

## PROYECTO PRODUCTIVO INTEGRADO COCONA



El Consorcio para el Desarrollo Sostenible de Ucayali – CODESU  
Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT  
Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo – CIID  
Desarrollo Participativo Amazónico DEPAM - Desarrollo Empresarial Rural DER

**Miguel Ángel Valdivieso García**

[mvaldivieso1@terra.com.pe](mailto:mvaldivieso1@terra.com.pe)

Proyecto Desarrollo de Agroempresas Rurales

<http://www.ciat.cgiar.org/agroempresas/espanol/inicio.htm>

Pucallpa, Perú

Marzo, 2000

**Preparado por**

**Wagner Guzmán Castillo (ICRAF)**

**Javier Soto Calderón (DRAU)**

**Moisés Cueva Muñoz (CTARU)**

**Miguel Valdivieso García (DER)**

**Pucallpa, Marzo 2000**

## INDICE

	Página
1. Antecedentes	3
2. Proceso de desarrollo Proyecto Productivo Integrado (PPI). Metodología	3
3. Análisis de la Cadena. Resumen	5
3.1. Limitaciones en la cadena	6
3.1.1. En la producción agrícola	6
3.1.2. En la transformación	6
3.1.3. En la comercialización	6
4. Análisis de mercado de néctares y pulpa - Resumen	7
5. Demandas de apoyo y oferta de servicios existentes	8
6. Metas que queremos lograr en el proyecto	8
6.1. En acciones de desarrollo	9
6.2. En acciones de Investigación	9
7. Propuesta de actividades y proyectos	9
8. Descripción de las actividades propuestas	10
8.1. Actividades de Desarrollo	11
8.1.1. Producción: Capacitación en manejo y control de plagas	11
8.1.2. Capacitación en cosecha, selección y embalaje	12
8.1.3. Procesamiento: Equipamiento para control de calidad, Mejoramamiento de la infraestructura, capacitación para estandarización de calidad	12
8.1.4. Plan de mercadeo	13
8.1.5. Organización empresarial	15
8.1.5.1. Con los productores agrarios	15
8.1.5.2. Con los centros piloto de producción de néctares.	16
8.1.5.3. Con la Asociación de Productores de Néctares.	16
8.1.6. Diseño e implementación de fondos rotatorios	17
8.2. En Acciones de investigación	17
8.2.1. Producción : Desarrollo de paquete tecnológico	17
8.2.2. Transformación: Desarrollo de proyecto piloto de pulpa de cocona	17
8.2.3. Transformación: Ensayo de nuevos productos	18
8.2.4. Investigación de mercados para desarrollo de nuevos mercados y desarrollo nuevos mercados	19
9. Alianzas con otras instituciones	20
10. Financiamiento	21
11. Anexos	22
11.1. Costo de producción de néctar de cocona	22
11.2. Costo producción de néctar de cocona	23
11.3. Propuesta para Comité Central de productores de cocona	24

## PPI COCONA

### 1. Antecedentes

El Consorcio para el Desarrollo Sostenible de Ucayali – CODESU, y el Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT, presentaron al Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo – CIID una propuesta para el financiamiento del Proyecto Desarrollo Participativo de Tecnologías (DEPAM) que fue aprobado en marzo de 1998 e inició sus acciones en el mes de Abril del mismo año

La finalidad del proyecto DEPAM, es desarrollar nuevas tecnologías con la participación de los agricultores y de las instituciones locales como un medio para mejorar el bienestar de los agricultores locales y de conservar los recursos naturales. Las áreas que son oportunidades para el cumplimiento de esta meta son:

- a) Introducción del proceso de desarrollo participativo de tecnologías.
- b) El desarrollo de nuevas oportunidades de mercado para productos amazónicos procesados, transformados y comercializados (Desarrollo Empresarial rural)

El Componente de Desarrollo Empresarial Rural nace como una necesidad de buscar el desarrollo de un sector rural organizado, con alto capital social y ligado a mercados en crecimiento para favorecer la sostenibilidad productiva y socioeconómica de la región.

El propósito del proyecto es *“promover el vínculo de pequeños agricultores con mercados en crecimiento y motivar la adopción de prácticas de conservación, mediante el desarrollo de técnicas e información para el establecimiento y fortalecimiento de agroempresas rurales y de servicios de apoyo complementarios”*.

El CIAT ha diseñado una metodología para identificar y evaluar las diferentes opciones de mercado que se presentan al productor que sigue un proceso de diferentes etapas:

- Perfil socioeconómico
- Estudio rápido de mercados. Para determinar tendencias de demanda en el mercado
- Caracterización de los productos del portafolio desde el punto de vista agronómico, comercial y económico.
- Evaluación participativa. Donde se presentan las diferentes opciones al productor y este en forma individual y en grupo expresan sus preferencias, determinándose cual es la alternativa mas preferida y cuales son rechazadas por los productores para descartarla del portafolio.

En el presente caso se presentaron ocho opciones a los productores: aguaje, barbasco, camu camu, castaña, cocona, copuazú, palmito y uña de gato. Después del proceso de evaluación las opciones mas preferidas fueron cocona, camu camu, uña de gato mientras que la castaña fue rechazada en las encuestas de la mayoría de productores y se descartó del portafolio.

En reunión del Comité de Desarrollo Empresarial rural se eligió diseñar un proyecto productivo integrado con cocona porque fue este producto el de mayor aceptación y porque con camu camu y uña de gato ya se están desarrollando proyectos por otras instituciones.

### 2. Proceso de desarrollo de un Proyecto Productivo Integrado (PPI). Metodología

El Proyecto Desarrollo de Agro empresas Rurales de CIAT definió, en un taller realizado en Cali entre el 7 y 9 de Febrero el concepto de Proyecto Productivo Integrado como “Un conjunto de actividades a diferente escala que se planean y ejecutan en forma participativa por uno o mas organizaciones o actores. Sirve para establecer una cadena empresarial la cual presenta una oportunidad de mercado. Las acciones a corto, mediano y largo plazo, pueden ser de desarrollo e investigación, en funciones de producción, manejo poscosecha y/o procesamiento, mercadeo y organización empresarial”.

Los aspectos esenciales que tienen un PPI son los siguientes:

- Tiene un enfoque empresarial y está orientado a satisfacer una demanda en el mercado
- Tiene un enfoque en cadena o sea que integra las funciones desde la producción hasta la transformación y la comercialización (consumo del producto)
- Puede ser multidisciplinario lo que implica el esfuerzo coordinado de diferentes actores, incluyendo la actividad privada
- Participan en su diseño y ejecución todos los actores de la cadena agroindustrial, incluyendo los oferentes de servicios
- Puede combinar actividades de investigación y desarrollo
- Incluye actividades a corto, mediano y largo plazo e implica uso de recursos internos y/o externos

Las características que tiene un PPI son las siguientes:

- Trabaja con estructuras empresariales existentes, tratando de fortalecerlas
- Articula la agroindustria con mercados en crecimiento
- Mejora la competitividad (calidad, eficiencia y gestión empresarial)
- Fortalece y/o crea agremiaciones, o redes de empresas con objetivos comunes
- Facilita el acceso a servicios de apoyo especializados
- Requiere hacer un análisis de la experiencia pasada
- Se puede influenciar menos debido a que las estructuras empresariales ya existen

La metodología para el diseño de un PPI se basa en diversas etapas.

La primera es que mediante el proceso de evaluación participativa explicado anteriormente, se identifica una oportunidad de mercado y posteriormente se escoge una opción entre varias por los mismos productores.

A la opción elegida que en este caso ha sido la cocona, se analiza el mercado ya sea del producto en fresco o procesado. Para el presente proyecto se determinó que el producto a desarrollar sería néctares y pulpas de cocona. Luego se hizo un análisis de la cadena agroindustrial para identificar los procesos que sigue la cadena: los actores que están presentes en cada una de las etapas de la cadena y los cuellos de botella que existen y que es necesario superar.; luego se identificaron y priorizaron los problemas que existen y se efectuó finalmente un análisis de causa efecto para establecer las actividades que se deben determinar en el diseño del proyecto. Este diseño puede establecer acciones de investigación y desarrollo que pueden ser motivo de implementación de actividades o proyectos desarrollados en forma participativa con los diferentes actores, presentes en la cadena.

El esquema metodológico para el diseño del PPI se resume en el esquema siguiente:

- a) Identificación de oportunidades de mercado → Opción de mercado escogida
- b) Estudio de mercado
- c) Análisis de la cadena
- d) Historia de intervenciones
- e) Identificación y priorización de problemas
- f) Análisis de causa y efecto
- g) Diseño de PPI (Actividades y proyectos)

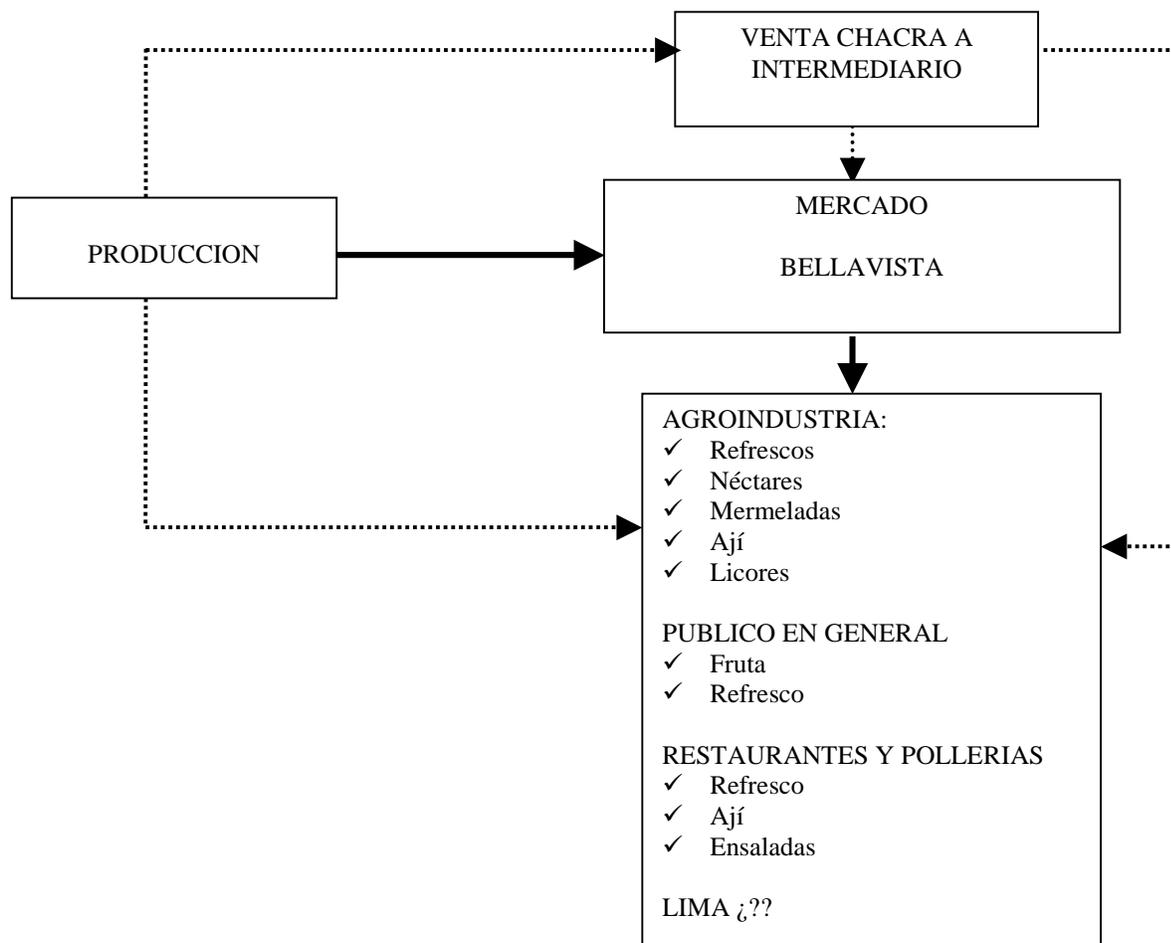
En los siguientes puntos se presenta un resumen del análisis de la cadena agroindustrial de la cocona y del estudio de mercado para determinar una demanda potencial para el néctar y pulpa de cocona en Pucallpa. Los documentos completos de estos resúmenes se encuentran en volúmenes adicionales al presente proyecto

### 3. Análisis de la Cadena. Resumen

La cadena productiva que sigue la cocona es simple..La producción agrícola se da en toda la Región de Ucayali, principalmente en las zonas de San Alejandro y Curimaná en la provincia de Padre Abad y en las zonas de Callería y Campo Verde en la Provincia de Coronel Portillo. El principal destino de venta es la ciudad de Pucallpa que se concentra en el mercado de Bellavista y en menor grado en el mercado La Hoyada. En la mayoría de los casos la venta es directa pero también existe la intervención del intermediario que traslada la producción de la chacra al mercado. En Bellavista la fruta se distribuye para diversos usuarios: para lo que podemos llamar una agroindustria incipiente o artesanal, la venta al público que lo consume como refrescos o fruta y a los restaurantes y pollerías.

Existen épocas de escasez en el mercado porque la producción es ligeramente estacional, cuando es así existe producción principalmente de Tingo María que llega a Pucallpa. Es también mínima las veces en que los productores tienen relación directa con quienes están transformando la fruta. Existe tan sólo un caso en que un productor está utilizando su producción para obtener néctares y mermeladas.

La cadena agroindustrial la podemos esquematizar de la siguiente manera:



### 3.1. Limitaciones en la cadena

#### 3.1.1. En la producción agrícola

Los principales problemas en la producción se reducen a la falta de una tecnología de cultivo desarrollada y conocida por los agricultores. Debido a que tradicionalmente la cocona existe y crece en forma natural y que pocos productores han sembrado cocona en pequeñas áreas; además que las Instituciones tampoco han desarrollado un paquete tecnológico para ser transmitido a los productores.

Por lo tanto los problemas priorizados en esta fase son:

- Falta de desarrollo de una tecnología de cultivo la misma que debe ser transferida a los productores, mediante capacitación y transferencia de tecnología. Este paquete tecnológico que debe desarrollarse debe dar preferente atención a los siguientes aspectos:

Fertilización del suelo

Problema de clima, La sequía prolongada perjudica las plantaciones.

Tratamiento de plagas y enfermedades Principalmente por hongos que ataca la plantación y la elimina después de la primera cosecha.

- Manejo poscosecha: es decir, determinar condiciones óptimas de cosecha de los frutos, selección, embalaje y transporte de productos.

#### 3.1.2. En la transformación

Solo existe alguna transformación agroindustrial para la producción de néctares por varias organizaciones o personas individuales. En ellos los problemas principales son los siguientes:

- No existe una producción uniforme
- Las calidades en sabor y presentación de cada productor son diferentes entre si.
- La infraestructura y equipos que poseen no son adecuados y tienen un nivel de artesanal.
- Carencia de buena calidad de fruta para garantizar un buen producto ya que no se conoce exactamente las mejores variedades para diferentes productos derivados de la cocona: néctares, mermeladas, pastas (llamado comúnmente ají de cocona), etc.
- Problemas de adulteración de materiales necesarios para la producción de la cocona (adulteración de los preservantes y estabilizadores) Existe permanente desabastecimiento de tapas y botellas. En el caso de botellas están usando envases descartables de otras marcas de néctares: "Frugos" principalmente y que son adquiridos de comerciantes que reciclan este tipo de botellas. Sanitariamente no es lo recomendado debiendo buscarse la forma de utilizar envases nuevos.

#### 3.1.3. En la comercialización

El problema principal de la comercialización de la cocona en fruto es la accesibilidad y los precios bajos que ofrecen algunos intermediarios, esto hace que cada productor tenga que transportar sus productos al mercado por lo que chocan con el problema de la accesibilidad y porque ellos solo pueden transportar pequeñas cantidades al mercado. Una de las causas es el mal estado de las carreteras que origina precio elevado por flete de los productos, difícil acceso a los centros de producción.

Con los productos industrializados el principal problema es la falta de conocimiento del producto en el mercado, siendo desconocido este producto por la mayoría de la población. El mercado de

Pucallpa está inundado de néctares de otras frutas y procedentes de otros lugares (Lima principalmente). Debe estandarizarse la calidad de todos los productores de néctares, mejorarse la presentación del producto y desarrollar una estrategia de promoción y publicidad que permita desarrollar el mercado.

También se debe desarrollar nuevos productos como por ejemplo la pulpa o la pasta de cocona, lo que requiere un trabajo en la parte de tecnología de producción y promoción de los productos.

Existe una limitación importante que, aunque se manifestó dentro de la fase de procesamiento, creemos que se puede generalizar para todas las fases de la cadena agroindustrial de la cocona, es el tema de financiamiento para asegurar las labores agrícolas, mejorar y proveer de equipamiento a quienes están en la fase de transformación.

Un factor importante que no fue expresado por los productores, pero que origina muchos problemas mencionados es la débil organización que tienen para resolver problemas comunes como el de comercialización, abastecimiento de materias primas y otros insumos, falta de botellas y otros.

#### **4. Análisis de mercado de néctares y pulpa**

El presente es un resumen del Estudio de mercado realizado para determinar demanda de néctares y pulpa de cocona.

Se ha estimado que la oferta de fruta en los mercados de Pucallpa alcanza el orden de 500 Tm anuales, fruta proveniente mayormente de plantaciones naturales. Las plantaciones cultivadas no superan las 50 has.

Existe oferta de néctares de cocona a través de la producción de pequeños centros agroindustriales en número de 32 aproximadamente, siendo su volumen de producción estimado en 35 cajas semanales por cada una, esto hace aproximadamente una oferta anual de 56000 cajas de 24 botellas de 300 cc.

Para determinar la demanda de néctares en Pucallpa se ha considerado como potenciales demandantes a la población urbana mayor de 15 años, de los distritos de Callarúa, Yarinacocha, Campo Verde, San Alejandro y Aguaytía, que de acuerdo a encuestas, los consumidores potenciales de néctares de cocona son el 36 % de la población. Se ha estimado también conservadoramente que el consumo per cápita de esta población sería de 35 botellas al mes. Podemos definir que el consumo de néctares para el año 2000 es de 15220 miles (630,000 cajas) de botellas al año que equivale a 434 Tm. de fruta al año. Para atender esta demanda y considerando que el rendimiento ideal de cocona con tecnología de cultivo mejorada, se requieren de 43 has/año de cocona para este proyecto.

En cuanto a pulpa de cocona actualmente no existe oferta en el mercado, La demanda se ha estimado mediante encuestas a los principales consumidores que son las amas de casa. Preguntando a las amas de casa que consumen la fruta preparada en diversas formas, especialmente refrescos, se ha obtenido que el consumo potencial por hogar es de 7.08 kilos / mes y que el porcentaje de hogares que consumen cocona es de 85% podemos obtener el consumo potencial de 229.80 toneladas al mes lo que equivale a un consumo anual de 2,757.63 Tm. al año de fruta convertida en pulpa; si tenemos que el rendimiento en la producción agrícola es de 10 Tm/ha, se requeriría de un total de 275.76 has de cocona para abastecer esa demanda.

#### **5. Demandas de apoyo y oferta de servicios existentes**

De la identificación y priorización de problemas realizados con los actores de la cadena agroindustrial se ha determinado las demandas que ellos tienen así como las posibles instituciones involucradas en

trabajar para que esas demandas sean atendidas. De la comparación de estas demandas se ha podido determinar los vacíos existentes en los servicios a la producción dentro de este sector agroindustrial y en los que figuran principalmente el financiamiento, Información de mercados y asesoramiento para desarrollar análisis de mercado, promoción de los productos y publicidad y la falta de un sistema de comercialización. En el cuadro siguiente se resume estas demandas e instituciones que pueden estar involucradas en satisfacerlas

<b>Demanda de productores</b>	<b>Quienes ofrecen servicios</b>
<b>PRODUCCIÓN</b> Asesoramiento técnico para la producción	Dirección Regional de Agricultura DRAU, Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana IIAP, Instituto Nacional de investigación Agropecuaria INIA
Financiamiento	Comerciantes ( de mercado Bellavista), esporádicamente
Mejorar variedades	IIAP, INIA
Información para tomar decisiones de cuanto y en donde sembrar	DRAU
Resolver problemas de plagas	IIAP, DRAU, INIA, UNAS
<b>TRANSFORMACIÓN</b> Apoyo para mejorar infraestructura	Banco Materiales BANMAT, PYMES
Falta de instrumentos para mejorar calidad	DRAU
Crédito para implementación infraestructura y equipo	BANMAT, ONGs
Asesoramiento para introducción a mercados	
Capacitación empresarial a centros piloto	DRAU
Capacitación para desarrollar otros productos	IIAP, DRAU
<b>MERCADEO</b> Desarrollar mercado (Plan de mercadeo)	Capacitación a cargo de ONG o consultorias
Abastecimiento de insumos y precios elevados	
Publicidad de los productos	
Equipo para el transporte en la comercialización	

## 6. Metas que queremos lograr en el proyecto

Se han establecido metas que deben ser alcanzadas mediante un trabajo interinstitucional y con la activa participación de los productores como actores principales de la cadena agroindustrial. Estas metas también se expresan desde dos puntos de vista. En acciones de desarrollo y en acciones de investigación.

## **6.1. En acciones de desarrollo**

### **6.1.1. En producción**

- 50 productores de cocona conocen y comparten técnicas de cultivo
- Fortalecimiento de Capacitación y asistencia técnica en producción agrícola de cocona

### **6.1.2. En manejo pos cosecha**

- Cuatro talleres de capacitación a 50 productores de cocona para desarrollar técnicas de cosecha, selección embalaje de cocona en fruta

### **6.1.3. En procesamiento**

- 30 centros pilotos de producción de néctares tienen equipo e infraestructura básica adecuada y conocen sobre gestiones de financiamiento
- 30 centros pilotos de producción de néctares están produciendo con una calidad uniforme, aprendiendo mediante no menos de 3 talleres y asistencia técnica
- El programa de capacitación para los productores de néctares del Ministerio de Agricultura es reforzado y ha mejorado su apoyo permanente a los productores de néctares

### **6.1.4. En mercadeo**

- Se ha mejorado la calidad de los néctares que se ofrecen en Pucallpa, los mismos que tienen una marca, diseño, presentación y calidad competitiva, y establecido un sistema de mercadeo hacia los centros de consumo.

### **6.1.5. En organización empresarial**

- Se ha creado y establecido un comité de productores de cocona que está trabajando en resolver problemas comunes en la producción agrícola
- Se ha reforzado conocimientos básicos de no menos de 25 centros de producción de néctares de cocona en mercadeo, contabilidad, costos y tributación
- Se ha reforzado la Asociación de productores de néctares que están apoyando a los centros piloto en abastecimiento de insumos, materiales y establecido un sistema de comercialización de néctares.

### **6.1.6. En Financiamiento**

- Se ha establecido un sistema de fondos rotatorios para apoyo en capital de trabajo a productores agrícolas de cocona, productores de néctares y a la Asociación.

## **6.2. En acciones de Investigación**

### **6.2.1. En Producción**

- Se ha desarrollado un paquete tecnológico para el cultivo de cocona a través de proyectos de investigación participativa con productores resolviéndose problemas de plagas, fertilización, con variedades seleccionadas.

### 6.2.2. En transformación

- Se ha desarrollado e implementado un proyecto piloto de procesamiento de pulpa de cocona el mismo que se está colocando en el mercado.
- Se ha desarrollado nuevos productos transformados de cocona los mismos que están siendo producidos por los centros piloto.

### 6.2.3. En mercadeo

- Se ha determinado la existencia de nuevos mercados para los néctares de cocona y los nuevos productos que se han desarrollado se están introduciendo de manera exitosa.

## 7. Propuesta de actividades y proyectos

### PROGRAMA DE ACTIVIDADES PPI COCONA

Actividades	Corto Plazo	Mediano plazo	Alianzas
<b>DESARROLLO EMPRESARIAL</b>			
A) PRODUCCIÓN			
Capacitación en manejo y control de plagas			DRAU-INIA
B) MANEJO POST COSECHA			
Capacitación en cosecha, selección y embalaje			Productores, DRAU, Campo Verde
C) PROCESAMIENTO			
Equipamiento para control de calidad			BANMAT FONCODES-DRAU
Mejoramiento de la Infraestructura			
Capacitación para estandarización de la calidad			DRAU-IIAP
D) MERCADEO			
Formular y ejecutar un plan de mercadeo			DER-Productores
E) ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL			
Con productores: Propiciar la implementación Asociación de productores de cocona			DRAU
Con Centros piloto AI Capacitación en Costos y Contabilidad			DER-CTAR-UNU
Con Asociación de Productores de Néctares: Reforzar la asociación: Diseño de organización, suministro insumos, Comercialización			DER-UNU ONG PROPYMES-GTZ
F) FINANCIAMIENTO			
Diseño e implementación Fondos Rotatorios			DER-CTAR-ONGs

Actividades	Corto Plazo	Mediano plazo	Alianzas
<b>INVESTIGACIÓN</b>			
A) PRODUCCION			
Desarrollo de paquete tecnológico			IIAP-INIA-SJ
B) TRANSFORMACION			
Desarrollar proyecto piloto de pulpa			Consultor
Ensayo con nuevos productos			Centros pilotos-DRAU-IIAP
C) MERCADEO			
Desarrollo de nuevos mercados: Investigaciones de mercado			Consultor

## 8. Descripción de las actividades propuestas

### 8.1. Actividades de Desarrollo

#### 8.1.1. Producción: Capacitación en manejo y control de plagas

Se trata de desarrollar una recopilación de las técnicas utilizadas por los productores, evaluar las más exitosas y difundirlas con los demás productores, es decir desarrollar un Plan de capacitación. Asimismo, desarrollar ensayos con productores que estén interesados en resolver problemas comunes como por ejemplo: asociaciones, fertilización de terrenos, variedades, etc.

#### Plan de Capacitación.

Los cursos de capacitación se desarrollarán en forma correlativa a la ejecución de las actividades que se realizarán para la instalación y manejo del cultivo, con la finalidad de que sean cursos teórico - prácticos, logrando un mayor impacto en los productores.

Los temas sugeridos se desarrollarán en cada sector, contando con la participación del 100 % de los productores participantes en el proyecto y básicamente la metodología consistiría en la explicación teórica del tema con ayuda de materiales audiovisuales (rotafolios, videos, entre otros) sencillos que permitan mayor comprensión; y luego la demostración práctica (en campo) del tema adaptándolo de acuerdo a la realidad del sector (suelos, condiciones ambientales, entre otros).

#### Programa de asistencia técnica

Las instituciones socias: DRAU, INIA, UNU, deberán contar con un equipo de profesionales que brinden asistencia técnica permanente en cada uno de los sectores donde se esta centralizando la producción.

Las actividades principales de los profesionales son :

- Las visitas domiciliarias, individuales o colectivas, de manera constante a los productores de los comités sectoriales.
- Motivar a los productores para que desarrollen las actividades programadas en el manejo de las plantaciones.
- Asesorar y capacitar en los aspectos técnicos del cultivo.

Actividades	Cronograma	Presupuesto US\$
Organización de talleres:		
1. Organización.	Abril	400.00
2. Generalidades Cultivo Cocona	Abril	400.00
3. Manejo Agronómico del Cultivo :		
- Etapa de almácigo y vivero.	Mayo	400.00
- Siembra en Campo definitivo.	Junio	400.00
- Manejo de la Plantación (fertilización, prácticas culturales, control Fitosanitario).	Setiembre y Noviembre	400.00
Programa de Asistencia Técnica		
Visitas domiciliarias, motivación a productores, asesoramiento en técnicas de cultivo	A partir de junio	1000.00

### 8.1.2. Capacitación en cosecha, selección y embalaje

Se trata de desarrollar eventos de capacitación con diversos grupos de productores para entrenarlos en técnicas de cosecha, selección, embalaje y conservación de los productos para que estos sufran el menor deterioro y lleguen con buena calidad a los centros de comercialización o transformación

Para ello deberán programarse periódicamente talleres en las instalaciones de la planta de procesamiento de Campo Verde. Estos talleres no deben ser menores a cuatro grupos de productores de acuerdo al siguiente cronograma:

Actividades	Cronograma	Presupuesto US\$
Talleres de capacitación a productores en técnicas de cosecha, selección, embalaje y transformación	Junio Octubre Febrero 2001 Mayo 2001	4000.00

### 8.1.3. Procesamiento: Equipamiento para control de calidad, Mejoramiento de la infraestructura, capacitación para estandarización de calidad

Se trata de desarrollar acciones para equipar con herramientas básicas los centros de producción de néctares y puedan controlar los parámetros requeridos en la elaboración de los productos (acidez, porcentaje de pulpa y agua, °brix, etc.). Estos equipos indispensables son: balanzas para pesar ingredientes, refractómetro, termómetros, cintas ph y otros.

También es necesario capacitar a los centros de producción sobre las condiciones básicas que debe reunir la infraestructura que debe reunir las siguientes características:

Cuidar que la propiedad este y permanezca siempre limpia. Disponer de agua potable o tratada  
Tener ventanas grandes y mantenerlas abiertas para que el aire circule utilizando siempre malla protectora contra las moscas

Tener puertas y seguridad contra el ingreso de todo tipo de animales

De ser posible, usar concreto para el piso del área de trabajo y construirlo en declive hacia un área de desagüe para que se pueda limpiar a profundidad.

Asimismo deberán programarse eventos de capacitación con los centros de producción para mejorar los procesos de fabricación de néctares, usos de insumos, materias primas, y reforzar el sistema de capacitación que realiza el Ministerio de Agricultura en los centros piloto de producción de néctares.

Actividades	Cronograma	Presupuesto US\$
Equipamiento para control de calidad		
- Identificar Requerimientos en equipo y materiales para los centros de producción	Mayo	200.00
Mejoramiento de la infraestructura		
- Establecer un programa de mejoramiento y adecuación de la infraestructura existente	Mayo	200.00
- Búsqueda y coordinación con fuentes de financiamiento, asesoramiento en gestión de créditos	Junio Diciembre	200.00
Capacitación para estandarización de calidad		
- Cursos talleres sobre normas técnicas de calidad de los néctares, mejoramiento de los procesos, comparación con productos de competencia, etc.	Junio Setiembre Diciembre	1500.00
- Reforzamiento de las actividades de Ministerio de Agricultura con los centros de producción de néctares.	Mayo Diciembre	5000.00

#### 8.1.4. Plan de mercadeo

Deberá desarrollarse, con participación de los productores de néctares, una estrategia de penetración de mercados, en la que debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

La Asociación de productores de néctares reforzada deberá apoyar en la comercialización de todos los centros pilotos quienes entregarán los productos a la asociación y este distribuirá a los centros de comercialización.

Con la Asociación y con participación de los asociados debe diseñarse un plan para posicionar los néctares en el mercado de Pucallpa inicialmente, teniendo en cuenta los aspectos siguientes:

##### Producto.

En el producto se debe distinguir tres aspectos: producto básico, producto real y producto aumentado. La idea es afianzar cada uno de estos rubros para consolidarlo en el mercado a través de acciones claras y definidas. Estas serían las siguientes:

**Producto básico.** Esta referido al producto mismo, tal como es concebido. Se debe rescatar por ejemplo, que es regional, referido a los denominados productos no tradicionales, exótico, que su consumo permitirá proveer mejoras económicas a familias de bajos ingresos, medicinal (trata la diabetes) y que su desarrollo y promoción se efectúa bajo un esquema de proyectos productivos sostenibles en la amazonia tropical (ejemplo cantidad de familias afectadas, hectáreas de cultivo comprometidas, etc., etc.).

**Producto real.** Esta relacionado con la marca, empaque, y calidad del producto principalmente. Dadas las condiciones actuales en estos aspectos, es importante considerar lo siguiente.

- **Marca.** Establecer una marca uniforme que identifique o distinga, que permita unificar o tener un producto homogéneo. A ello podemos agregar las cualidades o beneficios que brinda el producto, un nombre que resulte fácil de pronunciar y que este identificado con la región y que a su vez pueda registrarse o protegerse legalmente.
- **Empaque.** Lograr posicionar envases novedosos, vistosos y que sean seguros. A su vez podemos agregar un material más liviano (plástico por ejemplo), una buena etiqueta con colores vistosos y uniformes, texto legible mencionando el contenido del producto, etc.
- **Calidad.** Esta debe ser el mejor posible considerando para ello la calidad de los productos de la competencia. Una distinción que el producto ha pasado el control de

calidad, o que la empresa se rige bajo ciertas características de reingeniería son un buen sello distintivo para atraer al consumidor.

**Producto aumentado.** Esta referido a aspectos complementarios que ayudarían o mostrarían mas atractivos el producto. Por ejemplo la garantía la cual esta muy relacionada con la calidad del producto. Otro aspecto sería agregar una receta de los diversos productos que se puedan hacer con la pulpa de cocona, etc. Otro aspecto a mencionarse esta referido a la oportunidad y puntualidad, lo cual tiene mucho que ver con la responsabilidad y la no perdida futura de clientes.

### **Precio**

Para determinarlo es importante tener en cuenta que como mínimo debe cubrir los costos de producción y operación y que siempre la idea u objetivo principal es maximizar las utilidades. No obstante se debe siempre tener en cuenta los precios de los productos con los cuales se compete.

### **Promoción**

Esta referido a tres aspectos: publicidad, promoción de ventas y ventas propiamente.

- **Publicidad.** Utilizar los medios de comunicación para persuadir al público el consumo de pulpa de cocona. Para ello se debe informar, convencer y recordar a los consumidores las bondades o el porqué consumir cocona.
- **Promoción de ventas.** Consiste en utilizar técnicas que conlleven a incentivar las ventas de pulpa de cocona, por ejemplo pagar dos y llevar tres, regalar muestras, participación en ferias, etc.
- **Venta.** Se refieren a las presentaciones orales en la que se busca persuadir al publico para que adquiera el producto. En nuestro caso sería utilizando grupos de alumno u otros debidamente capacitados, ventas en grifos u otros locales a través de señoritas, etc.

### **Plaza**

Se refiere a los canales de distribución que se emplean para llevar el producto a los consumidores. Estos canales pueden ser directos o indirectos.

- **Canales directos.** Se refiere a vender directamente producto. La venta directa puede lograrse estableciendo contacto con instituciones publicas o privadas y/o contactándose con locales comerciales que expenden productos sobre la base de cocona. Para ello de debe tener nexos o contactos con personas que nos permita introducir el producto iniciándose con entrega o muestras para promocionar o incentivar el uso del producto. Una de las ventajas de esta modalidad es que nos permite obtener mayores utilidades por producto.
- **Canales indirectos.** Esta se dará en la medida que se tenga mayores volúmenes de venta de pulpa de cocona. La intermediación permitirá ahorrar costos de distribución, una mayor expansión y además de dedicarse un mayor tiempo a la producción y especialización del producto.

Actividades	Cronograma	Presupuesto US \$
- Definir marca, empaque mediante reuniones, talleres y otros		
- Publicidad	Mayo	1000.00
- Promoción de ventas (muestras, degustaciones, etc.)	Junio – Diciembre	5000.00
- Participación en ferias		1000.00
- Puesto ventas mercados	Mayo diciembre	
	Mayo diciembre	4000.00
	Mayo diciembre	2000.00

### 8.1.5. Organización empresarial: Con Productores, Con Centros Piloto de procesamiento de néctar, con Asociación de Productores de néctares

El diseño de organización empresarial se ha contemplado a tres niveles, primero a nivel de productores agrarios, segundo con centros piloto de producción de néctares y tercero con la Asociación de Productores Agroindustriales como organización de segundo nivel.

**8.1.5.1. Con los productores agrarios.** Deberá promoverse la conformación de la Asociación de productores agrarios de cocona en la zona de influencia del proyecto. A esa agrupación deberá capacitarse en talleres en donde se les de los alcances del proyecto, aspectos de organización, conformación de junta directiva, acuerdos de trabajo futuro, establecer mecanismos de seguimiento de tareas, asimismo deberá organizarse cursos – talleres sobre aspectos de organización.. Una propuesta de conformación de esta organización se presenta en Documento Anexo.

Para su implementación se han propuesto las siguientes actividades

Actividades	Cronograma	Presupuesto (US \$)
Identificar productores de acuerdo a padrón		
Reuniones - talleres con productores para determinar:		
- Objetivos, metas, diseño de organización, alcances con	Abril Mayo	300.00
- Entidades colaboradoras (DER, CTAR, CONTRADROGAS, OTROS)		
- Conformación junta directiva, Cargos y directrices, Estatutos, Plan de trabajo.	Mayo junio	300.00
- Mecanismos de seguimiento, tareas para trabajos futuros		
- Cursos taller Capacitación en organización y otros	Julio	300.00
	Abril Julio	300.00

**8.1.5.2. Con los centros piloto de producción de néctares.** Se trata de desarrollar programas de capacitación en organización y en cursos sobre nociones básicas de aspectos económicos: estructura de costos control de costos, aspectos contables tributarios, desarrollo de proyectos, mercadeo, etc.

Actividades	Cronograma	Presupuesto (US \$)
- Reunión taller: Análisis de fortalezas y debilidades, necesidades principales	Julio Agosto	300.00
- Reunión taller, sobre aspectos económicos, nociones básicas, como definir costos y beneficios, control de costos, determinación de precio, punto de equilibrio.	Agosto setiembre	300.00
- Aspectos contables tributarios, aspectos básicos de la contabilidad, reglas y nociones básicas de tributación.		
- Acompañamiento de Practicante universitario para capacitar en costos	Setiembre octubre	300.00
	Setiembre Diciembre	500.00

**8.1.5.3. Con la Asociación de Productores de Néctares.** Esta es una organización de segundo nivel cuyos socios son los centros piloto de producción de néctares. Se trata de reforzar esta organización para que se constituya en apoyo de aspectos productivos y de organización que son básicos para la producción como por ejemplo adquisición de insumos principalmente botellas, tapas y etiquetas, comercialización de los productos, control de la calidad de los productos, etc. Esta asociación también puede diseñar un proyecto piloto para elaboración de otros productos como pulpa de cocona, pastas, salsas, envasado en almíbar, etc.

Las actividades que se han propuesto serían

Actividades	Cronograma	Presupuesto (US \$)
- Curso taller de Capacitación en organización empresarial, calidad y gestión empresarial, Relación de la Asociación con los Centros Piloto	Mayo y Setiembre	300.00
- Curso Taller sobre mercadeo de productos agroindustriales, otros aspectos económicos y contables.	Junio Octubre	300.00
- Curso taller sobre seguimiento de aspectos contables y tributarios.	Julio Noviembre	300.00

### 8.1.6. Diseño e implementación de fondos rotatorios

El propósito es contar con recursos para proveer de capital de trabajo a los productores agrarios de cocona para apoyar en la adquisición de insumos que les permita implementar y mantener sus plantaciones durante la vida productiva de las plantas.

También es necesario contar con recursos para implementación de un capital de trabajo que les permita a los pequeños agroindustriales desarrollar sus actividades productivas superando los problemas de implementación de equipos de control de calidad, equipos para mejorar su producción de néctares, así como insumos básicos.

El fondo rotatorio servirá también para que la asociación de productores de néctares cuente con un capital de trabajo que apoye en la provisión de insumos claves como botellas, tapas, etiquetas, insumos químicos y como un capital de trabajo para la comercialización de los productos de todos sus asociados.

Las actividades necesarias serían:

Actividades	Cronograma	Presupuesto (US \$)
Diseñar una propuesta de fondo rotatorio identificando la cantidad necesarias para atender los segmentos siguientes:		
- Apoyo a productores agrarios: 50% de los costos de producción para 20 has	Julio Agosto	
- Apoyo a 30 productores de néctares con un capital de trabajo de 500 soles c/u	Setiembre diciembre	5,800.00
- Apoyo para insumos y comercialización por la Asociación de productores	Setiembre diciembre	4,500.00
	Setiembre diciembre	4,300.00

## 8.2. En Acciones de investigación

### 8.2.1. Producción : Desarrollo de paquete tecnológico

El propósito de esta actividad es determinar el manejo agronómico adecuado del cultivo de cocona en Ucayali. Para ello se pretende evaluar las características agronómicas de cuatro ecotipos introducidos y dos ecotipos locales de cocona con aptitud para la agroindustria, evaluar la productividad y resistencia a plagas de cuatro ecotipos de cocona introducidos, caracterizar y evaluar la productividad de dos ecotipos locales de cocona. Estas actividades deberá desarrollarse mediante proyectos de investigación participativa con productores.

Al final de tres años se deberá tener determinado el paquete tecnológico del cultivo de cocona en selva baja.

La estrategia de trabajo es el de introducir y evaluar cuatro ecotipos de mayor rendimiento de fruto por planta (AR1, T4A, T6, T7), del Banco de Germoplasma de Tingo María a Ucayali y evaluar el comportamiento agronómico de los dos ecotipos locales de cocona, estableciendo y evaluando parcelas en campo de agricultores y análisis y discusión de los resultados de la investigación participativa y priorización de factores bioproductivos, para elaborar el paquete tecnológico del cultivo.

Se deberán diseñar proyectos de investigación participativa con productores en donde se contemplen solucionar problemas identificados por los productores que pueden estar esten orientados principalmente a los siguientes aspectos:

- Comportamiento de las características agronómicas de cuatro ecotipos introducidos y dos locales.
- Distanciamientos adecuados para la siembra del cultivo de cocona.
- Evaluación de ecotipos resistentes o tolerantes al ataque de plagas y enfermedades
- Sistemas de establecimiento de plantaciones de cocona
- Fertilización orgánica del cultivo de cocona.

Actividades	Cronograma	Presupuesto (US \$)
Diseño y ejecución proyectos de investigación participativa		
Selección agricultores	Tres proyectos:	
Planeamiento	Julio diciembre 2000	5000.00
Diseño		
Ejecución	Mayo diciembre 2001	5000.00
Discusión de resultados		
	Mayo diciembre 2002	5000.00

### 8.2.2. Transformación: Desarrollo de proyecto piloto de pulpa de cocona

La idea es desarrollar a nivel de fase piloto un proyecto de producción de pulpa de cocona para abastecer de pulpa a los centros de producción de néctares y a los principales consumidores de Pucallpa como restaurantes, juguerías, fuentes de soda y a las familias en general a través de las amas de casa.

Actividades	Cronograma	Presupuesto (US \$)
- Formulación proyecto para planta piloto de pulpa de cocona		
- Implementación	Octubre Diciembre	500.00
- Ejecución y monitoreo	Enero marzo 2001	20000.00
	Abril diciembre 2001	500.00

### **8.2.3. Transformación: Ensayo con nuevos productos**

Se deberán realizar determinaciones de relación fruto – proceso – producto, para determinar qué tipos de frutos son los más adecuados para determinados procesos, por ejemplo para jarabe, pulpa, mermelada y otros con valor agregado, además de tener en cuenta sus rendimientos.

Realizar un diagnóstico de los procesos y tecnologías utilizadas por cada productor de jarabe y otros productos y clasificar estos, según importancia económica y de recursos para cada productor.

Realizar un control de calidad, reportando la viscosidad, °Brix, composición centesimal, determinaciones físico – químicas, microbiológicas, organolépticas y de tiempo de vencimiento en las condiciones actuales.

Estudio de disponibilidad de los envases, tipos, costos y la adecuación de estos a los procesos que se utilizan actualmente, incluida la disponibilidad a futuro.

En base a lo mencionado anteriormente se propone, inicialmente el uso de un solo tipo de envase y la presentación más representativa reflejada por el estudio de mercado.

#### **Equipos y maquinarias.**

Con la misma tónica que para el procesamiento de frutos, se realizará un levantamiento de los equipos y maquinarias que se utilizan actualmente, buscando mejorar, optimizar o sustituir los equipos y maquinarias.

Aconsejar la compra de pulpeadoras, pasteurizadores, selladores de botellas y/o bolsas de plástico, además de la implementación de los demás instrumentos de líneas de producción continua o en “batch”, según el volumen de frutos con que se pueda contar.

Se proyectará líneas de producción para productos nuevos en base a cocona, a ser implementados seguidamente.

#### **Control de calidad.**

Uno de los puntos primordiales a trabajar es el control de calidad. Se realizarán análisis físico – químicos, composición centesimal, determinaciones físico – químicas, viscosidad, °Brix, microbiológicas, organolépticas y de tiempo de vencimiento de los productos, remitidos a las normas de control de calidad y control sanitario, realizadas en laboratorios de instituciones representativas.

Mantener los niveles exigidos por las normas de seguridad alimentaria durante todo el procesamiento.

Obtener los Registros Industriales y Registros Sanitarios, así como los registros de marca para la circulación en los mercado local y nacional.

Actividades	Cronograma	Presupuesto (US \$)
- Determinaciones de relación fruto-proceso-producto	Julio Diciembre 2001	2000.00
- Diagnóstico de los procesos y tecnologías utilizadas por cada productor	Junio 2001	2000.00
- Estudio de disponibilidad de los envases, tipos, costos y la adecuación de estos a los procesos que se utilizan actualmente, incluida la disponibilidad a futuro	Abril 2001	2000.00
- Se proyectará líneas de producción para productos nuevos a base de cocona, a ser implementados seguidamente.	Setiembre diciembre 2001	2000.00

#### 8.2.4. Investigación de mercados para desarrollo de nuevos mercados

En el mediano plazo se requiere desarrollar estudios de mercado para nuevos productos que se identifiquen en la actividad de investigación sobre transformación, es decir formular una propuesta de estrategia de desarrollo de productos y diversificación de mercado, que consiste en ofrecer productos nuevos o modificados a los segmentos actuales del mercado y a nuevos segmentos de mercado. Los productos se pueden mejorar, empacar de diferente forma, colocarles otras marcas, etc. asimismo identificar y desarrollar nuevos segmentos de mercado para los productos actuales y para nuevos productos. Estos nuevos mercados pueden ser de otras zonas geográficas, especialmente el mercado de Lima o de Exportación.

Las actividades necesarias para esto serian:

Actividades	Cronograma	Presupuesto (US \$)
Propuesta de Desarrollo de productos	Junio diciembre 2001	
- Degustaciones		1000.00
- Muestras de productos		1000.00
- Asistencia a ferias		3000.00
- Workshop		2000.00
Propuesta de Desarrollo y penetración de mercado	Junio diciembre 2001	
- Formular propuesta a través de un consultor que incluya aspectos como:		5000.00
- Contactos y Reuniones con principales distribuidores		
- Presentaciones		500.00
- Workshop		1000.00
		2000.00

#### Resumen presupuesto requerido

Actividades	Año 1	Año 2	Total
<b>DESARROLLO EMPRESARIAL</b>			
A) PRODUCCIÓN	3000		3000
B) MANEJO POST COSECHA	2000	2000	4000
C) PROCESAMIENTO	7000		7000
D) MERCADEO	13000		13000
E) ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	3500		3500
F) FINANCIAMIENTO	14600		14600

Actividades	Año 1	Año 2	Total
<b>INVESTIGACIÓN</b>			
A) PRODUCCION	5000	10000	15000
B) TRANSFORMACION	500	28500	29000
C) MERCADEO		15500	15500
<b>TOTAL</b>	<b>48600</b>	<b>56000</b>	<b>104600</b>

## 9. Alianzas con otras instituciones

Las Instituciones con las que se debe hacer alianzas para un trabajo interinstitucional y con aporte de parte del financiamiento están identificadas en el cuadro de actividades.

Institución	Actividades relacionadas
Dirección Regional Agraria de Ucayali del Ministerio de Agricultura, DRAU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción agrícola</li> <li>- Cosecha selección y embalaje usando instalaciones de la planta de procesamiento de frutas en Campo Verde</li> <li>- Capacitación a los productores de néctares (Reforzar la actividad actual)</li> <li>- Organización del comité de productores de cocona</li> <li>- Ensayo con nuevos productos</li> </ul>
Instituto Nacional de Investigación Agraria, INIA, UNAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en producción del cultivo</li> <li>- Desarrollo de paquete tecnológico del cultivo de cocona</li> </ul>
Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana, INIA, UNAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de paquete tecnológico de cultivo de cocona</li> <li>- Ensayo con nuevos productos transformados de cocona</li> </ul>
Consejo Transitorio de Administración Regional de Ucayali CTARU, a través de la Gerencia de Promoción de Inversiones GPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La GPI conduce un programa de apoyo a las pequeñas y micro empresas, promoviendo y reforzando su organización, financiamiento de créditos rotatorios, etc.</li> <li>- Puede apoyar en el reforzamiento del programa de capacitación y asistencia técnica a los centros piloto y la Asociación de productores de néctares.</li> </ul>
Universidad Nacional de Ucayali UNU, PYMES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la capacitación en Gestión empresarial y conceptos básicos de contabilidad, tributación, costos, mercadeo. Por intermedio de la Facultad de Ciencias Administrativas y contables.</li> <li>- En Investigación para determinar paquete tecnológico del cultivo de cocona</li> </ul>
Banco de Materiales BANMAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el financiamiento para mejorar el equipamiento y capital de trabajo así como la infraestructura de los centros piloto de producción de néctares y la Asociación de Productores de néctares.</li> <li>- El BANMAT tiene un programa de créditos productivos a la microempresa, que lo ha iniciado con siete centros de producción de néctares.</li> </ul>
FONCODES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En programas con promoción de cultivos como proyectos productivos.</li> </ul>
Programa de Fomento a la pequeña y Mediana Empresa. Proyecto Fomento a las Pymes en Cuatro Regiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En reforzamiento de la organización empresarial de los Centros Piloto de Producción de Néctares y la Asociación de productores.</li> <li>- Este programa es financiado por GTZ y en Pucallpa tiene como mandato mejorar la gestión empresarial y productividad en el Sector Agroindustrial, además de tener otros sectores de interés como el turismo y la madera.</li> </ul>
Agrícola San Juan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene experiencia en Desarrollo de Productos y de Mercado para la fase de mercadeo en el mediano plazo</li> </ul>
Proyecto IICA GTZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa que lleva acciones de conservación y aprovechamiento de recursos naturales y de desarrollo sostenible teniendo el proyecto de "Orientación de la investigación agraria hacia el desarrollo alternativo". Puede aliarse en el desarrollo de los proyectos de investigación participativa para el paquete tecnológico del cultivo de cocona.</li> </ul>

## **10. Financiamiento**

Para este plan de actividades el presupuesto que se ha presentado es referencial y el financiamiento de los mismos provendrá tanto de fuentes internas de los mismos actores de la cadena agroindustrial como de las instituciones con las que se buscará las alianzas de acuerdo a la competencia de cada uno de ellos.

Con este plan de actividades la labor del Proyecto Desarrollo Participativo Amazónico DEPAM, por medio del componente de Desarrollo Empresarial Rural DER, será coordinar y concertar con las instituciones con las que se deben hacer las alianzas para financiar o buscar el financiamiento respectivo para la ejecución de cada una de las actividades.

## 11. Anexos

### 11.1. Costo producción de néctares por día

Concepto	Cantidad	Precio	total	Tipo de costo	
				Fijo	variable
cocona (kg.)	30.00	1.00	30.00		30.00
sorbato (kg.)	0.03	32.40	0.97		0.97
CMC (kg.)	0.12	28.80	3.46		3.46
Obreros	3.00	18.00	54.00	54.00	
gas/día			3.00		3.00
Electricidad			6.00	6.00	
Agua			2.50	2.50	
Botella			163.20		163.20
Flete			20.00		20.00
Depreciacion (*)			16.67	16.67	
<b>Total</b>			<b>299.79</b>	<b>79.17</b>	<b>220.63</b>

Caja	20.00		
Costo unitario variable (caja)			11.03
Precio de venta (caja)			18.00
Margen de lucro			0.63
Punto de equilibrio (cajas)			11.36

Depreciaciones: se considera una inversión de S/. 10,000.00 depreciable en 600 días

**11.2. Costo de producción de una hectárea de cocona**

ACTIVIDADES	Unidad Medida	Cantidad	Costo/u \$/.	Total \$/.
<b>1. PREPARACIÓN TERRENO</b>				
- Rozo	Jornal	30	10	300
- Arado/rastra	H/M	8	20	160
- Alineamiento.	Jornal	2	10	20
<b>2. VIVERO.</b>				
- Almacigo (riego, deshierbos repique)	Jornal	5	10	50
- Vivero (riego, deshierbo)	Jornal	20	10	200
<b>3. SIEMBRA</b>				
- Transplante	Jornal	8	10	80
<b>4. LABORES CULTURALES.</b>				
- Fertilización	Jornal	3	10	30
- Deshierbos (3)	Jornal	30	10	300
- Control Fitosanitario	Jornal	2	10	20
<b>5. COSECHA.</b>				
- Cosechas (24)	Jornal	30	10	300
- Selección de frutas.	Jornal	10	10	100
- Lavado y desinfección.	Jornal	10	10	100
- Empaque.	Jornal	10	10	100
<b>7. INSUMOS</b>				
- Semillas	Kg	0,25	8	2
- Fertilizante (Fórmula completa)	Kg	500	1.5	750
- Insecticidas (S-Kemata 600 SL)	Lt.	2	55.7	111.4
- Fungicidas (Mancozeb)	Kg.	2	32.2	64.4
- Cloro (lavado de frutas)	Lt.	5	3	15
- Cajas de madera para Empaque	Unidad	50	2	100
<b>SUB TOTAL</b>				2802.8
<b>IMPREVISTOS 10 %</b>				280.28
<b>COSTO TOTAL</b>				3083.08
<b>INGRESOS</b>		Kg.	20	200
<b>INGRESO NETO</b>				916.92

### 11.3. Propuesta para Comité Central de Productores de Cocona

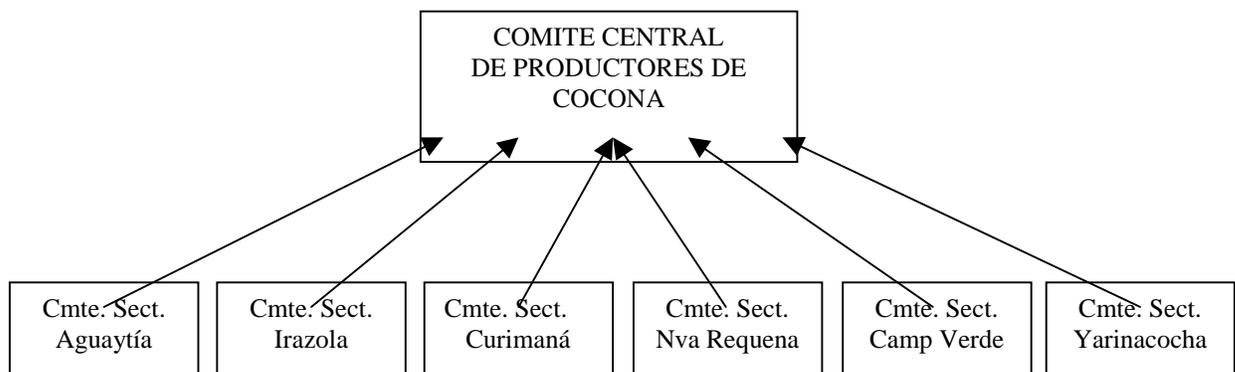
Para que los productores puedan realizar una actividad productiva, es necesario que exista una organización que la lleve a cabo, ya que el proceso productivo hasta la comercialización requieren de planificación, organización, dirección, ejecución y control.

Para este fin se constituiría un Comité Central de Productores de Cocona, con sede en cada uno de los distritos con mayor producción del frutal conformando los Comités sectoriales de Productores de Cocona.

Básicamente se formarían comités sectoriales en la Provincia de Padre Abad en los distritos de Aguaytía, Irazola y Curimaná; y en la provincia de Coronel Portillo en los distritos de Nueva Requena, Campo Verde y Yarinacocha.

Los Comités Sectoriales inicialmente se formarían con 10 productores en las provincias de menor producción y 20 en las de mayor producción, dichos comités estarían conformados por productores con mayor extensión, interés y dedicación al cultivo, con una proyección a mejorar el manejo de sus plantaciones, optimizar rendimientos e incrementar sus áreas de producción; teniendo como meta inicial el manejo y producción de 1.0 ha por productor como mínimo y con una meta regional de 100 ha.

La estructura de la organización que se propone se detalla a continuación :



#### **A. Comité Central de Productores de Cocona.**

- Constituido teniendo como objetivo social las actividades de producción, acopio, beneficio, selección y comercialización de productos frutícolas, principalmente cocona.
- Dicho comité estará integrado por una Junta Directiva conformada por los representantes (presidentes) de los comités sectoriales.
- Las funciones del comité central son :
  - Acopiar y comercializar la producción.
  - Identificar mercados.
  - Normar las características de la producción de acuerdo a las exigencias del mercado.
  - Coordinar la asistencia técnica.
  - Identificar y canalizar fuentes de financiamiento para el proceso productivo del cultivo.

**B. Comités Sectoriales de Productores de Cocona.**

- Constituye el órgano que representa a un determinado sector, elegido democráticamente por los socios para que los representen ante el Comité Central.
- Las funciones del comité son :
  - Producción de cocona.
  - Entrega del producto al comité central de acuerdo a las características requeridas.