local • Frijol pelado a la uña (Camagüe) agroecológico con certificado participativo en mercado local 	<p><u>DIVERSIFICACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Frijol empacado en bolsa de 1 kilo para Resto del país y para exportación • Frijol agroecológico certificado participativo en bolsa de 1 kilo para el resto del país • Semilla certificada en sacos para el resto del país y productores de Honduras y El Salvador • Frijol cocido con sopa y Sopa con aderezo empacados al vacío para la Asociación de Restauranteros de Nicaragua • Frijol cocido empacado al vacío en pequeñas exportaciones a mercado nostálgico de USA • Frijol pelado a la uña (Camagüe) a supermercados de Managua

Plan de Acción

Una vez priorizados los problemas más críticos de la cadena así como las estrategias de mercadeo de la Mesa de Frijol, se definió el plan de acción a un plazo de 3 años, el cual contiene la visión, misión, objetivos, actividades, indicadores de desempeño, cronograma e instituciones interesadas en apoyar cada objetivo. El cuadro 8 presenta el plan de acción de la cadena el cual muestra para cada eslabón cuáles son sus objetivos, actividades relacionadas, responsable (interesado en apoyar) y el cronograma de ejecución (2009, 2010 y/o 2011).

Cuadro 8. Plan de acción de la Cadena de Frijol de Carazo para el período 2009 a 2011 para los eslabones de producción, poscosecha/procesamiento y comercialización.

Eslabón	Objetivo	Actividades	Indicadores	Responsable	2009	2010	2011			
Producción	Reducido el riesgo de pérdida por exceso de lluvia	Capacitar a productoras(es) en técnicas alternativas como curvas a nivel, terraza, barrera viva, incorporar materia orgánica, cero labranza, acequias, diques y otros	300 productoras(es) capacitados	La Alianza de Carazo, MAGFOR y VECO MA						
		Asociar con cultivos de cobertura para reducir la erosión por lluvias								
		Hacer una gira a Nueva Guinea para conocer las técnicas de producción en época lluviosa	6 giras							
		Capacitar a productoras(es) en uso de fuentes de información de clima	90 productoras(es) capacitados							
		Monitorear la información de clima (estaciones climáticas de MAGFOR)	1 Sistema de información							
		Difundir la información de clima entre productoras(es) (radio, boletines u otros)	8 municipios							
		Realizar un estudio para evaluar opciones de seguro agrícola para frijol (con aseguradoras ó fondos propios)	1 estudio							
		Buscar información sobre evaluaciones de variedades resistentes a lluvia								
		Evaluar la resistencia a las lluvias de las variedades criollas, acriolladas y DOR 364 en varias zonas	1 diagnóstico con la organización							
		Apoyar la iniciativa de la ley de la producción agroecológica (respecto a seguros agrícolas)								
		Productoras(es) sujetos de crédito	Gestionar opciones de financiamiento de segundo piso como FCR, ALTERFIN, BANDES (Venezuela), BANCENTRO y otras.			2 convenio con ente financiero	La Alianza de Carazo, Mesa de Frijol y VECO MA			
					Gestionar el acceso a financiamiento de semilla en especie	1 convenio con MAGFOR				
					Elaborar un inventario de la situación legal de la tierra de los productoras(es)	1 inventario				
					Hacer un convenio con COOPEALIANZA de Costa Rica para financiamiento de productoras(es)	1 convenio con COOPEALIANZA				
					Hacer el estatus legal de la Mesa de Frijol	1 acta constitutiva				
Gestionar una línea de crédito como mesa para FDL, FONDEFER, FUNDESER, LAFISE	1 convenio									
Elaborar un plan de negocio de producción, acopio, procesamiento y comercialización de Frijol para acceder a fondos de PYME, PRODESEC, KR2 y otros	3 planes de negocio									
Identificar proveedores de créditos alternativos (otro tipo de garantías)	1 directorio de proveedores									
Elaborar análisis de suelos de fincas	100 fincas									
Reducida la dependencia de insumos	Capacitar a productoras(es) en la elaboración y uso de insumos orgánicos				300 productoras(es)	La Alianza de Carazo y VECO MA				
		Promocionar el uso de insumos orgánicos	1 plan de promoción							
		Insertar a técnicos de instituciones estatales en las capacitaciones (Alcaldía, INTA, MAGFOR)	1 convenio							
		Capacitar a productoras(es) en el conocimiento de la NTON (Norma Técnica Obligatoria Nicaraguense) y la Ley de Promoción del Sistema Agroecológico	100 productoras(es) capacitados							
		Capacitar a productoras(es) en Buenas Prácticas Agrícolas	200 productoras(es)							
		Promover proveedores locales de insumos orgánicos (bokashi, harina de roca, abono de lombriz, biofermentos, material de reproducción y otros)	5 empresas proveedoras							
		Montar parcelas demostrativas para la evaluación de harinas de roca (5 por municipio)	40 parcelas demostrativas							

Continuación cuadro 5...

Eslabón	Objetivo	Actividades	Indicadores	Responsable	2009	2010	2011	
Producción	Reducido el riesgo de pérdida por exceso de lluvia	Capacitar a productoras(es) en técnicas alternativas como curvas a nivel, terraza, barrera viva, incorporar materia orgánica, cero labranza, acequias, diques y otros	300 productoras(es) capacitados	La Alianza de Carazo, MAGFOR y VECO MA				
		Asociar con cultivos de cobertura para reducir la erosión por lluvias						
		Hacer una gira a Nueva Guinea para conocer las técnicas de producción en época lluviosa	6 giras					
		Capacitar a productoras(es) en uso de fuentes de información de clima	90 productoras(es) capacitados					
		Monitorear la información de clima (estaciones climáticas de MAGFOR)	1 Sistema de información					
		Difundir la información de clima entre productoras(es) (radio, boletines u otros)	8 municipios					
		Realizar un estudio para evaluar opciones de seguro agrícola para frijol (con aseguradoras ó fondos propios)	1 estudio					
		Buscar información sobre evaluaciones de variedades resistentes a lluvia						
	Productoras(es) sujetos de crédito	Reducida la dependencia de insumos	Evaluar la resistencia a las lluvias de las variedades criollas, acriolladas y DOR 364 en varias zonas		1 diagnóstico con la organización			
			Apoyar la iniciativa de la ley de la producción agroecológica (respecto a seguros agrícolas)					
			Gestionar opciones de financiamiento de segundo piso como FCR, ALTERFIN, BANDES (Venezuela), BANCENTRO y otras.		2 convenio con ente financiero			
			Gestionar el acceso a financiamiento de semilla en especie		1 convenio con MAGFOR			
			Elaborar un inventario de la situación legal de la tierra de los productoras(es)		1 inventario			
			Hacer un convenio con COOPEALIANZA de Costa Rica para financiamiento de productoras(es)		1 convenio con COOPEALIANZA			
Producción	Reducida la dependencia de insumos	Hacer el estatus legal de la Mesa de Frijol	1 acta constitutiva					
		Gestionar una línea de crédito como mesa para FDL, FONDEFER, FUNDESER, LAFISE	1 convenio					
		Elaborar un plan de negocio de producción, acopio, procesamiento y comercialización de Frijol para acceder a fondos de PYME, PRODESEC, KR2 y otros	3 planes de negocio					
		Identificar proveedores de créditos alternativos (otro tipo de garantías)	1 directorio de proveedores					
		Elaborar análisis de suelos de fincas	100 fincas					
		Capacitar a productoras(es) en la elaboración y uso de insumos orgánicos	300 productoras(es)					
		Promocionar el uso de insumos orgánicos	1 plan de promoción					
		Insertar a técnicos de instituciones estatales en las capacitaciones (Alcaldía, INTA, MAGFOR)	1 convenio					
Producción	Reducida la dependencia de insumos	Capacitar a productoras(es) en el conocimiento de la NTON (Norma Técnica Obligatoria Nicaraguense) y la Ley de Promoción del Sistema Agroecológico	100 productoras(es) capacitados					
		Capacitar a productoras(es) en Buenas Prácticas Agrícolas	200 productoras(es)					
		Promover proveedores locales de insumos orgánicos (bokashi, harina de roca, abono de lombriz, biofermentos, material de reproducción y otros)	5 empresas proveedoras					
		Montar parcelas demostrativas para la evaluación de harinas de roca (5 por municipio)	40 parcelas demostrativas					
		Gestionar opciones de financiamiento de segundo piso como FCR, ALTERFIN, BANDES (Venezuela) y otras.	2 convenio con ente financiero					

¹ = Principios solidarios se entiende como el proceso de intercambio por el cual ambas partes resultan beneficiadas en una relación ganar-ganar con equidad y transparencia.

Anexos

Anexo 1. Matrices de Priorización de problemas en los eslabones de producción, procesamiento y comercialización.

ESLABON DE PRODUCCION								
	Exceso lluvia	Falta semilla certificada	Falta Credito	Altos costos insumos	Mano obra escasa y cara	Falta de centros de acopio	Precios Bajos	Frecuencia
Exceso lluvia	1	Lluvia	lluvia	lluvia	lluvia	lluvia	lluvia	6
Falta semilla certificada			credito	insumos	semilla	semilla	semilla	3
Falta Credito	2			credito	credito	credito	credito	5
Altos costos insumos	3				insumo	insumos	insumo	4
Mano obra escasa y cara						mano obra	mano obra	2
Falta de centros de acopio							Precios Bajos	0
Precios Bajos								1

ESLABON DE POSCOSECHA PROCESAMIENTO								
	mala calidad frijol	alto costo de empaques (sacos)	costo de almacenamiento	falta tecnologia de embalaje	politicas de retencion no apropiadas de cooperativas	Equipo de clasificacion electronico	poco financiamiento	Frecuencia
mala calidad frijol		calidad	calidad	calidad	politicas	equipo	financiamiento	3
alto costo de empaques (kraft)			almacena miento	embalaje	politicas	equipo	financiamiento	0
costo de almacenamiento				embalaje	politica	equipo	financiamiento	1
falta tecnologia de embalaje					politica	equipo	financiamiento	2
politicas de retencion no apropiadas de cooperativas	3					equipo	financiamiento	4
Equipo de clasificacion electronico	2						financiamiento	5
poco financiamiento	1							6

ESLABON DE COMERCIALIZACION									
	Plagas del grano	Poca capacidad almacenamiento	alto costo transporte	Falta informacion mercados	Carencia financiamiento para acopio	Competencia intermediarios C.R. y E.S.	Malos caminos	Dificil acceso a puertos	Frecuencia
Plagas del grano	3	plagas	plagas	informacion	financiamiento	competencia	plagas	plagas	4
Poca capacidad almacenamiento			transporte	informacion	financiamiento	almacenamiento	almacen	almacen	3
alto costo transporte				informacion	financiamiento	transporte	transporte	transporte	4
Falta informacion mercados	2				financiamiento	informacion	informacion	informacion	6
Carencia financiamiento para acopio	1					financiamiento	financiamiento	financiamiento	7
Competencia intermediarios C.R. y E.S.							intermediarios	intermediarios	2
Malos caminos								caminos	1
Dificil acceso a puertos									0

Bibliografía

- ValueLinks Manual. GTZ et al. 2007.
- Diseño de estrategias para aumentar la competitividad de cadenas productivas con productores de pequeña escala. Proyecto Agroempresas CIAT. Lundy et al, 2003.
- Cadenas de valor. RURALTER.
- Identificación de oportunidades de mercado para productores de pequeña escala. Proyecto Agroempresas CIAT. Vásquez et al. 2007.
- Línea de Base de productores de frijol de Carazo. Mesa de Frijol de Carazo/VECO MA. Noviembre 2008.