



Informe



**Análisis de la Cadena de Valor de Malanga
Rancho Grande, Matagalpa, Nicaragua
ADDAC - Brücke - Le pont**

18 y 19 junio del 2009



Compilación realizada en base al Taller de capacitación-aplicación de la Metodología de Análisis de Cadenas productivas dictado a entidades socias de Brücke • Le pont en Nicaragua.

El trabajo de recolección y procesamiento de la información que se presenta fue desarrollado en 4 grupos de trabajo organizados por tema en los que participaron y aportaron todos los participantes al taller (Ver listado de participantes completo en Anexo No.1)

- Grupo Producción
- Grupo Post-cosecha y agregación de valor
- Grupo Mercado
- Grupo Sistema de apoyo
- Grupo organización

Moderadores y Capacitadores:

William Cifuentes

Lorena Mancero

INTERCOOPERATION

Conferencista sobre mercados orgánicos:

Jorge Gavarrete – Coordinador Ecomercados / IC

Colaboración en la preparación del contenido y módulos del taller: Robert Berlin / IC Berna

Organizadores:

Flor de María Zúniga García

Tanya Berger

BRUCKE LE PONT

Entidad Anfitriona para el taller y la aplicación: ADDAC

Entidades participantes: ADDAC, ASODEPA, FEM, ADIC

CONTENIDO

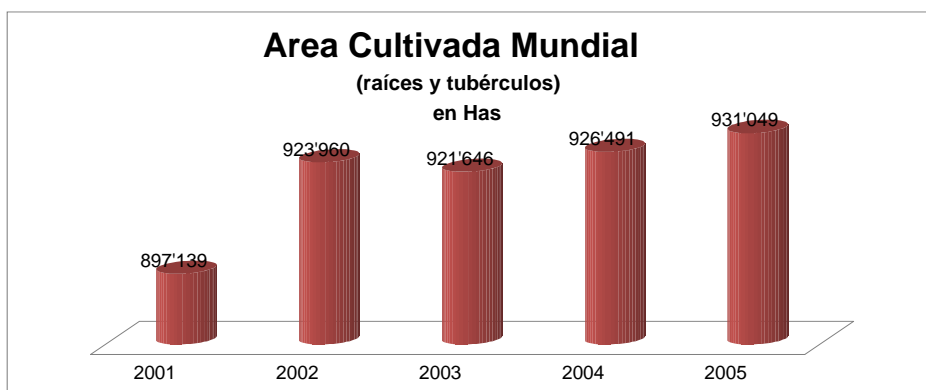
CONTENIDO	3
I. EL CULTIVO DE LA MALANGA	4
II. DESCRIPCIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LA MALANGA EN RANCHO GRANDE.	6
2.1 ESLABÓN DE PRODUCCIÓN	6
2.2 ESLABÓN DE AGREGACIÓN DE VALOR.....	10
2.3 ESLABÓN DE ORGANIZACIONES EMPRESARIALES	15
2.4 ESLABÓN DE COMERCIALIZACIÓN.....	17
2.5 SERVICIOS DE APOYO A LA CADENA.....	21
III. ANÁLISIS DE PUNTOS CRÍTICOS Y PLAN DE ACCIÓN DE LA CADENA	22
3.1 PRINCIPALES PROBLEMAS IDENTIFICADOS	22
3.2 CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LA MALANGA.....	24
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	26
4.1 CONCLUSIONES.....	26
4.2 RECOMENDACIONES	27
V. ANEXO 1: LISTA DE PARTICIPANTES	27
VI. ANEXO 2: EVALUACION DEL TALLER	279

I. El cultivo de la Malanga

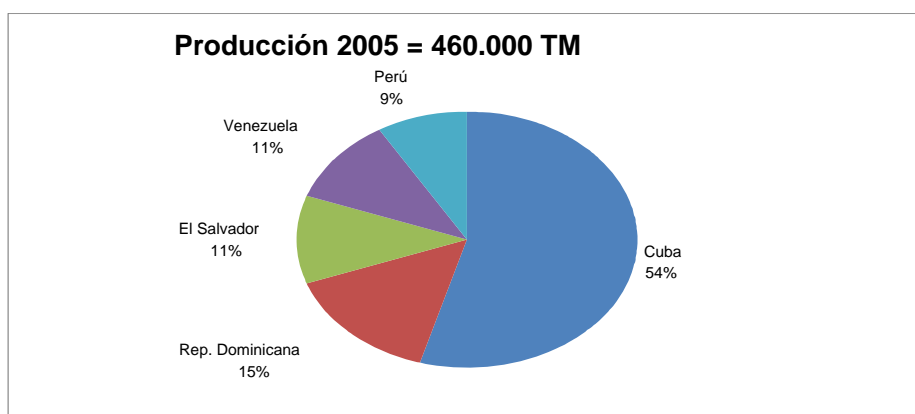
La malanga es una planta esencialmente tropical. Se cultiva en alturas bajas a medianas sin sobrepasar los 1,000 metros sobre el nivel del mar. Las temperaturas son de clima caliente, preferiblemente entre 25-30 ° C, alta luminosidad y con precipitaciones entre 1,800 -2,500 mm al año, aunque puede soportar algunos periodos de sequía. Se cultiva preferiblemente en suelos arenosos, con buen drenaje y que puedan retener humedad como son los suelos aluviales, ferra líticos rojos y pardos con carbonatos. No se recomiendan suelos pesados que complican que la planta salga y el desarrollo de cormos. La planta puede crecer en suelos con pH de 4.5 a 7.5, aunque se prefieren los suelos con un pH de 5.5 – 6.5.

Dentro de las labores culturales de importancia están una buena preparación de suelos, siembra vegetativa de 7-12 cms. de profundidad, fertilización, riego, tres aporcós y control de enfermedades. Por lo general se inicia la siembra con el invierno y se cosecha de 9-12 meses cuando los tallos de la planta comienzan a ponerse amarillos. El riego más adecuado es por gravedad y se busca que tenga una pendiente del 2%. El viento es un factor importante a considerar ya que es un cultivo susceptible al mismo.

El área mundial de siembra de tubérculos y rizomas a nivel mundial ha estado relativamente un crecimiento gradual como puede observarse en la siguiente gráfica:



Los principales países productores de malanga en el mundo son:



En Asia este cultivo está creciendo rápidamente su cultivo en Filipinas, y también está creciendo en África como sustituto del ñame.

Algunos nombres que se le dan a la malanga es el nuevo coco yam (el viejo coco yam es el dasheen que también se le conoce con el nombre de taro). Las variedades de malanga

o que entran en la categoría de malanga en el comercio internacional son la malanga blanca, la malanga lila y la malanga coco.

Malanga Lila



Malanga Blanca



Malanga coco



II. Descripción de la cadena de valor de la Malanga en Rancho Grande

2.1 Eslabón de Producción

La producción de malanga con fines comerciales es un cultivo relativamente nuevo para los pobladores del municipio de Rancho Grande, anteriormente se cultivaba o el cultivo existía de manera tradicional y solo se tenía dedicado a la seguridad alimentaria y a la alimentación de animales menores, sin embargo, en la actualidad y gracias al acercamiento que se ha realizado por parte de la Cooperativa con empresas exportadoras de este producto, es posible pensar en este cultivo como un producto generador de ingresos para las familias.

A pesar de esto, la malanga aún se cultiva de manera “extensiva” es decir aún hace parte de la finca diversificada y de los sistemas de producción agroforestales que se impulsan en la región el cual comprende, entre otros cultivos: café, cacao, granos básicos, malanga, musáceas, ganado, hortalizas, cítricos, etc., es decir el cultivo no se realiza en forma intensiva ni como monocultivo.

Se reconocen dos tipos de producción de malanga, el cultivo de invierno que generalmente se realiza en zonas de fácil anegación y con variedades específicas para ello, en el cual se siembra la semilla en la zonas anegadas y prácticamente se regresa al momento de la cosecha ya que no hay opción para realizar otras labores.

La otra forma de cultivo es la de secano, el cual requiere de tierras no anegables pero con una precipitación cercana a los 2.000 mm/año. El rendimiento es este segundo tipo de cultivo es superior debido a las mejores prácticas que se pueden desarrollar como abonamientos, podas, control fitosanitario, control de arvenses, etc., y por tanto es la forma que está siendo asumida por la mayoría de productores(as).



Una primera tipología de productores(as) de Malanga en este municipio se ha definido de la siguiente manera, de acuerdo con la matriz H9 de la guía.

Tipología de productores(as) de Malanga en el Mpio de Rancho Grande, Nicaragua

Pequeños productor@s: De un total de 10 mz que tiene la finca, dedican de 0.5 a 2 mz. para la malanga, generalmente son cultivos de invierno, no realizan prácticas de manejo y la producción es baja. Venden a la cooperativa pero con alto nivel de rechazo o desperdicio por la baja calidad del producto.

Medianos productor@s: De un total de 10-20 mz que tiene la finca, dedican de 2 a 5 mz para la malanga, generalmente son cultivos de secano, siembran pequeños lotes de malanga en los contornos de la finca pero la mayoría no aplican el paquete de recomendaciones técnicas. Su rendimiento en el cultivo así como la calidad del producto es media. Ocasionalmente siembran cultivo de invierno.

Grandes productor@s: De 20 mz y más que tiene la finca, dedican más de 5 mz, para la malanga, generalmente son cultivos de secano, siembran lotes de malanga en los contornos de la finca y aplican el paquete de recomendaciones técnicas (abonamiento o fertilización, deshierbas, control de plagas, etc.), por este motivo su rendimiento en el cultivo así como la calidad del producto que obtienen es alta. Venden a la cooperativa con bajos niveles de rechazo.

Se calcula que el total de productor@s pequeños y medianos dedicados a este cultivo es entre 120-150, los cuales poseen entre 180 – 225 mz sembradas en malanga.

El rendimiento promedio de una manzana sembrada en malanga es de 250 qq y la producción se clasifica en primera, segunda y tercera calidad. La primera y segunda calidad se entrega a la cooperativa para la selección y venta a la empresa exportadora (DAISA en este momento), mientras que la tercera calidad se dedica al autoconsumo y a la venta en el mercado local.

En el siguiente cuadro se presenta la producción total y la clasificación según las calidades.

Volumen de producción (180-225 mz)

Calidad	%	180 mz	225 mz
Calidad Primera	5 8%	26'100 qq	32'625 qq
Calidad Segunda	3 2%	14'400 qq	18'000 qq
Calidad Tercera	1 0%	4'500 qq	5'625 qq
TOTAL		45'000 qq	56'250 qq

Con base en las prácticas de cultivo que se realizan en la malanga se ha logrado construir el siguiente itinerario técnico, de acuerdo con la matriz H10 de la guía.

Itinerario técnico Cultivo de la Malanga (H10)

Variedad: Lila
 Mes de siembra: mayo
 Requerimiento de agua: 2000 mm.

Periodo de producción: 6 meses
 Mes de cosecha: Feb, marzo, abril

Etapas de la producción	Ppales actividades	Comentarios
Preparación siembra	- Chapia - Desbasurado	
Siembra	- Hoyado - Siembra - Plantines compra	Mes: mayo 10'000 plantas / mz Distancia de siembra: 39 x 18,5 y 33 x 16,5
1ra Limpia		Al 1,5 mes 8 jornales
Fertilizacion y abonado	- Bocashi - Biofertilizante - Mano obra	1 lb x planta 12 lts x mz 5 jornales
2da Limpia		8 jornales
3ra Limpia	Deshije hasta primera etapa: preparación siembra	8 jornales
Cosecha		61 jornales
Venta: 95%	Planta: 90%	1ra calidad: 145 qq 2da calidad: 80 qq
	Mercado local: 5%	3ra calidad: 12,5 qq
Autoconsumo y desperdicio: 5%	Rendimiento: 250 qq / mz	8 qq

Costos de producción

Con base en las actividades identificadas en el itinerario técnico, se estableció el costo de producción por manzana cultivada en malanga y por quintal producido, como se aprecia en la siguiente tabla.

Costos de producción del Cultivo de Malanga (por manzana)

Concepto	Unidad	Cantidad	Valor Unitario (C\$)	Valor TOTAL (C\$)
1 Inversión Inicial				
Hijuelos	Plantas	10'000	0.35	3'500
2. Preparación para siembra				
Limpia y desbasurado	Jornales	5	100	500
3. Siembra				
Hoyado y Siembra	Jornales	5	100	500
4. Labores de Mantenimiento				
1era Limpia	Jornales	8	100	800
Fertilización :	- Biofertilizante	Litros	12	84
	- Bocachi	Quintales	100	9'000
	- Mano de obra	Jornales	5	500

2da Limpia	Jornales	8	100	800
3ra Limpia	Jornales	8	100	800
5. Deshije	Jornales	4	100	400
6. Cosecha	Jornales	61	100	6'100
Costo Producción				22'984
7. Transporte				
Finca – Centro Acopio	Quintales	225	20	4500
Finca - Mercado local (3 cal.)	Quintales	12.5	40	500
8. Empaque				
Sacos	Sacos	238	5	1190
9. Impuesto municipal	Quintales	238	5	1190
10. Pérdidas en comercialización (2%)				100
Costo Comercialización				7.480
Costo de Producción Total				30'464
Costo de producción/qq				121,85

Ingresos

Con base en los rendimientos promedio registrados en el cultivo de malanga en el municipio, se estableció el rendimiento promedio, con este dato y el precio ofrecido por el mercado actual, se calculó el ingreso esperado para el productor(a). Para ello se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros:

Producción promedio: 250 qq / mz

Cantidad vendida: 238 qq equivalente al 95%

Autoconsumo: 8 qq, equivalente al 3%

Perdidas post-cosecha: 5 qq, equivalente al 2%

Cálculo de Ingresos del Cultivo de Malanga (por manzana)

Calidad	%	qq	Precio de venta (C\$)	Ingresos (C\$)
Primera	58%	145 qq	280	40'600
Segunda	32%	80 qq	120	9'600
Tercera	5%	12 qq	70	875
Autoconsumo	3%	8 qq		
Pérdida postcosecha	2%	5 qq		
INGRESO TOTAL		250 qq		51'075
Ingreso por quintal				204,3

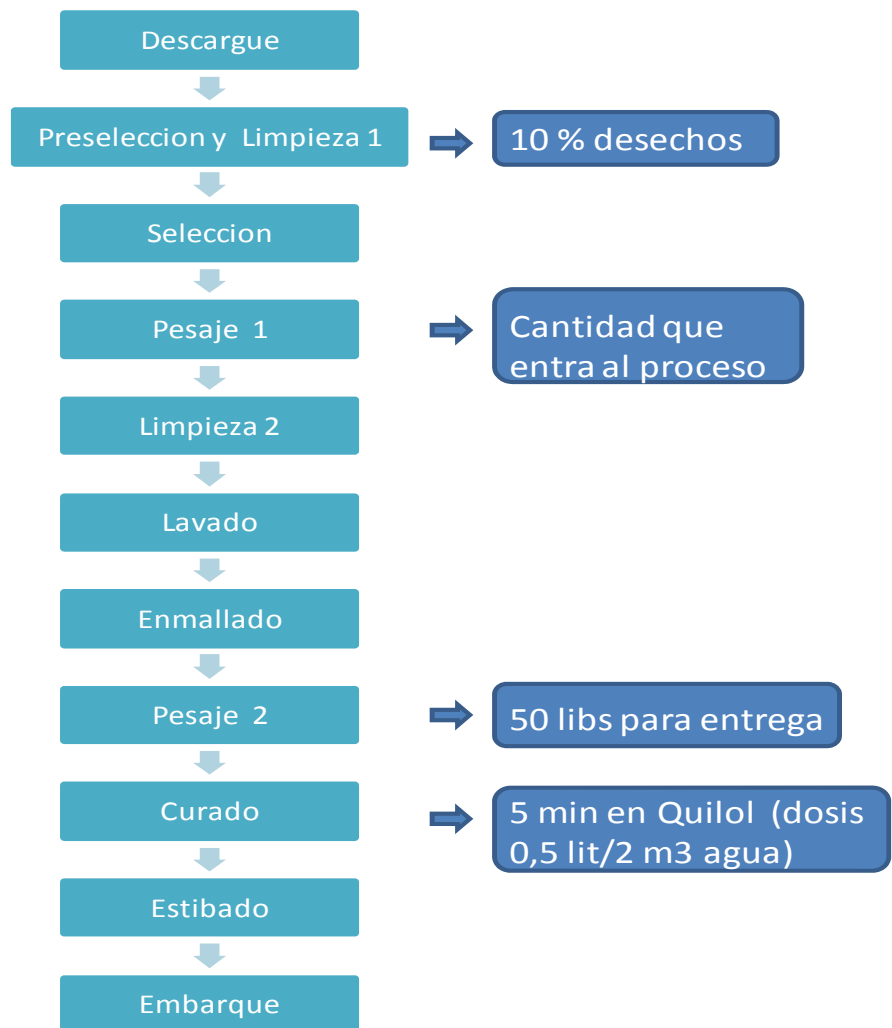
2.2 Eslabón de agregación de valor

El proceso de agregación de valor a la malanga en el municipio de Rancho Grande se lleva a cabo desde hace aprox. un año y se realiza con el objetivo de entregar el producto de acuerdo con las exigencias del mercado de exportación con el que cuentan en este momento y comprende: el acopio, clasificación, lavado, alistamiento, enmallado, pesaje, desinfección y entrega de la misma. Estas labores se realizan en una planta de procesos de propiedad de la Cooperativa ubicadas en la cooperativa El Comejen-Rancho Grande, la cual cuenta con todas las áreas y equipamiento necesarios para realizar la agregación de valor al producto (Fotos 1 y 2. Vista de la Planta)



A continuación se presenta el itinerario técnico de este proceso según la matriz H9 de la guía.

Itinerario técnico: Proceso post-cosecha de malanga (H10)



El proceso comienza con el descargue del producto que llega en sacos que es realizado por los operarios hombres, luego de lo cual el producto es regado en el área de preselección para realizar una primera labor de lavado y limpieza de lodo y descartar el producto que venga con “heridas” visibles, con podredumbre o muy pequeño, el producto bueno se pesa para registrar la cantidad que entra al proceso. En esta labor se descarta aprox. un 10% de lo recibido, lo cual es asumido por el productor. (Foto 3. Sala de selección)

Posteriormente la malanga pasa a la sala de selección donde comienza el trabajo de un grupo de 15 mujeres, quienes revisan minuciosamente el producto para retirar con cuchillos las cascaras, raíces, impurezas y todo material extraño que pueda traer el producto y dejarlo listo para pasar a la sala de lavado donde la malanga se lava con agua y se empaqa en mallas de polipropileno con un peso de 25 libras c/u. Dichas mallas se depositan en un tanque que contiene una solución de Quilol, a razón de 0,5 lit. por 2 mt3 de agua, donde sufren un proceso de ‘curado’. Este producto es exigido por el exportador. (Fotos 3 y 4. Recipientes para el lavado y tanque de “curado”)

Las mallas con el producto listo y curado son estibadas en la sala de entrega y están listas para ser entregadas al exportador en la zona de embarque.

Para desarrollar este proceso laboran en la planta 7 hombres y 15 mujeres, los hombres devengan una remuneración diaria de C\$ 90 y apoyan en todo el proceso de trabajo a las mujeres que realizan principalmente las labores de limpieza, selección, lavado y enmallado, en la cual obtienen una remuneración de C\$ 12 por cada malla de 25 libras que entreguen lavada y enmallada.

Sala de selección



Recipientes para realizar el Lavado



Tanque para realizar el “Curado”

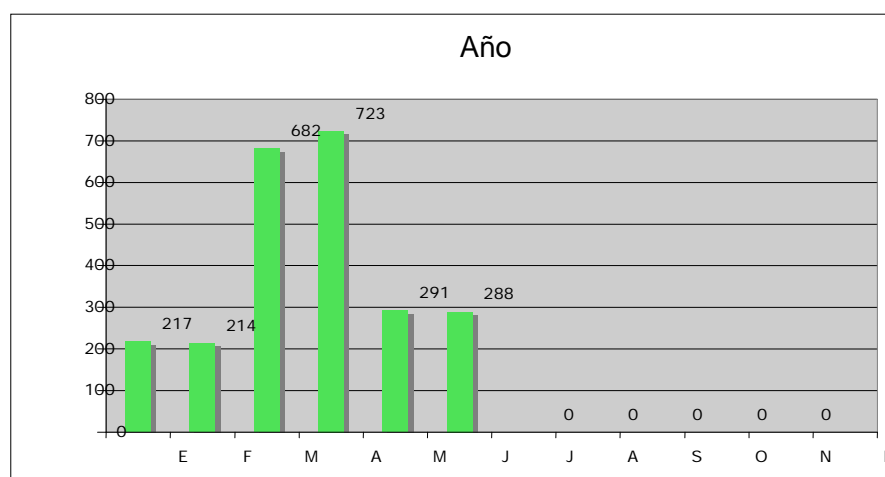
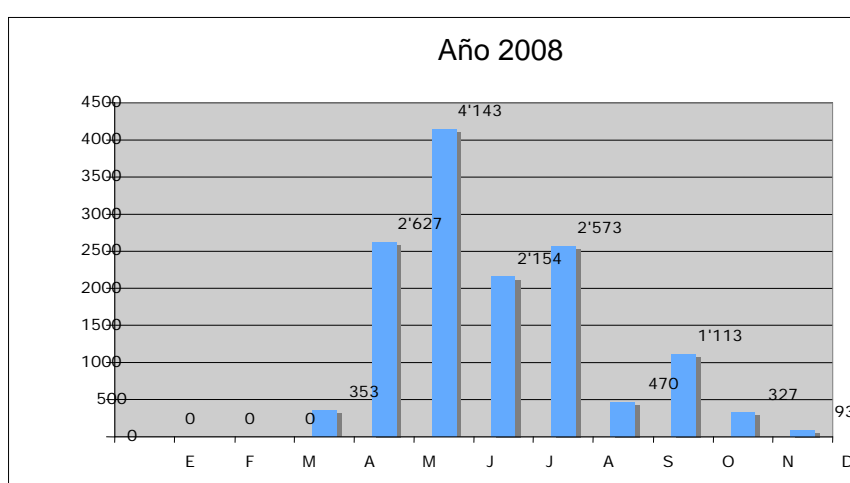


Bajo este esquema de trabajo y con la distribución de planta existente es posible obtener un rendimiento de 200 qq. de producto terminado por jornada de trabajo de 12 horas continuas (7 a.m. a 7 p.m.), que es la capacidad de carga de un camión para el traslado del producto hasta Managua.

Es de anotar que actualmente la planta esta arrendada a la empresa exportadora DAISA, debido a problemas administrativos internos en la Cooperativa que le han impedido contar con el capital de trabajo necesario para realizar los pagos de manera oportuna a los productores(as), por lo cual y para no parar las compras en el municipio se decidió prestar el servicio de maquila a la empresa, la cual paga U\$ 1,50 por qq que se recibe en la zona de descargue.

A continuación se presentan las cantidades de malanga que han sido procesadas en la planta, haciendo uso de la matriz H22 de la guía.

Calendario de Estacionalidad del manejo de poscosecha de malanga: Planta Cooperativa "Rios de Agua Viva" (H22)



Como se puede apreciar existe un desfase entre las cantidades logradas en el año 2008 y las del presente año, esto debido a la falta de capital de trabajo de la cooperativa que no logró retomar el ritmo de compras de acuerdo a la oferta de sus asociados(as) y por tanto no se pudo procesar en la planta, es po este motivo que se decide alquilar el servicio o maquilar para la empresa exportadora, la cual ha mantenido los precios de compra a los productores(as) y el pago por la maquila a la cooperativa.

Un aspecto importante a tener en cuenta dentro del proceso de agregación de valor a un producto dentro de una articulación vertical o cadena de valor, es determinar que tan rentable es dicha agregación de valor para el grupo que lo está realizando, en este caso para la “Cooperativa Rios de Agua Viva” y su planta de procesos. Para ello se calcularon los costos de agregación de valor al producto, sobre la base de 200 qq y haciendo uso de la matriz H25 de la guía.

Cálculo de costo de Postcosecha de la malanga (200 qq) (H25)

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO CS\$	COSTO TOTAL CS \$
Costo fijo de la Planta (Salarios)				
Responsable de la Planta		1	181,8	181,8
Asistente de la Planta		1	136,3	136,3
Sub-total				318,1
Costo de mano de obra Directa				
Jornales Hombres	D / H	7	990	630
Mano de obra mujeres	QQ	200	12	2'400
Sub-total				3'030
Otros gastos				
Compra de mallas para empaque	Sacos	400	5	2'000
Quilol para curado	Lt	0,5	100	50
Alquiler local	Unid.	220	30	6'600
Sub-total				8'650
GRAN TOTAL				12'472
Costo total por quintal maquilado				62'36

Esta es la situación en este momento en el cual la empresa DAISA asume todos los gastos y costo en que se incurren, es decir a la empresa le cuesta C\$ 62,36 la agregación de valor a cada quintal en la planta de procesos, esto sin tener en cuenta el costo de la compra del producto a los productores(as) ni tampoco el transporte del producto hasta Managua.

En el caso en que la Cooperativa asumiera de nuevo la compra y agregación de valor por cuenta propia a la malanga, habría que sumar estos costos y la nueva estructura de costos seria de la siguiente manera:

Cálculo de costo por Quintal comprado y procesado para la Cooperativa

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO CS\$	COSTO TOTAL CS \$
Costo compra de Malanga				
Malanga de primera calidad	Kg	160	380	60.800
Malanga de segunda calidad	Kg	60	180	10.800

Sub-total				71.600
Costo de maquilado				
Costos en planta	Global	200	62,36	12.472
Sub-total				12.472
GRAN TOTAL				84.072
Costo total por quintal maquilado				420,36

Para llevar este costo de producción a dólares Americanos (U\$) que es la moneda de pago de las empresas exportadoras, tendremos que equivale aprox. a U\$ 21,018, es decir para obtener utilidades la cooperativa deberá vender por encima de ese precio.

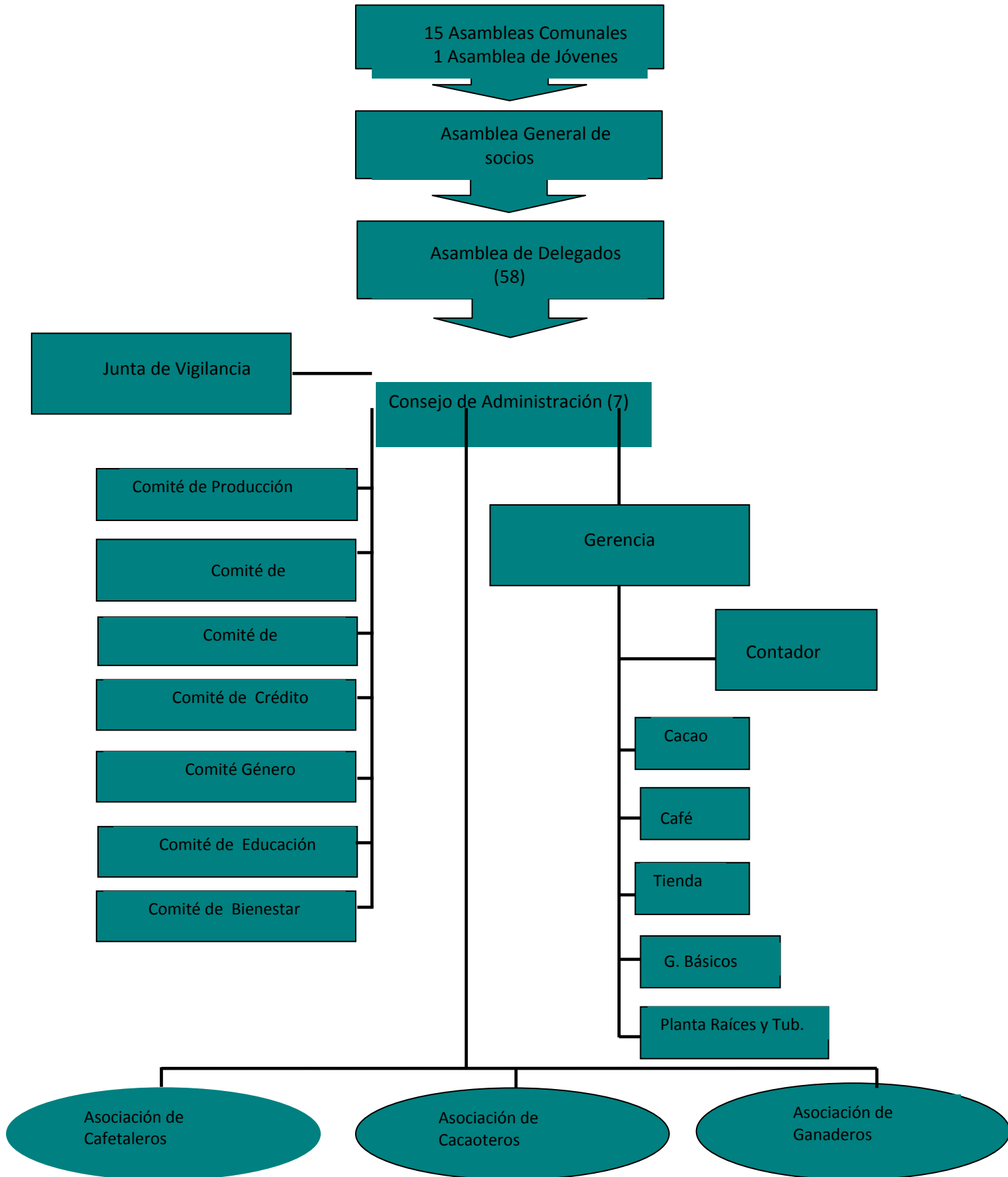
2.3 Eslabón de Organizaciones empresariales

En esta cadena de valor, la forma organizativa que representa a los productores(as) corresponde a la Cooperativa de servicios múltiples Ríos de Agua Viva 21 de junio, cuya caracterización se presenta en el siguiente cuadro, de acuerdo con la matriz H13 de la guía.

Caracterización de organizaciones horizontales (H13)

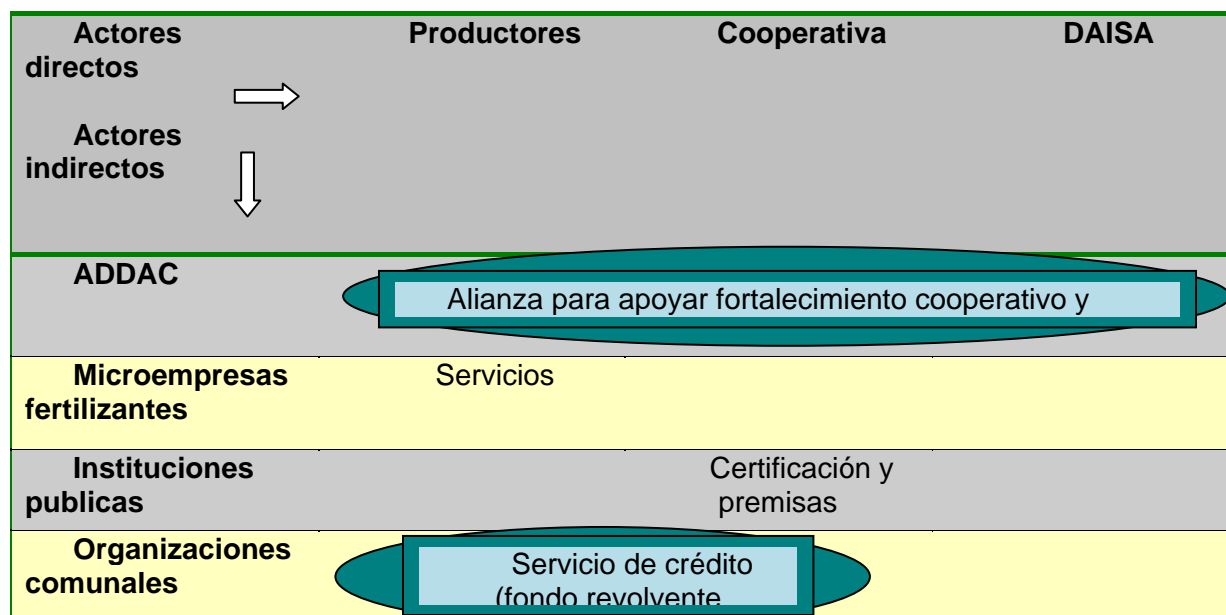
Organización empresarial	Cooperativa de servicios múltiples Ríos de Agua Viva 21 de junio.
Sede	Cooperativa El Comején, Rancho Grande, Matagalpa.
Forma Jurídica	Cooperativa Multiservicios legalizada ante el INFOCOOP, Sept/de RUC # 210606-9630
Objetivo	Desarrollo y promoción de servicios de apoyo a la producción y comercialización que permitan el mejoramiento de la calidad de vida de sus asociad@s.
Total de asociad@s	322 certificados y 192 presocios
Volumen del negocio anual de malanga	5'796'320 córdobas.
Autofinanciamiento	Apoyo financiero de CRS, Swissaid, GTZ, Trocaire, ADDAC, Inversiones en infraestructura
Dependencia técnica	Apoyo en capacitación de ADDAC, proyecto ACORDAR (CRS).
Beneficios a los socios	Ingresos económicos Fuentes de empleos Integración de mujeres Rubro con potencial
Fortalezas	Status legal que permite la gestión y negociación Nivel de organización y cohesión de socios Posesión recurso tierra Alianzas con otras cooperativas Diversificación productiva
Debilidades	Intermediación en la comercialización Falta de transporte Cuarto frío en el centro de acopio Irregular abastecimiento de agua

Organigrama de la Cooperativa



Entre los diferentes actores de la cadena se han establecido algunas inter-relaciones en forma vertical las cuales se presentan en la siguiente matriz H18 de la guía.

Mapeo de organizaciones Verticales (H18)



2.4 Eslabón de Comercialización

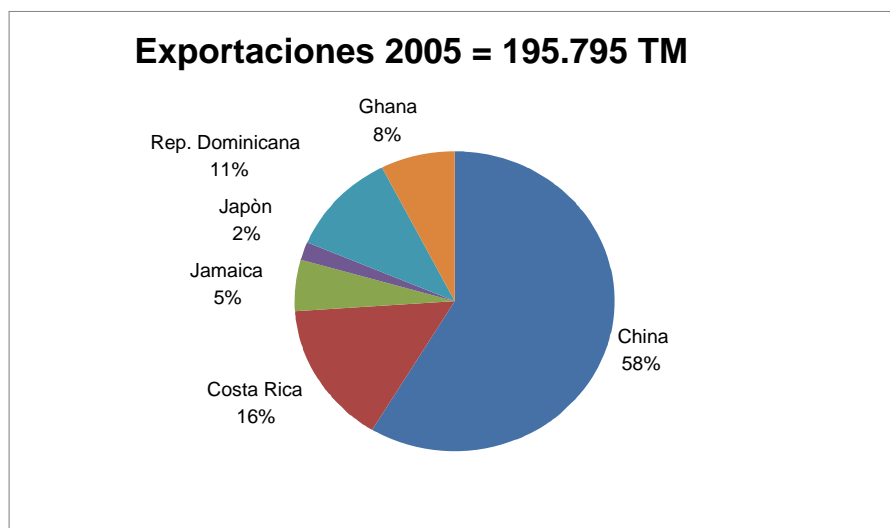
El comercio mundial de malanga al igual como el del jengibre, ñame y yuca se hace por lo general por importadores especializados en vegetales étnicos o exóticos. Por lo general se hace a través de exportadores, con una empacadora central, que compran la producción a pequeños y medianos productores.

El comercio regional y nacional se realiza a través de intermediarios especializados, los cuales compran el producto y lo llevan a mercados mayoristas y supermercados. En el contexto internacional comúnmente se utiliza el siguiente esquema en la cadena de valor de la malanga:



En este esquema el broker tiende a desaparecer y el importador especializado es un importador que por lo general se especializa en el manejo de una gama de productos y vende contenedores mezclados con varios productos a los supermercados, reduciendo el inventario de los mismos y asegurando la calidad del producto.

A continuación se presentan algunos datos relacionados con las exportaciones de malanga a nivel mundial, con cifras al año 2005, las únicas disponibles en el taller.



Sin embargo el análisis de esta grafica sirvió a los productores(as) para entender que su oferta de malanga, calculada aprox. en 2.800 TM/año, no representa mucho respecto de las exportaciones declaradas de 195.795 TM en el mercado de EEUU, por tanto es un rubro en el cual, de mantenerse la relación con las empresas exportadoras, puede crecer en la región y en el país. Igualmente vieron que Nicaragua no aparece entre los países exportadores, a pesar de que su malanga va a EEUU, esto puede ser por la baja cantidad que representa o también por que se exporta a través de Costa Rica o República Dominicana.

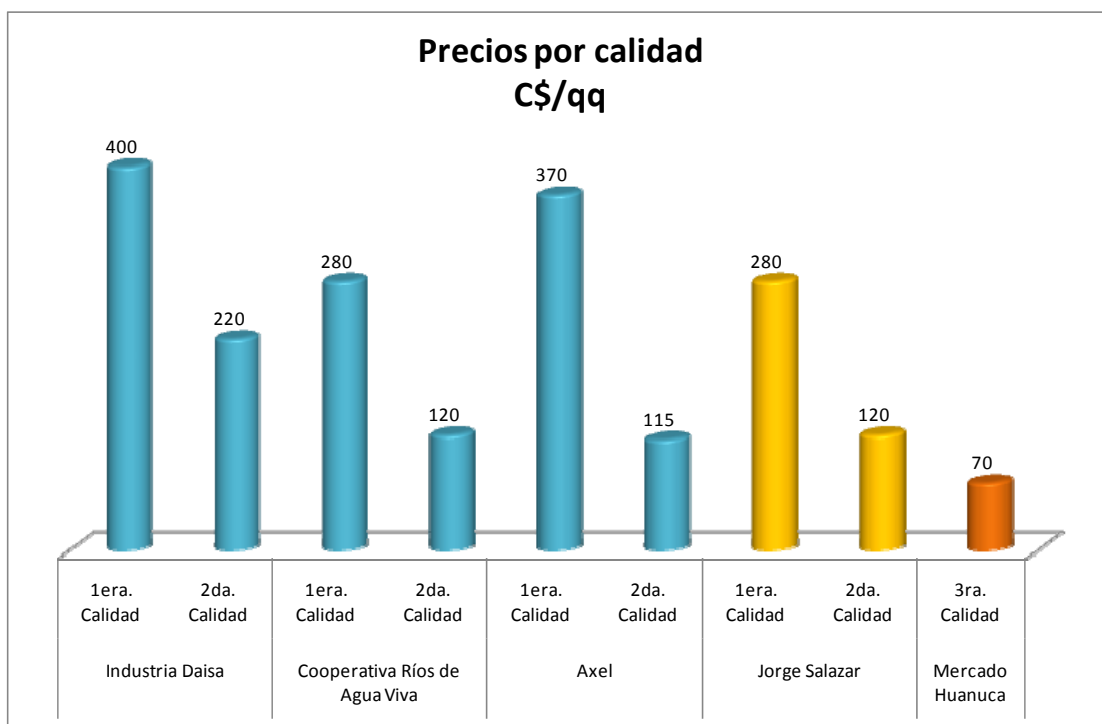
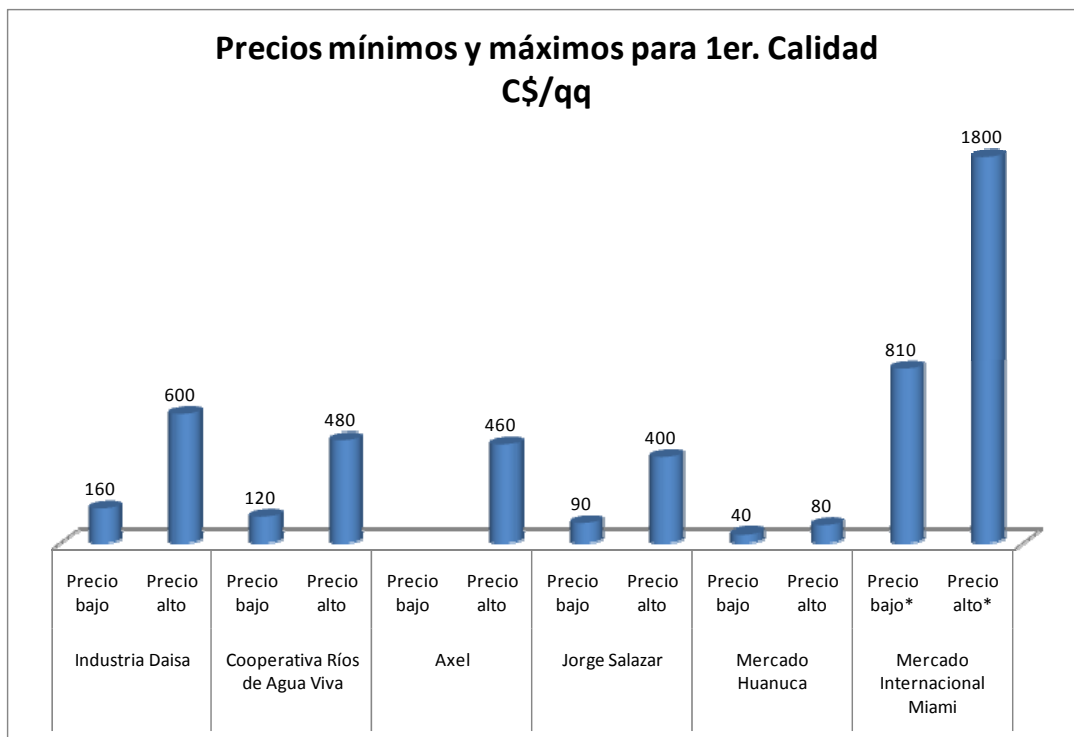
La producción de malanga en Rancho Grande con fines comerciales ha sido motivada debido a las oportunidades de compra que han ofrecido estas empresas exportadoras del producto con destino principalmente a los Estados Unidos y otros países del Caribe, por tanto, inicialmente, la comercialización de la producción de malanga está supeditada a la vigencia de la relación comercial con estas empresas. A continuación se presenta un cuadro donde se han consolidado las principales demandas del producto en la región, de acuerdo con la matriz de demandantes H19 de la guía.

Matriz de demandantes de Malanga en Rancho Grande (H19)

CLIENTE	Requerimientos del producto/ preferencias	Requerimiento de servicios asociados	Estacionalidad de la demanda	Volúmenes estimado de la demanda	Precio C\$
DAISA	Es más exigente en la calidad exigiendo que no lleve tallo la Malanga	Asume el transporte desde la planta hasta el cliente final.	Abril y Mayo	250 qq x semana entre Malanga de primera y de segunda.	400/qq la primera 220/qq la segunda
HAXEL	La exigencia media solamente prefiere el producto lavado y que lleve el tallo para protección de la malanga	Ninguno.	Abril y Mayo	1.200 qq en seis entregas	370/qq la primera 115/qq la segunda
JORGE SALAZAR	No exigente solamente que este lavada	Ninguno.	Abril y Mayo	300 qq en tres entregas	190/qq la primera 80/qq la segunda

Con base en estos datos es posible determinar una demanda potencial, solo en la región de Rancho Grande, de aprox. 114'000 qq de malanga por año, frente a los 56.250 qq. que pueden producir en este momento en las 225 mz que tienen sembradas, es decir la demanda supera la oferta.

Respecto al comportamiento de precios por quintal de malanga procesado se logró reconstruir la oferta de precios que ha existido en la puja de estas empresas por acceder a la producción de la cooperativa. En las siguientes gráficas se ilustra dicho comportamiento.



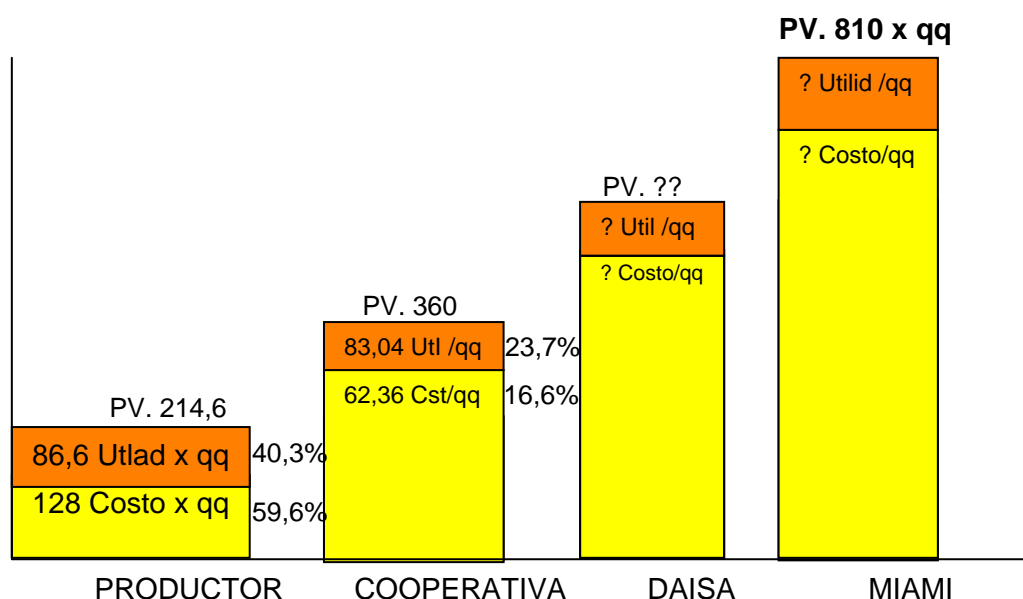
Como se puede observar la empresa DAISA es quién mejores condiciones de precio ha ofrecido a la cooperativa por su producto, tanto por la primera calidad como en las diferentes calidades que se ofertan (primera y segunda). Es de anotar que con la empresa AXEL solo se logró hacer una venta ya que requería un volumen de entregas superior en cantidad y continuidad a la capacidad que tiene de entrega la cooperativa, de otra parte Jorge Salazar es un intermediario de la zona que compra a productores que no están organizados y vende por su cuenta a otros exportadores. Finalmente el mercado Huanuco es la única opción con la que cuentan los productores(as) para la venta de la tercera calidad ya que esta es destinada al consumo local.

Como ya se mencionó actualmente la Cooperativa tiene arrendadas sus instalaciones y presta el servicio de maquila a la empresa DAISA, a quién le vendió su producción en el año 2008 con un total de 14.375 qq., pero en 2009 no logró mantener el capital de trabajo y por tanto no puede realizar el ejercicio comercial de manera directa.

Sin embargo, el poder acceder a los costos reales en que incurre DAISA para agregar valor a la malanga, le permite a la Cooperativa tenerlos como punto de referencia para futuras negociaciones con esta o con cualquier empresa, una vez supere las limitaciones administrativas y pueda volver a comprar directamente a sus asociados(as).

Con base en los costos de producción calculados a lo largo de la cadena de valor, sin conocer los costos en que incurre DAISA ni el precio de venta en el exterior, es posible determinar los márgenes de utilidad para cada uno de los actores directos, para ello hacemos uso de la matriz H26 de la guía.

Costos y márgenes por eslabón en qq y C\$ (H26)



Como se puede apreciar en la gráfica, todos los actores involucrados en la cadena de valor obtienen utilidades en el ejercicio de su eslabón de producción, así para los productores(as) de malanga la utilidad equivale a un 40,3% deducidos todos sus costos de producción, mientras que para la cooperativa dicha utilidad es del 23,7%, descontados los costos de agregación de valor. De allí en adelante no se conocen los datos correspondientes a DAISA y el distribuidor especializado en EEUU, solo hay un dato referencial del precio mínimo del quintal de malanga en el mercado de Miami el cual es el

equivalente a C\$810, es decir un 55% más del precio pagado a la cooperativa en Rancho Grande y el cual puede llegar a C\$1.800 o sea el 81,2% de dicho precio.

2.5 Servicios de Apoyo a la Cadena

En la matriz H14 se presenta la oferta de servicios de que dispone la cadena de malanga en Rancho Grande en este momento.

Mapa de actores indirectos (H14)

	PRODUCCIÓN	POSCOSECHA	ORGANIZACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
A.T. Capacitación	ADDAC NTA MAGFOR	ADDAC	ADDAC	-
Desarrollo empresarial	FDL (apoyo en planes de negocios)	-	ADDAC	-
Servicios financieros	ADDAC FUNDESER FDL BANEX PROCREDIT CARUNA Coop. Alianza	ADDAC	-	ADDAC

De acuerdo con esta matriz, los servicios de apoyo a la cadena en la región de Rancho Grande están supeditados a la presencia de ADDAC, quien realiza un apoyo de tipo integral en los diferentes eslabones de la cadena de valor. En el eslabón de producción apoya en la capacitación y asesoría técnica a productores(as) para el cultivo de malanga, además de financiamiento. En el eslabón de poscosecha/agregación de valor ADDAC apoya en la asesoría para el manejo de la planta de procesos de la cooperativa, a quien, además brinda capacitación para el fortalecimiento cooperativo y sirve como nexo en la consecución de mercados o canales de comercialización, así como la entrega de capital de trabajo para comercialización.

Los demás servicios referidos tienen que ver con la posibilidad de financiamiento para la producción de malanga que brindan entidades crediticias como: FUNDESER, FDL, BANEX, PROCREDIT, CARUNA, Coop. Alianza, etc.

Matriz de políticas con incidencia en la cadena de valor Malanga (H6)

POLÍTICA	DESCIPCIÓN	IMPLICANCIA PARA LA CADENA
Plan de desarrollo municipal	Propone: - Desarrollo de modelos de producción agropecuaria - Mejoramiento en la infraestructura social y vías de comunicación	- Aumento de la producción agrícola - Acceso a fuentes de financiamiento con miras a la comercialización - Disminuye los costos de comercialización - Disminuye pérdidas por transporte del producto - Facilita al manejo poscosecha - Mejora la calidad de vida de las familias
Impuesto Municipal	- Pago de peaje por movilizar la producción agropecuaria (C\$5/qq)	- Aumento a los costos de comercialización
Tratado de libre comercio del Sistema de Integración de Centro América	- Dispone la eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias para productos de países de la región	- Reducción de costos - Facilidad para mercadear el producto - También facilita la entrada de producto a Nicaragua

Según el análisis realizado en el taller, las políticas públicas identificadas favorecen la cadena, el asunto es que dichas políticas no se aplican, en especial las que se refieren a la

municipalidad, mas si se aplica el cobro del impuesto por la movilización del producto, el cual incrementa los costos de producción.

III. Análisis de Puntos Críticos y Plan de Acción de la Cadena

Para identificar los puntos críticos en la cadena de valor se trabajó con la técnica de lluvia de ideas, posteriormente para la priorización de los problemas se utilizó la matriz de doble entrada y para el análisis de los problemas centrales de la cadena se utilizó la metodología de árboles de problemas, con base en los cuales se formula el plan de acción.

3.1 Principales problemas identificados

En el trabajo grupal y luego del proceso de priorización se identificaron 4 problemas centrales en la cadena de valor de la malanga en el municipio de Rancho Grande. A continuación se mencionan los problemas identificados:

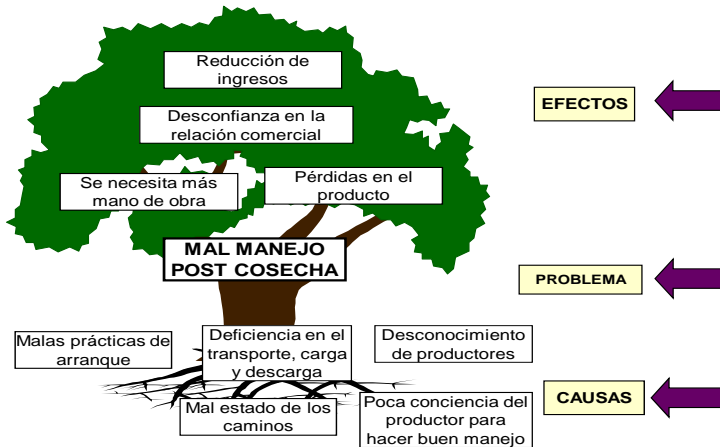
1. Deficiente manejo del cultivo de la malanga
2. Mal manejo post-cosecha del producto
3. Débil organización de los productores(as) en la cooperativa
4. Escasos canales de comercialización

Cada uno de ellos fue analizado mediante la técnica del árbol de problemas, los cuales se presentan a continuación:

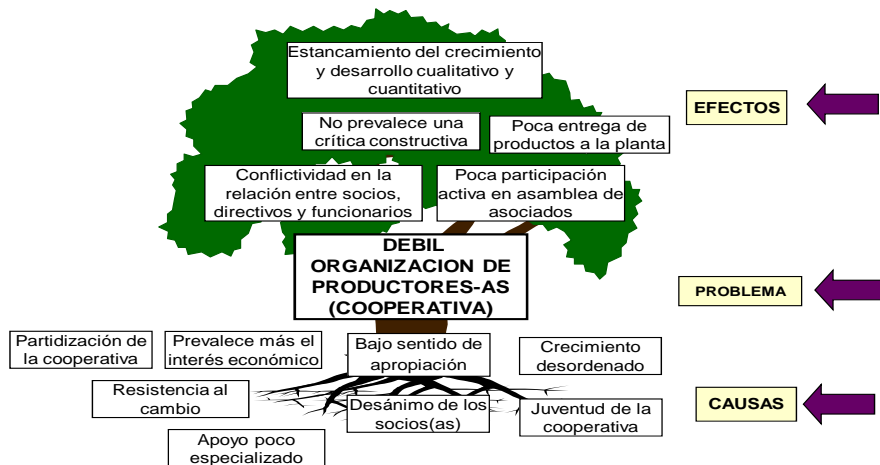
CADENA DE MALANGA – RANCHO GRANDE PROBLEMAS IDENTIFICADOS



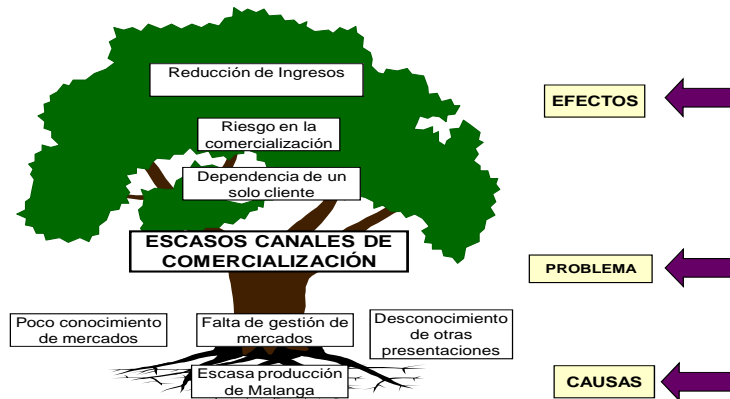
CADENA DE MALANGA – RANCHO GRANDE
PROBLEMAS IDENTIFICADOS



CADENA DE MALANGA – RANCHO GRANDE
PROBLEMAS IDENTIFICADOS



CADENA DE MALANGA – RANCHO GRANDE
PROBLEMAS IDENTIFICADOS



3.2 Construcción del Plan de Acción de la Cadena de Valor de la Malanga

Problema identificado : Deficiente Manejo del Cultivo

Causas	Acciones	Responsable	Fecha
Poca asesoría y seguimiento práctico en la finca.	<ul style="list-style-type: none"> - Contar con un grupo de promotores de la cooperativa capacitados - Organizar grupos de trabajo de los productores para la asesoría - Realizar cultivos en forma grupal 	Cooperativa ADDAC	Junio 2009 a junio 2010
No se aplican las recomendaciones en la práctica	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar y ejecutar un plan de capacitación continua - Establecer parcelas demostrativas (al menos una por comunidad). - Realizar giras de intercambio - Vincularse a la cooperativa - Brindarle financiamiento - Planificar las siembras (seleccionar mejores productores /por mejorar) 	ADDAC Cooperativa	Junio a Diciembre 2009
Poco conocimiento del cultivo comercial	<ul style="list-style-type: none"> - Promocionar el cultivo en todas las cooperativas/comunidades - Insertarse en las actividades del punto anterior 	Cooperativa ADDAC	Enero a junio 2010
Poco interés de los Productores (Desmotivación)	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrar resultados concretos (Ej. precios por calidad). - Brindar asesoría mas seguido - Brindar servicios a través de la cooperativa con visión de negocio (comercialización y crédito) 	Cooperativa	Junio a Diciembre 2009

Problema identificado: Mal Manejo Post Cosecha

Causas	Acciones	Responsable	Fecha
Desconocimiento del manejo post cosecha por productores.	- Definir manual de procedimiento para dar asesoría técnica en post cosecha.	ADDAC	Julio/ Septiembre 2009
	- Implementar una política de estímulos y sanciones.	Cooperativa	Julio/Agosto 2009
	- Capacitaciones técnicas sobre el manejo del cultivo.	ADDAC	Septiembre/09 a junio 2010
	- Definir indicadores de control de calidad y rentabilidad.	ADDAC/DAISA Cooperativa	Agosto 2009
Deficiencias en el transporte, cargue y descargue	- Coordinar mejor el proceso de traslado.	Cooperativa Transportistas	Julio 2009 a junio 2010
	- Trasladar en sacos de menor volumen.	Productores y acopiadores	Julio 2009 a junio 2010
	- Seleccionar transportistas que mejor traten el producto	Cooperativa y asociados(as)	Julio – Diciembre 2009
	- Establecer convenios con transportistas y sus trabajadores y capacitarlos en el adecuado manejo	Gerencia y Transportistas	Julio 2009 a junio 2010
Mal estado de las vías	- Incidir ante Alcaldía o MTI para mejorar los caminos.	Cooperativa	Julio-Agosto de 2009

Problema identificado: Escasos Canales de Comercialización

Causas	Acciones	Responsable	Fecha
Poco conocimiento sobre mercados (Requisitos).	<ul style="list-style-type: none"> - Designar a alguien responsable. - Buscar información en internet (precios, agentes, contactos mercados potenciales, etc.). - Completar con un estudio de mercado. - Realizar visitas de promoción a los posibles clientes. - Levantar listado final de clientes 	Gerente Consultor Cooperativa ADDAC	Junio a Diciembre
Falta de gestión de mercados.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar giras de reconocimiento de mercados - Mostrar la calidad del producto. - Determinar el plan de producción que se puede cumplir - Determinar el plan de ventas que es posible lograr (plan de negocios) - Negociar con los clientes que se pueda atender con contratos. - Seguimiento al plan de negocios y a los clientes post-venta 	Gerente Cooperativa ADDAC	Septiembre 2009 a Marzo 2010
Falta de visión sobre transformación de productos.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas piloto de otras presentaciones de malanga (harina, chips, mezclas con otras raíces, etc.) - Hacer estudios más profundos sobre la viabilidad técnica y económica de producir. - Comparar costos de vender malanga procesada versus malanga en fresco. - Elaborar el proyecto de producción del nuevo producto 	Cooperativa	Enero a junio 2010

Problema identificado: Debilidad en la organización (cooperativa)

Causas	Acciones	Responsable	Fecha
Falta apropiación de asociados con la organización	- Realizar procesos reflexivos a nivel comunal.	ADDAC y Cooperativa	Julio a Diciembre
	- Fomentar cultura de transparencia en la organización	ADDAC y Cooperativa	Permanente
	- Política de estímulo y sanciones por calidad de participación y membresía	Cooperativa	Anualmente
Crecimiento desordenado de la cooperativa	- Fortalecimiento y elaboración de un plan estratégico de desarrollo organizativo	ADDAC y Cooperativa	Julio 2009 a junio 2010
	- Mejorar el proceso de nuevos ingresos	Cooperativa	Permanente
	- Evaluación y sistematización del desarrollo del proceso organizativo de la cooperativa	ADDAC y Cooperativa	Semestral
	- Implementar un proceso de depuración de la membresía	Asamblea de delegados	Julio a Dicbre 2009

Falta neutralidad partidaria en la organización	- Aplicación de estatutos y reglamento interno de la cooperativa	Consejo y asamblea de delegados	Permanente a partir de Julio 2009
Poca participación de las bases en los procesos de toma de decisión	- Elaboración participativa de los planes de negocio de la cooperativa.	ADDAC, cooperativa y consultor	Primer trimestre 2010
	- Implementar auditorías financieras y organizativas de forma sistemática	ADDAC Cooperativa y auditor externo	Semestral
	- Realizar reestructuración de estructuras organizativas comunales y de la cooperativa	Cooperativa y asamblea de delegados	Segundo semestre 2010
	- Realizar rendiciones continuas del consejo de administración a la asamblea de delegados	Consejo, gerente y tesorero	Trimestral

IV. Conclusiones y Recomendaciones

4.1 Conclusiones

- ⇒ La cadena de la malanga en el municipio de Rancho Grande, Matagalpa, cuenta con acuerdos entre los actores de la cadena (directos e indirectos) para la obtención de un producto determinado (malanga tipo exportación)
- ⇒ Se trata de una cadena nueva en la región en el aspecto comercial, hace 2 años el cultivo era mínimo y solamente con fines de seguridad alimentaria.
- ⇒ La oportunidad de mercado para el producto ha hecho que los socios(as) de la Cooperativa Ríos de Agua Viva, se dediquen a la siembra del cultivo en forma masiva, es decir es una cadena jalada desde la demanda, sin embargo esto ha conllevado a algunas dificultades que ya se comienzan a presentar como mayores requerimientos técnicos para el manejo del cultivo y en especial en post-cosecha.
- ⇒ Los análisis económicos muestran que es un cultivo bastante rentable para los productores(as), así como para la Cooperativa, especialmente en la fase de agregación de valor, a pesar de que se desconocen los costos del bróker exportador, se presume que también le es rentable, es decir es una cadena donde se cumple el requisito básico de ganar-ganar, por este motivo, a pesar de las limitaciones propias de una zona como la de Rancho Grande, la gente se ha dado las formas para continuar sembrando.
- ⇒ Igualmente esto ha ocasionado un desarrollo acelerado de la Cooperativa (crecimiento desordenado, se dijo en el taller), dado que debió implementar la planta de procesos, acopiar el producto, cumplir entregas con un exportador, manejar procesos administrativos, contables y financieros y, en medio de todo este maremágnum de cosas, se omitieron algunos procesos mínimos de trabajo en iniciativas empresariales: proveedores confiables, planificación de la producción, plan de negocios, plan de mercadeo, separación de cuentas entre los diferentes negocios de la cooperativa, plan organizativo, etc. y la cooperativa colapso en lo referido a la malanga, no tanto en sus otras unidades de negocios que se mueven una o dos veces por año.
- ⇒ ADDAC como ONG con fuerte presencia en la zona, es quien ha dado soporte a todo el proceso de desarrollo de la cadena, el mapeo de servicios indica que está presente en todos los eslabones de la cadena, sin embargo, vale preguntarse que tan preparados están para asumir toda la responsabilidad, desde nuestro punto de vista es muy difícil

que una sola organización posea el conjunto de experticias que requiere un fortalecimiento con visión de cadena (técnico, productivo, organizativo, social, empresarial, de mercado, etc.) y no es que no lo haya hecho bien, sino que pudiese estar mejor.

4.2 Recomendaciones

- ⇒ En aras de fortalecer el proceso que ha sido llevado a cabo con éxito hasta el momento, se deben retomar las acciones propuestas en el plan de acción de la cadena, si se revisan bien, allí hay una buena guía para el trabajo futuro:
- diversificar clientes, mercados y productos;
 - mejorar la producción y el manejo post-cosecha para llegar con mejor calidad a la planta de proceso (esto redundara en mejores precios al productor y menores costos a la planta) y
 - fortalecer la Cooperativa que cuente con su plan de desarrollo, plan de negocios en cada área de negocios y la articulación entre la base social y las unidades empresariales.

V. Anexo 1: Lista de participantes

Lista de participantes

Institución	Nombre participante	Grupo de trabajo en el que participó para la aplicación de la metodología
ADIC	Herling Perez Baca	Organización
	Harold Campos Balmaceda	Post Cosecha
	Erick Escoto Vega	Producción
	Fermin Saballos Rivas	Mercado
ADDAC	Julio César Gómez	Post Cosecha
	Marvin Hernández	Post Cosecha
	Marlon Miranda	Sistema de apoyo
	Mario Siles	Producción
	Heriberto Martínez	Producción
	José Angel Averrúz	Mercado
	Mario López	Mercado
	Ciro Estrada	Organización
FEM	Mariela Zamora Producción.	Sistema de apoyo
ASODEPA	Rider Rodríguez	Post Cosecha
	Maryuri Lanuza	Sistema de apoyo
	Jorge Luis Quintana	Mercado
Brücke-Le pont	Tanya Berger	Producción
	Flor de María Zúniga	Organización
	Maryline Dafflon	Producción

Facilitadores / capacitadores

Lorena Mancero (IC) lmancero@intercooperation.org.ec

William Cifuentes (IC) wcifuentes@intercooperation.org.ec