



Abt Associates Inc.

Cambridge, MA
Lexington, MA
Hadley, MA
Bethesda, MD
Washington, DC
Chicago, IL
Cairo, Egipto
Johannesburg, Sudáfrica

Abt Associates Inc.
Suite 600
4800 Montgomery Lane
Bethesda, MD 20814-5341

Selección de Cultivos Potenciales para la Cuenca del Río Polochic

Apoyo a la Generación de Ingresos Locales (AGIL) Guatemala-CAP

**Contrato #
520-C-00-00-00035-00**

22 octubre 2001

Elaborado para:
Agencia de los Estados Unidos
para el Desarrollo Internacional/
Guatemala
1a Calle 7-66
Zona 9
Guatemala 010009

Elaborado por
Juan Carlos Granados Friely,
Conforme al Contrato Suscrito con
Abt Associates Inc.

ANTECEDENTES	2
OBJETIVOS	2
General	2
Específicos.....	2
METODOLOGÍA.....	3
CARACTERIZACION DEL AGRICULTOR DE LA CUENCA.....	5
CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CULTIVO	6
Sistemas de cultivo	6
Aguacate	6
Melocotón.....	7
Nance	7
Piña	8
Plátano	8
Chile cobanero.....	9
PRINCIPALES PROBLEMAS IDENTIFICADOS Y POSIBLES SOLUCIONES	10
INDICADORES FINANCIEROS DE CULTIVOS POTENCIALES.....	11
OFERTA CONSOLIDADA DE GRUPOS.....	11
ROL DE LAS ORGANIZACIONES EN APOYO A LA DIVERSIFICACIÓN	12
Capacitación	13
Gestión de la comercialización.....	14
Organización social y transferencia tecnológica	15
Asistencia crediticia.....	15
PROPUESTA DE ACTIVIDADES CONCRETAS A DESARROLLAR	16
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	17

ANTECEDENTES

El contenido del presente informe representa una continuidad a la propuesta **“Coalición de Organizaciones para la Diversificación de Productos Agrícolas del Paralelo 15.5 a 17”** presentada el 5 de octubre de 2001. El área comprendida entre ambos paralelos se circunscribe específicamente a la cuenca del Polochic y la zona libre de mosca del mediterráneo del Sur de Petén.

Como producto de dicho informe se definieron como cultivos potenciales para la zona libre de mosca del mediterráneo, **la papaya, aguacate antillano y limón persa**. Sin embargo, debido a que la agricultura de la cuenca del Río Polochic se encuentra ya diversificada, se planteó la necesidad de priorizar y seleccionar los 5 mejores cultivos del área.

Se organizó una gira de campo los días 9, 10, 16, 17 y 18 de octubre para recopilar información sobre costos de producción y prácticas de comercialización de los cultivos más importantes en la zona.

La oferta diversificada de productos incluía una lista con los siguientes productos: **banano, plátano, limón, naranja, mandarina, ciruela, durazno, melocotón, piña, nance, aguacate, maguey, mazapán, chile cobanero, manía y rosa de jamaica**.

Algunos de los productos citados se cultivan comercialmente con inversión de tiempo por parte de pequeños agricultores; mientras que otros solamente son aprovechados mediante una agricultura de tipo extractiva.

El presente informe ofrece en forma detallada las características generales de 6 proyectos productivos que ligan a organizaciones de productores con interés en recibir apoyo para la tecnificación de sus cultivos y gestión de la comercialización.

OBJETIVOS

General

Elaborar una propuesta específica de diversificación agrícola para la cuenca del Río Polochic que sea incluyente y otorgue responsabilidades a las organizaciones que integran la coalición.

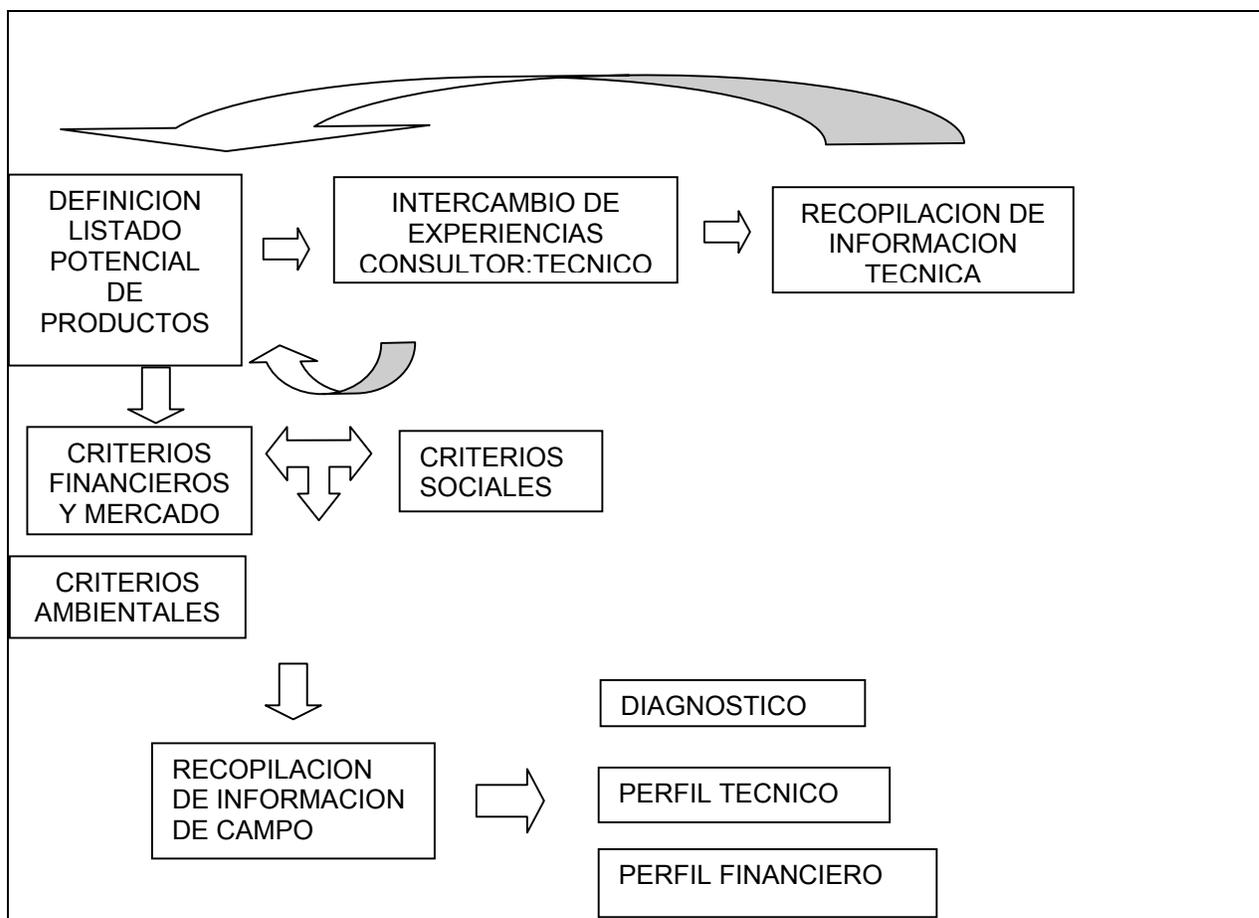
Específicos

Seleccionar al menos 5 cultivos adaptados a las condiciones agroecológicas de la cuenca con potencial de comercializarse local y regionalmente.

Definir un modelo participativo de las organizaciones integrantes de la coalición que identifique actividades concretas a programar en el corto plazo.

METODOLOGÍA

Para realizar una selección objetiva de aquellos cultivos con mayor potencial de desarrollarse en el corto plazo se definieron criterios agrupados en los siguientes ejes: a) Criterios financieros y de mercado, b) Criterios Ambientales y c) Criterios Sociales.



Criterios financieros y de mercado

Comprende aquellos indicadores que definen la capacidad de generar ingresos para el agricultor con base en una prospectiva de mercado.

- ✓ Rentabilidad adecuada para el agricultor (arriba del 40 %)
- ✓ Amplios márgenes de ganancias (diferencial entre costos e ingresos)
- ✓ Precios adecuados y estables en el mercado
- ✓ Capacidad de comercializarse local y regionalmente

Criterios ambientales

Debido a que son cultivos que ya se producen en la zona, esta actividad comprendió una revisión de los requerimientos agroclimáticos de los cultivos en función de las condiciones imperantes en la zona. Se realizó una gira de reconocimiento a la parte alta de la cuenca (arriba de 1500 msnm) para constatar el desarrollo de plantas de aguacate y durazno en el bosque muy húmedo subtropical frío.

Criterios sociales

Tomando en cuenta que se encontró algún nivel de organización en torno a los cultivos propuestos, esta actividad consistió en percibir el grado de interés por parte de los agricultores en los cultivos propuestos. Se tuvieron reuniones con líderes comunales.

El primer nivel de intercambio se realizó con técnicos de CARE que conocen el área y los grupos de agricultores. Se contó con una lista inicial de 16 productos previamente identificados. Se informó que la intención era contar con una lista de al menos 5 productos. En esta etapa, los técnicos y el consultor discutieron acerca de las limitantes productivas y de mercado de cada cultivo reduciendo la lista a 7 productos.

Posteriormente se llevó a cabo una investigación específica sobre rosa de jamaica pues existía interés por parte de una empresa local de comercializarla como producto orgánico. La investigación de campo reveló que el margen de ganancias por ciclo para el agricultor era de Q100. La duración del ciclo es de 6 a 7 meses y solamente puede ser cultivada en ciertas épocas del año ya que es una planta fotoperiódica. Esta etapa redujo la lista de cultivos potenciales a seis: **Aguacate, melocotón, nance, piña, plátano y chile.**

Debido a que la cuenca posee altos índices de erodabilidad, se hizo particular énfasis en la selección de cultivos perennes que puedan incrementar la protección del suelo. Otro factor a tomar en cuenta fue la utilización de especies con altos retornos de capital acorde al tamaño de los terrenos y las necesidades de sistemas más intensivos de producción. Finalmente se incluyeron el nance y chile cobanero por su carácter de especies nativas y por su alta demanda en el mercado nacional, así como su potencial de ser exportado al mercado internacional como productos procesados.

Una vez definida la lista de cultivos potenciales, se recopiló información sobre costos de producción y precios que recibe el productor para definir su perfil financiero.

El perfil técnico de los cultivos se integró a través de información obtenida de la AGEXPRONT, PROFRUTA, internet y experiencias del consultor. Cada perfil reúne información acerca del ciclo del cultivo, requerimientos agroecológicos, variedades, sistemas de propagación, densidad de siembra, requerimientos

nutricionales, manejo de la planta, factores que afectan la producción, épocas de producción y cosecha, rendimientos, precios de mercado e ingreso bruto anual.

Se organizó una gira de campo los días 9, 10, 16, 17 y 18 de octubre con el fin de entrar en contacto directo con productores y percibir el nivel de interés en desarrollar los cultivos propuestos en forma comercial. Se ofrece un diagnóstico de cada cultivo en función de la información recolectada.

CARACTERIZACION DEL AGRICULTOR DE LA CUENCA

La población objetivo en el área de estudio es de 54,920 personas que conforman 8,600 hogares de productores. Cada familia tiene un tamaño promedio de 6.39 miembros. El alfabetismo alcanza el 28.93% de la población. Aproximadamente el 52% de la población son hombres y el 48 % restante, mujeres. En términos generales, la población es bastante joven, considerando que el 66% posee menos de 20 años de edad.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION DEL POLOCHIC	
POBLACION OBJETIVO	54,920
MIEMBROS POR HOGAR	6.39
ALFABETISMO	28.93
HOMBRES	52%
MUJERES	48%
ESTRUCTURA DEL INGRESO	
Venta de maíz y frijol	16%
Venta de café	51%
Venta de cardamomo	21%
Venta de otros productos	12%
ACCESO A CREDITO	8%

Fuente: CARE Las Verapaces

El Ingreso promedio de las familias en la cuenca es de Q5,270. Considerando el tamaño promedio de las familias, se infiere que cada una de ellas vive con menos de Q15 diarios.

Los principales productos generados de ingresos son café y cardamomo, que generan el 72% de los ingresos anuales.

Otro factor restrictivo de la producción es el tamaño de la finca familiar. En promedio cada agricultor posee 52 cuerdas de terreno equivalentes a 3.3 manzanas.

Todos estos factores combinados provocan que el agricultor ejerza una presión significativa en el uso de los recursos naturales de la cuenca, principalmente el suelo y bosques.

SUPERFICIE PROMEDIO POR FINCA CUENCA DEL POLOCHIC		
MUNICIPIO	CUERDAS	MANZANAS
CAHABON	96.76	6.0
CARCHA	42.5	2.7
CHAMELCO	39.75	2.5
PANZOS	71.66	4.5
PURULHA	43.69	2.7
SENAHU	35.45	2.2
TAMAHU	36.32	2.3
TUCURU	50.28	3.1
PROMEDIO	52.05	3.3

Fuente: CARE Las Verapaces

CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CULTIVO

El agricultor practica dos tipos de agricultura: *Extractiva*: implica el aprovechamiento de recursos fitogenéticos nativos que incluyen el **aguacate, melocotón y nance**. Bajo este sistema las inversiones de capital en forma de tiempo de trabajo y recursos físicos son nulas. El agricultor únicamente aprovecha los recursos presentes en el área y los comercializa a intermediarios que llegan al lugar. Otra característica importante de mencionar es que estos cultivos son desarrollados en asocio con maíz.

Comercial: en este sistema el agricultor provee un cuidado a los cultivos desde la siembra. Las prácticas de manejo se limitan a limpiezas periódicas y en algunas ocasiones, dependiendo del cultivo, fertilización a base de productos orgánicos tales como bocashi o gallinaza deshidratada. Bajo este sistema se cultivan la **piña, plátano y chile**. A diferencia del sistema anterior estas siembras se cultivan como monocultivos.

Sistemas de cultivo

Aguacate

Durante el proyecto Post-Mitch se introdujeron algunas plantas injertadas de aguacate Hass en 2,000, las cuales fueron establecidas a un distanciamiento de 5 X 5 m. Actualmente la oferta de aguacates proviene principalmente de tipos criollos que producen de abril a mayo. Debido a que son árboles dispersos un solo árbol puede llegar a producir de 2,000 a 3,000 aguacates. Generalmente el manejo poscosecha es muy pobre limitándose al empaque del producto recolectado en redes.

Debido a que el aguacate es vendido en el sitio de producción, los precios que obtiene el agricultor suelen ser bajos pero estables a lo largo del año. El precio de un ciento de aguacates es de Q50.00.

La principal desventaja de los tipos criollos es que la mayoría provienen de semilla, por lo que la variabilidad genética es muy alta. Por otro lado, el consumidor actualmente prefiere la variedad Hass, comercializada popularmente como “aguacate mexicano o importado”. El precio de Hass sobre los criollos suele ser de 4 a 5 veces mayor. Su época de producción difiere de los criollos, pues se concentra en los meses de octubre a marzo.

Se recomienda iniciar un programa de reconversión de variedades aprovechando los patrones criollos ya establecidos en campo definitivo para injertar la variedad Hass de mayor calidad y precio en el mercado local e internacional. Sin embargo, no se recomienda la sustitución total de los tipos criollos pues representan una fuente importante de la variabilidad genética del país.

Melocotón

Al igual que aguacate, recientemente se introdujeron algunas variedades mejoradas de melocotón a través del Programa Post-Mitch. La parte alta de la cuenca posee duraznos criollos que producen durante los meses de agosto y septiembre.

Los precios que se otorgan al agricultor son sumamente bajos, de Q20 a Q25 el ciento. Al igual que aguacate, los materiales criollos se cotizan a un precio mucho menor que las variedades mejoradas. Un quintal de melocotones de primera pueden alcanzar un precio de Q400 a Q500 por quintal, y cada quintal contiene un promedio de 200 melocotones que a su vez equivalen a Q200 a Q250 el ciento.

Salcajá, la variedad mejorada más abundante en el altiplano central, produce entre julio y septiembre; mientras otras variedades de reciente introducción lo hacen de abril a junio. En términos generales, la cosecha del primer semestre del año podría ser más atractiva para el agricultor, ya que el mercado se encuentra naturalmente desabastecido y los precios podrían ser mejores.

El intermediario suele comprar el producto mezclado. Esto representa una ventaja para él, pues al clasificar el producto en “grande” y “pequeño” suele generar un sobreprecio al momento de su venta al detallista.

Los árboles introducidos de melocotón fueron establecidos, al igual que los materiales criollos, en forma dispersa. El agricultor y los técnicos de CARE desconocen sobre sistema de podas para propiciar una conducción adecuada del árbol. Estos sistemas deben aplicarse en los primeros años de la planta para incrementar la productividad del árbol adulto y la calidad.

Nance

El nance es uno de los recursos fitogenéticos nativos del lugar mejor adaptados a la diversidad de condiciones de la cuenca. Puede desarrollarse hasta altitudes de 2,000 msnm; sin embargo, es más frecuente en la parte baja y media de la cuenca.

En la comunidad Chavacal, La Tinta (90 msnm), su producción se concentra a mediados de año. La cosecha dura 3 meses, de junio a agosto, y durante la época pico de producción un árbol puede producir hasta 25 libras diarias. La producción suele iniciarse al tercer año de establecida la planta en campo definitivo y se estima que su producción inicial puede ser de 50 libras por árbol. Un árbol adulto y en plena producción podría llegar a producir de 150 a 200 libras.

El fruto es comercializado por quintal y al inicio de la cosecha (junio), los precios suelen alcanzar los Q150 por quintal. Durante julio la sobreproducción del producto deprime el precio del producto hasta Q50, recuperándose al final de la temporada al nivel de los precios iniciales.

Piña

La principal zona productora de piña se localiza en la comunidad El Palomar, La Tinta. Se estima que esta comunidad posee una superficie cultivada de 200 cuerdas (12.5 manzanas). Otras áreas aledañas productoras de piña son Concepción Actelá (100 cuerdas) y Santo Domingo (60 cuerdas).

El principal mercado de confluencia es la Tinta. Debido a la falta de condiciones de acceso a la comunidad, el agricultor debe trasladar a “mecapal” las redes de piñas conteniendo hasta 40 unidades. El peso promedio de una red es de 140 libras.

Si la piña es grande, el agricultor puede obtener hasta Q2.00 por unidad; mientras que si es pequeña el precio se reduce drásticamente a la mitad, Q1.00. Asumiendo un precio promedio de Q1.50 por unidad, una red obtendría un precio equivalente de Q60.00.

Bajo este esquema de comercialización, la poca eficiencia en el sistema de transporte reduce las ganancias del agricultor pues alrededor del 25% del precio final se utiliza para pagar a los cargadores.

Otro aspecto interesante de mencionar es que la falta del uso de inductores de floración provocan que la cosecha inicie 24 meses después de establecida la plantación. La piña es cultivada en hileras simples y la densidad de siembra es de 1000 plantas por cuerda. Bajo el anterior esquema, el rendimiento promedio suele estar alrededor de 36 toneladas métricas por hectárea; mientras que en otras zonas productoras del país, el rendimiento varía de 50 a 70 toneladas por hectárea.

Plátano

En el municipio de Santa Catarina La Tinta, existen alrededor de 40 agricultores con una extensión cultivada de 350 cuerdas (22 manzanas). La producción se comercializa localmente a un precio de Q40 a Q50 el bulto. Un bulto contiene alrededor de 200 plátanos y su peso varía en función de la época del año. Durante el invierno el peso del plátano se reduce, por lo que un bulto puede pesar entre 110 y 120 lb; mientras que en verano su peso se incrementa a 150 lb. Estas considerables diferencias de peso podrían deberse a efectos nutricionales ocasionados por potasio.

Un agricultor puede cosechar entre 2 a 3 bultos por cuerda cada 3 semanas. En una cuerda de terreno se suelen disponer alrededor de 20 matas. Cada mata produce un racimo al año y luego es cortada para permitir que los hijos basales continúen el proceso de producción. La primera cosecha se realiza a los 9 meses de establecida la plantación.

Considerando que una planta produce un racimo cada año y una densidad de 20 plantas por cuerda, se podría estimar que una cuerda de terreno produce en

promedio 20 racimos. Si estimamos un peso promedio de 40 libras por racimo, se requieren 3 racimos para hacer un peso equivalente a un bulto (un bulto pesa en promedio 130 lb). Con base en la información anterior el rendimiento promedio sería equivalente a 8 toneladas cuerda. Este rendimiento se considera bajo si tomamos en cuenta que en otras regiones del país se producen hasta 60 toneladas por hectárea.

Chile cobanero

Además de los municipios localizados en la parte baja de la cuenca del Polochic, el chile cobanero es cultivado en elevaciones de 100 a 250 msnm en los municipios de Lanquín, Cahabón y Senahú. Otras áreas emergentes del cultivo están ubicadas en la Franja Transversal del Norte.

Este chile se vende principalmente seco y se produce dependiendo de la zona, a principios de las lluvias y después que se obtiene la cosecha de maíz. Por tradición los agricultores de la Tinta lo siembran entre octubre y noviembre, cuando la humedad del suelo ha disminuido ya que es altamente susceptible a pudriciones de raíces por exceso de humedad.

Su ciclo de producción dura de 6 a 8 meses, por lo que las primeras colectas se realizan a partir de febrero. La cosecha dura alrededor de 2 meses y cada 15 días el producto es colectado infringiendo de 3 a 4 cortes durante la cosecha.

El rendimiento de chile fresco es de 5 quintales por cuerda y la relación a chile deshidratado es de 5:1. Esto equivale a obtener un quintal de chile deshidratado por cuerda.

El deshidratado suele realizarse con leña y humo requiriéndose 2 cargas de leña para secar 5 quintales de chile fresco. El secado dura 1 día y luego es envasado en sacos para su posterior comercialización.

Los precios de chile cobanero son variables en función de la oferta del producto cada año. Los precios máximos podrían ser de Q1,200 y los mínimos de Q600.

A diferencia de los cultivos anteriores, el chile es cultivado con mayor dedicación e inversión de capital. El agricultor utiliza gallinaza deshidratada o bocashi para fertilizar y se están comenzando a utilizar pilones para garantizar mayor uniformidad de la planta al momento del transplante.

No existen variedades comerciales, sino selecciones que el agricultor ha venido realizando a través de varias generaciones. Se recomienda iniciar un programa de mejoramiento genético que parta de identificar aquellas plantas de rendimiento superior y tome en cuenta entre otros atributos su tolerancia a enfermedades de raíces.

Con inversiones en el desarrollo tecnológico del cultivo se podrían incrementar los rendimientos y consecuentemente mejorar ostensiblemente el costo por unidad producida.

PRINCIPALES PROBLEMAS IDENTIFICADOS Y POSIBLES SOLUCIONES

Actualmente los sistemas de comercialización deben analizarse desde una perspectiva ampliada de las cadenas productivas. Bajos rendimientos en el campo se traducen en bajas relaciones beneficio/costo. De igual manera la calidad del producto tiene un impacto directo en el precio que obtiene el agricultor al momento de comercializar su producto. Los sistemas de transporte pueden representar un costo significativo del precio de venta, por lo que deben diseñarse métodos que lo hagan más eficiente para incrementar el margen de ganancias del agricultor. A continuación se presentan algunos de los problemas que se identificaron en los sistemas de cultivo y algunas estrategias de solución.

<i>CULTIVO</i>	<i>PROBLEMAS</i>	<i>SOLUCIONES</i>
<i>Aguacate</i>	Bajos precios al productor	Reconversión de árboles criollos injertados con Hass
		Utilización de Hass
		Implementación de sistemas de clasificación
<i>Melocotón</i>	Bajos precios al productor	Reconversión de árboles criollos con variedades mejoradas
		Utilización de variedades mejoradas
	Desconocimiento de técnicas de conducción	Capacitación sobre tipos de poda de formación
<i>Nance</i>	Desuniformidad en las plantaciones comerciales	Registro, identificación y selección de materiales promisorios
		Evaluación de técnicas de injertación
<i>Piña</i>	Ineficientes sistemas de transporte	Utilización de sistemas alternos de transporte
	Rendimientos bajos	Evaluación de prácticas de inducción y fertilización
		Evaluación de sistemas de siembra
<i>Plátano</i>	Bajo peso del fruto en invierno	Evaluación de efectos de potasio en el rendimiento
	Bajos rendimientos	Evaluación de sistemas de siembra
		Evaluación de variedades de superior rendimiento
<i>Chile cobanero</i>	Falta de variedades comerciales	Registro, identificación y selección de materiales promisorios
	Desuniformidad en plantaciones	Uso de pilones

INDICADORES FINANCIEROS DE CULTIVOS POTENCIALES

Con base en la información suministrada y de acuerdo a los sistemas de manejo empleados por el agricultor se calcularon los costos de producción, margen de ganancias y rentabilidad para cada uno de los cultivos propuestos.

Todos los cultivos, con excepción de chile cobanero, poseen ciclos productivos de tres años o más, por lo que fue necesario proyectar los ingresos y costos para un período de 6 años. El margen de ganancias se calculó restando los costos totales durante dicho período de los ingresos percibidos en el mismo período. Este margen de ganancias tiende a ampliarse conforme los rendimientos del árbol se incrementa a lo largo de su vida productiva. Los costos de producción se presentan en el anexo 2.

El cultivo con mayor rentabilidad es aguacate con 63%; mientras que el chile cobanero y el melocotón presentan los índices más bajos de rentabilidad, 37% y 28%, respectivamente. Sin embargo, los cultivos con mayor margen de ganancias (diferencial entre costos e ingresos) fueron el aguacate, la piña y el plátano.

INDICADORES FINANCIEROS DE CULTIVOS POTENCIALES

CULTIVO	DURACION CICLO	TIPO DE AGRICULTURA		RENTABILIDAD	MARGEN DE GANANCIAS*
		EXTRACTIVA	COMERCIAL		
Aguacate	20 años	X	X	63%	Q1,476
Melocotón	25 años	X	X	28%	Q635
Nance	20 años	X		47%	Q913
Piña	6 años		X	40%	Q1,403
Plátano	3-5 años		X	42%	Q1,334
Chile	10 meses		X	37%	Q270

**Proyectado para un período de 6 años por cuerda de terreno*

1 cuerda de terreno de 25 X 25 vrs; 16 cuerdas equivalen a una manzana

Fuente: Propia

OFERTA CONSOLIDADA DE GRUPOS

Actualmente CARE está brindando asesoría técnica a agricultores en la cuenca del Polochic a través de los programas PROAGI (Programa de Apoyo a la Generación de Ingresos Locales) y MILPAS (Manejo Integrado de la Producción Agrícola y Sostenibilidad). PROAGI comenzó a operar en 2,001 y tendrá una duración de 5 años (2001-2005). Durante el presente año se han identificado **6 grupos de productores que reúnen en total 293 agricultores y una extensión cultivada de 1,200 cuerdas (75 manzanas)**. La oferta consolidada de estos grupos excluye por razones obvias, las de otros grupos que se integrarán conforme se avance en la

obtención de las metas del Programa. **La producción actual se estima en 24,015 quintales** de seis productos valorados en aproximadamente 1.5 millones de quetzales.

La cuenca del Polochic ofrece un gran potencial para desarrollar proyectos productivos a escala comercial. El área potencial para aguacate Hass y melocotón se estima en aproximadamente 200 Km², de acuerdo al mapa de distribución hipsométrica del área.

La distribución altitudinal indica que el 51% de la cuenca se ubica por debajo de los 500 msnm, zona especialmente productiva para piña, plátano, nance y chile cobanero. En términos de área equivale a 1,400 km².

OFERTA CONSOLIDADA DE GRUPOS EN LA CUENCA DEL POLOCHIC

CULTIVO	AREA (cuerdas)	NUMERO AGRICULTORES	VOLUMEN qq	VALOR PRODUCCION	DISPONIBILIDAD
AGUACATE	150	50	1,425	Q142,500	abril-mayo
MELOCOTON	150	50	1,950	Q390,000	agosto-septiembre
NANCE	50	50	600	Q60,000	junio-agosto
PINA	200	63	7,000	Q301,000	mayo-julio
PLATANO	350	40	12,740	Q382,200	todo el año
CHILE	300	40	300	Q300,000	febrero-abril
TOTAL	1,200		24,015	Q1,575,700	

*1 cuerda de terreno de 25 X 25 vrs.

16 cuerdas equivalen a una manzana

Fuente: propia

ROL DE LAS ORGANIZACIONES EN APOYO A LA DIVERSIFICACIÓN

El modelo de diversificación que se plantea involucra la participación de diversas organizaciones apoyadas financieramente por la Misión. El modelo pretende aprovechar las fortalezas de cada una de ellas cediendo el espacio y liderazgo en los temas que cada una ha ejercitado. Para que funcione el modelo deberá existir un compromiso por parte de las organizaciones integrantes de cumplir con las tareas asignadas. Aunque no se plantean recursos específicos para la realización de las actividades propuestas, si deberá existir un fondo especial que cubra la implementación de actividades específicas, tales como: adquisición de plantas injertadas de aguacate y melocotón, apoyo a la capacitación de productores y técnicos, entre otras.



Capacitación

La capacitación debe estar orientada no solamente a agricultores, sino también a los técnicos encargados de transferir tecnología. Tradicionalmente la seguridad alimentaria era abordada mediante la diversificación de la nutrición a través de la elaboración de huertos familiares, mejora en los sistemas de almacenamiento de granos, sistemas de conservación de suelos, entre otras actividades. Este esquema de trabajo está siendo cambiado hacia la promoción de proyectos productivos como un modelo para proveer la seguridad alimentaria.

Bajo este nuevo esquema de trabajo deberá considerarse la capacitación de los técnicos, para que éstos a su vez puedan asesorar a agricultores. Tomando en cuenta la experiencia y el conocimiento en el manejo de los cultivos frutales, se recomienda que este componente sea conducido por **PROFRUTA**. Los cultivos a capacitar por **PROFRUTA** son aguacate, melocotón, piña y plátano; y los temas a desarrollar deberá incluir una lista de tópicos de acuerdo a los siguientes temas:

- ✓ Requerimientos agroecológicos
- ✓ Sistemas de propagación
- ✓ Identificación de plagas y enfermedades más importantes del cultivo
- ✓ Nutrición
- ✓ Cosecha y manejo poscosecha
- ✓ Podas
- ✓ Inducción de floración (piña)

El nance y chile cobanero poseen un menor desarrollo tecnológico, por lo que su promoción comercial requiere hacer algunas evaluaciones tecnológicas. Afortunadamente, se ha ganado una experiencia *in situ* por parte de los agricultores, por lo que el mayor esfuerzo deberá estar orientado hacia la introducción de cambios tecnológicos que permitan hacer más eficiente los sistemas productivos.

Debido a que una de las políticas de CARE es la promoción del uso de tecnologías amigables al ambiente, deberá hacerse particular énfasis en diseñar paquetes tecnológicos que resuelvan los problemas que afectan la producción.

ANACAFE podría apoyar la capacitación de técnicos y agricultores mediante la facilitación de sus instalaciones ubicadas en la zona. ANACAFE cuenta con un centro experimental y demostrativo localizado en la finca El Manantial, Carchá y dos centros de capacitación, uno localizado en Carcha y el otro en la Tinta, A.V.

Gestión de la comercialización

En todos los casos, la falta de volúmenes que permitan hacer una comercialización eficiente ha reducido el poder de negociación del productor ante el intermediario. Actualmente, los volúmenes generados son comercializados en los mercados de las cabeceras municipales que son las áreas de mayor concentración poblacional. Estos mercados deben estudiarse para conocer los volúmenes que se comercializan, origen geográfico de los productos que compiten con los productores locales, comportamiento de precios para adecuación de ventanas de mercado y estimar la demanda potencial de cada uno.

Al hacer más eficientes los sistemas de producción se podría incrementar la relación de ingresos por cada unidad producida y consecuentemente mejorar la competitividad de los productores locales ante la competencia de productores de otras regiones.

Deberán revisarse los costos y las formas de transporte de los productos a los mercados para diseñar sistemas que permitan hacer más eficiente el proceso de comercialización. Un ejemplo discutido previamente se refiere a la piña donde el

25% del precio de venta se emplea en cubrir los costos asociados al transporte del producto.

Deberán diseñarse sistemas de distribución creativos que amplíen los volúmenes de venta y reduzcan los niveles de intermediación. La participación de mujeres en esta etapa podría ayudar a generar ingresos a este sector en particular.

Las ruedas de negocios ha sido un instrumento novedoso que se han estado implementando entre compradores locales y productores de cada departamento del país. La gestión directa de la comercialización con empresas interesadas podría ser otro instrumento que permita obtener mayores ganancias al productor.

Se recomienda que este componente sea liderado por el Programa Inversiones para la Paz de la **AGEXPRONT**, dada su experiencia en el tema.

Organización social y transferencia tecnológica

Dada la cantidad de recursos humanos y físicos que CARE ha desplegado en la zona por muchos años, la organización comunal y la transferencia tecnológica deberán ser actividades conducidas por **CARE**.

En todos los municipios dentro de la cuenca existe un alto porcentaje de organización, destacando San Juan Chamelco. Las formas más comunes de organización son los comités (88% de las comunidades asentadas); sin embargo, organizaciones como cooperativas y grupos de mujeres son menos frecuentes.

Deberá ponerse especial atención al diseño de paquetes tecnológicos para la producción orgánica de los cultivos propuestos, pues en la mayoría de los casos se carece de ellos.

Asistencia crediticia

Según un estudio realizado por MULTIPSA para CARE, las comunidades asentadas en la cuenca tienen poco acceso al crédito, pues menos del 8 % de los agricultores cuentan con un crédito. Los otorgantes de créditos son en su mayoría entidades privadas o cooperativas y el destino es hacia la producción agrícola, pecuaria y forestal. El estudio indica que el capital prestado oscila entre Q1,200 y Q20,000, con una tasa de interés de 9 a 22% anual y un plazo que varía de 1.6 a 12 meses.

Existen dos fuentes de recursos financieros que podrían apoyar la diversificación agrícola en el Polochic. Debido a la crisis del café, el Congreso de la República autorizó mediante el decreto número 31-2001 la creación de un “Fideicomiso apoyo financiero para los productores del sector cafetalero guatemalteco”. Actualmente se

está creando el reglamento que permita acceder a dichos fondos y se estima que podrán ser accesibles en el mediano y largo plazo.

En 1996, AID constituyo con fondos propios y de contrapartida del Gobierno, el Fideicomiso “Crédito Rural”. Aunque los fondos del fideicomiso establecen claramente en su artículo 4 que los préstamos se orientarán a la asistencia crediticia para la producción agropecuaria, agroindustrialización y comercialización agropecuaria, el financiamiento de árboles frutales, preinversión, infraestructura productiva, entre otras actividades, en la práctica no han resultado accesibles al pequeño agricultor.

Se recomienda la contratación de una consultoría específica en microcrédito rural para revisar el reglamento vigente para la concesión de préstamos con recursos de este fideicomiso y proponer los cambios que sean necesarios al Comité Técnico del Fideicomiso, cuerpo colegiado de decisión que tiene por objeto establecer los elementos de política de crédito.

PROPUESTA DE ACTIVIDADES CONCRETAS A DESARROLLAR

COMPONENTE	ORGANIZACIÓN	ACTIVIDAD
CAPACITACION	PROFRUTA	Proporcionará capacitación a técnicos de CARE en manejo de los cultivos propuestos
		Brindará asesorías puntuales a productores de durazno y plátano
		en temas de manejo de podas y nutrición, respectivamente
	ANACAFE	Facilitará el uso de sus instalaciones para las actividades propuestas
	CARE	Organizará y convocará los técnicos y agricultores
ASISTENCIA CREDITICIA	CARE	Elaborará una propuesta a las modificaciones del reglamento actual
		del Fideicomiso Crédito Rural
	Area de Fideicomisos del MAGA	Acompañará el estudio a las modificaciones del Fideicomiso
		Hará una presentación del reglamento del Fideicomiso para productores de café
GESTION DE LA COMERCIALIZACION	IPP-AGIL	Apoyarán la realización de un Plan de apoyo a la comercialización
		de los grupos de productores identificados
ORGANIZACIÓN SOCIAL Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	CARE	Identificará y promoverá grupos de productores en la cuenca
		Diseñará paquetes tecnológicos para la producción orgánica

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

AGEXPRONT. 2001. Primer Encuentro Nacional de Diversificación Agrícola. 318 p.

CARE. 2000. Estudio de línea de Base de los componentes agricultura y recursos naturales y preparación para desastres, del proyecto Post-Mitch de CARE Las Verapaces. Informe elaborado por Consultora Profesional, S.A. 96 p.

CARE. 2001. Evaluación de riesgo a remociones en masa, otros procesos erosivos e inundaciones en la cuenca del río Polochic y parte baja de la cuenca del río Cahabón. Pp. 25-36.

Reglamento para la concesión de préstamos con recursos del fideicomiso “Crédito Rural”. Reglamento actualizado de conformidad con las modificaciones autorizadas mediante Resolución del Consejo de Administración No. CA-010-0-99 del 18 de enero de 1999.

Decreto Número 31-2001 del Congreso de la República para la autorización y constitución del “Fideicomiso Apoyo Financiero para los Productores del Sector Cafetalero Guatemalteco” publicado en el Diario de Centroamérica el 2 de agosto de 2,001.

AGIL. 2001. Coalición de organizaciones para la diversificación de productos agrícolas del paralelo 15.5 a 17. Informe elaborado por J.C. Granados. 28 p.