

## Documento de Proyecto

**Título del Proyecto: "Producción y aplicación de bioproductos en cultivos de importancia económica"**

**Efectos e Indicador esperado del MANUD:**

**Efectos e Indicador esperado del Programa País (CPD):**

Resultado 1: Fortalecidas las capacidades nacionales para el manejo sostenible de tierras

**Productos e Indicador esperado del CPD / Metas del proyecto al CPD:**

1.3. Establecidas áreas demostrativas con enfoque de MST, en el marco del CPP

**Indicadores:**

1.3.1. No. Hectáreas donde se aplican prácticas para reducir la degradación de las tierras, bajo el CPP y a nivel de comunidades.

**Gobierno de Cuba:** Ministerio del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera. (MINCEX)

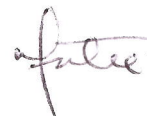
**Entidad Nacional de Implementación:** Instituto Cubano de Investigaciones de la Caña de Azúcar (ICIDCA)

Período del Proyecto: 01/05/2011- 31/05/2013  
Componente del Programa: Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Award ID: 00062076  
Project ID: 00079333  
Duración del Proyecto: 2 años  
Modalidad de Gestión: Implementación Nacional

Recursos solicitados: 34,000.00 USD  
Otros donantes: 90,000.00 USD (MINAZ, ICIDCA)  
Costos de Administración: 336.63 USD  
Donante: Pérez-Guerrero Trust Fund (PGTF)

Aprobado por (Gobierno: MINCEX):

Nombre: Rebeca Castejón Cargo: Directora Fecha 16.12.11



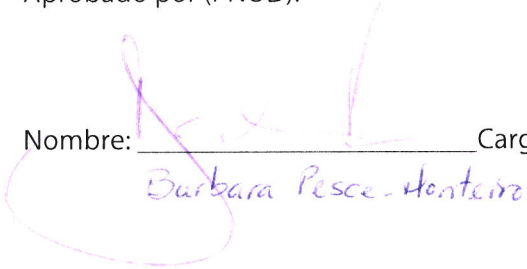
Aprobado por Entidad de Implementación (Instituto Cubano de Investigaciones de la Caña de Azúcar - ICIDCA):

Nombre: Georgina Michelena Cargo: D. Biotecnología Fecha 21.12.2011  
Coordinadora



Aprobado por (PNUD):

Nombre: Barbara Pesce-Monteiro Cargo: Rep. Residente Fecha 24/01/2012



## **BREVE DESCRIPCIÓN:**

Las consecuencias ambientales del desarrollo agrícola actual constituyen un motivo de preocupación para los agricultores, industriales y población en general. Los pesticidas químicos y nitratos residuales de la fertilización mineral sobre los alimentos están ganando cada vez más detractores, impulsándose el precio de los alimentos obtenidos por vía biológica.

En la búsqueda de la seguridad alimentaria con sostenibilidad se han acelerado las investigaciones que conduzcan hacia bioproductos agrícolas más eficientes y selectivos y que a su vez sean toxicológica y ambientalmente seguros. En los últimos tiempos, los compuestos naturales y bioproductos, se han transformado en el centro de interés de las investigaciones tendientes al descubrimiento de nuevos productos que sean ecológicamente más seguros.

### Objetivo general

Este proyecto se diseña para reforzar la viabilidad de los pequeños agricultores en zonas rurales por la vía de aumentar los ingresos a través de lograr mayores productividades y rendimientos agrícolas que contribuyan al incremento de producciones orgánicas y la paulatina eliminación o disminución de agroquímicos, potenciando una agricultura amigable con el medio ambiente.

El proyecto brindará oportunidades de nuevos empleos y desarrollo de recursos humanos, salud, seguridad y estabilidad social, aumento de la calidad de vida por el incremento en la producción basada en la agricultura orgánica.

Los objetivos específicos del proyecto serán:

1. Producción de bio-productos y metabolitos microbianos con propiedades bioactivas en plantas incrementando el mecanismo de defensa, características de biocontroles y bioestimuladores en diferentes cultivos. Será enfatizado la variedad de microorganismos autóctonos procedentes de cada país participante en el proyecto.
2. Definir las dosis y condiciones de aplicación de los bioproductos en la agricultura. Definición de los esquemas tecnológicos de producción.
3. Cuantificación del efecto de la aplicación de los bioproductos de importancia económica.
4. Diseño de esquemas tecnológicos de producción de bioproductos a partir de microorganismos aislados de regiones propias de los países participantes.

Cuatro instituciones de la investigación reconocidas de Argentina, México, Brasil y Cuba realizarán los paquetes de trabajo propuestos. Dos participantes por la parte industrial están de acuerdo en colaborar para proporcionar la información requerida. Estos son:

- Universidad Autónoma de Coahuila (UAC), México
- Universidad Nacional de Tucumán (UNT), Argentina.
- Universidad de Ribeirão Preto (UNAERP), Brasil
- Instituto Cubano de Investigaciones de los Derivados de la Caña de Azúcar (ICIDCA), Cuba
- Empresa Azucarera "España Republicana", Cuba
- Delegación Municipal de la Agricultura de San Miguel del Padrón, Cuba

**Situación esperada al final del proyecto.**

Al final del proyecto se habrán diseñado las metodologías tecnológicas para la aplicación de los productos bioactivos, definiendo dosis y condiciones de aplicación. Esto se materializará a través de Manuales de Procedimiento y se evaluarán los costos –beneficios de aplicación de estos bioproductos.

Desde el punto de vista técnico impulsará el desarrollo de análisis y caracterización de sustancias bioactivas, permitirá la selección de microorganismos potencialmente productores de metabolitos en las distintas biodiversidades de los países que componen el proyecto y sus geografías y se diseñaran los procesos productivos para la obtención de estos productos.

## **INDICE**

- I. ANALISIS DE SITUACION. página 5
- II. ESTRATEGIA. página 5
- III. ARREGLOS DE GESTION. página 7
- IV. MONITOREO Y EVALUACIÓN. página 8
- V. CONTEXTO LEGAL. página 9
- VI. MARCO RESULTADOS Y RECURSOS. página 11
- VII. PLAN DE TRABAJO. página 13
- VIII. PROPUESTA PROYECTO INT/11/K04

### **I. ANALISIS DE SITUACION**

Los problemas que en el pasado podrían resolverse bajo auspicios relativamente favorables en términos de tierra disponible, posibilidades de irrigación, fertilización y protección de plantas basados en la quimización han demostrado ser insostenibles, con implicaciones negativas al medio ambiente. Hoy se reconoce sin lugar a dudas, que la solución al suministro alimentario mundial, sin daños al medio ambiente, sería inconcebible e irrealizable sin la Biotecnología.

Menos de 2% del total de los 20-25 billones de USD en productos para la agricultura que se comercializan en el mundo son de origen biológico y esto está dado por los altos precios de venta y la poca divulgación de sus posibilidades y ventajas, junto con la competencia y el enfrentamiento a las campañas propagandísticas de las grandes firmas productoras de agroquímicos.

Estas razones han conducido a la búsqueda de bioproductos más eficientes y selectivos que a su vez sean amigables al ambiente y toxicológicamente seguros. Esta cualidad de los bioproductos esta siendo utilizada por los países participantes en el proyecto: México, Argentina, Brasil y Cuba, además de otros países de la región.

El proyecto contribuirá al desarrollo de la agricultura ecológica, partiendo de tecnologías con salidas comerciales. De acuerdo a esto, se necesita impulsar las investigaciones cooperadas entre los países para introducir en corto tiempo en el mercado productos que respondan a estas expectativas.

### **II. ESTRATEGIA**

El proyecto será desarrollado por cuatro instituciones con antecedentes de cooperación anteriores en el desarrollo de procesos biotecnológicos y producción de bioproductos. La experiencia existente en esas instituciones por más de dos décadas de trabajo es parte de los antecedentes que permiten un mejor avance de los objetivos.

Las cuatro instituciones han trabajado en proyectos previos y tienen experiencia en la producción de metabolitos secundarios y con el uso de bioproductos. Otros proyectos institucionales y bilaterales entre las instituciones participantes complementarán el apoyo financiero de este proyecto.

Este proyecto también se apoyará por un proyecto nacional en Cuba (CITMA) para los salarios de los especialistas y los gastos de viaje.

## **Arreglos para la coordinación del proyecto.**

Los arreglos para la aplicación del proyecto con vistas a garantizar los resultados se han discutido entre las partes e incluye:

### ***Comité Directivo***

El Comité Directivo decidirá sobre la planificación técnica y financiera del proyecto. Lo integrará un coordinador por cada país participante y un representante del PNUD. El Comité Directivo se encontrará por lo menos una vez por año. Este Comité lo presidirá el ICIDCA y se constituirá en la reunión inicial en Argentina.

### ***Comité de Seguimiento del proyecto***

Estará presidido por el Coordinador del Proyecto, manejará el funcionamiento del proyecto. El papel del Comité de seguimiento del proyecto será aplicar las decisiones del Comité Director, supervisar la ejecución del proyecto, y llevar a cabo las acciones correctivas de ser necesario.

Este comité estará en contacto por correo electrónico y discutirá los adelantos cada tres meses. Se harán intercambios y encuentros virtuales o físico en la medida que sea factible, para dar seguimiento al progreso del proyecto, al menos cada doce meses. Se prevé uno en cada uno de los países participantes, coincidiendo con actividades previstas en el proyecto. Todas las partes estarán representadas en este comité.

El Comité tendrá la responsabilidad de la organización y manejo técnico. Actuará como la interfaz con el MINCEX en La Habana en todas las materias relacionadas con el proyecto. Consolidará la planificación del proyecto, los informes del progreso del proyecto, la financiación y la administración del presupuesto, etc. y controlará la coordinación entre los participantes.

### ***Comité Usuario***

El comité usuario se creará al principio del proyecto. Este comité se compondrá por los líderes de los varios paquetes de trabajo además de los representantes de los usuarios potenciales principales (industrias que están colaborando con el proyecto). Su objetivo es conseguir la participación industrial para ayudar a tomar las decisiones desde el principio del proyecto. Para conseguir una visión objetiva sobre la orientación del proyecto, se incluirá a invitados externos del proyecto. Se organizarán dos reuniones propuesta para los meses 13 y 24.

Estrategias de Comunicación: La estrategia de comunicación para la información sobre el estado del proyecto, la planificación y el logro de transparencia máxima para todos los involucrados y para aumentar la sinergia del funcionamiento. Las reuniones de dirección interactivas y las reuniones técnicas juegan un papel importante en la estrategia de comunicación.

Toda la información (como minutas de las reuniones, informes de visitas, informes de tareas, publicaciones pertinentes, etc.) se comunicará al Coordinador del Proyecto que será responsable de encauzar esta información a las otras partes y al MINCEX. La estrategia de comunicación también servirá para comunicar eficazmente con las industrias y otros usuarios potenciales, etc.

Una página web será incluida en el sitio web de ICIDCA. El Congreso Internacional en la Caña de Azúcar y su Industria de los Derivados a celebrarse en Barquisimeto, Venezuela en el 2011, será una oportunidad para la difusión parcial y de los resultados finales.

Los métodos para supervisar e informar del progreso del proyecto se definirán para que cada parte informe trimestralmente al Coordinador del Proyecto sobre el progreso del trabajo, en base a una planificación detallada. El informe debe incluir el estado de progreso de las tareas, el tiempo estimado a la realización y los hombres-meses empleados. El Coordinador resumirá el estado del proyecto.

Cada 12 meses, el coordinador preparará un resumen de la situación financiera del proyecto (en USD). El presupuesto se comparará con los gastos por el año inicialmente planeado.

### **III. ARREGLOS DE GESTION**

#### **1. Modalidad de ejecución y estructura del proyecto**

El proyecto se implementará en el marco del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) bajo la modalidad de Implementación Nacional. Mediante dicha modalidad y en línea con lo que fue acordado en el CPAP y con lo establecido en la resolución 15/2006, el MINCEX es el **organismo rector y coordinador de la cooperación internacional**, responsable de definir las prioridades nacionales para la cooperación, así como evaluar y monitorear sus logros respecto a los resultados definidos.

El ICIDCA actuará como Entidad Nacional Implementadora del Proyecto y será responsable del logro de los productos previstos en el mismo. Como parte de esta responsabilidad, asumirá las actividades de Dirección y Administración del Proyecto.

Se creará un Comité de Seguimiento al proyecto a nivel nacional integrado por el MINCEX, el PNUD, y un coordinador por cada país participante. Este Comité lo presidirá el ICIDCA.

El Comité de Compra se encargará del análisis y aprobación de la adquisición de los insumos en el marco del Proyecto que deben ser adquiridos centralmente por sus especificidades. El mismo estará conformado por el MINCEX, la EMED, el ICIDCA y el PNUD como invitado. Además, se invitarán a las entidades nacionales que se requieran para la toma de decisiones.

La ejecución financiera del proyecto se realizará bajo la modalidad de Solicitudes de Pagos Directos (SPD) a proveedores por la Oficina del PNUD y deberán contar con las firmas autorizadas del Director o Administrador del proyecto y del MINCEX.

#### **2. Origen de los fondos**

El financiamiento principal del proyecto provendrá del PNUD, del Pérez-Guerrero Trust Fund.

#### **3. Duración, modificaciones y terminación del proyecto**

El proyecto tendrá una duración de 24 meses, contados a partir de la firma de este documento. Por mutuo acuerdo el Asociado en la Implementación y el PNUD podrán introducir modificaciones en el documento del proyecto y en el presupuesto.

Todos los signatarios del documento inicial de apoyo al programa o documento inicial de proyecto, deben firmar la revisión cuando ésta entraña un cambio en los objetivos o en los productos. Asimismo, modificaciones a objetivos, productos, presupuesto total y plazo de ejecución, deben contar con el visto bueno del (los) donante(s) antes de la aprobación de la revisión.

En los demás casos, es posible que sólo él (la) Representante Residente del PNUD, o la persona que el/ella designa, firme la revisión, a condición de que los demás signatarios no formulen objeciones. Este procedimiento será aplicable a las revisiones anuales obligatorias o cuando el propósito de la revisión es sólo de re escalonar las actividades.

El presente proyecto terminará:

- Por vencimiento del término previsto para su duración;
- Por mutuo acuerdo de las partes;
- Por cumplimiento de sus objetivos inmediatos antes de lo previsto;
- Por fuerza mayor o caso fortuito.

#### 4. Adquisiciones

Para todas las adquisiciones requeridas por el proyecto se aplicará la normativa y procedimientos del PNUD, bajo la modalidad de implementación nacional.

### **IV. MONITOREO Y EVALUACIÓN**

El Comité de Seguimiento del Proyecto coordinará las acciones del proyecto antes, durante y después de su ejecución. La **Entidad Nacional Ejecutora** del proyecto **ICIDCA** presentará informes trimestrales, anuales y final, siguiendo el formato establecido.

Los métodos para supervisar e informar del progreso del proyecto se definirán para que cada parte participante del proyecto informe trimestralmente al Coordinador del Proyecto sobre el progreso del trabajo, en base a una planificación detallada. El informe debe incluir el estado de progreso de las tareas, el tiempo estimado a la realización y los hombres-meses empleados. El Coordinador resumirá el estado del proyecto.

Cada 12 meses, el coordinador preparará un resumen de la situación financiera del proyecto (en USD). El presupuesto se comparará con los gastos por año inicialmente planificado.

Durante las revisiones del progreso del proyecto se comparará críticamente la planificación y el programa de trabajo. Dependiendo del progreso y los resultados logrados, se podrá proponer un cambio en los paquetes de trabajo; pero siempre garantizando los resultados esperados. Se entregarán informes periódicos a MINCEX y PNUD en La Habana.

Se realizarán visitas de monitoreo a la entidad ejecutora principal, al menos dos durante el periodo de duración del proyecto (24 meses) según el AWP. Estas podrán coincidir con los espacios de intercambio de experiencia y sistematización previstos en el proyecto. En las mismas participarán el MINCEX, el MINAZ, el ICIDCA y otras entidades nacionales o locales que se considere y el PNUD.

Auditoria: El proyecto estará sujeto a una auditoria por lo menos una vez durante el período que dure su ejecución. Dicha auditoria será realizada de conformidad con las normas que regulan la ejecución de proyectos apoyados por el PNUD, sus costos se cargarán directamente al proyecto.

Las herramientas establecidas para el monitoreo del proyecto son las siguientes:

Informes del PNUD: serán trimestrales, anuales y final para analizar el grado de avance hacia los resultados esperados y para ayudar a resolver eventuales problemas que surjan durante la Implementación.



## Riesgos en la ejecución del proyecto

Definición del riesgo	Medidas de mitigación
<p>En relación con la gestión comercial pueden presentarse:</p> <p>Afectaciones en la compra de equipos dado el nivel de especialización que requieren.</p> <p>Aumento de los precios de los equipos en el mercado.</p>	<p>Búsqueda de alternativas de proveedores en el exterior. Planificar para inicios del proyecto los insumos de mayor complejidad e iniciar la licitación en el 2011. Establecer un orden de prioridad de adquisición de equipamiento.</p>
<p>Disponibilidad de transporte para viajes al interior del país donde se encuentren los campo cultivados necesarios a tratar para la evaluación de los productos y búsquedas de nuevas cepas de microorganismos.</p>	<p>Seguimiento de los aportes locales constituidos por el ICIDCA, MINAZ e industrias involucradas para los apoyos en transportación, hospedaje y atención a los especialistas involucrados en las tareas.</p>
<p>Cambios de personal técnico pueden duplicar esfuerzos de capacitación.</p>	<p>Sistema de seguimiento con las instituciones y empresas comprometidas en cuanto a la asignación de recursos humanos a capacitarse.</p> <p>Propiciar encuentros a través de sesiones de trabajo, intercambios y talleres entre los técnicos capacitados de las industrias beneficiadas.</p>
<p>Afectación en la extensión de los resultados del proyecto y la aplicación de las soluciones tecnológicas propuestas como salidas de los desarrollos tecnológicos para el aumento de las capacidades productivas.</p>	<p>Interactuar en el marco del proyecto con las autoridades del MINAZ para la elaboración e inclusión en los planes de inversión de los nuevos desarrollos inversionistas concebidos en las plantas de Cuba 10, EA Dos Ríos y España Republicana. Planificado para el 2do semestre del 2do AWP (2011).</p>

## **V. CONTEXTO LEGAL**

El presente documento de proyecto se refiere al Artículo 1 del Acuerdo Básico modelo de Asistencia entre el Gobierno de Cuba y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, firmado por las partes el 17 de mayo de 1975. Para los fines del Acuerdo Básico modelo de Asistencia, por Organismo de Ejecución del Gobierno se entenderá al organismo de ejecución del país huésped que suscribe dicho Acuerdo.

Los Objetivos y Resultados previstos en el proyecto están en correspondencia con el Plan de Acción del Programa País. Ver Capítulo II. Estrategia / II. b y II. c Vínculo con la estrategia del PNUD.

Las revisiones del documento de proyecto que se indican a continuación, pueden ser efectuadas a la firma del Representante Residente del PNUD y el Gobierno de Cuba:

- a) Revisiones de cualquiera de los anexos del documento de proyecto o adiciones a ellos.
- b) Revisiones que no impliquen cambios significativos en los objetivos inmediatos, los productos o las actividades del Proyecto, pero que se deriven de una redistribución de los insumos ya acordados.
- c) Revisiones anuales obligatorias, mediante las cuales se redistribuya la entrega de los insumos acordados del Proyecto, se aumenten los gastos de los insumos o de otro tipo debido a la variación en las tasas de cambio, entre otras, o se tenga en cuenta el margen de flexibilidad de la entidad ejecutora en materia de gastos.
- d) Por otra parte, en caso de haber ajustes en los objetivos inmediatos, en los productos, en las actividades ó en los insumos (que afecten de manera significativa a los elementos anteriores) del documento de proyecto se deberán hacer revisiones sustantivas, las cuales debe firmar tanto el PNUD como el MINCEX.

**VII. MARCO RESULTADOS Y RECURSOS).**

<b>Nombre del proyecto: "Producción y aplicación de bioproductos en cultivos de importancia económica"</b>
<b>Efecto Directo MANUD 2008-2012:</b> Fortalecidas las capacidades nacionales para implementar las políticas y estrategias ambientales, y brindar servicios energéticos con el propósito de promover el desarrollo sostenible.
<b>Objetivo del Proyecto:</b> Desarrollar tecnologías para la obtención de bioproductos de aplicación agrícola y reforzar la viabilidad de los pequeños agricultores en zonas rurales y urbanas a través de la aplicación de estos bioproductos, que permita lograr mayores productividades y rendimientos agrícolas y que contribuyan al incremento de producciones orgánicas y a la paulatina eliminación o disminución de agroquímicos, potenciando una agricultura amigable con el medio ambiente.
<b>Resultados Esperados Plan de Acción del Programa País 2008-2012:</b> (CPD) Fortalecidas las capacidades nacionales para el manejo sostenible de tierras.

PRODUCTOS ESPERADOS DEL PROGRAMA PAÍS		ACTIVIDADES PLANIFICADAS	IMPORTE USD/ contrapartida
PRODUCTOS	INDICADOR Línea base / meta		
1.3. Establecidas áreas demostrativas con enfoque de Manejo Sostenible de Tierras ( MST), en el marco del Country Programme Parnertship (CPP)	1.3.1. No. Hectáreas donde se aplican prácticas para reducir la degradación de las tierras, bajo el CPP y a nivel de comunidades.  - No de especialistas entrenados de los países involucrados (60 % son mujeres). Meta 45  - Bioproductos obtenidos para a ser evaluados en condiciones de campo. Meta 3  Rendimiento de cosecha y control de plaga en al menos cinco renglones de cultivos diferentes en la agricultura de los países vinculados. Meta aumento al menos un 15% del rendimiento agrícola  Herramienta de transferencia tecnológica de estas producciones hacia empresas en los países vinculados. Meta: Tarea Técnica, estudio de factibilidad e informe	1. Desarrollo de tecnologías para la producción de bioproductos para la agricultura. a. Aislamiento de microorganismos potenciales b. Diseño de medios de cultivos y condiciones de producción c. Escalado de las producciones para disponer de volúmenes de productos a aplicar.	7,600.00
		2. Evaluación de los bioproductos en cultivos de interés económico.	13,704.00
		3. Gestión del conocimiento en función del entrenamiento y la preparación de 45 pequeños agricultores en la aplicación y al menos 10 especialistas vinculados a la industria encargada de la producción de los bioproductos.	7,426.00
		4. Confección de las tareas técnicas y los estudios de factibilidad económica para el apoyo de las propuestas inversionistas para la producción comercial de los bioproductos. Redacción y entrega de informe final. Difusión del resultado.	5,270.00
<b>Subtotal I</b>			<b>34,000.00</b>

## VIII. PLAN DE TRABAJO.

**Nombre del proyecto: "Producción y aplicación de bioproductos en cultivos de importancia económica"**

**Objetivo del Proyecto:** Desarrollar tecnologías para la obtención de bioproductos de aplicación agrícola y reforzar la viabilidad de los pequeños agricultores en zonas rurales y urbanas a través de la aplicación de estos bioproductos, que permita lograr mayores productividades y rendimientos agrícolas y que contribuyan al incremento de producciones orgánicas y a la paulatina eliminación o disminución de agroquímicos, potenciando una agricultura amigable con el medio ambiente.

**ANUAL WORK PLAN 2011**

PRODUCTOS ESPERADOS		CALENDARIO									
RESULTADOS	PRODUCTOS DEL CPD	ACTIVIDADES PLANIFICADAS	T1	T2	T3	T4	PARTE RESPONSABLE	FUENTE DE RECURSOS	CUENTA PRESUP.	US\$	
Resultado 1: Fortalecidas las capacidades nacionales para el manejo sostenible de tierras	1.3. Establecidas áreas demostrativas con enfoque de MST, en el marco del CPP  <b>Indicadores:</b> 1.3.1. No. Hectáreas donde se aplican prácticas para reducir la degradación de las tierras, bajo el CPP y a nivel de comunidades.  - Entrenamiento de 45 especialistas de los países involucrados (60 % son mujeres). - Obtención de al menos tres bioproductos a ser evaluados en condiciones de campo.	1. Desarrollo de tecnologías para la producción de bioproductos para la agricultura. a. Aislamiento de microorganismos potenciales b. Diseño de medios de cultivos y condiciones de producción c. Escalado de las producciones para disponer de volúmenes de productos a aplicar. <b>ACTIVITY01</b>				X	ICIDCA	59020	72200	3,000.00	
									72800	2,400.00	
										71200	1,200.00
										72300	875.24
										75100	74.75
		2. Evaluación de los bioproductos, m en cultivos de interés económico. <b>ACTIVITY02</b>				X	ICIDCA	59020	71600	2,400.00	
									72200	1,000.00	
									75100	34.00	
		3. Gestión del conocimiento en función del entrenamiento y la preparación de 45 pequeños agricultores en la aplicación y al menos 10 especialistas vinculados a la industria				X	ICIDCA	59020	71600	646.88	
									74 200	666.00	

		encargada de la producción de los bioproductos.						75100	13.13
		<b>ACTIVITY03</b>							
		<b>TOTAL AÑO 2011</b>							<b>12,310.00</b>

**ANUAL WORK PLAN 2012**

PRODUCTOS ESPERADOS		CALENDARIO								
RESULTADOS	PRODUCTOS DEL CPD	ACTIVIDADES PLANIFICADAS	T1	T2	T3	T4	PARTE RESPONSABLE	FUENTE DE RECURSOS	CUENTA PRESUP.	US\$
<p>Resultado 1: Fortalecidas las capacidades nacionales para el manejo sostenible de tierras</p> <p><b>Indicadores:</b> 1.3.1. No. Hectáreas donde se aplican prácticas para reducir la degradación de las tierras, bajo el CPP y a nivel de comunidades.</p> <p>- Aumentos de rendimientos de cosecha y control de plaga en al menos cinco renglones de cultivos diferentes en la agricultura de los países vinculados</p> <p>- Propuesta de tarea inversionista para la transferencia tecnológica de estas producciones hacia empresas en los países vinculados.</p>	<p>1.3. Establecidas áreas demostrativas con enfoque de MST, en el marco del CPP</p>	<p>2. Evaluación de los bioproductos en cultivos de interés económico.</p> <p><b>ACTIVITY02</b></p>		X			ICIDCA	59020	72200	9,500.00
								59020	72800	400.00
								59020	74200	217.97
								59020	75100	101.18
		<p>3. Gestión del conocimiento en función del entrenamiento y la preparación de 45 pequeños agricultores en la aplicación y al menos 10 especialistas vinculados a la industria encargada de la producción de los bioproductos.</p> <p><b>ACTIVITY03</b></p>				X	ICIDCA	59020	71600	1,000.00
										75100
			<p>4. Confección de las tareas técnicas y los estudios de factibilidad económica para el apoyo de las propuestas inversionistas para la</p>			X		ICIDCA	59020	71600
							59020		72300	724.75

		producción comercial de los bioproductos. Redacción y entrega de informe final. Difusión del resultado. <b>ACTIVITY04</b>					59020	75100	16.10
		<b>TOTAL AÑO 2012</b>							<b>12,855.00</b>

**ANUAL WORK PLAN 2013**

PRODUCTOS ESPERADOS		CALENDARIO								
RESULTADOS	PRODUCTOS DEL CPD	ACTIVIDADES PLANIFICADAS	T1	T2	T3	T4	PARTE RESPONSABLE	FUENTE DE RECURSOS	CUENTA PRESUP.	US\$
<p>Resultado 1: Fortalecidas las capacidades nacionales para el manejo sostenible de tierras</p>	<p>1.3. Establecidas áreas demostrativas con enfoque de MST, en el marco del CPP</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p>1.3.1. No. Hectáreas donde se aplican prácticas para reducir la degradación de las tierras, bajo el CPP y a nivel de comunidades.</p>	<p>3. Gestión del conocimiento en función del entrenamiento y la preparación de 45 pequeños agricultores en la aplicación y al menos 10 especialistas vinculados a la industria encargada de la producción de los bioproductos.</p> <p><b>ACTIVITY03</b></p>		X			ICIDCA	59020	72200	2,000.00
			59020	72300	1,500.00					
			59020	72800	1,400.00					
			59020	74200	278.21					
			59020	75100	51.78					
	<p>- Aumentos de rendimientos de cosecha y control de plaga en al menos cinco renglones de cultivos diferentes en la agricultura de los países vinculados</p> <p>- Propuesta de tarea inversionista para la transferencia tecnológica de estas producciones hacia empresas en los países vinculados.</p>	<p>4. Confección de las tareas técnicas y los estudios de factibilidad económica para el apoyo de las propuestas inversionistas para la producción comercial de los bioproductos.</p> <p>Redacción y entrega de informe final. Difusión del resultado.</p> <p><b>ACTIVITY04</b></p>			X		ICIDCA	59020	71600	1,885.00
			59020	72300	1,684.31					
			59020	75100	35.69					
		<b>TOTAL AÑO 2013</b>								<b>8,835.00</b>



<b>PRESUPUESTO TOTAL PROYECTO</b>	<b>34,000.00</b>
PRESUPUESTO AÑO 2011	12,310.00
PRESUPUESTO AÑO 2012	12,855.00
PRESUPUESTO AÑO 2013	8,835.00