

Biblioteca Comemorativa
Orton - IICA - CATIE

29 MAY 1995

RECIBIDO
Turrialba, Costa Rica

Proyecto



Manejo Integrado de Plagas

CATIE/MAG-MIP

**Centro Agronómico Tropical de Investigación
y Enseñanza**

**Ministerio de Agricultura y Ganadería,
Nicaragua**

INFORME SEMESTRAL

enero - junio, 1991



Financiado por NORAD y ASDI

CONTENIDO

Sección Narrativa

I. LOGROS Y ACTIVIDADES DEL SEMESTRE ENERO-JUNIO 1991.....1

A.	Introducción.....	1
B.	Cultivo	2
	i. Café.....	2
	ii. Tomate	3
	iii. Plátano	4
C.	Plagas regionales	4
	i. Coyolillo.....	4
	ii. Mosca blanca-virus-malezas.....	5
D.	Tecnologías regionales.....	5
	i. Hongos entomopatógenos	5
	ii. Coberturas leguminosas.....	5
E.	Capacitación	5
F.	Asistencia Técnica.....	6

II. DESEMPEÑO DEL PROYECTO DURANTE EL SIGUIENTE SEMESTRE.....6

III. APENDICES

1.	Información sobre proyectos de investigación en marcha.....	8
2.	Información sobre proyectos de validación y transferencia en marcha.....	18
3.	Eventos y actividades de capacitación patrocinados por el proyecto.....	19
4.	Participantes en eventos de capacitación.....	24
5.	Eventos y actividades planeados para el próximo semestre	29
6.	Participación por el personal del proyecto como instructores en otros eventos de capacitación.....	31
7.	Actividades con estudiantes de tesis	32
8.	Cooperación técnica con instituciones nacionales.....	34
9.	Documentos producidos durante el semestre pasado.....	36
10.	Consultorías contratadas durante el último semestre	37
11.	Consultorías de CATIE durante el último semestre.....	38
12.	Consultorías externas planeadas para el próximo semestre	39
13.	Consultorías de CATIE solicitadas para el próximo semestre	40
14.	Viajes al exterior realizados por personal del proyecto.....	41
15.	Personal profesional del proyecto y personal asociado	44
16.	Lista de nombres y siglas.....	45

LOGROS Y ACTIVIDADES DEL SEMESTRE ENERO-JUNIO 1991.

I. INTRODUCCION

El Cuarto Semestre de operaciones del Proyecto MIP-Nicaragua, fue un período de cambios y consolidaciones. En términos generales, el equipo del proyecto y sus contrapartes avanzaron en la formulación de estrategias de investigación en los cultivos prioritarios, aumentaron el ritmo de trabajo en el campo y definieron con mas claridad las relaciones de trabajo (con sus contrapartes) y las responsabilidades respectivas.

El cambio principal fue la renuncia de Peter Rosset, líder del proyecto y entomólogo. Sus buenas relaciones con nuestras contrapartes, su afán científico y su sacrificio a nombre del proyecto serán difíciles de reemplazar. Charles Staver, malezólogo del proyecto, fue nombrado coordinador del proyecto para iniciar el primero de mayo, y Falguni Guharay se integrará como entomólogo del proyecto a partir del 15 de julio. El Dr. Guharay tiene una amplia experiencia en Nicaragua en muchos aspectos de MIP incluyendo control biológico y cultural de plagas insectiles y también tiene una orientación (hacia estrecha) colaborativa con el productor durante el proceso de desarrollo de tecnología. Bernard Dufour, entomólogo especialista en plagas del café, está asociado al proyecto a través de CIRAD en conjunto con PROMECAFE-IICA también empezando este semestre.

Un segundo cambio de mucha importancia fue la reorganización del Sistema Nacional de Investigación Agropecuaria. Todas las estaciones experimentales excepto CENAPROVE, fueron entregadas a sus respectivas comisiones de cultivos. Esta reorganización hasta el momento no ha resultado en cambios sustanciales en las relaciones entre el Proyecto MIP y las contrapartes nicaragüenses, pero ha hecho necesaria algunas actividades de coordinación con las nuevas autoridades, una tarea que continuará mientras las diferentes comisiones establezcan prioridades y formas de trabajo.

La consolidación de la red de CATIE en MIP fue el tema principal del taller en abril en Turrialba, Costa Rica. Cuatro días de discusiones entre el grupo MIP en Turrialba y nuestro grupo en Nicaragua resultaron en la selección de plagas y cultivos prioritarios para la región, y tecnologías MIP promisorias como el enfoque central de trabajo durante el tiempo faltante de cada proyecto. Esta decisión del taller vino a reforzar una decisión anterior de nuestro grupo de dar prioridad a café, tomate y plátano como cultivos, mosca blanca-virus, heliothis y coyolillo como plagas de importancia para varios cultivos; control microbial y coberturas con leguminosas como tecnologías promisorias.

La consolidación interna del proyecto MIP ha sido el producto de una serie de discusiones y reflexiones del grupo, con el propósito de elaborar estrategias y prioridades para orientar nuestras actividades durante el tiempo que falta en la primera fase del proyecto. Las discusiones aún no concluidas sobre los cultivos prioritarios, sobre el uso seguro de pesticidas, y el impacto de estos sobre la salud humana y el medio ambiente, y sobre la posibilidad de un pensum en fitoprotección para los colegios y escuelas técnicas, nos han ayudado a formular una visión compartida de los objetivos del proyecto y los planes operativos para lograrlos. También un mejor sistema contable nos ha asistido en guiar nuestras acciones con los fondos disponibles. Todas estas actividades deben de contribuir a una mayor integración entre las diferentes disciplinas, uno de los aspectos mas difíciles de Manejo Integrado de Plagas, y deben de ser un gran valor en el desarrollo de planes de trabajo entre el grupo MIP de Turrialba y el grupo MIP nuestro.

II CULTIVOS

a) CAFE

Los logros principales fueron la identificación de tecnología de café de pocos insumos, como una prioridad importante en investigación y la formación de un grupo de trabajo interinstitucional de coordinación de investigación en MIP de café.

A pesar de las grandes áreas de café manejado con pocos insumos en CentroAmérica, especialmente en manos de pequeños productores, el mejoramiento de café de pocos insumos sin renovación completa y sin uso de muchos agroquímicos ha recibido pocos recursos y pocos esfuerzos en investigación. En Nicaragua el café ha sido en general un cultivo extensivo y no intensivo, y ultimamente las dificultades de crédito bancario y tenencia de la tierra han aumentado las preocupaciones de los pequeños productores sobre los costos y riesgos del uso de agroquímicos. La investigación del proyecto MIP tendrá mucho valor en el desarrollo de opciones MIP de bajo costo para el café en Nicaragua y también será una contribución a la tecnología cafetalera de la región. Los análisis económicos realizados por el proyecto sobre la rentabilidad y riesgos de cambios tecnológicos concluyeron que se necesita mayor énfasis en tecnología de bajo costo y bajo riesgo para productores actualmente cultivando café con pocos o ningún insumo.

El grupo de trabajo interinstitucional en café ha reunido a los investigadores de la Comisión Nacional de Café (CONCAFE), la Universidad Nacional Agraria (UNA), y CENAPROVE. Este foro no solamente va a ayudar en la coordinación de la investigación, sino que también mejorará su calidad e impulsará la continuidad de las líneas de investigación. Varios trabajos se mantienen desde 1990 y otros fueron iniciados en el semestre pasado sobre epidemiología de las enfermedades de café, dinámica de malezas bajo diferentes niveles de sombra y ecología de plagas insectiles.

b) TOMATE

Una actividad principal en la generación y transferencia de tecnología en tomate fue concluída durante el semestre. Sigue todavía el análisis de datos sobre la participación de productores e investigadores, la rentabilidad de la tecnología, la dinámica poblacional de insectos el desarrollo de enfermedades la experimentación y las percepciones de los productores. Como resultado del estudio la red regional de MIP en CATIE está dando mayor importancia al involucramiento de productores desde el inicio del proceso de generación y transferencia de tecnología.

Las actividades de enriquecimiento profesional para el personal del Proyecto MIP incluyeron: participación en el Simposio Latino Americano, en Panamá sobre café; cursos sobre modelización de epizootias en México, y participación en Congresos Internacionales sobre el picudo del algodón.

VI ASISTENCIA TECNICA

En esta actividad no hubo cambios referente a lo informado en el semestre anterior.

VII Desempeño del proyecto durante el semestre Julio-Diciembre de 1991.

Las actividades específicas programadas para el semestre próximo están anotadas en sus respectivos apéndices. Vale mencionar una serie de aspectos relacionados con organización, planificación y coordinación dentro del Proyecto MIP.

Tenderemos planes estratégicos de investigación para el tiempo restante del proyecto (2-3 años), en los tres cultivos prioritarios, en las plagas regionales y para tecnologías promisorias. La preparación de estos planes va a requerir la formulación de mecanismos para la integración e interacción entre las disciplinas, un tema que estudiaremos y discutiremos en grupo y con nuestras contrapartes.

Pensamos iniciar la preparación de un plan de capacitación, que probablemente va a consistir en tres partes, una para investigadores nacionales, otra para las universidades y la última para profesores en los colegios técnicos agrícola. La realización de cursos centrales y la elaboración de publicaciones se van a programar.

En el área de coordinación estaremos en contacto frecuente con las comisiones nacionales por cultivos, para comunicar nuestros planes de trabajo y para identificar las mejores líneas de investigación para colaboración y apoyo. Vamos a continuar la preparación en conjunto con CATIE Turrialba de planes de trabajo y estrategias de investigación, un paso necesario para la consolidación de la red MIP.

Con la salida de Kristen Nelson Socióloga, investigador asociado del Proyecto MIP/CATIE/MAG, vamos a tener que establecer otras formas de integrar un componente activo para estudios en las ciencias sociales. Kristen está preparando un informe final con recomendaciones sobre los mecanismos y temas de estos estudios relacionados al MIP y los posibles colaboradores.

Finalmente, en el área administrativa, la instalación de un servicio telefónico todavía está pendiente. Se espera continuar mejorando el uso de los saldos mensuales, los planes operativos de esta sección para una mejor administración del Proyecto.

ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATTIE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	E S T A T U S		
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.	LOGROS
NI-IN-89-01	Diagnóstico en fincas de referencia en Algodón	Jorge Simán Peter Rosset	CEA CENAPROVE UNAN, León	León, Chinandega	Presentación de Informe Final	Análisis de Rentabilidad ha quedado pendiente de colaboración de banco.	
NI-IN-89-02	Diagnóstico en fincas de tomate	Diego Gómez Jorge Simán Peter Rosset	CENAPROVE, Estación Experimental del Valle de Sébaco, CDCs Dario & Sébaco, Empresa Valle de Sébaco	Valle de Sébaco Matagalpa	Finalizo toma de Datos	Análisis de Datos	
NI-IN-89-03	Diagnóstico en fincas de soya	Diego Gómez Jorge Simán	CEA	León, Chinandega		Pospuesto	
NI-IN-90-01	Programa de control cultural de picudo del algodón	Cora Ma. Jiménez Carlos Pérez Peter Rosset	CEA, UNAN-León	León, Chinandega	Recolección y Análisis de Datos	Redacción del Informe Final.	
NI-IN-90-02	Prueba de cepa nueva de Bacillus thuringiensis para controlar Heliothis & Spodoptera en algodón	Carlos Pérez Peter Rosset	CEA, CENAPROVE	Posoltega, Chinandega	Recolección y Análisis de Datos	Redacción del Informe Final	Se obtuvo buen control sobre larvas 1-3 instar.

ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	E S T A T U S		
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.	LOGROS
NI-IN-90-03	Control microbiológico de picudo del algodón con el hongo Beauveria bassiana	Carlos Pérez Peter Rosset	CEA, CENAPROVE	Posoltega, Chinandega	Recolección y Análisis de Datos	Entrega de Informe Final	El hongo Beauveria bassiana controló el picudo del algodónero. Resultados similares a Metiparación.
NI-IN-90-04	Reducción de poblaciones de mosca blanca por medio de aceites vegetales	Carlos Pérez Peter Rosset	CEA	Posoltega, Chinandega	Recolección y Análisis de Datos	Entrega de Informe Final	Se obtiene un control similar de mosca blanca con aceites vegetales que con pesticidas químicos.
NI-IN-90-05	Efecto de diferentes métodos de labranza sobre densidad de coyotillo	Charles Staver Sandra Dinarte	CEA, CENAPROVE, UNAN-León	Posoltega, Chinandega	-----	-----	Finalizado
NI-IN-90-06	Efecto de tiempo de exposición al sol después de labranza en seco sobre coyotillo	Charles Staver Sandra Dinarte	CEA, CENAPROVE, UNAN-León	Posoltega, Chinandega	-----	-----	Finalizado
NI-IN-90-07	Efecto de densidad de coyotillo sobre rendimientos de soya	Charles Staver Sandra Dinarte	CEA, CENAPROVE, UNAN-León	Posoltega, Chinandega	-----	-----	Finalizado
NI-IN-90-08	Manejo de malezas en plátano utilizando leguminosas de cobertura	Charles Staver Sandra Dinarte	CENAPROVE	CENAPROVE (Managua)	Análisis Preliminar	Seguimiento	

ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	E S T A T U S		
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.	LOGROS
NI-IN-90-09	Competencia entre café y las coberturas vegetales	Lisa Bradshaw Charles Staver Sandra Dinarte	Jardín Botánico CENAPROVE	San Marcos, Carazo	Toma de datos y Análisis Preliminar	Toma de Datos	Ningun control de malezas tiene efecto sobre el estrés hídrico en café. El control mecánico presenta más consumo de agua.
NI-IN-90-10	Métodos de establecimiento de coberturas vegetales en café	Lisa Bradshaw Charles Staver Sandra Dinarte	Jardín Botánico CENAPROVE	San Marcos, Carazo	Establecimiento de nuevo del ensayo	Toma de Datos	En 4 meses se logra el 100% de establecimiento de cobertura bajo un manejo extensivo.
NI-IN-90-11	Estimación de pérdidas ocasionadas por nemátodos en tomate	M. Calderón	Estación Experimental del Valle de Sébaco, CENAPROVE	Sébaco, Matagalpa	Análisis	Informe Final	
NI-IN-90-12	Enfermedades del café epidemiología & estimación de pérdidas	D.Monterroso M.Calderón	Centro Nacional de Café	Regiones IV y VI	Toma de Datos	Toma de Datos	Ha sido posible definir plenamente una metodología para estimar la severidad de las enfermedades.
NI-IN-90-13	Propagación in-vitro de musáceas	V. Villalobos J. Sandoval	CENAPROVE	CENAPROVE, Carazo	Toma de Datos	Siembra en el Campo.	
NI-IN-90-14	Micropropagación de café por medio de microestacas	V. Villalobos M. Berthouly	CENAPROVE	CENAPROVE, Carazo	Toma de Datos	Siembra en el Campo.	

ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATTIE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	ESTATUS		
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.	LOGROS
NI-IN-90-15	Diagnóstico de los diferentes manejos de Café en la Región IV	Jorge Simán	UNAN-RUCFA Jardín Botánico	Región IV	Finalizó toma de Datos. Inicio de Análisis	Informe Final	
NI-IN-90-16	Análisis de Presupuestos Parcial en Café	Jorge Simán	DGTA	Zonas Cafetaleras	Informe Final		Presentado en RIA (CATTIE) y en Seminario Latinoamericano de Café PROMECAFE (Panamá).
NI-IN-90-17	Uso de enmiendas orgánicas, solarización y prod. químicos para el control de M. incognita en Tomate	M. Calderón	CENAPROVE EEVS	Sébaco-Matagalpa	Análisis	Informe Final	
NI-IN-90-18	Determinación de poblaciones críticas de nemátodo nodulador en el cultivo tomate	M. Calderón	CENAPROVE EEVS	Sébaco-Matagalpa	Cancelado	Contaminación Por lluvia	
NI-IN-90-19	Comportamiento de diferentes líneas de tomate a patógenos de importancia económica en Nicaragua	M. Calderón E. Bustamante	UNA	Managua	Toma de Datos		
NI-IN-90-20	Comportamiento de coberturas vegetales bajo diferentes grados de sombra	Lisa Bradshaw Charles Staver Sandra Dimarte	CENAPROVE	CENAPROVE Managua	Establecer de nuevo el ensayo	Toma de Datos	No hay diferencia significativa del efecto de las sombras en las coberturas.

ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATTIE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	E S T A T U S		
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.	LOGROS
NI-IN-90-21	Manejo integrado de malezas como coberturas en café	Sandra Dinarte Charles Staver	CNC CENAPROVE JARDIN BOT.	Jinotega El Crucero-Mgua. Sn.Marcos-Carazo	Análisis preliminar comunidades de malezas. Repetir el ensayo en otras áreas.	Toma de Datos	
NI-IN-90-22	Manejo integrado de malezas en soya para reducción uso herbicidas y sus costos	Sandra Dinarte Charles Staver	CENAPROVE	Emp. Los Brasiles-Managua	-----	-----	Finalizado
NI-IN-90-23	Ampliación Herbario Nacional y Regional de malezas	Sandra Dinarte	CNC-Matagalpa CENAPROVE Jardín Botánico	Matagalpa Managua Masatepe-Masaya	Entrega de Materiales	Recolección y Montaje	
NI-IN-90-24	Evaluación coberturas de leguminosas para cultivos anuales.	Charles Staver	CENAPROVE	CENAPROVE Managua	Toma de Datos	Informe Final	
NI-IN-90-25	Prueba de Campo de Formulaciones de Beauveria bassiana para Manejo de Broca en Café	Peter Rosset	CENAPROVE	Matagalpa	Análisis de Datos	Informe Final	Se comprobó la capacidad del hongo para atacar a la Broca dentro de la cereza.

ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATIVE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	ESTATUS		
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.	LOGROS
NI-IN-90-26	Prueba de Policultivos Tomate/Frijol para Manejo de Mosca Blanca en Tomate de Siembra Directa	Hugh McGuinness Carlos Perez Peter Rosset	EEVS	Sébaco	Recolección del ensayo	Análisis de Datos e Informe Final	
NI-IN-90-27	Prueba de Productos Alternativos contra Mosca Blanca en Tomate	Carlos Perez Peter Rosset	EEVS	Sébaco	Recolección del ensayo	Análisis de Datos e Informe Final	
NI-IN-90-28	Manejo de Mosca Blanca en Semillero	Carlos Perez Peter Rosset	EEVS	Sébaco	Recolección y Análisis de Datos	Informe Final	
NI-IN-90-29	Experimentos en Fincas para Manejo de Mosca Blanca en Semillero	Diego Gómez Kristen Nelson Jorge Simán Peter Rosset	EEVS	Monte Grande Sébaco	Toma de Datos	Análisis de Datos e Informe Final	1. Informe de presupuestos parciales de la tecnología para agrícolturas y técnicos. 2. Dos hojas divulgativas sobre manejo de semilleros y tecnología MIP
NI-IN-90-30	Experimentos en Finca para Manejo de Lepidoptera en Tomate	Diego Gómez Kristen Nelson Jorge Simán Peter Rosset	EEVS	Las Playitas Darío San Isidro	Toma de Datos	Análisis de los Datos e Informe Final	1. Hoja divulgativa y dos hojas de experimentos con tecnologías de MIF contra Lepidopteros en tomate. Para productores y estudiantes
NI-IN-91-31	Evaluación de diferentes variedades de tomate al ataque de Meloidogyne spp. en Nicaragua	M. Calderón	CENAPROVE	CENAPROVE	Siembra	Análisis e Informe Final	

ANEXO I. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATTIE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	ESTATUS	
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.
LOGROS						
NI-IN-91-32	Evaluación de táticas para controlar Nematodos asociados al cultivo del café	M. Calderón D. Monterroso	CENAPROVE MAN	Mombacho	Establecimiento y Toma de Datos	Seguimiento
NI-IN-91-33	Busqueda de fuentes de resistencia a nematodos asociados al cultivo de café en Nicaragua	N. Marban M. Calderón	CONCAFE	Centro Nacional de Café. Matagalpa	Reducción de Materiales	
NI-IN-91-34	Manejo de Mosca blanca en semillero: frijol, aceite, jabón. (Inv. en Fincas)	Diego Gómez Jorge Simán	CENAPROVE	El Limón San Isidro Monte grande	Preparación de anteproyecto	Ubicación del experimento
NI-IN-91-35	Manejo de Lepidoptera en tomate: Nim, jabón, velin con umbrales (Inv. en Fincas).	Diego Gómez Jorge Simán	CENAPROVE	El Limón San Isidro Monte grande	Preparación de anteproyecto	Ubicación del experimento
NI-IN-91-36	Pequeños productores y diferente uso de mano de obra en la finca de café	Jorge Simán Diego Gómez	Productor (a)s de NORAD	Región IV	Preparación del anteproyecto	Toma de Datos
NI-IN-91-37	Estudio de Mercado de Beauveria bassiana	Octavio Ramírez Gustavo Calvo Jorge Simán Diego Gómez	MIP-RENARM	Nicaragua Costa Rica	Preparación del anteproyecto	Toma de Datos


ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATTIE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	ESTATUS	LOGROS
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.
NI-IN-91-38	Estudio de proceso de intensificación de los cafetales	Jorge Simón Diego Gómez Octavio Ramirez Gustavo Calvo	MIP-RENARM	Nicaragua Costa Rica	Preparación del anteproyecto	Toma de Datos
NI-IN-91-39	Determinación de la frecuencia y dosis de glifosato en cafetales	Charles Staver Sandra Dinarte	CENAPROVE Jardin Botánico	Presentar protocolo coordinado y selección lote	Establecimiento y Toma de datos	Aplicación de Tratamientos
NI-IN-91-40	Comportamiento sombras temporales y uso de coberturas como un sistema de manejo integrado en café organico	Lisa Bradshaw Charles Staver Sandra Dinarte	MAN	Mombacho	Coordinación y Establecimiento	Toma de Datos
NI-IN-91-41	Evaluación diferentes sistemas manejo de Malezas en Café	Charles Staver Sandra Dinarte	CENAPROVE	CENAPROVE Managua	Establecimiento	Toma de Datos
NI-IN-91-42	Efecto de la humedad del suelo sobre la eficacia de labranza en seco para el control de coyotillo (3 etapas)	Charles Staver Sandra Dinarte	UNAN-León CENAPROVE CEA	CEA Posoltega Chinandega	Establecimiento Análisis Preliminar	Informe Final

ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATE	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	ESTATUS		
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.	LOGROS
NI-IN-91-43	Efecto de la densidad de <i>C. rotundus</i> sobre su propio crecimiento y rendimiento de la soya y ajonjolí	Charles Staver Sandra Dinarte	UNAN-León CENAPROVE CEA	CEA Posoltega	Establecimiento y Toma de Datos	Toma de Datos Análisis Informe Final	
NI-IN-91-44	Estudio sobre mortalidad natural del coyotillo (2 zonas)	Charles Staver Sandra Dinarte	UNAN-León CENAPROVE	UNAN-León CNPV-Managua	Establecimiento Toma de Datos Análisis preliminares	Informe Final	
NI-IN-91-45	Susceptibilidad de especies nobles a herbicidas en cafetales	Charles Staver Sandra Dinarte	UNAN-Managua Jardin Botánico	Coordinación y discusión	Establecimiento		
NI-IN-91-46	Incidencia malezas en cafetales bajo 3 niveles tecnológicos.	Charles Staver Sandra Dinarte	UNA CNPV Jardin Botánico	Diferentes Fincas Masatepe-San Marcos	Coordinación Discusión Selección de Fincas	Toma de Datos	
NI-IN-91-47	Diagnóstico de plagas en los frutales de Nicaragua	D. Monterroso M. Calderón	UNAN-MOLISY	Diferentes Localidades	Preparación de protocolo, capacitación de participantes.	Obtención de la información	Se realizó el Taller: "Prácticas de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades de las plantas"
NI-IN-91-48	Evaluación de Biología de 2 virus del tomate transmitidos por la mosca blanca	D. Monterroso M. Calderón	CENAPROVE UNA	Estación Exp. del Valle de Sébaco y CENAPROVE	Preparación de protocolo y materiales	Establecimiento	

ANEXO 1. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN MARCHA

CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL C.A.T.I.E	CONTRA-PARTE	LOCALIZACION	ESTATUS		
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.	LOGROS
NI-IN-91-49	Evaluación de alternativas para el manejo de Sigatoka negra	D. Monterroso M. Calderón	CENAPROVE	Agric. Rivas	Preparación del protocolo	Establecimiento	
NI-IN-91-50	Evaluación de las enfermedades del café bajo diferentes niveles de tecnología	D. Monterroso M. Calderón	CONCAFE	Varias Fincas de la Región IV	Preparación del protocolo y establecimiento	Toma de Datos	
NI-IN-91-51	Evaluación del control químico de la Roya del café bajo condiciones especiales	D. Monterroso M. Calderón	CONCAFE	Mombacho Reg. IV	Preparación del protocolo y establecimiento	Toma de Datos	
NI-IN-91-52	Diagnóstico de las cochinillas del café	Bernard Dufour	CENAPROVE Jardín Botánico CNIC	Regiones IV y I 	Preparación de protocolo e inicio	Toma y Análisis de Datos	
NI-IN-91-53	Colección e Identificación de las cochinillas del café	Bernard Dufour	CENAPROVE Jardín Botánico CNIC	Regiones IV y I	Preparación de protocolo e inicio	Toma de Datos	
NI-IN-91-54	Diagnóstico de la producción de tomate en invierno	Diego Gómez Jorge Simán	CENAPROVE	Región VI	Preparación de protocolo e inicio	Toma de Datos	
NI-IN-91-55	Identificación de especies de <i>Colletotrichum</i> asociados al cultivo del café.	D. Monterroso	CENAPROVE CNIC Jardín Botánico	Región IV y III	Preparación de protocolo inicio de Toma de Datos.	Toma de Datos	

ANEXO 2. INFORMACION SOBRE PROYECTOS DE VALIDACION Y TRANSFERENCIA EN MARCHA

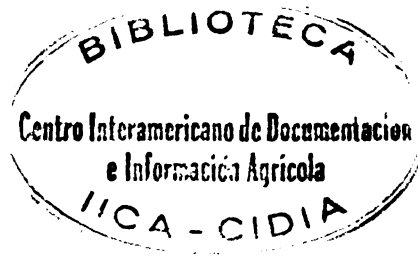
CODIGO	NOMBRE	PERSONAL DEL CATTIE	CONTRA- PARTE	LOCALI- ZACION	E S T A T U S	
					ULT. SEMES.	PROX. SEM.
NI-IN-91-01	Parcela de comprobación de la Labranza en seco para el control de C. rotundus en fincas de agricultores	Charles Staver Sandra Dinarte	CARE-León Coop. German Pomares Est.Exp. Valle de Sébaco	León & Chinandega Sebaco Matagalpa	Selección fincas validación. Visitas de campo. Presentación de estudio. Coordinación con las contrapartes 3 días de campo con productores con presentación de resultados.	Toma de Datos 1 día de campo en sebáco. 1 día de campo en Chinandega. Informe Final resultados de diferentes zonas. Elaborar folleto de recomendaciones a productores.

ANEXO 3: EVENTOS Y ACTIVIDADES DE CAPACITACION PATROCINADOS POR EL PROYECO

NO.	TEMA O TITULO	TIPO*	FECHAS	PAIS	PARTICIPANTES:			COPATRO- CINADORES	LOCACION
					INSTITUCION	NUMERO	SEXO		
					M	F			
1	Métodología de Investigación para estudios de distribución y geografía de malezas.	C	21-23/2 1991	Nicaragua	UNA UCA DGTA CENAPROVE CEA UNAN-León CNC Jardin Botánico	4 2 4 1 2 2 1 1	1 0 1 0 0 2 0 0		CENAPROVE/MIP
2	Uso de cámara de presión para medir "stress" hídrico en plantas.	T	26/12 1991	Nicaragua	Est.Exp. Sébaco MAG UNA-León CENAPROVE UCA	1 3 1 1 0	0 0 1 0 1		CENAPROVE/MIP
3	Principios básicos para el manejo de herbarios de malezas.	C	14/16/3 1991 1990	Nicaragua	UCA CENAPROVE CEA CNC	0 1 1 1	3 0 0 0		CENAPROVE/MIP
4	Generación y Transferencia en Tomate.	T	8/1 1991	Nicaragua	MIP/Nicaragua Cooperativa Daniel Téliz Cooperativa Rigoberto López Productores privados	4 1 1 1 7	2 0 0 0 0		Sébaco/MonteGrande

ANEXO 3: EVENTOS Y ACTIVIDADES DE CAPACITACION PATROCINADOS POR EL PROYECCO

Tipos* de Eventos: T = taller S = seminario C = curso corto D = día de campo AS = adiestramiento en servicio		TEMA O TITULO	TIPO*	FECHAS	PARTICIPANTES:			COPATRO- CINADORES	LOCACION
NO.	PAIS				INSTITUCION	SEXO M F	NUMERO		
5	Generación y Transferencia en Tomate.	T	23/2 1991	Productores CENAPROVE	17 1 1 1			El Limón-Sébaco	
6	Generación y Transferencia en Tomate.	D	12/3 1991	Productores CENAPROVE	18 0 0 2			San Isidro	
7	Generación y Transferencia en Tomate.	D	19/2 1991	Productores CENAPROVE MIP/Nicaragua	17 1 1 2 0 1			El Regadio-Sébaco	
8	Generación y Transferencia en Tomate.	D	21/2 1991	Productores CENAPROVE MIP/Nicaragua	19 0 0 1 1 0			Las Playitas	
9	Generación y Transferencia en Tomate.	D	5/3 1991	MIP/Nicaragua MIP/Turrialba DGTA CDC CENAPROVE Est.Exp.Sébaco BND UNA Emp. Valle de Sébaco	5 3 2 0 2 0 2 0 2 2 3 0 1 0 2 1 1 0			Sébaco	



ANEXO 3: EVENTOS Y ACTIVIDADES DE CAPACITACION PATROCINADOS POR EL PROYECCO

NO.	TEMA O TITULO	TIPO*	FECHAS	PAIS	PARTICIPANTES:		COPATRO- CINADORES	LOCACION
					INSTITUCION	NUMERO SEXO M F		
	Tipos* de Eventos: T = taller S = seminario C = curso corto D = día de campo AS = adiestramiento en servicio							
10	Generación y Transferencia en Tomate.	T	25/4 1991		UNAG	1	0	Monte Grande - Sébaco
					Productores MIP/Nicaragua	13	0	
					CENAPROVE	1	0	
					CENAPROVE	1	1	
11	Generación y Transferencia en Tomate.	T	27/4 1991		Productores MIP/Nicaragua	2	0	Surco Muerto-Sebaco
					MIP/Nicaragua	0	1	
12	Generación y Transferencia en Tomate.	D	18/3 1991		CENAPROVE	1	2	Sébaco
					CNC	4	1	
					Univ. Arizona	0	1	
13	Epidemiología de Enfermedades del Café.	C-T	4-8/2 1991	Nicaragua	UNA	4	4	CENAPROV E-UNA
					CNC	1	0	
					Jardín Botánico	1	0	
14	Técnicas Fitopatológicas de Laboratorio para el Diagnóstico de enfermedades de las Pimientas.	C-T	6-15/3 1991	Nicaragua	UNA	5	3	UNA
					CENAPROVE	1	0	
					Est.Exp. Estell	0	1	
					CNC	1	0	
					Jardín Botánico	1	0	
					CEA	2	0	
					CEA	0	1	

ANEXO 3: EVENTOS Y ACTIVIDADES DE CAPACITACION PATROCINADOS POR EL PROYECO

Tipos* de Eventos: T = taller S = seminario C = curso corto D = día de campo AS = adiestramiento en servicio		TEMA O NO. TITULO	TIPO*	FECHAS	PAIS	PARTICIPANTES:		COPATRO- CINADORES	LOCACION
INSTITUCION	SEXO M F								
15	Acarología	AS	13/1-13/3 1991	El Salvador	CENAPROVE	0	1		CATIE CENTRAL
16	Acarología	C	13-19/1 1991	Nicaragua	CEA	0	1		CATIE CENTRAL
17	Taller Internacional de Fitopatología Tropical	T	5-19/1 1991	Nicaragua	MIP/Nicaragua	0	1		Tabasco-México
18	Principios de Modelación de Sistemas en MIP	C	14-26/1 1991	Nicaragua El Salvador Guatemala	UNAN-León MIP/Nicaragua MIP/Nicaragua	1	0 1 0		Chapingo-México
19	Southern Regional Information Exchange Conference on Boll Weevil and Heliothis	C	24-28/2 1991	Nicaragua	CENAPROVE MIP/Nicaragua	1	0 1		Florida-USA
20	Curso Propedéutico para candidatos a Maestría en CATIE CENTRAL	C	Feb-May 1991	Nicaragua	CENAPROVE	1	1		UNA
21	Curso de Inglés	C	Mar-Abril 1991	Nicaragua	CENAPROVE	0	1		Florida-USA

ANEXO 3: EVENTOS Y ACTIVIDADES DE CAPACITACION PATROCINADOS POR EL PROYECCO

NO.	TEMA O TITULO	TIPO*	FECHAS	PAIS	PARTICIPANTES:				LOCACION
					INSTITUCION	SEXO M	SEXO F	COPATRO- CINADORES	
22	Curso Inglés Técnico	C	Feb. 1991 Feb/Jun 1991 Marzo 1991 Ab-Jun 1991 Mayo 1991	Nicaragua Nicaragua Nicaragua Nicaragua Nicaragua	CENAPROVE CENAPROVE CENAPROVE CENAPROVE CENAPROVE	1 1 0 0 0	0 1 2 1 1	CENAPROVE CENAPROVE CENAPROVE CENAPROVE Managua	

Tipos* de Eventos:
 T = taller
 S = seminario
 C = curso corto
 D = día de campo
 AS = adiestramiento en servicio

ANEXO 4: PARTICIPANTES EN EVENTOS DE CAPACITACION

EVENTO NO.	NOMBRE DEL PARTICIPANTE	SEXO		NACIONALIDAD	INSTITUCION	CARGO	DISCIPLINA
		M	F				
1	Nestor Alvarado	M		Nicaragua	UNA		
	Victor Aguilar	M		Nicaragua	UNA		
	Rodolfo Munguía	M		Nicaragua	UNA		
	Martha Zamora	F		Nicaragua	UNA		
	Freddy Alemán	M		Nicaragua	UNA	Docente	Malezas
	Martín Lezama	M		Nicaragua	UCA		
	Gerardo Jiménez	M		Nicaragua	UCA		
	Alvaro Pacheco	M		Nicaragua	DGTA		
	Zildghean Chow	M		Nicaragua	DGTA		
	José Vanegas	M		Nicaragua	DGTA		
	Alvaro Martínez	M		Nicaragua	DGTA		
	Juan R. Sevilla	M		Nicaragua	DGTA		
	Marvin Sarria	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Malezas
	Edgar Soto	M		Nicaragua	CEA		
	Carlos Oviedo	M		Nicaragua	CEA		
	Luis Alvarez A.	M		Nicaragua	CNC	Investigador	Malezas
	Martha Valverde	F		Nicaragua	UNA-León		
	Rolando Dolmus	M		Nicaragua	UNA-León		
	Claudia Silva	F		Nicaragua	UNA-León		
	Charles Aker	M		USA	UNA-León	Docente	Malezas
Santiago Somarriba	M		Nicaragua	Jardín Botánico	Investigador	Malezas	
2	Ricardo Rivas	M		Nicaragua	MAG	Técnico	Agrometereología
	Benito Guerrero	M		Nicaragua	Est. Exp. Sébaco	Investigador	Sanidad Vegetal
	Nicolás Arróliga	M		Nicaragua	MAG	Técnico	Agrometereología
	Sivardidiere Patrick	M		Nicaragua	MAG	Técnico	Agrometereología
	Charles Aker	M		USA	UNAN-León	Investigador	Malezas
	Marvin Sarria	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Malezas
	Claudia Silva	F		Nicaragua	UNAN-León		
Celia M' Gutierrez	F		Nicaragua	UCA			
3	Cándida R. Espinoza	F		Nicaragua	UNA	Laborarista	
	Luz Emelda Reynosa	F		Nicaragua	UNA	Docente	
	Marcia Mendieta L	F		Nicaragua	UNA	Docente	Forestales
	Eliseo Ubeda A.	M		Nicaragua	CNC	Investigador	Malezas
	Edgar Soto S	M		Nicaragua	CEA	Investigador	Malezas
	Marvin Sarria	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Malezas
4	Peter Rosset	M		USA	MIP/Nic	Investigador	Entomología
	Charles Staver	M		USA	MIP/Nic	Investigador	Malezas
	David Monterroso	M		Guatemala	MIP/Nic	Investigador	Fitopatología
	Jorge Simán	M		El Salvador	MIP/Nic	Investigador	Socioeconomía
	Sandra Dinarte	F		Nicaragua	MIP/Nic	Investigador	Malezas
	Marywbska Calderón	F		Nicaragua	MIP/Nic	Investigador	Fitopatología
	Fausto Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Alvaro Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Benjamín Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Francisco Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Cristobal Moreno	M		Nicaragua	Cooperativa D. Téliz	Productor	Tomatero
	Juan E. Arellano	M		Nicaragua	Cooperativa R.López	Productor	Tomatero
	Francisco Arancibia	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Enrique Arancibia	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero

ANEXO 4: PARTICIPANTES EN EVENTOS DE CAPACITACION

EVENTO NO.	NOMBRE DEL PARTICIPANTE	SEXO M,F	NACIONALIDAD	INSTITUCION	CARGO	DISCIPLINA
	Martín Soza	F	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
5	Bernardo Montoya	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Anselmo Díaz	M	Nicaragua	Coop. A. Castro	Productor	Tomatero
	Hilario Vásquez	M	Nicaragua	Coop. G. Pomares	Productor	Tomatero
	Enrique Vélasquez	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Socorro Dávila	F	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Ventura González	F	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Augusto González	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Sabino Torrez	M	Nicaragua	Coop. B. Línder	Productor	Tomatero
	Oscar Arancibia	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Harry González	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Silvio González	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Luis Chamorro R.	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Juan González	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Justo Escoto	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Pablo Hernández	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Pedro Pérez	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Francisco Campo	M	Nicaragua	Coop.Rafael Escoto	Productor	Tomatero
	Erick Alvarez	M	Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Transferencia
	Isabel Rivas	F	Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
6	Isabel Rivas	F	Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Gricelda Valdivia	F	Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Micología
	Juan Escobar	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Alfonso Velásquez	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Eduardo Duarte	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Bernabé Royo	M	Nicaragua	Coop. J. Valdivia	Productor	Tomatero
	José Valdivia	M	Nicaragua	Coop. J. Valdivia	Productor	Tomatero
	Benito Espinoza	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Areación Cruz H.	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Ramón Rivera	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Hermes Sotelo	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Mario Tercero	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Marvin Ludín González	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Marvin Salmeró	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Teodoro Ticy	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Róger Cruz	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Javier González	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Ronal Herrera	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Ramón Espinoza	M	Nicaragua	Coop.Fco. Dávila	Productor	Tomatero
7	Isabel Rivas	F	Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Carolina Espino	F	Nicaragua	MIP/Nic.	Técnico de Campo	Extensionista
	Griselda Valdivia	F	Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Micología
	Erick Alvarez	M	Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Transferencia
	Juan B. Torres	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Clemente A. Vega	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Simeón Matamoros	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Raul Vega	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Efren Ruíz	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Francisco Vega	M	Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero

ANEXO 4: PARTICIPANTES EN EVENTOS DE CAPACITACION

EVENTO NO.	NOMBRE DEL PARTICIPANTE	SEXO		NACIONALIDAD	INSTITUCION	CARGO	DISCIPLINA
		M	F				
	Pancho Vega	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Margarito Mendoza	F		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Orlando Gutiérrez	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	José León Junior	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Pedro José García	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Juan Trujillo Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Francisco Torres Meza	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Socorro Matamoros	F		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Alfonso Ubina	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Orlando Gutiérrez (Padre)	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Felipe Matamoros	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
8	Isabel Rivas	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Cairo Valle	M		Nicaragua	MIP/Nic.	Técnico de Campo	Extensionista
	Solustiano Arellano	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Juan Arellano	M		Nicaragua	Coop.R.López Pérez	Productor	Tomatero
	Rafael Urbina O.	M		Nicaragua	Coop.R.López Pérez	Productor	Tomatero
	Manuel Artola	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Tomás Cortés	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Ronald González	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Adolfo Martínez	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Ernesto Martínez	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Elías Medina A.	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Felix Moreno Rayo	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Pedro Moreno Rayo	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Cristóbal Moreno	M		Nicaragua	Coop. Daniel Tellez	Productor	Tomatero
	Juan S. Martínez	M		Nicaragua	Coop. B. Rayo	Productor	Tomatero
	Fernando Royo	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Lázaro Ruíz	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Patricio Urbina	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Rafael Urbina	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Juan Valle	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Antonio Palma	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
9	Charles Staver	M		USA	MIP/Nic.	Investigador	Malezas
	Jorge Simán	M		El Salvador	MIP/Nic.	Investigador	Socioeconomía
	Sandra Dinarte	F		Nicaragua	MIP/Nic.	Investigador	Malezas
	Carolina Espino	F		Nicaragua	MIP/Nic.	Técnico de Campo	Extensionista
	Cairo Valle M.	M		Nicaragua	MIP/Nic.	Técnico de Campo	Extensionista
	Virgilio Dávila	M		Nicaragua	MIP/Nic.	Técnico de Campo	Extensionista
	Marywbska Calderón	F		Nicaragua	MIP/Nic.	Investigador	Fitopatología
	David Monterroso	M		Guatemala	MIP/Nic.	Investigador	Fitopatología
	Joe Sounders	M		USA	MIP/Turrialba	Investigador	Entomología
	Mario Pareja	M		Uruguay	MIP/Turrialba	Investigador	Malezas
	Danilo Cortéz	M		Nicaragua	DGTA	Director	Ciencia y Tecnología
	Miguel Obando	M		Nicaragua	DGTA	Director	Investigación Agrop.
	Juan Ramón Mongrio	M		Nicaragua	CDC Darío	Director	Asistencia Técnica
	Róger Juarez	M		Nicaragua	CDC Darío	Sub-Director	Asistencia Técnica
	Isabel Rivas	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Emilio Martínez	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Gricelda Valdivia	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Micología
	Erick Alvarez	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Transferencia

ANEXO 4: PARTICIPANTES EN EVENTOS DE CAPACITACION

EVENTO NO.	NOMBRE DEL PARTICIPANTE	SEXO		NACIONALIDAD	INSTITUCION	CARGO	DISCIPLINA
		M	F				
	Javier Laguna	M		Nicaragua	Est. Exp. Sébaco	Investigador	Protección Plantas
	Julio Medrano	M		Nicaragua	Est. Exp. Sébaco	Investigador	Mejoramiento
	Martín Hertos	M		Holanda	Est. Exp. Sébaco	Investigador	Mejoramiento
	Adán Chavarría	M		Nicaragua	BND	Técnico	Extensionista
	Falguny Guharay	M		India	UNA	Investigador	Entomología
	Lutgarda Barahona	F		Nicaragua	UNA	Investigador	Bacteriología
	Freddy Miranda	M		Nicaragua	UNA	Investigador	Entomología
	Bayardo Conrado	M		Nicaragua	Emp. Valle Sébaco	Técnico	Protección Plantas
	Ricardo Rivas	M		Nicaragua	UNAG	Técnico	Asistencia Técnica
10	Alvaro Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Fausto Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Cecilio Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Martín Soza	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Benjamín Torrez	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Bernardo Orozco	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Claudio Soza	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Santo Solís S.	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Luis González	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Pedro Torres	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Juan Obando	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Celestino Cruz	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Aristides Soza	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Cairo Valle M	M		Nicaragua	MIP/Nic.	Técnico de Campo	Extensionista
	Isabel Rivas	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Erick Alvarez	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Transferencia
11	Enrique Saenz	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Eliseo Matamoros	M		Nicaragua	Productor Privado	Productor	Tomatero
	Carolina Espino	F		Nicaragua	MIP/Nic.	Técnico de Campo	Extensionista
12	Isabel Rivas	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Gricelda Valdivia	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Micología
	Emilio Martínez	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Judith Brown	F		USA	Univ. Arizona	Investigador	Entomología
	David Monterroso	M		Guatemala	MIP/Nic.	Investigador	Fitopatología
	Marywbvska Calderón	F		Nicaragua	MIP/Nic.	Investigador	Fitopatología
	Carlos Pérez	M		Nicaragua	MIP/Nic.	Investigador	Entomología
	Diego Gómez	M		Nicaragua	MIP/Nic.	Investigador	Socioeconomía
	Peter Rosset	M		USA	MIP/Nic.	Investigador	Entomología
13	Marcos Acevedo	M		Nicaragua	UNA	Estudiante	Sanidad Vegetal
	Guillermo Somarriba	M		Nicaragua	UNA	Estudiante	Sanidad Vegetal
	Oscar Vásquez	M		Nicaragua	UNA	Estudiante	Sanidad Vegetal
	Ramón Mendoza	M		Nicaragua	UNA	Estudiante	Sanidad Vegetal
	Elisa Marengo	F		Nicaragua	UNA	Estudiante	Sanidad Vegetal
	Carolina López	F		Nicaragua	UNA	Docente	Sanidad Vegetal
	Janet Gutiérrez	F		Nicaragua	UNA	Docente	Sanidad Vegetal
	Luis Alvarez	M		Nicaragua	CNC	Investigador	Micología
	Pedro Calderón	M		Nicaragua	Jardín Bótanico	Investigador	Micología

ANEXO 4: PARTICIPANTES EN EVENTOS DE CAPACITACION

EVENTO NO.	NOMBRE DEL PARTICIPANTE	SEXO		NACIONALIDAD	INSTITUCION	CARGO	DISCIPLINA
		M	F				
14	Rodolfo Munguía	M		Nicaragua	UNA	Docente	Frutales
	Paola Torcia	F		Dalia	UNA	Docente	Frutales
	Anthonieta Somarriba	F		Nicaragua	UNA	Estudiante	Producción Vegetal
	Jorge B. Obregón	M		Nicaragua	UNA	Estudiante	Producción Vegetal
	María I. Pavón	F		Nicaragua	UNA	Estudiante	Producción Vegetal
	Reynaldo Laguna	M		Nicaragua	UNA	Estudiante	Producción Vegetal
	Javier R. Cruz	M		Nicaragua	UNA	Estudiante	Producción Vegetal
	Huber Sándigo	M		Nicaragua	UNA	Estudiante	Producción Vegetal
	Pedro J. Calderón	M		Nicaragua	Jardín Bótanico	Investigador	Micología
	Róger H. Díaz	M		Nicaragua	CECA	Investigador	Producción Vegetal
	Alfonso R. Miranda	M		Nicaragua	CECA	Investigador	Producción Vegetal
	Luis A. Alvarez A.	M		Nicaragua	CNC	Investigador	Micología
	Ivania Briones	F		Nicaragua	Est.Exp.Estelí	Investigador	Micología
	Jeannette Flores	F		Nicaragua	CEA	Investigador	Bacteriología
Lilliam Rodríguez T.	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Nematología	
15	M' Pedrina Córdoba	F		El Salvador	CENAPROVE	Investigador	Entomología
16	Tania del Socorro Mendoza	F		Nicaragua	CEA	Investigador	Entomología
17	Marywbska Calderón V.	F		Nicaragua	MIP/Nic.	Investigador	Fitopatología
18	Rolando Martínez	M		Nicaragua	UNAN-León	Investigador	Entomología
	Jorge Simán	M		El Salvador	MIP/Nic.	Investigador	Socioeconomía
	David Monterroso	M		Guatemala	MIP/Nic.	Investigador	Fitopatología
19	Carlos Pérez	M		Nicaragua	MIP/Nic.	Investigador	Entomología
	Emilio Martínez	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
20	Victor Fonseca	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Marlene Vargas	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Malezas
21	Ligia Lacayo	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
22	Benito Zeledón	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Control Biológico
	Julio C. Mercado	M		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Control Biológico
	Isabel Rivas	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Entomología
	Oneyda Aguilar	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Control Biológico
	Rosa Barcenas	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Control Biológico
	Mariaydalina López	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Bacteriología
	Lilliam Rodríguez	F		Nicaragua	CENAPROVE	Investigador	Cultivo de Tejido

ANEXO 5: EVENTOS Y ACTIVIDADES PLANEADOS PARA PROXIMO SEMESTRE

Tipos* de Eventos: T = taller S = seminario C = curso corto D = día de campo AS = adiestramiento en servicio		TEMA O TITULO		TIPO*	FECHAS	NO. DE PARTICIPANTES	AUDIENCIA	COPATRO-CINADORES	COORDINADOR	INSTRUCTORES	LOCACION
1	Estimación del daño causado por plagas con énfasis en Café	S-T	Nov.91	20	Investigadores Docentes	CATE IICA-PROMECAF UNA CONCAFE	David Monterroso M. Calderón C. López J. Simán				Managua
2	Uso Seguro de Agroquímicos	C	Sin definir	25	Investigadores Docentes Extensionistas	ICI-Panamericana	David Monterroso M. Calderón		Técnicos de ICI		Managua
3	Técnicas de Bioensayos en fincas	C	15-19/7 1991	23	Investigadores	CENAPROVE	C. Pérez		Timothy Martinson		Auditorio MIP
4	Análisis Estadístico de Datos Entomológico II: Regresión Lineal	C	25-29/11 1991	15	Investigadores	CENAPROVE UNA	F. Guharay J. Simán		Peter Rosset Jorge Simán		Auditorio MIP
5	Generación y Transferencia	T	Sep. 1991		Productores	CENAPROVE	Diego Gómez				Sébaco
6	Generación y Transferencia	T	Nov. 1991		Productores Productores	CENAPROVE	Diego Gómez				Sébaco
7	Generación y Transferencia	T	Sep. 1991		Productores Productores	CENAPROVE	Diego Gómez				San Isidro
8	Generación y Transferencia	T	Nov. 1991		Productores Productores	CENAPROVE	Diego Gómez				San Isidro
9	Generación y Transferencia	T	Mar. 5/91		Productores Productores	CENAPROVE	Diego Gómez				Sébaco

ANEXO 5: EVENTOS Y ACTIVIDADES PLANEADOS PARA PROXIMO SEMESTRE

Tipos* de Eventos:
 T = taller
 S = seminario
 C = curso corto
 D = día de campo
 AS = adiestramiento en servicio

NO.	TEMA O TITULO	TIPO*	FECHAS	NO. DE PARTICIPANTES	AUDIENCIA	COPATRO-CINADORES	COORDINADOR	INSTRUCTORES	LOCACION
10	Control Biológico de patógenos y malezas	C	Nov. 1991	20	Investigadores Docentes	CENAPROVE	M. Calderón	Dr. Enrique Torres	Auditorio MIP
11	Métodos de Muestreo de Malezas en Ensayo	C	Pendiente	15	Investigadores		Charles Staver	Charles Staver Sandra Dinaite Jorge Simán	Auditorio MIP
12	Muestreos Comerciales de Malezas en campos de productores	C	Pendiente	20	Investigadores		Charles Staver	Charles Staver Jorge Simán	MIP/CNPV
13	Uso de SYSTAT: Análisis Estadístico en la Agricultura	C	Pendiente	20	Investigadores	UNA	Jorge Simán	Jorge Simán Eddy Castellón	

**ANEXO 6: PARTICIPACION POR EL PERSONAL DEL PROYECTO COMO INSTRUCTORES EN OTROS
EVENTOS DE CAPACITACION**

NOMBRE DEL PROFESIONAL	EVENTO	LUGAR	FECHA	PATROCINADOR	CONFERENCIA O ACTIVIDAD
D. Monterroso	Técnicas Fitopatológicas de Laboratorio para el diagnóstico de enfermedades de plantas	UNA	6-16/3 1991	MIP UNA	Prácticas de Laboratorio para la caracterización parcial de virus en plantas.
M. Calderón	Técnicas Fitopatológicas de Laboratorio para el diagnóstico de enfermedades de plantas	UNA	6-16/3 1991	MIP UNA	Técnicas de Laboratorio para trabajar con nemátodos parásitos de plantas
S. Dimarte	XXXVII Congreso PCCMCA	Panamá	18-22/3 1991	PCCMCA	Efecto de la densidad de <i>Cyperus rotundus</i> sobre su propio crecimiento y el crecimiento y rendimiento de la soya.
C. Staver	Charla Técnica	León	1/2 1991	CARE	Manejo Integrado de Malezas
Jorge Simán	I. Coloquio Científico Estadística Matemática	UNAN León	21/6 1991	UNAN/León	La estadística y la computación aplicada a la Agricultura.

ANEXO 7: ACTIVIDADES CON ESTUDIANTES DE TESIS

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NOMBRE DEL ESTUDIANTE	INSTITUCION	PROGRAMA	ACTIVIDADES	ESTADO DE LA TESIS
D. Monterroso	Pedro Calderón V.	CONCAFE	Ing. Agr.	Medición de parcelas, aplicación de productos, toma de datos	Establecimiento
D. Monterroso y M. Calderón	Elisa Marengo	UNA	Ing. Agr.	Toma de datos	En desarrollo
Charles Staver	Ramón Mendoza	UNA	Ing. Agr.	Toma de datos	En desarrollo
	Marcos Acevedo	UNA	Ing. Agr.	Toma de datos	En desarrollo
	Oscar Vásquez	UNA	Ing. Agr.	Toma de datos	En desarrollo
	G. Somarriba	UNA	Ing. Agr.	Toma de datos	En desarrollo
D. Monterroso	Jorge Gongora	CENAPROVE	MSc	Escrito Final	Pendiente de defensa
Charles Staver y Sandra Dinarte	Roberto Medina	UNA	Ing. Agr.	Discusión metodología	Inicial
	Perla Robledo	UNA	Ing. Agr.	Presentación protocolo	
Sandra Dinarte y Charles Staver	Salomé Brenes	UNA	Ing. Agr.	Discusión metodología	Inicial
	Juan C. Hernández	UNA	Ing. Agr.	Redacción anteproyecto	
Charles Staver y Sandra Dinarte	Orlando Martínez	UNA	Ing. Agr.	Redacción anteproyecto	Inicial
Sandra Dinarte	Carlos Pineda	UNAN-León	Biología	Revisión anteproyecto	Inicial
Charles Staver	L. Bradshaw	UC Davis			Investigación de campo
Charles Staver	K. Nelson	Michigan			Análisis de Datos

ANEXO 7: ACTIVIDADES CON ESTUDIANTES DE TESIS

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NOMBRE DEL ESTUDIANTE	INSTITUCION	PROGRAMA	ACTIVIDADES	ESTADO DE LA TESIS
-------------------------------	------------------------------	--------------------	-----------------	--------------------	---------------------------

ANEXO 8: COOPERACION TECNICA CON INSTITUCIONES NACIONALES

PERSONAL DEL	INSTITUCION(ES)	NO. DE DIAS	VO(S)	CULTI-	TIPO DE COOPERACION
Carlos Pérez	TABANIC	1	tabaco		Manejo MIP
Carlos Pérez	EEVS	1	tomate		Métodos de Muestreo
Carlos Pérez	CENAPROVE	1	varios		Asesoría sobre Cálculos de Presupuestos de Investigación
Carlos Pérez	CENAPROVE	1	varios		Uso de subproductos de pino para formular B. bassiana
Carlos Pérez	TABANIC	1	tabaco		Manejo MIP
Carlos Pérez	EEVS	1	tomate		Calibración de Sembradora Mecánica
Carlos Pérez	CENAPROVE	1	tomate		Identificación y muestreo de huevecillos de H. zea
Carlos Pérez	CEA	1	algodón		Aplicación de trigonometría e investigación
Carlos Pérez	EEVS	1	tomate		Calibración de equipos de aplicación de plaguicidas
Carlos Pérez	UNA	1	frutales		Planificación sobre curso en Plagas de frutales
Carlos Pérez	EEVS	varios	varios		Introducción, Análisis y Gráficos de Datos entomológicos
Carlos Pérez	GTZ-CNPV	1	algodón		Planificación de investigación en plagas 1991-1993
Carlos Pérez	CENAPROVE	1	algodón		Recomendaciones sobre Cría de Picudos
Carlos Pérez	CENAPROVE	1	varios		Manejo de Software
Carlos Pérez	UNA	1	repollo		Análisis de Datos Entomológicos
Carlos Pérez	UNAN-León	varios	algodón		Análisis de Datos Entomológicos; Uso de Harvard Graphics
Carlos Pérez	CENAPROVE	1	varios		Uso de Harvard Graphics
Carlos Pérez	CENAPROVE	1	plátano		Diseño de Estrategias de Validación de técnicas de Control de Picudo
Jorge Simán	CENAPROVE	varios	tomate		Análisis Estadístico de prueba de Medios y Bacterias
Jorge Simán	CENAPROVE	varios	varios		Uso de Paquete SYSTAT
Jorge Simán	CENAPROVE	1	café		Análisis Estadístico de Minador bajo Sol y Sombra
Jorge Simán	CENAPROVE	2	tomate		Análisis Económico del Uso del Dipep en Repollo
Jorge Simán	ESA VE-UNA	muchos	café		Análisis Estadístico de Efecto de Nematodos a nivel de Vivero
Jorge Simán	ESA VE-UNA	muchos	café		Análisis Estadístico de Efecto de Enfermedades a nivel de Vivero
Jorge Simán	ESA VE-UNA	varios	café		Diseño Experimental de Varios Experimentos
Jorge Simán	ESA VE-UNA	1	varios		Uso de paquete SYSTAT
Jorge Simán	UCA-ECOLOGIA	1	varios		Discusión de Análisis Estadísticos
Jorge Simán	UNAN-León	1	café		Revisión de Diseño Experimentales para Anteproyecto de Nematodos
Jorge Simán	REGEN	1	cacao		Análisis de Datos sobre Diferentes Variedades
Jorge Simán	CARB-León	varios	varios		Uso de paquete SYSTAT
Jorge Simán	UNAN-León	varios	maíz		Análisis Económico de Datos de Producción
Jorge Simán	UNAN-León	varios	maíz		Análisis Estadístico de Datos Biológicos
Jorge Simán	UNA-ESA VE	2	café		Análisis Estadístico sobre Patometría
Jorge Simán	UCA-ECOLOGIA	1	peces		Análisis de Datos sobre Dietas para Diferentes Peces
Jorge Simán	CNC-Café	1	café		Análisis Estadístico sobre Datos de Distribución de Broca

ANEXO 8: COOPERACION TECNICA CON INSTITUCIONES NACIONALES

PERSONAL DEL CATTI	INSTITUCION(ES)	NO. DE DIAS VO(S)	CULTI- VO(S)	TIPO DE COOPERACION
Jorge Simán	EERGV5	varios	tomate	Análisis Estadístico sobre Eficacia de Productos en Tomate
Jorge Simán	CENAPROVE	2	varios	Elaboración de Gráficos Probit
Jorge Simán	UNA-CNC	varios	café	Análisis de Datos sobre Distribución de Broca
Jorge Simán	UNAN-León	varios	algodón	Análisis Económico de Pruebas para Control de Picudo
Jorge Simán	UNA	varios	repollo	Análisis de Datos Entomológicos
Sandra Dinarte	CENAPROVE	muchos	varios	Planificación, establecimiento y toma de datos en Investigaciones
Sandra Dinarte	CNC	varios	café	Colaboración y Seguimiento en Ensayo de Coberturas
Sandra Dinarte	UNAN-León	muchos	varios	Planificación, establecimiento y toma de datos en Coyolillo
Sandra Dinarte	UNAN-León	varios	varios	Redacción, Revisión y Seguimiento Manual de Malezas II Región
Sandra Dinarte	CEA	muchos	varios	Planificación, establecimiento y toma de datos en Coyolillo
Sandra Dinarte	UNA-ESAVE	muchos	café	Planificación, establecimiento y toma de datos en Investigaciones
Charles Staver	MAG-NORAD	2	g. básicos	Recomendaciones para control de Malezas
Charles Staver	MAN	3	café	Control de Malezas en Café Orgánico
Charles Staver	CARE	4	maíz	Control de Coyolillo
Charles Staver	GTZ	3	algodón	Diseño de Proyecto
Charles Staver	CONAL	1	algodón	Programa de Malezas y Transferencia de Tecnología
Charles Staver	CNC	1	café	Uso de coberturas
Charles Staver	UCA	1	café	Pulpa de Café para Control de Malezas
Charles Staver	CEA	muchos	soya	Diseño e implementación de investigación
Charles Staver	CEA	1	algodón	
Charles Staver	CNC	muchos	café	Diseño e implementación de investigación
Charles Staver	CONSUMER UNION	5	varios	Revisión de Manuscritos
Marywbeta Calderón	CNPV	15	varios	Coordinadora del Area de Fitopatología
Marywbeta Calderón	CNPV	muchos	varios	Responsable del Area de Nematología
Marywbeta Calderón	UNA/CNC	varios	café	Planificación de Experimentos de Epidemiología
Marywbeta Calderón	UNA	1	tomate	Planificación sobre Uso de Enmiendas Orgánicas
Marywbeta Calderón	GTZ/CNPV	1	plátano	Planificación de Trabajos de Transferencia de Tecnología
Marywbeta Calderón	MAN	2	café	Discusión sobre Investigación Fitopatológica
Marywbeta Calderón	DGTA/OIRSA/TICA	varios	varios	Coordinadora de Sub-comisión Política Fitozoosomitaria
Marywbeta Calderón	UNA	3	café	Planificación de Investigación sobre Nematodos en Viveros.

ANEXO 9: DOCUMENTOS PRODUCIDOS DURANTE EL SEMESTRE PASADO

AUTOR(ES) (c) = consultor	TITULO	TIPO DE DOCUMENTO	DISTRIBUCION
Kristen Nelson Diego Gómez	Dos Modelos de Generación de Tecnología MIP: Metodología en Finca en el Primer Seminario sobre Generación y Transferencia en Nicaragua.	Memoria de la Reunión	Participantes a la Reunión y Biblioteca.
Kristen Nelson Diego Gómez	Hojas divulgativas sobre mosca blanca en tomate.	Productores y Estudiantes agrícolas.	
Kristen Nelson Diego Gómez	Hojas divulgativas sobre experimentación con tecnologías MIP contra mosca blanca en tomate.	Productores y Estudiantes agrícolas.	
Kristen Nelson Diego Gómez	Hojas divulgativas sobre Heliothis zea en tomate.	Productores y Estudiantes agrícolas.	
Kristen Nelson Diego Gómez	Hojas divulgativas sobre experimentación con tecnología MIP contra Heliothis zea en tomate.	Productores y Estudiantes agrícolas.	
Kristen Nelson Diego Gómez	Hojas divulgativas sobre manejo del semillero en tomate.	Productores y Estudiantes agrícolas.	
Jorge Simán	Análisis de Rentabilidad de Café.	Artículo	CECOTROPICA (Pendiente)

ANEXO 10: CONSULTORIAS EXTERNAS CONTRATADAS DURANTE EL ULTIMO SEMESTRE

TEMA	FECHA	INSTITUCIONES BENEFICIARIAS	PROYECTO	CONSULTOR/ INSTITUCION
Coordinador de Actividades de Café	Enero-Abril			Dr. Falguni Guharay
Curso de Capacitación en Manejo de Cámara de Presión (Malezas)	Febrero		PROYECTO	Ing. Axel Garcia Guatemala
Diagnóstico de los Virus del Tomate	Marzo		Institución del país que están involucrados en Tomate	Dr. Judy Brown Universidad de Arizona
Diagnóstico de Bacteriosis del Tomate	Marzo		PROYECTO UNAN	Dr. Jeffrey Jones Universidad de Florida
Análisis de Rentabilidad del Cultivo de Café, realizar encuestas en la IV Región	Marzo-Mayo		PROYECTO	Msc. Edgardo Mejía

ANEXO 11: CONSULTORIAS DE CATIE DURANTE EL ULTIMO SEMESTRE

TEMA	FECHA	INSTITUCIONES BENEFICIADAS	CONSULTOR/ INSTITUCION
Propagación in vitro de plantas de Plátano y Café	Febrero	PROYECTO-MIP	Dr. Victor Villalobos
Asunto Administrativos y participar en día de campo de Tomate	Marzo	PROYECTO Involucradas en Tomate	Dr. Joseph Saunders Dr. Mario Pareja
Coordinación de investigación de Café	Abril	PROYECTO-MIP RENARM-NORAD	Dr. Nahum Marban
Reunión de Coordinación Socioeconomía	Junio	PROYECTO-MIP RENARM-NORAD	Dr. Octavio Ramírez Dr. Gustavo Calvo

ANEXO 12: CONSULTORIAS EXTERNAS PLANEADAS PARA EL PROXIMO SEMESTRE

TEMA	FECHA	INSTITUCIONES BENEFICIARIAS	CONSULTOR E INSTITUCION
Técnicas de Bioensayos	7-19/07/91	CENAPROVE; UNAN-León UNA; Jardín Botánico EEVS	Timothy Martinson Ph.D Cornell University
Manejo de Resistencia	16-19/09/91	CENAPROVE; CEA UNAN-León UNA	Dan Wolfenbarger Ph.D USDA-ARS
Análisis Estadístico de Datos Entomológicos (Regresión Lineal)	Nov. 1991	CENAPROVE; UNAN-León CEA; UNA; EEVS	Peter Rosset Ph.D Universidad de California Berkeley
Patometría	Noviembre	Instituciones relacionadas con PROMECAFE	Pendiente
Análisis de Datos Proyecto Tomate	15-25/Nov.	CATIE/MIP CENAPROVE	Kristen Nelson Mc.S Peter Rosset Ph.D Universidad de California Berkeley
Control Biológico de Patógenos y Malezas	Noviembre	CENAPROVE, UNA, CNC, Jardín Botánico, UNAN-León, EEVS, CEA.	Enrique Torrez Universidad de Texas.

ANEXO 13: CONSULTORIAS DE CATIE SOLICITADAS PARA EL PROXIMO SEMESTRE

TEMA	FECHA	INSTITUCIONES BENEFICIARIAS	CONSULTORES
Manejo de Sigatoka	Pendiente	MAG CENAPROVE	Ana Tapia Jean Escalante
Manejo de Pasto chompipe	Agosto	MAG CARE CENAPROVE	Ramiro de la Cruz
Evaluación de Proyecto	Septiembre	MAG CENAPROVE MIP	Mario Pareja

ANNEX 14: VISITS TO OTHER COUNTRIES BY PROYECT PERSONEL

PERSON	DATES	PLACE	PURPOSE
Peter Rosset	13 TO 19-04-91	TURRIALBA, COSTA RICA	PLANT PROTECTION WORKSHOP
David Monterroso	20 TO 25-05-91	PANAMA	SYMPOSIUM ON COFFEE PRODUCTION
Jorge José Simán	20 TO 25-05-91	PANAMA	SYMPOSIUM ON COFFEE PRODUCTION
Kristen Nelson	27 TO 28-06-91	ZAMORANO, HONDURAS	SOCIOECONOMY SURVEY
David Monterroso	30-06 TO 09-07-91	TURRIALBA, COSTA RICA Y GUATEMALA	PRESENT WORK PLANNING WITH CENTRAL TEAM

ANEXO 14: VIAJES AL EXTERIOR REALIZADOS POR PERSONAL DEL PROYECTO

PERSONA	FECHAS	DESTINO	PROPOSITO
David Monterroso	19-03-91	Guatemala	Asesorar el Análisis e Interpretación de Resultados de Trabajo de Investigación "Comportamiento de <i>Plutella xylostella</i> ".
Charles Staver	4 al 5-04-91	Turrialba, Costa Rica	Reunión de Trabajo en CATIE
Peter Rosset	14 al 23-04-01	Turrialba, Costa Rica	Asistir a Reuniones de Trabajo
Jorge José Simán	20-04 al 04-05-91	Carolina del Norte, EE UU	Adiestramiento de Metodología para Analizar Datos Econ.
Sandra Dinarte	15 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
Arellys Cano Zeledón	15 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
Diego Gómez D.	15 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
Kristen Nelson	31 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
Lisa Bradshaw	15 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
Carlos Pérez Alemán	15 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
Marywbska Calderón	15 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
David Monterroso	15 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
Charles Staver	13 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
Jorge José Simán	13 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección

ANEXO 14: VIAJES AL EXTERIOR REALIZADOS POR PERSONAL DEL PROYECTO

PERSONA	FECHAS	DESTINO	PROPOSITO
Peter Rosset	13 al 19-04-91	Turrialba, Costa Rica	Participar en el Taller Fitoprotección
David Monterroso	20 al 25-05-91	Panamá	Asistir y presentar trabajo a Simposión de Caficultura
Jorge José Simán	20 al 25-05-91	Panamá	Asistir y presentar trabajo a Simposión de Caficultura
Kristen Nelson	27 al 28-06-91	Zamorano, Honduras	Socioeconomía
David Monterroso	30-6 al 09-07-91	Turrialba, Costa Rica y Guatemala	Presentar Plan de Trabajo con Equipos Centrales.

ANEXO 15: PERSONAL PROFESIONAL DEL PROYECTO Y PERSONAL ASOCIADO

NOMBRE	GRADO		NACIONALIDAD	P = PROYECTO
	ACADEMICO	DISCIPLINA		A = ASOCIADO
Peter Rosset *	Ph.D.	Entomología	Estados Unidos	P
David Monterroso	Ph.D.	Fitopatología	Guatemala	P
Charles Staver	Ph.D.	Malezología	Estados Unidos	P
Jorge Simán	M.A.	Economía agrícola	El Salvador	P
Marywska Calderón	M.Sc.	Nematología	Nicaragua	P
Carlos Pérez	Ing. Agr.	Entomología	Nicaragua	P
Sandra Dinarte	Lic.	Malezología	Nicaragua	P
Diego Gómez	Ing. Agr.	Transferencia de tecnología	Nicaragua	P
Arelys Cano	Lic.	Administración	Nicaragua	P
Kristen Nelson	M.Sc.	Sociología	Estados Unidos	A
Cora María Jimenez	Lic.	Entomología	Nicaragua	A
Lisa Bradshaw	M.Sc.	Malezología	Estados Unidos	A
Bernard Dufour	Ph.D.	Entomología	Francia	A

* Dr. Rosset renunció durante el semestre

ANEXO 16: LISTA DE NOMBRES Y SIGLAS

NOMBRE O SIGLA	ESPAÑOL	ENGLISH
ABEN	Asociación de Biólogos y Ecólogos de Nicaragua	Association of Nicaraguan Biologists and Ecologists
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza	Tropical Center for Agricultural Research & Training
CSUCA	Confederación Universitaria de Centroamérica	Central American University Confederation
CDC	Centro de Desarrollo Campesino	Center for Peasant Development
CEA	Centro Experimental Del Algodón	Cotton Experiment Center
CENAPROVE	Centro Nacional de Protección Vegetal	National Plant Protection Center
CNC	Centro Nacional de Café	National Coffee Center
DGTA	Dirección General de Tecnología Agropecuaria (MAG)	General Directorate for Agri- cultural Technology (MAG)
Emp. Valle de Sébaco	Empresa Valle de Sébaco (empresa procesadora)	Sébaco Valley Industry (processing plant)
Est. Exp. Sébaco	Estación Experimental del Valle de Sébaco	Sébaco Valley Experiment Station
Jardín Botánico	Estación Experimental del Café	Coffee Experiment Station
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería	Ministry of Agriculture
MIP	Manejo Integrado de Plagas	Integrated Pest Management (IPM)
UNA	Universidad Nacional Agraria	National Agrarian University
UNAN	Universidad Nacional Autónoma	National Autonomous Univ.
CECA	Centro Experimental Campos Azules	Campos Azules Experiment Center
UCA	Universidad Centroamericana	Centroamerican University

Est. Exp. de Estelí	Estación Experimental de Estelí	Estelí Experiment Station
MAN	Movimiento Ambientalista Nicaragüense	Nicaragua Enviromentalist Movement
BND	Banco Nacional de Desarrollo	National Bank for Development
UNAG	Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos.	National Farmers' Union