





Informe Técnico Trimestral (Mayo-Julio) 2006 del Proyecto Desarrollo Hortícola Sostenible de las Zonas Altas de Intibucá, La Paz y Lempira



INFORME TECNICO TRIMESTRAL (MAYO-JULIO) 2006 PROYECTO DESARROLLO HORTICOLA SOSTENIBLE DE LAS ZONAS ALTAS DE INTIBUCA, LA PAZ Y LEMPIRA

Esta fase del proyecto se inició el 1 de Mayo de 2006, patrocinado por fondos de donación del gobierno del Japón a través del programa 2KR, el cual depende de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) para ser ejecutado por 2 años.

El objetivo es el de: contribuir a mejorar las condiciones de vida de los productores hortícolas de las zonas altas de Intibucá, La Paz, y Lempira, buscando incrementar sus ingresos a través de la producción de hortalizas y frutales en forma sostenible.

Varias zonas en estos departamentos han sido identificadas como aptas para la producción de hortalizas y frutales de clima templado. Actualmente se esta trabajando en los siguientes Municipios:

- Departamento de Intibucá: municipios de La Esperanza, Intibucá, Otoro, Masaguara, San Juan, Yamaranguila y San Miguelito.
- Departamento de La Paz: municipios de Santa Elena, Yarula, Santa Ana, Opatoro, Guajiquiro, San José, Chinacla, Nahuaterique y Marcala.
- Departamento de Lempira: municipios de Erandique, Gualcinse y Piraera.

El proyecto en ejecución sirve para dar seguimiento a proyectos anteriores conducidos por FHIA y la SAG en la región. Este proyecto tiene tres componentes que se detallan a continuación:

Componente 1. Incluye actividades de *Investigación y Generación de Tecnología en la Producción de Hortalizas de Clima Frío.* Del total de las investigaciones se está trabajando con 15 diferentes hortalizas con la finalidad de desarrollar paquetes tecnológicos para ser transferidos a los productores. Estas investigaciones incluiyen aspectos relacionados con problemas productivos que ocurren en la época seca y la época lluviosa.

Componente 2. Incluye actividades de *Transferencia de Tecnología para Hortalizas de Clima Frío*, actualmente se da asistencia a 215 Productores en 8.2 mz cultivadas con 16 hortalizas de clima frío.

Componente 3. Incluye actividades de *Transferencia de Tecnología para Frutales de Altura*, actualmente se atiende a 250 pequeños productores con un área de 60 mz con 5 cultivos en desarrollo: Manzana, Pera, Membrillo, Durazno y Aguacate. El área de influencia de este componente comprende 17 municipios de los departamentos de Intibucá, Lempira y La Paz.

Resumen de Actividades realizadas durante el Trimestre Mayo-Julio 2006 con respecto al Plan Operativo Anual

Descripción	Cantidad		% de
-	Programado	Ejecutado	ejecución
No. Productores Hortalizas	180	215	119
No. Productores Frutales	150	290	193
Área en hortalizas (mz)	60	8.2	13.6
Área en frutales (mz)	120	60	50
Cursos en frutales	10	2	20
Cursos en hortalizas	8	3	37.5
Días de campo hortalizas	13	3	23
Días de campo frutales	12	2	16.6
Ensayos	13	3	23
Lotes demostrativos hortalizas	30	2	6.6
Prácticas demostrativas	20	10	50

Detalle de actividades por componente

A. Componente de Investigación

Para que el desarrollo económico de los productores de las zonas altas de los departamentos de Intibucá, La Paz y Lempira sea sostenible en base a la producción de frutas y hortalizas, es necesario tener una sólida base científica basada en la investigación agrícola.

Las actividades de investigación tienen énfasis en la investigación aplicada y están siendo orientadas a desarrollar y validar tecnologías para la producción hortícola continua y sostenible de alta calidad durante todo el año. Se hace énfasis en el desarrollo de tecnologías que permitan a los agricultores una producción eficiente y competitiva. Entre las actividades que se están realizando se presentan las siguientes:

Situación Actual de los Trabajos de Investigación

Nombre del ensayo	Situación actual	
Evaluación de variedades de fresa en época de	Se dio seguimiento a ensayo varietal, el cual se comenzar	
Iluvias. Código: La Eza 001/05.	a procesar en Agosto.	
Evaluación de 14 variedades de cebolla en	Las variedades Linda Vista (Amarilla), Excalibur (Blanca) y	
época de lluvias Código: La Eza 003/05.	Matahari representan los materiales mas productivos para	
	la zona con rendimientos superiores a 35 tm/ha.	
Evaluación de variedades de tomate en época	Se tienen resultados muy halagadores. Todas las	
de Iluvias Código: La Eza 005/05.	variedades de proceso y mesa evaluadas presentaron	
	rendimientos arriba de 100 tm/ha.	
Evaluación de 6 productos fungicidas y una	Se obtuvieron resultados para el control de rizoctonia. El	
enmienda calcárea, para el manejo de la	mayor control fue del Bacillus subtilis, pero a nivel general	
Pudrición negra (<i>Rhizoctonia solani</i>) en el cultivo	ninguno de los tratamientos presentó control satisfactorio.	
de la remolacha en la época lluviosa	La investigación será re-orientada a seleccionar materiales	
(Septiembre–Noviembre, 2005), bajo las	resistentes a la enfermedad.	
condiciones edafoclimáticas de la Estación		
Santa Catarina, La Esperanza, Intibucá.		
Código La Eza 010/05.		
Evaluación de 7 sustratos, solos y en mezcla,	Se encontró que la aplicación de productos foliares	
utilizando bocashi, gallinaza composteada, y	químicos al momento de hacer los sustratos no influye en	
turba de bosque, para la producción de	el crecimiento y mejor producción de plántulas. El sustrato	
plántulas de remolacha, coliflor y perejil nivel de invernadero en la Estación Santa Catarina, La	elaborado con tierra negra y turba de bosque (1:2) dio los mejores resultados.	
Esperanza, Intibucá. Código La Eza 012/05	mejores resultados.	
Ensayos de prácticas culturales de brócoli	La práctica de deshije no representa beneficios al	
(deshije en brócoli. Código La Eza 015/05).	productor.	
(destrije en brocon. Codigo La Lza 013/03).	productor.	
Ensayos de fertiriego en brócoli, coliflor y papa.	En los ensayos de fertiriego se validó que las tazas	
Códigos La Eza 021/05, 022/05 y 025/05.	recomendadas por FHIA en dichos cultivos.	
, ,	'	
Control de Acaro de la fresa.	Se están cosechando dos ensayos. Se observa que la	
	práctica de uso de agua tibia en el tratamiento de las	
	coronas de fresa está teniendo los mejores resultados.	
	En el caso de uso de ácaros depredadores se están	
	obteniendo resultados halagadores durante las primeras 45	
	semanas de su aplicación.	
	Está pendiente elaborar los resultados finales.	
Solarización de sustratos	Ya se aplicó tratamiento de solarización al sustrato	
	utilizado, el cual está en siembra para 4 cultivos hortícolas.	
Ensayos de fertiriego en fresa, chile, remolacha	Se está evaluando los datos que se están cosechando en	
y lechuga.	el mes de Julio.	

Evaluación de micro túneles en la producción de	Este ensayo está en pleno crecimiento, a finales de Agosto
lechuga en temporada de lluvia.	se cosechará y en Diciembre se presentarán los
	resultados.
Control de Alternaria solani en el cultivo de papa	En anteproyecto.
Evaluación de producción de tomate y chile bajo	En anteproyecto.
condiciones protegidas.	
Evaluación de secado en cebolla.	En anteproyecto.
Domesticación de mora silvestre.	En anteproyecto.

Plan de ejecución de I Trimestre de Investigación en Proyecto de La Esperanza. 2006

	Mes		Cantidad		
Actividades	Mayo	Junio	Julio	Programado	Ejecutado
Presentación de informes	4	2		0	6
Parcela de observación			1	1	0*
domesticación de la mora silvestre.			1	'	U
Solarizacion de sustratos.		1		1	1
(Apoyo al DPV).		1		'	I
control de Alternaria en papa.			1	1	1
Segumiento de ensayos.				0	2
Validación de uso de microtuneles en	1			1	1
lechuga.	ı			I	I







Seguimiento en trabajos de fresa, solarización y estructuras protegidas.

B. Componente de Transferencia de Hortalizas de Clima Frío

Para realizar un mejor trabajo con los productores atendidos, los cultivos, áreas y capacitaciones se han dividido en 3 zonas de trabajo en los departamentos de Intibucá (1 zona de trabajo) y La Paz (2 zonas de trabajo). En cada zona de trabajo hay un técnico para realizar la transferencia de tecnología de hortalizas de clima frío.

-Productores Atendidos

Productores Intibucá

Ruta de Trabajo # 1 Intibucá: comprende los municipios de Yamaranguila e Intibucá. Atendida por el Ing. Marco Antonio Domínguez Franco

	, 5	60 productores	
**	Semane, Yamaranguila	18 productores	
*	Malguara, Intibucá	4 productores	
*	Maracía, Intibucá	8 productores	
*	Mixcure, Intibucá	12 productores	
*	Nuevo Tabor, Intibucá	2 productores	
	Azacualpa, Yamaranguila	6 productores	
*	Los Encinos, Intibucá	10 productores	

Productores La Paz

Ruta de Trabajo # 2 La Paz: comprende los municipios de Guajiquiro, Opatoro y Santa Ana. Atendida por el Ing. Manuel Antonio Palma Méndez

		65 productores	
*	 Santa Ana, La Paz 16 productores 		
**	Opatoro, La Paz	24 productores	
*	Guajiquiro, La Paz	25 productores	

Productores La Paz

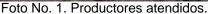
Ruta de Trabajo # 3 La Paz: comprende los municipios de Nahuaterique, Yarula, Santa Elena, Marcala y San José.

Atendida por el Ing. Edilberto Rivera Valladares

Se atendieron 215 productores en los departamentos de Intibucá y La Paz.

En Intibucá el área sembrada de hortalizas de clima frío es de 5.7 mz, distribuidas en 16 hortalizas, mientras que en La Paz se sembraron 2.5 mz distribuidas en 5 hortalizas. En total el área sembrada es de 8.2 mz en los departamentos de La Paz e Intibucá durante el período de Mayo a Julio.







IFoto No. 2 Asistencia Técnica.

Como producto de las visitas de campo y las reuniones en los grupos en Intibucá y La Paz se procedió a la elaboración de los nuevos planes de siembra en coordinación con los productores, técnicos de las Instituciones con los que se realiza coordinación de actividades.

El plan de siembra de 16 hortalizas en forma escalonada en Intibucá inició en el mes de Julio del presente año y finaliza en el mes de Enero de 2007. El área estimada a sembrar en Intibucá por cada cultivo es la siguiente: brócoli 6 mz; coliflor 6 mz; lechuga iceberg 10 mz; remolacha 6 mz; zanahoria 8 mz; zapallo 1 mz; lechuga de hoja 0.5 mz; lechuga romana 1 mz; nabo 0.5 mz; perejil 1 mz; cebollina 0.5 mz; cilantro fino 1 mz; rábano 1 mz; repollo chino 0.5 mz; apio 0.5 mz y repollo común 2 mz. Esto representa un área total de 45.5 mz, sembradas en forma escalonada durante el período.

Con respecto al plan de siembra de 5 hortalizas de clima frío en La Paz, este inició en Julio y finaliza en Diciembre del presente año. El área estimada a sembrar en La Paz por cada cultivo es la siguiente: brócoli 4.2 mz; coliflor 4.2 mz; lechuga iceberg 4.2 mz; remolacha 4.2 mz y zanahoria 4.2 mz. Representando un área total de 21 mz sembradas en forma escalonada durante el período.





Foto No.3 y No. 4. Escalonamiento de siembra de hortalizas de clima frío.

El trabajo realizado con los productores comprende varias actividades:

- 1. Identificación y selección del sitio de siembra (ubicación geográfica, vientos, agua, textura y profundidad de suelos, drenaje y vías de acceso).
- 2. Siembra de semilleros en el suelo.

- 3. Siembra de semilleros en bandejas (uso de sustratos como el bocashi y materiales descompuestos como aboneras).
- 4. Construcción de terrazas individuales, curvas a nivel y desnivel.
- 5. Siembra directa y transplante de hortalizas.
- Análisis de suelo (recomendaciones de fertilización para el cultivo y enmiendas al suelo).
- 7. Fertilización (fertilizaciones químicas y uso de abonos orgánicos).
- 8. Aplicaciones de fungicidas en insecticidas (según muestreos de plagas e incidencia de enfermedades) a través de un MIP.
- 9. Riegos (por gravedad, aspersión y goteo).
- 10. Pos-cosecha, selección y empaque.
- 11. Comercialización.
- 12. Capacitación de productores en Cursos Cortos, Charlas, Días de campo, Lotes Demostrativos.

Logros obtenidos

- 1. Elaboración del Plan Operativo Anual del Componente de Transferencia de Tecnología en Hortalizas de Clima Frío (Mayo 2006 a Abril 2007).
- Elaboración del plan de trabajo de los 30 lotes demostrativos a ser establecidos por el Componente de Transferencia de Tecnología de Hortalizas de Clima Frío (20 lotes demostrativos en La Paz y 10 lotes demostrativos en Intibucá).
- 3. El número de productores asistidos por el Componente de Transferencia de Tecnología en Hortalizas de Clima Frío es de 215 productores distribuidos en 10 municipios en dos departamentos.
- 4. Se realizaron 150 visitas de asistencia técnica a los productores atendidos por el Proyecto.
- 5. Elaboración del plan de siembra de 16 hortalizas de clima frío en Intibucá (Julio 2006 a Enero 2007) en un área total de 45.5 mz durante el período.
- 6. Elaboración del plan de siembra de 5 hortalizas de clima frío en La Paz (Julio 2006 a Diciembre 2006) en un área total de 21 mz durante el período.
- 7. Se impartió el Curso Nacional Producción de Hortalizas de Clima Frío (brócoli, coliflor, lechuga remolacha y zanahoria) con la participación de 17 personas.
- 8. Participaron 9 productores y 3 técnicos de CARE Internacional en Honduras en el Curso Introducción al Muestreo Fitosanitario y al Diagnostico en campo de Enfermedades, Plagas y Desordenes Nutricionales de los Cultivos impartido por personal de FHIA La Lima.
- 9. Se impartió una charla sobre comercialización a 30 productores de Visión Mundial que serán atendidos por el Proyecto en el área de hortalizas de clima frío en Intibucá.
- 10. Se impartió una charla de Manejo Seguro de Plaguicidas con la participación de 27 productores en el municipio de Guajiquiro, La Paz.
- 11. Se impartió un Curso Corto de Hortalizas de Clima Frío a 10 productores de Opatoro, La Paz.
- 12. Se impartió un Curso Corto de Hortalizas de Clima Frío a 15 productores de Nahuaterique. La Paz.
- 13. Se han comercializado de Enero 2006 a Junio, 2006, 636,646 libras, 24,131 unidades y 67,001 mazos el ingreso recibido por los productores fue de Lps. 1,890,442.27.
- 14. Establecimiento de 1 lote demostrativo de fertiriego en papa y 1 lote de chile dulce y tomate bajo condiciones protegidas.



Foto No. 5 Lote demostrativo chile dulce y tomate bajo condiciones protegidas.



Foto No. 6 Lote demostrativo fertiriego en el cultivo de papa.

Coordinación Interinstitucional

Una estrategia que ha funcionado es realizar alianzas a través de la coordinación con instituciones afines en la zona tomándose en cuenta las fortalezas de cada una, como ser organización de productores, cobertura zonal, financiamiento agrícola y apoyo en sistemas de riego, esto ha permitido obtener excelentes resultados y lograr una mayor cobertura geográfica a nivel regional.

Se ha coordinado actividades con las siguientes instituciones: CARE, Visión Mundial, Centro Regional de Apoyo al Emprendedor (CREE), FUNDER, APRHOFI, Cooperativa Mujeres de La Sierra, Unión de Trabajadores del Campo (UTC) y Technoserve.

Con estas organizaciones nos hemos reunido previo a la realización de las jornadas de trabajo con los productores y las visitas de campo para que conozcan con mas detalle lo referente al Proyecto y el interés de desarrollar trabajo en lo referente a Asistencia Técnica en las zonas donde realizan trabajo estas Instituciones y la forma en que podemos coordinar esfuerzos para obtener mejores resultados. Se han obtenido acuerdos muy positivos de estas reuniones ya que se han distribuido las responsabilidades de cada Institución en este proceso.

C. Componente de Transferencia de Tecnologías en Frutales de Altura

En este componente se esta trabajando en los 3 departamentos (Intibucá, La Paz y Lempira) con presencia técnica en 18 municipios y para ser mas efectivos en la transferencia de tecnologías se dividió en 3 zonas geográficas.

El trabajo realizado con los nuevos productores comprende varias actividades:

- 1. Identificación y selección de terrenos (ubicación geográfica, vientos, agua, textura y profundidad de suelos, drenaje y vías de acceso).
- Trazos de fincas, construcción de hoyos, llenado de hoyos.
 Trasplante de los diferentes frutales.
- 4. Construcción de terrazas individuales y de banco.
- 5. uso de barreras vivas y muertas para disminuir la erosión.
- 6. Análisis de suelo (recomendaciones de fertilización para el cultivo y enmiendas al suelo).
- 7. Fertilización (fertilizaciones químicas y uso de abonos orgánicos).
- 8. podas de formación y de fructificación, agobio de ramas, deschuponado, raleo de
- 9. Aplicaciones de fungicidas en insecticidas (según muestreos de plagas e incidencia de enfermedades) a través de un MIP.
- 10. Riegos (por gravedad y goteo).
- 11. manejo Poscosecha, selección y empaque.
- 12. Comercialización.
- 13. Capacitación de productores en Cursos Cortos, Charlas, Días de campo, Lotes Demostrativos.

Situación Actual

Se esta dando un manejo continuo a los diferentes huertos, los productores en su mayoría están realizando un buen proceso en podas de formación, agobios, nutrición y control fitosanitario.

El membrillo ha entrado en etapa de formación y se han recuperado algunos huertos que estaban en estado de abandono.

A continuación se presenta el resumen de las diferentes actividades realizadas por zonas.

Zona No.1: Erandique, Gualcinse, Piraera, San Juan, San Miguelito, Masaguara, Jesús de Otoro, Intibucá, Yamaranguila y La Esperanza. Responsable: Ing. Abelardo Fiallos.

Actualmente en la zona de Intibucá y Lempira se está atendiendo un total de 175 productores y el total de lotes de frutales es de 230, los que están distribuidos de la siguiente manera.

Departamento de Intibucá

Bopartamonto do musuoa		
Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	103	17.10
Manzana	46	8.28
Aguacate Hass	4	0.80
Membrillo	1	0.10
Pera	2	0.30

Departamento de Lempira

Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	29	3.54
Manzana	20	1.86
Membrillo	25	1.80

Se establecieron 230 lotes con un área de 33.78 manzanas, involucrando a 175 productores.

Zona No. 2: Yarula, Sta. Elena, Nahuaterique, Marcala, Sabanetas, Guajiquiro, Yamaranguila, Intibucá y La Esperanza.

Responsable: Ing. Antonio Romero

Municipio de Yarula

Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	10	2.40
Manzana	4	0.80

Municipio de Santa Elena

Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	10	2.50
Manzana	5	0.88

Municipio de Nahuaterique

Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	4	0.36

Municipio de Intibucá

mamorpio ao ma	buou	
Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	10	3.0
Manzana	5	1.50
Pera	11	1.10

Municipio Yamaranguila

Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	6	2.0
Manzana	10	2.0

Se establecieron 75 lotes con un área de 16.54 manzanas, involucrando a 75 productores.

Zona No. 3. Guajiquiro, Santa Ana y Opatoro. Responsable: Técnico Edwin Joel López

Municipio de Santa Ana

Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	5	1.6
Manzana	10	1.08

Municipio de Guaiiquiro

Cultivo	Cantidad de productores	Area (mz)
Durazno	15	4.5
Manzana	10	2.5

Se establecieron 40 lotes con un área de 9.68 manzanas, involucrando a 40.

En las 3 zonas seleccionadas se está atendiendo un total de 290 productores en un área de 60 manzanas.

Logros obtenidos

- Elaboración del Plan Operativo Anual del Componente de Transferencia de Tecnología en Frutales de Altura.
- 2. El número de productores asistidos por el Componente de Transferencia de Tecnología en Frutales es de 290 productores distribuidos en 18 municipios en 3 departamentos.
- 3. Se realizaron 300 visitas de asistencia técnica a los productores atendidos por el Proyecto.
- 4. Se impartió el Curso Nacional Producción de Manzana y Durazno en con la participación de 19 personas.
- 5. Se impartió un curso de producción de Durazno en Honduras en coordinación con RED/FINTRAC capacitando 30 personas.
- 6. Se realizaron 10 prácticas demostrativas en los cultivos de manzana y durazno con productores especialmente de La Paz.
- 7. Se realizaron 2 días de campo capacitando a 49 personas.
- 8. Los productores han comercializado Lps. 750. 000.00 de la producción de unas 15 mz de frutales que comenzaron su producción este año.
- Se esta dando seguimiento al desarrollo de nuevas plantaciones en el sector del Pelón, Zacate Blanco, Azacualpa del municipio de Yamaranguila, coordinando con el proyecto RED/FINTRAC.
- 10. Actualmente hay en vivero un promedio de 5000 patrones de aguacate de las cuales ya se injertaron unas 3500 sobre patrones anisados y patrones criollos de la zona.
- 11. Dentro de los patrones criollos se están evaluando 9 variedades de los cuales desconocemos el nombre pero que se clasificado por sus características fenotipicas.
- 12. Se sembró 27 bandejas de semilla de *Pyrus calleriana* (4,000 semillas) de las cuales se trasplantaron un total de 1,800 plántulas a vivero para posteriormente injertarlas con 3 variedades de bajo requerimiento de frió y se les esta dando el manejo adecuado.
- 13. Se han plantado áreas nuevas: cultivo de Manzana 1.5 mz, ubicadas en el departamento de Intibucá, específicamente en el Campanario, Municipio de Masaguara (0.92 mz), La Puerta municipio de Yamaranguila (0.41 mz) y en la Esperanza (0.17 mz).
- 14. En durazno se han plantado 11.00 mz, ubicadas en dos departamentos: Lempira (0.92 mz) y en Intibucá (10.08 mz).
- 15. El área de siembre del cultivo de pera se incrementó en 0.3 mz en Intibucá.

Investigaciones en Frutales

- 1. Evaluación de 7 variedades de durazno vrs variedad Diamante.
- 2. Evaluación de 3 variedades de pera de bajo requerimiento de frió en patrones criollos.
- 3. Evaluación de 2 variedades de pera injertadas en patrón *Pyrus calleriana*.
- 4. Uso de micorrizas en 2 variedades de pera.
- 5. Lote de observación de frutales exóticos (naranjilla, uchuva y tomate de árbol).





Cultivo de Durazno en terrazas de banco con curvas a nivel.

Podas de formación en durazno.



Trasplante de manzana.



Raleo de frutas en mManzana.



Curso corto de durazno.



Día de campo en durazno.



Productor comercializando durazno y manzana en finca.



Productor transportando durazno para Supermercados.



Familia indígena Lenca disfrutando de sus productos.



Frutos de membrillo en desarrollo.



Injertando aguacate HASS.



Frutos aguacate HASS en desarrollo en La Esperanza.

Conclusiones Generales

Actualmente se están atendiendo 505 productores en los diferentes cultivos en un área de 68.2 mz, mediante visitas en forma grupal e individual a sus parcelas.

Con la apertura de las oficinas del proyecto en Marcala La Paz, se tiene mayor presencia, impacto y coordinación en esa zona. Se esta mas cerca de los productores y vale la pena destacar que ya el proyecto tiene presencia técnica en las zonas recuperada de Nahuaterique (ex bolsón).

Durante este periodo se ha realizado un trabajo muy fuerte de socialización y promoción de los cultivos con los diferentes grupos para motivarlos a la diversificación agrícola tanto de Intibucá, La Paz y Lempira.

Hasta la fecha los productores han obtenido ingresos alrededor de Lps. 2,500,000 por la comercialización de sus hortalizas y frutas.

Se está trabajando intensivamente a nivel de viveros para producir plantas de aguacate Hass, pera variedad Hood y Florda Home con el fin de satisfacer una demanda cada vez mas creciente.

PLAN OPERATIVO DEL COMPONENTE DE INVESTIGACION Periodo 2006-2008

				Pe	rioac	<u> 200</u>	<i>J</i> 6-20	000															
		•		•	•	•				ME	SES		•			•				•		•	
TRABAJOS	J	J	Α	S	0	Ν	D	Е	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	Ν	D	Е	F	М	Α
Validación de uso de microtuneles en lechuga.	1													1									
Parcela de observación domesticación de la mora silvestre.		1																					
Control de nematodos en zanahoria.											1												
Lotes de observación de rosa.				1																			
Lote de observación de cartuchos amarillos.					1																		
Validación de variedades de cebolla para la temporada de verano (Octubre-Abril).				1												1							
Validación de variedades de tomate para la temporada de																							
verano (Octubre-Abril).						1												1					
Parcela de observación domesticación de la mora silvestre			1																				
Variedades de fresa.						1								1									
Variedades de remolacha.							1						1										
Validación de control de ácaro de fresa. Apoyo al DPV (2)					1									1									
Control de Palomilla de la col.								1											1				
Validación de uso de microtuneles en fresa.										2													
Lote de observación de estructuras protegidas para chile y			1									1											
tomate.			'									ı											
Enmiendas calcáreas al suelo (cantidad, tiempo de reacción				1																			
y frecuencia de aplicación).				'																			
Varietales de papa.								1					1										
Solarización de sustratos. Apoyo a DPV.	1																						
Control de Paratrioza en papa. Apoyo a DPV.								1															
Control de Alternaria en papa			1								1												

					N	,		J		Α		S		0		Ν		D		Е		F		M		Α
Componente	Objetivo	Meta	Actividades	20	06	20	06	200	06	20	06	200	06	200)6	200	6	200	6	200)7	200	7	2007	'	200
-				Р	Е	Р	Е	Р	Е	Р	Е	Р	Е	Р	Е	ΡI	Е	P E	Ε	Р	Е	Р	Е	P E	: [P
Capacitación	Contar con los productores capacitados en los diferentes tipos de frutales	Capacitar a 140 productores en los cultivos promocionados mediante cursos generales de cada cultivo	Realizar 1 curso sobre aspectos generales del membrillo.							Х																
			Realizar 1 curso sobre aspectos generales de la pera							Х																
			Realizar 3 curso sobre aspectos generales del durazno Realizar 1 curso sobre aspectos generales del							Х		X		X		X										+
		Capacitar a 140	Manzano Realizar 1 curso sobre aspectos generales del Aguacate Realizar 1 dia de campo															Х								
		productores mediante 7 dias de campo	en el cultivo de Membrillo							Х																
			Realizar 1 dia de campo en el cultivo de Pera Realizar 3 dias de campo							Χ																
			en el cultivo de Durazno Realizar 1 dia de campo							Х		Х		Х		X										+
			en el cultivo de Manzana Realizar 1 dia de campo en el cultivo de Aguacate													^		X								+
	Dotar de guias tecnicas a los productores capacitados	Reproducción de 20 guias técnicas de aguacate	en el cultivo de Aguacate										X													
		Reproducción de 20 guias técnicas de membrillo						Х																		
		Reproducción de 20 Guías del cultivo de pera						Х																		
		Reproduccon de 20 guias de manzana													Χ											
		reproduccion de 60 guias de durazno							Χ		Χ		Х													

	PLAN OPERA	IIVO ANUAL DEL I	PROYECTO DE TRAI																						_
Componente	Objetivo	Meta	Actividades		M 006		J 106	20	J		A 106	20	20		200		20		20		200		N 200		20
Componente	Objetivo	Weta	Actividades		E		E	P		P		P	P			E		E		E	P 200		200 P		P
Productivo	Desarrollar una producción fructícola , tecnificada y diversificada en el altiplano intibucano y algunas zonas altas productoras de café.	Ofrecer a los diferentes productores 2200 plantas de manzana, 3000 plantas de durazno, 2000 plantas de aguacate, 1000 plantas de membrillo y 2000 plantas de pera.	Establecer este año un total de 5 mz. de manzano 10 mz. de durazno 8 mz de aguacate 3 mz. de ciruela 4 mz. de pera 2 mz de membrillo			X		×		X X		× × ×	× × ×	1	x x x	ı	×	1	×	1	X	ı	×	ı	X
		Producción de plantas de aguacate y pera en viveros en la estación. Instalación de lotes demostrativos con malla antigranizo.	2000 plantas patrones de pera y 5000 de aguacate. 4 lotes del cultivo de durazno.												x		X		х				X		x
Investigación	Validación de tecnologías en los cultivos promocionados.	Ensayo varietal de durazno, ensayo varietal de pera evaluación de patrones de aguacate como portainjerto de la variedad Hass.	Un ensayo por cultivo.	X											X										
Comercialización	Organización de los productores de las zonas para la comercialización de sus productos.	Formar una asociación de fruticultores.	Organización y capacitación.					Х		X		X	X		X		X		X		X		X		

Plan Operativo Anual del Componente de Transferencia de Tecnología a Productores de Hortalizas en Intibucá y La Paz Período Mayo 2006 a Abril 2007

Componente	Objetivo	Meta	Actividades	M	ay	Ju	n	Ju	I	Agos	S	ept	0	ct	No	οv	D	ic	Er	ne	Fe	:b	M	lar	Α	br
				Р	Ε	Р	Ε	Р	E I	PE	Р	Е	Р	Ε	Р	Ε	Р	Ε	Р	Е	Р	Ε	Р	Е	Р	E
Organización	Organizar los productores de hortalizas que serán atendidos por el Proyecto	Organizar 3 Rutas de Trabajo (1 Ruta por técnico)	8 Reuniones de Trabajo (La Paz) 1.) 1 Reunión de Trabajo (Intibucá)	Х		Х																				
	Elaborar el POA Mayo 2006 a Abril 2007 para Transferencia de Tecnología en Hortalizas	El POA Mayo 2006 a Abril 2007 es presentado a PROMOSTA para su revisión	1.) Elaboración del POA del Mayo 2006 a Abril 2007 en el Proyecto de Transferencia de Tecnología de Hortalizas			X																				
Gestión Empresarial	Capacitar a los productores en el proceso de comercialización de hortalizas	Organización del proceso de Comercializaci ón en La Paz	1.) Fortalecimiento de las actividades desarrolladas por los productores para la comercialización de sus hortalizas de clima frío	х		х		х		х	х		х		х		X		X		х		х		Х	
Producción	Identificación de los problemas en hortalizas y las alternativas de solución de los mismos en campo	Dar recomendacio nes de manejo de 22 cultivos a 180 productores de hortalizas	1.) 1,500 visitas de Asistencia Tecnica (500 visitas por técnico en 10 meses)					х		x	х		х		Х		X		X		х		х		х	
	Mostrar a los productores el paquete tecnologico a ser empleado en cada uno de los	Establecer 30 lotes demostrativos de hortalizas	1.) Establecimiento de 10 lotes demostrativos hortalizas de clima frío en Intibucá					х	2	х	Х		Х		Х		Х		Х		Х		Х		Х	
	cultivos		1.) Establecimiento de 20 lotes demostrativos hortalizas de clima frío en La Paz.					Х		x	Х		Х		Х		Х		Х		х		Х		Х	

	Capacitar a los productores en el manejo adecuado de los cultivos siguiendo un paquete tecnológico	Capacitar a 100 productores en hortalizas.	1.) Realización de 8 cursos de producción de hortalizas.	X		x	X			X								
	Mostrar a los productores el paquete tecnologico a ser empleado en cada uno de los cultivos	Realizar 8 días de campo en lotes demostrativos de hortalizas.	1.) Realización de 8 días de campo.		3	x	Х)	(х	Х)		Х	х	X	Х	
	Escalonamiento de siembra de hortalizas para abastecer	Siembra de 45.5 manzanas de hortalizas en	1.) Visitas de Asistencia Técnica		2	х	Х	>	(Х	Х)	(Х	Х	Х	Х	
	mercados con constancia	Intibucá y 21 manzanas de hortalizas en La Paz.	1.) Visitas de Asistencia Técnica.		3	х	Х	>	(Х	Х)	(Х	Х	Х	Х	
	Capacitar a los productores en el manejo adecuado poscosecha de hortalizas y papa.	Capacitar a 100 productores en el manejo poscosecha de hortalizas.	1.) Realización de 8 charlas demostrativas de manejo poscosecha de hortalizas.					,		х				х	х			
Administración	Capacitar a los productores en la implementación de registros contables y de producción.	100 productores implementand o registros contables y de producción (80 productores en La paz y 20 en Intibucá).	Implementación de 3 registros contables y de 2 producción.				X)	(х	Х)		х	х	Х	х	

•