

IICA
PO1
110

IICA



"SALVEMOS AL JIGÜINA"

Incentivos, Organización y Asistencia Técnica Integral

OFICINA DEL IICA EN NICARAGUA



**PROGRAMA SOCIO AMBIENTAL Y DE
DESARROLLO FORESTAL (POSAF)**

“SALVEMOS AL JIGÜINA”

Incentivos, Organización y Asistencia Técnica Integral

Proyecto IICA-POSAF

**Jinotega, Nicaragua
Febrero, 1998**

00007400



**PROGRAMA SOCIO AMBIENTAL Y DE DESARROLLO FORESTAL
POSAF**

El Programa Socioambiental y de Desarrollo Forestal responde a dos elementos fundamentales de la problemática del Ambiente en Nicaragua: el deterioro Ambiental y el impacto socioeconómico del mismo reflejado en los altos índices de pobreza.

Tiene como objetivos generales promover el manejo sostenible de los Recursos Naturales, Conservar Areas Protegidas y fortalecer el marco institucional para la gestación ambiental, a fin de mejorar la situación socioeconómica y la calidad de vida en la población rural de bajos ingresos.

El Programa incluye tres subprogramas que son: Manejo y Recuperación de los Recursos Naturales, Conservación de Areas Protegidas y Fortalecimiento Institucional, para el desarrollo de los cuales cuenta con un cofinanciamiento distribuido de la siguiente manera: BID; 15.3; FND:4.5; Productores: 2.7; Gobierno: 0.9; ASDI: 1.0, que totalizan 24.4 millones de dólares para cinco años.

Las áreas de acción del Programa están basadas en las prioridades definidas en el Plan de Acción Forestal para Nicaragua y para todos los subprogramas, incluyendo las áreas de influencia totalizan 135,400 ha.

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
IICA**

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (*IICA*) es el organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano, tiene 55 años de existencia en América y 25 años de haberse establecido en Nicaragua.

Como organización hemisférica de cooperación técnica, el IICA posee gran capacidad, es flexible y creativo para responder a las necesidades de cooperación técnica en los países, a través de sus treinta y cuatro Agencias de Cooperación Técnica, sus cinco Centros Regionales y su Sede Central, desde los cuales se coordina la implementación de estrategias adecuadas a las características de cada Región.

El Plan de Mediano Plazo (PMP) 1994-1998 constituye el marco estratégico que orienta las acciones del IICA para el periodo en referencia. Su objetivo general es apoyar a los Estados Miembros para lograr la sostenibilidad agropecuaria, en el marco de la integración hemisférica y como contribución al desarrollo rural humano.

El Instituto programa su trabajo con base en las transformaciones productivas, comerciales, institucionales y humanas de la agricultura, con un enfoque integrado y sistémico del desarrollo, sustentado en la competitividad, la equidad y la solidaridad como ingredientes esenciales para lograr el desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural.

11CA

POI

110

BV-13100

PRESENTACION

La Unidad de Capacitación, objeto del presente documento, constituye uno de los cuatro componentes del Proyecto "**SALVEMOS AL JIGÜINA. Incentivos, Organización, Capacitación y Asistencia Técnica Integral**".

Por sus enfoques, metodología, objetivos y estrategia operativa, en gran parte similares y/o con ciertas ampliaciones a las del Proyecto y con un presupuesto de costos propio, representa una acción de apoyo y fortalecimiento, indispensable y necesaria, para el logro de los objetivos, impacto y sostenibilidad del Proyecto "**Salvemos al Jigüina**".

Al entregarse en forma conjunta y en la misma fecha que el documento del Proyecto, enmarcado al financiamiento propuesto por la Unidad Coordinadora del POSAF, el IICA tiene la entera confianza de su aceptación y aprobación por las autoridades del Proyecto Socioambiental y de Desarrollo Forestal, POSAF.



CONTENIDO

	<u>PAG.</u>
POSAF - IICA	1
PRESENTACION	2
RESUMEN	5
I. JUSTIFICACION	6
II. EL PROYECTO	7
1. Descripción	7
2. Objetivos	7
3. Impacto del Proyecto	8
4. Ubicación de la zona de trabajo	9
5. Duración Estimada de la Unidad	12
III. PROBLEMATICA A RESOLVER	12
IV. METAS	12
1. Beneficiarios y Area	12
2. Subsistemas	13
3. Actividades de Capacitación	13
V. METODOLOGIA	14
VI. OPERACIONALIDAD DE LA UNIDAD	18
1. Organización	18
2. Estrategia	20
3. Calendarización de Actividades de la Unidad	21
4. Evaluación	21
5. Marco Lógico	21
VII. RECURSOS QUE EL IICA APORTARA COMO CONTRAPARTE	25
VIII. PRESUPUESTO DE COSTOS	25
1. Costos de Preinversión	25
2. Distribución del Presupuesto de Costos por rubro y fuente.	26



CUADROS

<u>Nº</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>PAG. #</u>
1	Comunidades y beneficiarios de la Unidad.	9
2	Características climáticas y edafológicas de la zona a beneficiarse por la Unidad de Capacitación.	10
3	Problemática identificada en la zona que beneficiará la Unidad de Capacitación.	10
4	Caracterización de la Población Meta	11
5	Actividades de Capacitación 1998-1999	13
6	Temas a desarrollarse en las actividades de capacitación de la Unidad.	17
7	Rol de las instancias a participar y de apoyo al Proyecto.	19
8	Etapas y Actividades a Ejecutarse en la Unidad	22
9	Ejecución Física de la Unidad 1998	23
10	Ejecución Física de la Unidad 1999-2000	24
11	Marco Lógico	25
12	Costos de Preinversión de la Unidad de Capacitación US\$	28
13	Distribución del Presupuesto de Costos de la Unidad de Capacitación por Rubro y por Fuente. US\$	29
14	Cuantificación y distribución de aportes para el fortalecimiento institucional de la Unidad de Capacitación. US\$	29
15	Cuantificación y distribución de aportes para el fortalecimiento institucional de la Unidad de Capacitación. US\$	30
16	Presupuesto del rubro transporte de la Unidad, US\$	31
17	Equipo, papelería y materiales de Capacitación. US\$	32
18	Presupuesto de costos de actividades de capacitación de la Unidad. US\$	33
19	Presupuesto de costos por servicios de la Unidad. 1998-1999. US\$	34
20	Cronograma de Ejecución Presupuestaria	35

ANEXOS

1	Problemas, expectativas, preguntas y experiencias de los productores a ser beneficiados por el Proyecto.	37
2	Marco referencial del Gerente-Supervisor del Proyecto.	41
3	Marco referencial del Técnico-Capacitador	42
4	Curriculum Vitae del Personal Vinculado al Proyecto	44
5	Marco referencial de la secretaria-contadora	45
6	Indicadores socioeconómicos a medirse en el tiempo	46-48



RESUMEN

La Unidad de Capacitación, componente del Proyecto "**SALVEMOS AL JIGÜINA**", ofrecerá atención y servicios a productores pequeños y medianos, identificados y seleccionados por el Proyecto en nueve comunidades de las Comarcas del Valle Los Robles, Valle de Datanlí, Pueblo Nuevo y La Fundadora.

Con enfoque de género, de enseñar haciendo y la participación capacitador-núcleo familiar, la Unidad tiene como objetivo primordial, capacitar para promover el manejo sostenible de los recursos naturales: suelo, bosque, agua y la organización comunitaria.

La Unidad, con un período de desarrollo de dos años, 1998-1999, será coejecutado por el IICA, por medio de un profesional capacitador-agricola y un coordinador de medio tiempo nombrado por IICA; ambos con sede en Jinotega y con el apoyo administrativo-secretarial correspondiente.

Con la misma cobertura en área y número de beneficiarios que el Proyecto: 497 ha., 4 subsistemas de producción, 193 beneficiarios directos y sus miembros de familia 1351, la Unidad desarrollará actividades y acciones grupales y masales de capacitación, teniendo como meta en sus dos años de trabajo las siguientes: 330 demostraciones de métodos, resultados y charlas; 22 parcelas demostrativas integrales; toma, montaje y edición de 30 videos; capacitación y adiestramiento de 11 Agentes Agroforestales; producción y distribución de 9,000 guías campesinas con 30 temas agrícolas, pecuarios, forestales y de hogar; preparación y difusión de 300 cuñas radiales y la impartición de 24 charlas comunales sobre enfoque de género.

El monto del presupuesto total de la Unidad para sus dos años de ejecución es de US\$133,029.0 de los cuales, US\$102,134.00 corresponde a la asignación del POSAF; un aporte de mano de obra de los beneficiarios de US\$20,345.00 y una contribución de la ECE, de US\$10,550.00, por concepto de costos de preinversión y de fortalecimiento institucional.



PROYECTO SOCIO AMBIENTAL Y DE DESARROLLO FORESTAL

ORGANISMO COEJECUTOR

Instituto Interamericano de cooperación para la Agricultura, IICA.

I. JUSTIFICACIÓN

En países de la región centroamericana, todavía con extensos bosques (Guatemala, Honduras y Nicaragua), la tasa de deforestación y de deterioro ambiental, es de una alta magnitud. En Nicaragua se estima que ésta es alrededor de 150.0 mil hectáreas por año.¹

En Nicaragua, el 58 por ciento de la energía que se consume depende de la leña, lo que significa la quema de unos 3 o cuatro millones de metros cúbicos de madera anuales.

Además, medio millón de metros cúbicos de madera al año salen de sus bosques, debido a la industria forestal en manos de centenares de madereros locales y compañías extranjeras instalados en la zona central y del atlántico norte del país.²

Esta deforestación y sus efectos secundarios de erosión, asolvamiento de cuencas, degradación y pérdida de bosques, suelos, fuentes de agua y desequilibrio de la biodiversidad natural, representa el problema prioritario del entorno nacional.

El crecimiento de la población rural (con una tasa anual del 4 por ciento) y su marcada baja economía (78 por ciento de la población en extrema pobreza vive en las áreas rurales del país³); la presión sobre tierras de frágil ecología y marginales y el desplazamiento de la población por los conflictos armados en la década de los ochenta, ha agudizado esta situación, que de no tomarse las acciones correspondientes, llevará al país, en un mediano plazo, a una pérdida irreversible de sus recursos naturales, potencial de producción, estabilidad económica y social, que agudizará la pobreza existente.

¹ POSAF, Informe del Proyecto, 1995.

² Periódico Tiempos del Mundo, semana del 9-15 octubre 1997.

³ Banco Mundial. Citador por POSAF. Informe del Proyecto 1995.



II. EL PROYECTO

1 DESCRIPCIÓN.

La Unidad de Capacitación, UC., objeto del presente documento, se ha conceptualizado y estructurado para apoyar y fortalecer acciones y actividades de asistencia técnica, adiestramiento, enseñanza y capacitación que el Proyecto "**SALVEMOS AL JIGÜINA. Incentivos, Capacitación, Organización y Asistencia Técnica Integral**", IICA-POSAF, ofrecerá a sus beneficiarios durante el periodo marzo 1998 -febrero 1999, en las comunidades seleccionadas del municipio de Jinotega.

Sus acciones y temas básicos de capacitación, corresponde a los objetivos del Proyecto referido, a las necesidades sentidas de los beneficiarios y a la problemática prioritaria, identificada en las comunidades que atenderá el Proyecto. Al igual que el componente de asistencia técnica integral del Proyecto, la capacitación que ofrecerá la Unidad, también será integral.

La metodología de enseñanza, transferencia y comunicación comunal, base de la capacitación que utilizará la Unidad, "Enseñanza-Haciendo": manual-visual y auditiva, con enfoque de género y alta participación del núcleo familiar, coadyuvará al logro de los objetivos y metas definidas y un alto impacto sostenible socio económico y ambiental del Proyecto "**SALVEMOS AL JIGÜINA**".

2 OBJETIVOS

2.1 General

- Capacitar al núcleo familiar de los beneficiarios del Proyecto "Salvemos al Jigüina", en forma integral y participativa, buscando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, por medio de la incorporación en su sistema de finca, de prácticas forestales, agrícolas y pecuarias que favorezcan la conservación del entorno, mejoren la canasta básica nutricional y la economía familiar.



2.2 Específicos

- Apoyar y fortalecer los cuatro componentes del Proyecto "Salvemos al Jigüina": incentivos, capacitación, organización y asistencia técnica integral.
- Fortalecer la sostenibilidad del Proyecto "Salvemos al Jigüina", a través de sus acciones y actividades de capacitación y estrategia operativa: formación de agentes de cambio o promotores agroforestales, establecimiento de parcelas demostrativas integrales y formación de viveros comunales de árboles forestales y de frutales, donde participarán como pequeños empresarios, los escolares de planteles en el área de influencia de la cuenca del Jigüina.¹

3 IMPACTO DE LA UNIDAD

3.1 Socio-Económico Familiar

La capacitación del núcleo familiar en aspectos de organización, alimentación, entorno comunal y saneamiento ambiental; tecnificación de cultivos y producción animal, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, incorporación de prácticas para mejorar y recuperar la fertilidad de los suelos, propiciará cambios favorables en el bienestar y en la economía familiar.

3.2 Socioeconómica de la Comunidad

La organización de trabajo y participación en la formación de viveros forestales y frutales, manejo de bosques y de los recursos naturales existentes, incorporación de prácticas de manejo sostenible en laderas y suelos y la intermediación de la Unidad en la solución de problemas prioritarios, favorecerá el desarrollo socioeconómico de las comunidades.

3.3 Ambiental

Por su metodología educativa y de capacitación familiar participativa con enfoques de género, y tomando en cuenta el deterioro ambiental como un problema nacional y de la cuenca del Jigüina, la Unidad

¹ Proyecto Desarrollo Empresarial de la Juventud Rural del Municipio de Jinotega. Fecha de iniciación, diciembre 1997. IICA, PNDR, MED.



desarrollará, con especial énfasis, actividades que promuevan y propugnen el fomento del manejo sostenible de los recursos naturales y la recuperación y conservación del entorno; aprovechamiento y manejo del suelo, agua, bosque, fauna y flora; producción de viveros forestales, cultivos orgánicos, manejo y aprovechamiento de la basura, uso de cocinas de bajo consumo energético, incorporación de letrinas y la recuperación del Lago de Apanás y la cuenca del río Jigüina.

4 UBICACION DE LA ZONA DE TRABAJO.

Corresponde aquella definida por el Proyecto "Salvemos al Jigüina": cuatro comarcas, Los Robles, Datanlí, Pueblo Nuevo y La Fundadora; nueve comunidades y once grupos de beneficiarios a organizarse para recibir la capacitación grupal, en número aproximado de veinte por grupo. Cuadro 1. Fig. 1 El número de beneficiarios será de 193 y sus familias.

Cuadro 1. Comunidades y beneficiarios de la Unidad.

Comarca	Productores N°	Comunidad	Altura MSNM	Distancia a Jinotega Km.	Grupos a Organizarse
Los Robles	40	Valle de los Robles	930	17	2
Datanlí	58	Valle de Datanlí	940-975	15-20	3
Pueblo Nuevo y La Fundadora	95	El Salto	900-1,500	25-35	6
		Apaquila			
		Pueblo Nuevo			
		Cuyalí			
Total	193	El Progreso			11
		San Esteban N° 2			
		La Fundadora			

4.1 Caracterización Ecológica

De acuerdo a la clasificación de las zonas de vida, la zona de trabajo corresponde a Bosque Húmedo Subtropical (BHST), con un 80 por ciento en bosque latifoliado ralo asociado a pastos naturales y/o naturalizados; un 15 por ciento en bosque denso latifoliado asociado con pastos naturales y/o naturalizados y un 5 por ciento con café, Cuadro 2.

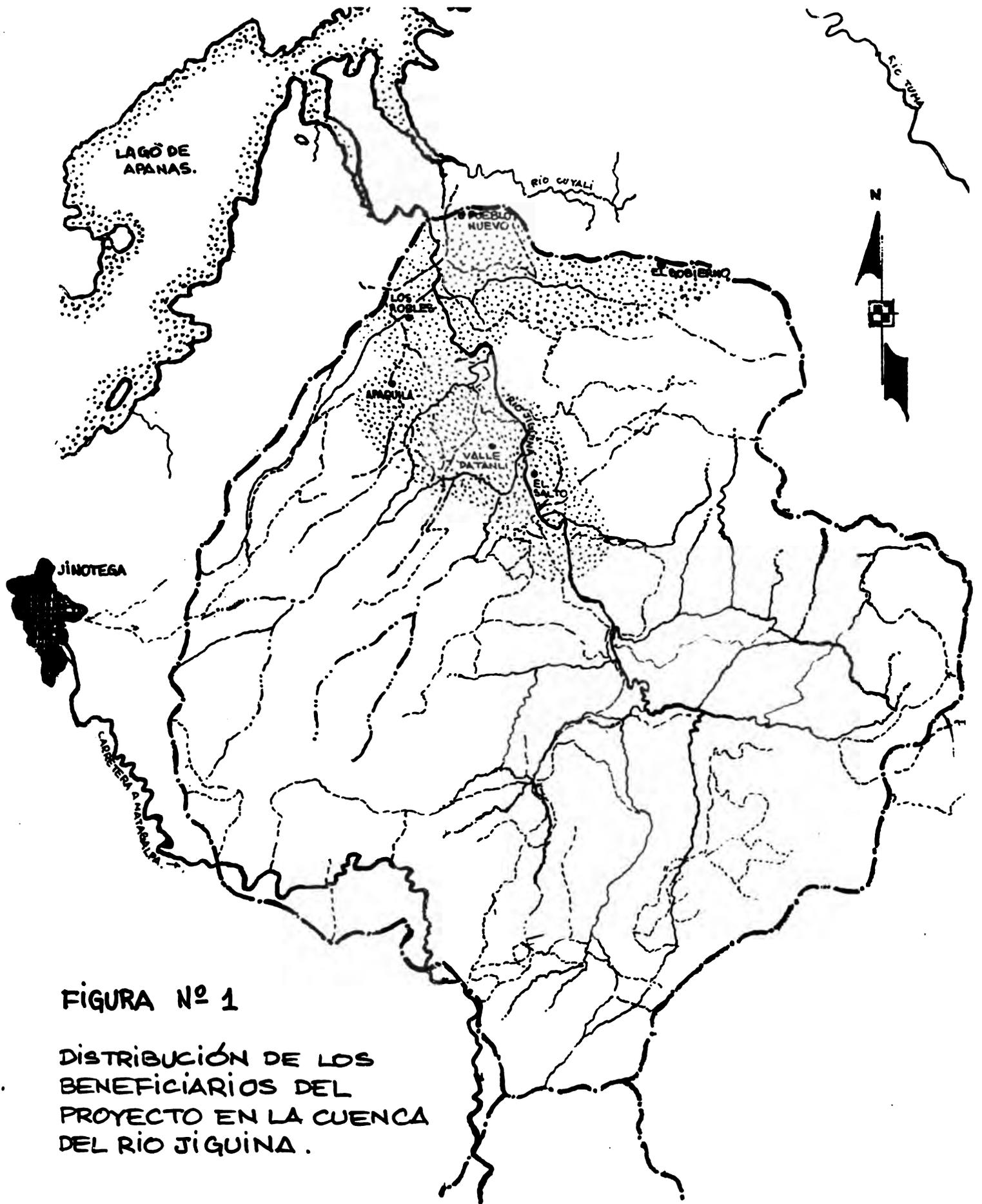


FIGURA Nº 1

DISTRIBUCIÓN DE LOS
 BENEFICIARIOS DEL
 PROYECTO EN LA CUENCA
 DEL RIO JIGUINA .



Cuadro 2. Características climáticas y edafológicas de la zona a beneficiarse por la Unidad de Capacitación ¹

Suelos, orden	Entisoles: suelos poco desarrollados, con un horizonte simple, fuertemente arcillosos, de pobre drenaje y pH. ácido.
Precipitación media anual, mm.	1000-1,500
Elevación m.s.n.m.	900-1,500
Temperatura, media anual C°	20-23
Período seco, meses	6-8
Topografía	Plana-ondulada
Fertilidad	Moderada a Baja

4.2 Descripción de la Población Meta.

Pequeños y medianos productores con actividades y subsistemas de producción de subsistencia. Sus características socioeconómicas y la caracterización de su unidad de producción o finca, se presenta en el Cuadro 4.

4.3 Problemática de la Zona.

La retroalimentación lograda en los talleres comarcales y comunales con productores: hombres y mujeres y el levantamiento del diagnóstico rural participativo, DRP, permitió la identificación de la problemática de la zona, resumida en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Problemática identificada en la zona que beneficiará la Unidad de Capacitación.

<ul style="list-style-type: none"> • Suelos moderadamente ácidos y de mediana a baja fertilidad. • Subsistemas de producción tradicionales y con prácticas de manejo de baja sostenibilidad. • Bajo nivel cultural • Ausente organización comunal • Falta de líderes • Deterioro ambiental: bosques, agua y suelos. • Inexistente crédito agrícola adecuado a sus condiciones y recursos. • Mínimo acceso a servicios de asistencia técnica, crédito, capacitación, agua potable, energía eléctrica, Centro de Salud.

¹ Fuente: INETER. Suelos del Trópico (Pedro Sánchez, IICA. 1981).
DRP (Proyecto IICA-POSAF, 1997).



Cuadro 4. Caracterización de la Población Meta.

	Característica	Grado o Nivel
Familia	Nivel socioeconómico	Moderado
	Núcleo familiar, No.	Siete
	Escolaridad:	
	Padres	2do.-4to. grado
	Hijos	Escolares
	Mano de obra familiar en la finca	
	Padres, %	50
	Madres, %	100
	Hijos, %	50
	Hijas, %	15
	Dieta básica	Maiz frijol, arroz, guineo, huevos
	Sanidad e higiene familiar	Buena - Regular
	Prevalencia de enfermedades	Malaria, diarrea, dengue, gripe
	Activa participación de las mujeres, niños y niñas en las actividades productivas.	
	La producción del patio (aves) y huerto es manejado por las mujeres (madre e hijas) y es esencial en la seguridad alimentaria.	
La jornada de trabajo femenino promedio, es de 13-17 horas, la masculina es de 6.5 a 9 horas.		
Las mujeres representan el 42% del PEA.		
Finca	Extensión, Promedio Ha.	<1-10
	Acceso	Favorable - Regular
	Topografía	Ondulada moderada
	Erosión	Moderada
	Agua potable, %	30
	Energía eléctrica, %	5
	Letrinización, %	30
	Animales	Aves de corral
	Cultivos	Granos básicos, musáceas, cítricos, café
	Plantas arbóreas	Helequeme, Jocote, Sarai, Tatascan, Carbón
	Uso de los árboles	Leña, sombra, poste, construcción
	Insumos utilizados	Gramoxone, urea, triple quince, 20-20-0, cobre como fungicida.
	Venta de productos, canales	Intermediarios
	Problemática prioritaria de la finca y comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de financiamiento. • Ausencia de organización comunal. • Inexistentes programas de capacitación y asistencia técnica.



5. DURACION ESTIMADA DE LA UNIDAD

Al igual que el Proyecto "*Salvemos al Jigüina*", la Unidad de Capacitación se ha programado metodológica y presupuestariamente para dos años de ejecución, marzo 1998- febrero 1999, no obstante, dependiendo de sus logros, su demanda por nuevos beneficiarios y el financiamiento asignado por el POSAF, sus acciones podrán ampliarse para años subsiguientes.

III. PROBLEMATICA A RESOLVER

La problemática identificada y resumida en el Cuadro 3, y en la mayoría de los casos referida como necesidades sentidas de la población, define acciones que la Unidad, por medio de sus enfoques metodológicos y estrategia operativa, ofrecerá alternativas de solución.

La necesidad de subsistir, la deforestación desmedida por el avance de la frontera agrícola y/o cubrir las necesidades de leña con el inmediato deterioro del entorno: erosión, pérdida de caudales de fuentes de agua, y la fertilidad del suelo, que cada día empobrecen más los frágiles subsistemas de subsistencia de los productores, sólo podrá enmendarse y corregirse a través de fuertes campañas de capacitación debidamente programadas dirigidas al núcleo familia; de asistencia técnica integral y la organización comunal con alta participación de género, que luche y gestione por acciones y servicios que favorecerá el beneficio de la colectividad: tiendas campesinas, centro de acopio, centros de salud, exoneración de impuestos e insumos agrícolas, letrinización , serían unos ejemplos.

IV. METAS

1. BENEFICIARIOS Y AREA

En su primer año de trabajo, la Unidad se ha comprometido con 193 beneficiarios directos y sus núcleos familiares de aproximadamente 1,351 personas, con una extensión total de 497 hectáreas. El interés y motivación de los productores vecinos a los beneficiarios de la Unidad, por los logros y mejoras alcanzadas a través de los incentivos, organización y asistencia técnica y capacitación integral del núcleo familiar: componentes básicos de la Unidad, definitivamente despertará una expectativa en 1998-2001, de una ampliación justificada del presupuesto de la Unidad.



2. SUBSISTEMAS

La Unidad de Capacitación enmarcará sus actividades dentro de los cuatro subsistemas de producción aprobados al Proyecto Salvemos al Jigüina, por la Unidad Coordinadora del POSAF, en fecha febrero 6 1998.

<i>Sistema</i>	<i>Subsistema</i>	<i>Area, Ha.</i>
Silvo-Pastoril	Ganadería Extensiva Sostenible	100
Manejo de Bosque	Bosque Latifoliado	97
Reforestación	Plantaciones Energéticas	100
	Agricultura de Subsistencia Mejorada	100

3. ACTIVIDADES DE CAPACITACION

Las actividades relevantes de capacitación que la Unidad desarrollará durante sus dos años de ejecución presupuestaria, 1998-1999, se presentan en el Cuadro 5.

Cuadro 5. Actividades de Capacitación de la Unidad 1998-1999.

<i>Cursos</i>	<i>330</i>
Temas/curso	2
Temas, Total	30
Beneficiarios y núcleos familiares por curso de capacitación.	20
Grupos organizados de beneficiarios para la capacitación grupal	11
Parcelas demostrativas integrales	22
Viveros escolares	6
Viveros comunales	11
Reuniones de confraternidad	4
Formación de Agentes de Cambio o Promotores Agroforestales	11
Cuñas radiales	300
Guías campesinas	30
Planteles escolares rurales beneficiados	11
Escolares y profesores capacitados	400
Preparación y edición de videos con los temas de capacitación.	30



V. METODOLOGIA

En cualquier proyecto de desarrollo rural: agrícola, educacional, ambiental, artesanal u otro, la capacitación constituye la base fundamental para cambiar de tradicionalismo a sostenibilidad, recuperar el entorno y mejorar el nivel social y económico del núcleo familiar.

Conceptualizado como "enseñar-haciendo", esta Unidad utilizará en forma prioritaria, la demostración de métodos y resultados para enseñar, convencer y persuadir, y el desarrollo de las destrezas, por medio del aprendizaje manual, visual y auditivo.

Partiendo de la premisa, que cualquier inversión en capacitación tiene un beneficio costo del diez por uno, el aporte a su cuadro técnico, escolares, familia de los beneficiarios, agentes de cambio y población beneficiaria indirecta, que reciba alguna irradiación tecnológica, aún en una menor proporción de utilidad, debe considerarse de alta magnitud e impacto.

De acuerdo a resolución aprobada en Reunión con personeros BID, POSAF e IICA, en Oficinas IICA, Managua, septiembre 22, 1997, la Capacitación a ofrecerse por la Unidad y la asistencia técnica del Proyecto "Salvemos al Jigüina", deberá ser integral, o sea que además del componente forestal se deberá atender cualquier otro presente en la finca del beneficiario.

Cuatro son los niveles que conformarán las acciones de la Unidad.

1. Fortalecimiento Institucional.

Persiguiendo el eficiente desarrollo de la Unidad y del Proyecto "*Salvemos al Jigüina*", así como la aplicación de un adecuado enfoque técnico y metodológico de extensión, capacitación, asistencia técnica y organización comunitaria, el personal técnico de la Unidad y del Proyecto, serán capacitados por Consultores del IICA y por personal nacional, en las siguientes áreas:

Estrategia de extensión para el manejo integrado de cuencas hidrográficas	
• Sistemas agro-forestales	
- Selección	
- Manejo y evaluación	
- Difusión	
• Toma, edición y montaje de videos.	



2 Capacitación integral a Beneficiarios

Corresponde a acciones de enseñanza grupales, en fincas seleccionadas por su ubicación geográfica equidistante al resto de beneficiarios y temas, debidamente seleccionados por su importancia en el área y calendarizados. En el desarrollo de los mismos, convendría la participación de las mujeres.

Para cubrir en el tiempo y espacio el número de beneficiarios seleccionados por la Unidad y el Proyecto; directos e indirectos, y abarcar los temas programados a presentar, la metodología básica de la capacitación a productores a atender, comprenderá la grupal y la basal.

La capacitación grupal a realizarse con once grupos de beneficiarios organizados en las comunidades a atender, de alrededor de veinte más uno o dos miembros del grupos familiar, preferiblemente la esposa, cubrirá la presentación y participación en treinta diferentes temas.

En las primeras capacitaciones se identificarán, por su actitud, disponibilidad de tierra y motivación, aquellos beneficiarios que conformarán el grupo de Agentes de Cambio o Promotores Agroforestales.

Las reuniones de confraternidad o encuentros con productores, a efectuarse en número de dos por año en fincas de beneficiarios líderes, preferiblemente de los agentes de cambio, y donde se agruparán productores de las once comunidades, para conocer las innovaciones y resultados en palabras del propio líder e intercambiar experiencias de sus sistemas de producción, constituye otra acción de este método.

Las cuñas radiales, tres semanales y las treinta Guías Campesinas Ilustradas, de ocho a diez páginas, que cubrirán los temas de capacitación programados, con una reproducción por número de 300 constituyen dos herramientas básicas para este método de trabajo.

En determinadas ocasiones y cuando el tema, lugar y clientela lo requiera, se utilizarán las charlas, murales, películas de vídeo, talleres de trabajo u otras herramientas de comunicación rural.

Estos métodos de capacitación tendrán una estrecha interrelación y paralelismo con el método básico de asistencia técnica integral del Proyecto; capacitación y enseñanza directa al núcleo familiar a través de visitas programadas a sus fincas en el tiempo (seguimiento), piedra angular para la evaluación del Proyecto.



3. **Capacitación de Agentes de Cambio o Promotores Agro-Forestales.**

Estos Agentes de Cambio, una vez identificados, seleccionados y después de recibir una capacitación especial, aprobarla y someterse a un entrenamiento en servicio, serán nombrados como representantes de la Unidad ante su comunidad y de su comunidad ante la Unidad. Su finca o pequeña empresa agrícola podrá transformarse entonces en una parcela demostrativa integral, PDI, que podrá ser utilizada para eventos de capacitación comunal.

La función y responsabilidad básica de estos Agentes de Cambio, sería apoyar a la Unidad, en la convocatoria a vecinos para los eventos de capacitación, definidos por un programa calendarizado y con temario; la coordinación en su desarrollo y su activa participación en los cursos.

En el segundo año y años subsiguientes, estos Agentes de Cambio, debidamente entrenados y capacitados, podrán calificar para ser Agentes Capacitadores en sus comunidades.

Los temas básicos de capacitación considerados prioritarios por la Unidad, según los Diagnóstico Rápidos Participativos Zonales, DRP'z, problemática y necesidades sentidas por los productores en reuniones comunales, Cuadro 3 y Anexo 1 y el reconocimiento de las zonas por técnicos del Proyecto y de la Unidad agrupados por áreas, son los siguientes, Cuadro 6.

Cada uno de estos temas corresponde a una Guía Campesina, a un video y a un set de cuñas radiales.

4. ***Capacitación con Enfoque de Género.***

La Red IICA/ASDI, que ofrecerá esta capacitación al Proyecto Desarrollo Empresarial de la Juventud Rural del Municipio de Jinotega, apoyaría con esta acción a los beneficiarios de la Unidad, desarrollando los siguientes temas en las diferentes comunidades de su ámbito.

- Género; marco conceptual e histórico.
- Género y liderazgo.
- Género y autoestima.
- Género y agricultura.
- Género, comunicación y desarrollo sostenible.



Cuadro 6. Temas a desarrollarse en las actividades de capacitación de la Unidad.

<i>AREA</i>	<i>TEMA</i>
FORESTAL	1. Recolección y manejo de semillas forestales.
	2. Preparación y manejo de viveros forestales.
	3. Traslado y plantación de árboles.
	4. Cortinas rompe vientos y cercas vivas.
	5. Manejo de plantaciones forestales.
AGRO-FORESTAL	1. Trazado y combinación de plantaciones mixtas en laderas y planicies.
	2. Árboles y cultivos en laderas (Sistema Taungya).
	3. Cultivos en callejones.
	4. Barreras vivas y franjas de retención a nivel.
AGRICOLA	1. Preparación de abonos orgánicos.
	2. Técnicas de injerto en fruticultura.
	3. Manejo integrado de plagas.
	4. Trazado de curvas a nivel según pendiente.
	5. Tracción animal en ladera.
	6. Los huertos caseros mixtos.
	7. Los abonos verdes en la mejora de la fertilidad del suelo.
	8. Control de cárcavas y captación de agua.
	8. Las acequias y camellones en la captación de agua de escorrentía.
	9. Tecnología apropiada en la producción de granos básicos.
10. Cultivos no tradicionales promisorios a la zona.	
AGROPECUARIO	1. Producción de lombrices para abono y alimentación animal.
	2. Aprovechamiento de los residuos de cosechas en la alimentación animal.
PECUARIO	1. Manejo de animales de patio.
	2. Prácticas de manejo de ganado bovino.
	3. Producción artesanal de peces.
	4. Manejo de la cabra familiar.
	5. Producción de conejos.
	6. Construcción y manejo del apiario.
SILVO-FORESTAL	1. Pastoreo en plantaciones forestales y frutales.
HOGAR Y FAMILIA.	1. Construcción y uso de la cocina mejorada.
	2. Captación del agua de lluvia para uso doméstico.
	3. Manejo y aprovechamiento de la basura.
	4. Primeros auxilios.
	5. El botiquín de la familia.
	6. Conservación de alimentos (frutas, carnes, vegetales).
	7. La alimentación, la higiene y la salud.
	8. Aprovechamiento y propagación de plantas nativas medicinales y/o con valor nutricional.



VI. OPERACIONALIDAD DE LA UNIDAD

1. ORGANIZACION

Como componente del Proyecto "Salvemos al Jigüina", la Unidad de Capacitación se registrará bajo su mismo esquema operativo, constituyendo el IICA, su entidad coejecutora.

El rol de las instancias a participar y/o apoyar en el desarrollo de las actividades y ejecución de la Unidad, se definen en el Cuadro 7.

El mismo Gerente-Supervisor del Proyecto "Salvemos al Jigüina", seleccionado y nombrado para el cargo como aporte del IICA, a medio tiempo, con sede en Jinotega, constituirá el coordinador de la Unidad. Sus calificaciones y funciones se incluyen en Anexo 2.

Un Ingeniero Agrónomo, según términos de referencia, Anexo 3, será el responsable de la ejecución de las acciones y actividades de la Unidad y de mantener una estrecha relación con el coordinador del Proyecto.

Por su interrelación con el Proyecto "Desarrollo Empresarial de la Juventud Rural del Municipio de Jinotega", de reciente inicio, diciembre 1997 y ejecutado por el IICA, los cinco ingenieros agrónomos, especialmente dos, que desarrollan actividades en planteles rurales de primaria en comunidades con influencia en la cuenca del Río Jigüina (Los Robles, Datanlí, Pueblo Nuevo y La Fundadora), brindarán apoyo a la Unidad de Capacitación y al Proyecto en sus componentes, organización de beneficiarios y asistencia técnica integral. El Curriculum vitae de estos profesionales se presenta en el Anexo 4.

La estructuración de las actividades de capacitación y la organización metodológica y operacionalidad de la Unidad, será fortalecida por un Consultor Internacional especialista durante un período de tres meses. Con sede en Jinotega, este Consultor, apoyaría también las actividades organizativas del Proyecto "Salvemos al Jigüina".

El IICA, como entidad coejecutora, aportará un cuadro de profesionales para el fortalecimiento institucional de la Unidad de Capacitación y del Proyecto. Las calificaciones y funciones de la secretaria-contadora que la Unidad contratará se presentan en el Anexo 5.



Cuadro 7. Rol de las instancias a participar de apoyo a la Unidad

A PARTICIPAR	ROL				
<p>POSAF</p> <p>IICA</p> <p>BENEFICIARIOS: PADRES DE FAMILIA NUCLEO FAMILIAR ESCOLARES AGENTES DE CAMBIO</p>	<p>Entidad financiera, propiciadora del Proyecto.</p> <p>Efectuar desembolsos de acuerdo al programa de ejecución.</p> <p>Supervisar el desarrollo de las actividades programadas.</p> <p>Requerir información adicional a los informes y evoluciones programadas.</p> <p>Intermediación para la captación de fondos que incremente acciones del Proyecto en el tiempo y en el espacio.</p> <p>Normativo, ejecutor, coordinador. Como unidad participante y ejecutora, será la instancia responsable, metodológica y técnicamente del desarrollo del Programa, su seguimiento y evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activa participación en eventos de enseñanza, capacitación y asistencia técnica. - Actitud positiva y participativa en la formación de grupos y organización comunal para la constitución de microempresas de viveros forestales. - Aceptación e incorporación tecnológica en sus cultivos y producción animal de la empresa familiar. - Aceptación de deberes, responsabilidades y disciplina como miembros de comités de consulta, líderes y promotores. 				
DE APOYO	ROL				
	Fortalecimiento Institucional	Capacitación adiestramiento	Capacidad Instalada	Material Educativo	Provisión insumos
CATIE	♦	♦	♦	♦	♦
FOMENTA	♦	♦	♦	♦	♦
RED ASDI IICA	♦	♦	♦	♦	♦
UNICAFE	♦	♦	♦	♦	♦
Centro de Mejoramiento Semillas Forestales, León Nic.	♦	♦	♦	♦	♦
E.A.P. El Zamorano	♦	♦	♦	♦	♦
CENTA, El Salvador	♦	♦	♦	♦	♦
Proyecto Salvemos al Jigüina.	♦	♦	♦	♦	♦
CENTRO DE CAPACITACIÓN EN AGRICULTURA ORGÁNICA ALAJUELA, C.R.	♦	♦	♦	♦	♦
MED	<ul style="list-style-type: none"> • Ser facilitador para llevar la Unidad y sus actividades a los planteles escolares seleccionados y a sus comunidades. • Sugerir acciones que fortalezcan el desarrollo de la Unidad a nivel rural y de cuenca. 				



2. **ESTRATEGIA**

En base al Reglamento Operativo del POSAF, a la información recabada en los DRP zonales y de fincas y a la conceptualización de la Unidad, la estrategia a utilizarse corresponde, con ligeras adiciones y modificaciones a la del Proyecto "Salvemos al Jigüina".

- Organización y capacitación del Cuadro Técnico.
- Adquisición de equipo, materiales de capacitación y papelería.
- Seminario-Taller en Sistemas Forestales con entidades coejecutoras con el POSAF.
- Preparar y establecer una campaña radial informativa, de promoción de la Unidad y del Proyecto y de temas de capacitación.
- Distribución y reconocimiento de rutas de trabajo y asignación de comunidades y sus productores beneficiarios al técnico de la Unidad.
- Definir, según los términos de referencia, responsabilidades y funciones para el eficiente desempeño de la programación calendarizada de actividades de asistencia técnica integral.
- Elaboración de la programación de trabajo y cronograma de actividades a desarrollar a corto y mediano plazo, 1998-1999 y 2000.
- Promover una interrelación con el Proyecto Desarrollo Empresarial de la Juventud Rural del Municipio de Jinotega, del IICA-PNDR-MED, para participar en forma conjunta en el componente capacitación con orientación a agroforestería y en la constitución de microempresas de viveros forestales, especialmente en aquellos planteles con incidencia en la cuenca del Río Jigüina, buscando además, un acercamiento con los padres de familia de estos escolares (Valle de Los Robles, Valle de Datanlí, El Pelón y Pueblo Nuevo).
- Promover y mantener una estrecha comunicación de doble vía con las otras entidades coejecutoras con la finalidad de un intercambio de experiencias y conocimientos y una unificación de criterios técnicos y metodológicos de extensión para el manejo integral de cuencas hidrográficas.
- Intermediar para promover y fortalecer la capacidad de gestión y de apoyo ambiental y forestal ante instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales.
- Identificar, seleccionar y adquirir, en las entidades correspondientes (Centro de Mejoramiento de Semillas Forestales, León, Nic., El CENTA, El Salvador; CATIE, etc.), semillas de especies forestales adecuadas a las condiciones ecológicas comunales y de utilidad a las necesidades de los beneficiarios del Proyecto.



- Definir y priorizar por sus características, los lugares o áreas (planteles escolares en zona de influencia del Jigüina y terrenos particulares de beneficiarios), a utilizarse para el establecimiento de viveros para el servicio de las comunidades beneficiarias.
- Aplicar desde la primera visita a las comunidades y propiedades privadas (patio, finca y familia), los criterios de evaluación inicial, que se señalan en el Numeral 4, Anexo 6.

3. **CALENDARIZACION DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD**

Las etapas y actividades de la Unidad, a implantarse después de su aprobación y primer desembolso, en forma secuencial o conjunta se presentan en el Cuadro 8. Su calendarización por año se presentan en el cronograma de ejecución física, Cuadro 9 y 10 que corresponde a los años que cubrirá la Unidad, 1998-1999 y 2000.

4. **EVALUACION**

A efectuarse en forma semestral (al igual que el Proyecto), como avance de progresos, permitirá efectuar enmiendas, reorientaciones, ampliaciones y el fortalecimiento de actividades y enfoques.

La evaluación final de la Unidad, facilitará cuantificar el logro de sus metas, objetivos e identificar su grado de irradiación en las áreas de su incidencia, así como el grado de sostenibilidad logrado en sus 24 meses de ejecución.

Los indicadores o parámetros agrosocioeconómicos referenciales a utilizarse como base comparativa para medir avances y logros alcanzados por la Unidad en el tiempo, en los sistemas de producción, son los definidos por el POSAF en la Normativa Metodológica para la Formulación Participativa de Proyectos y que también utilizará el Proyecto "Salvemos al Jigüina", Anexo 6.

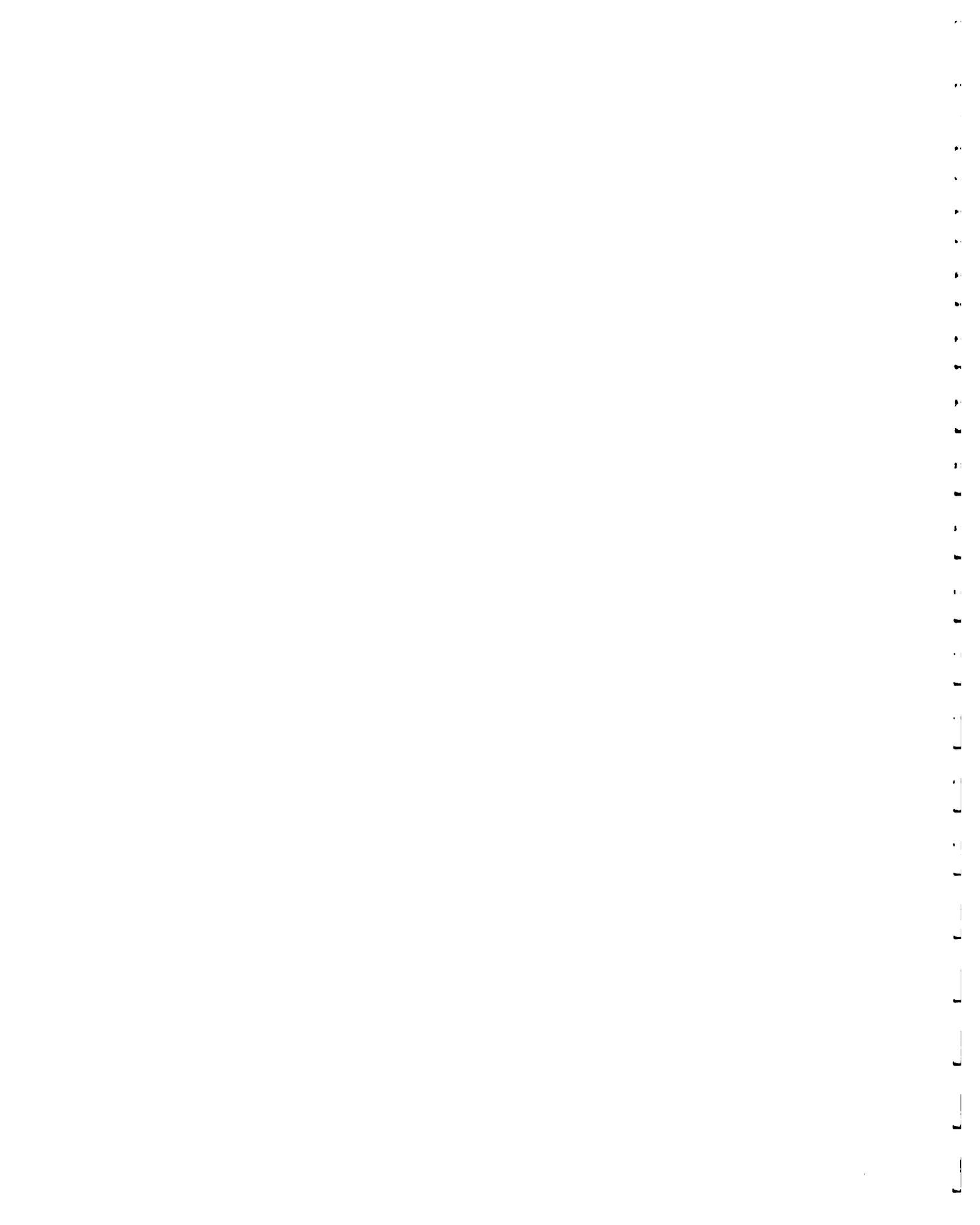
6. **MARCO LOGICO**

El marco lógico de la Unidad en cuanto a fin, propósito, productos y actividades se define y resumen en el Cuadro 11.

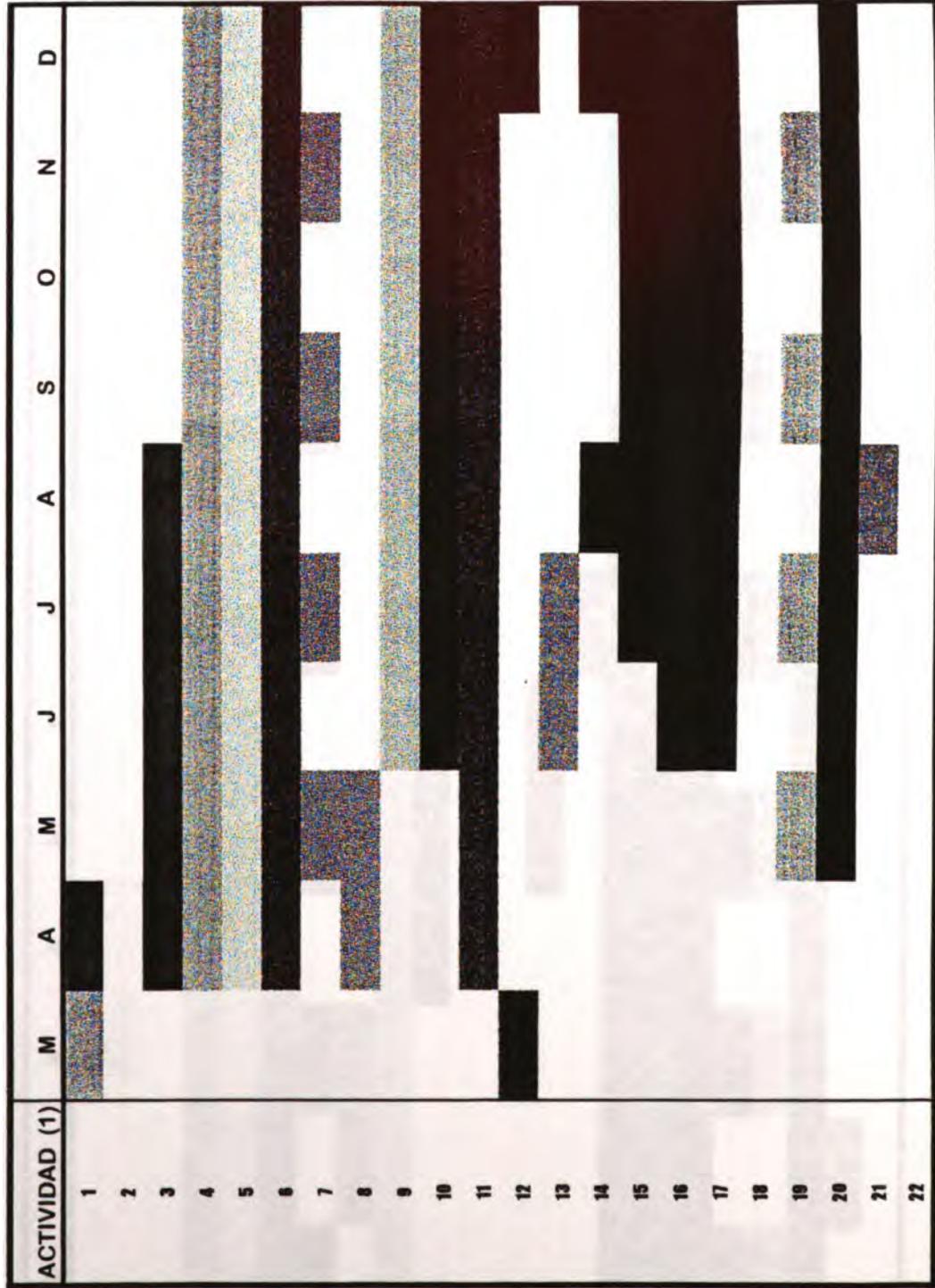
Cuadro 8. Etapas y Actividades a Ejecutarse en la Unidad

ETAPA	ACTIVIDAD
I. Conformación de la Unidad	1. Consolidación ¹
	2. Fortalecimiento Institucional
	3. Centro de documentación
II. Capacitación grupal	4. Interrelación Proyecto Juventud Rural
	5. Demostración de Resultados
	6. Demostración de Métodos
	7. Charlas y videos
	8. Selección de Agentes de Cambio, parcelas demostrativas y áreas para viveros comunales.
	9. Adiestramiento de Agentes de Cambio
	10. Seguimiento de parcelas demostrativas
	11. Establecimiento viveros comunales
	12. Establecimiento viveros escolares
	13. Transplante de árboles
	14. Encuentros fraternales
	15. Preparación de videos
III. Capacitación Masal	16. Preparación y distribución de Guías Campesinas.
	17. Elaboración y radio difusión de cuñas radiales.
IV. Organización Comunal	18. Talleres comunales para la organización grupal.
	19. Enfoques de género
	20. Gestión comunal
V. Evaluación	21. Avance de progresos
	22. Evaluación

¹ Consolidación. Incluye: Convenios y cartas de entendimiento, contratación de: Consultor, Gerente-Supervisor, Agrónomo Capacitador, Secretaria-Contadora, equipamiento, papelería y materiales; distribución de rutas, comunidades y beneficiarios; programación de actividades, responsabilidades y funciones.

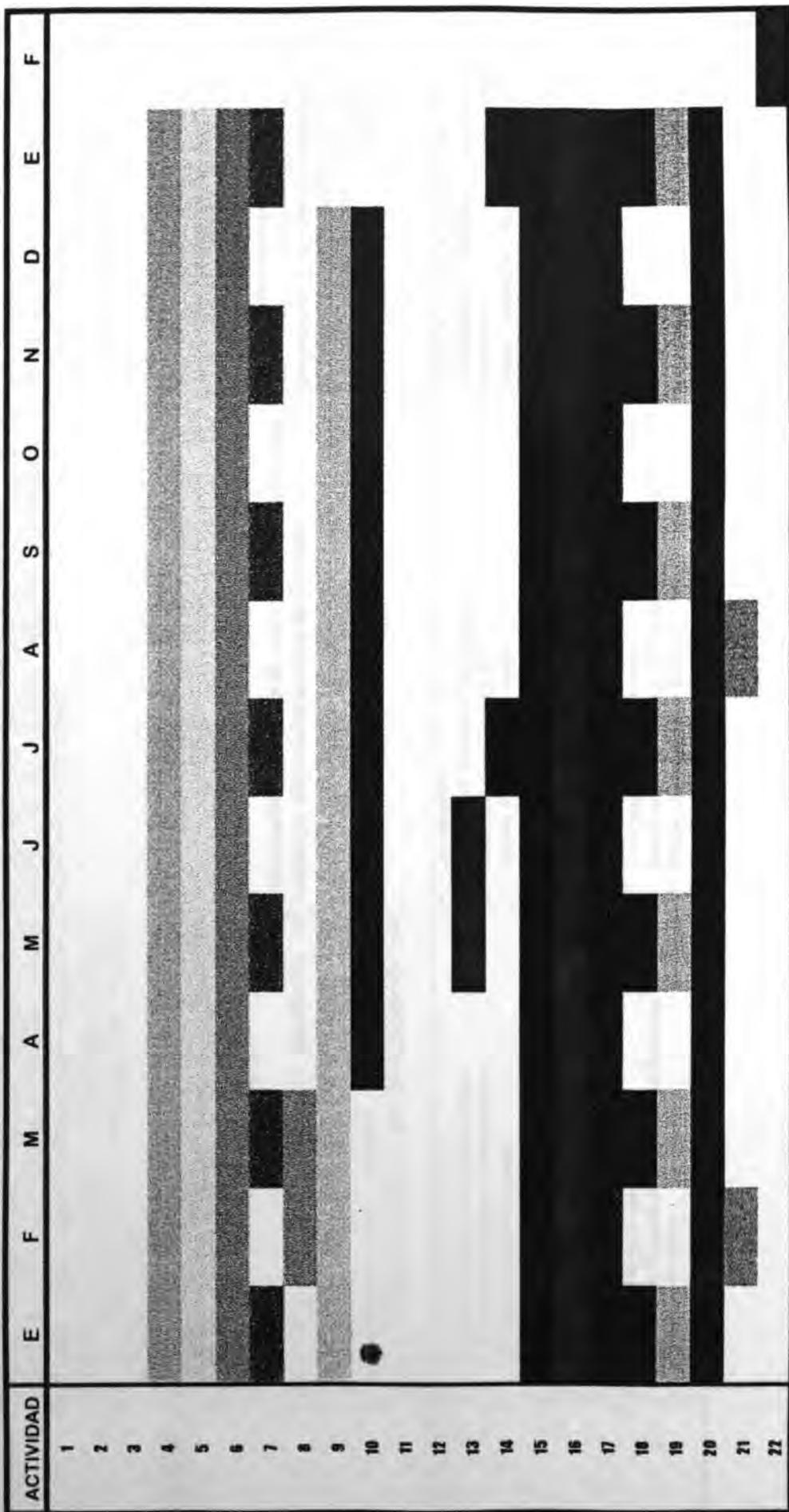


Cuadro 9. EJECUCION FISICA DE LA UNIDAD AÑO 1998





Cuadro 10. EJECUCION FISICA DE LA UNIDAD AÑO 1999-2000



Cuadro 11. MARCO LOGICO

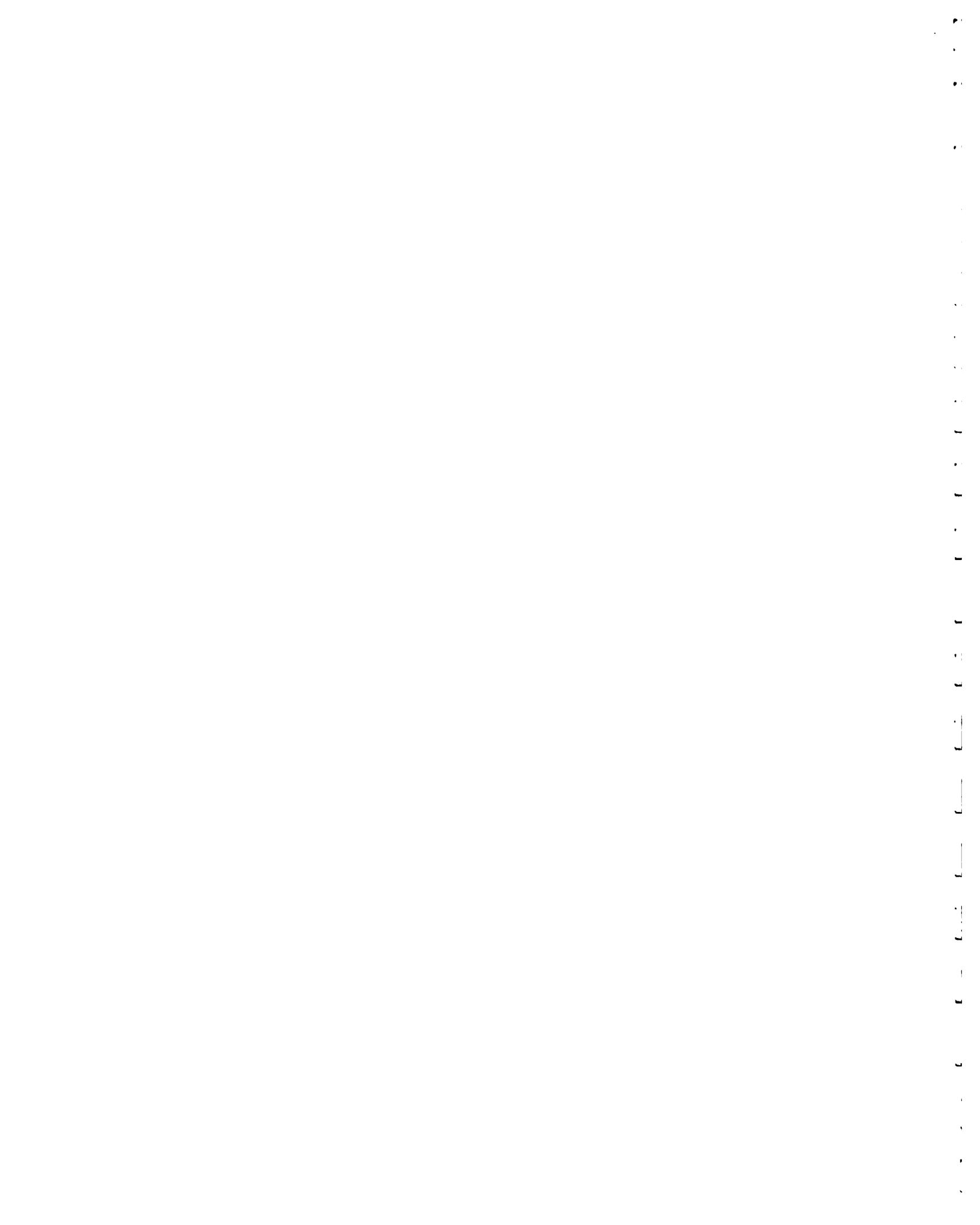
OBJETIVOS		INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
FIN	Utilizar la capacitación como un instrumento para promover el manejo sostenible de los recursos naturales: agua, suelos y bosques, para recuperar la fertilidad perdida y lograr la mejora socio económica de la población rural beneficiaria del Proyecto "Salvemnos al Jigüina"	Beneficiarios al ser atendidos por el Proyecto, mejorarán sus prácticas de los recursos naturales y fortalecerán la recuperación de su entorno.	El Gerente Supervisor del Proyecto, su Cuadro Técnico, el monitoreo regular del Representante del IICA en Managua, la supervisión	Cumplimiento de la población meta en sus obligaciones que contrajo con el Proyecto, para la mejora de su familia y el entorno
PROPOSITO	Capacitar al núcleo familiar de la población a beneficiar en el uso de prácticas agrícolas, forestales, pecuarias, del hogar, del patio, que conserven y recuperen el entorno natural perdido y favorezcan su nivel de vida. Promover y apoyar a través de la capacitación, la organización comunal y formación de líderes que motiven, entusiasmen para tomar decisiones y que rompan el tradicionalismo de sus sistemas de producción, con prácticas nuevas sostenibles en pro de la mejora de vida colectiva.	Protección de la cuenca del Río Jigüina y sus tributarios. Incorporación de prácticas de conservación de suelos, agua y bosques por efecto de las acciones del Proyecto.	constante de las instancias que el POSAF nomine, y los desembolsos correspondientes para el cumplimiento de la ejecución de las actividades programadas a su correcto tiempo, velarán y harán posible el éxito del Proyecto.	Aceptación e incorporación por el beneficiario de las prácticas sostenibles de manejo que el Proyecto enseña, promueva y propugne y que garanticen el desarrollo sostenible y la capacidad productiva de sus subsistemas de producción.
RODUCTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación del Cuadro Técnico. • Interrelación con Proyecto Juventud Rural. • Organización de Centro de Documentación • Formación de agentes de cambio • Establecimiento de parcelas demostrativas • Organización de viveros comunales • Organización de viveros de escolares • Organización de grupos de beneficiarios • Preparación de guías campesinas. • Elaboración de guías campesinas. • Capacitación de beneficiarios y sus grupos familiares. • Preparación de videos • Reuniones de confraternidad 	<p>4 Capacitaciones.</p> <p>11 Planteles, 360 escolares y 40 profesores.</p> <p>1 Centro formado en Jinotega, IICA</p> <p>11 Agentes de Cambio Capacitados.</p> <p>22 Parcelas demostrativas constituidas</p> <p>11 Viveros forestales establecidos.</p> <p>6 Viveros escolares formados.</p> <p>11 Grupos organizados para ser capacitados</p> <p>12 Guías mensuales 300 total</p> <p>30 Guías preparadas y distribuidas</p> <p>20 Beneficiarios capacitados y 1,351 miembros de la familia.</p> <p>30 Videos editados en temas de capacitación.</p> <p>4 Reuniones organizadas.</p>	El IICA tendrá al día la documentación contable y financiera como institución de alta seriedad y responsabilidad comprometida con el POSAF.	Que el Proyecto, y paralelamente desarrollo sus actividades técnicas y desembolsos, según lo programado y ofrecido, no creando falsas expectativas y frustraciones con sus beneficiarios.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Proyecto "SALVEMOS AL JIGÜINA"
 Unidad de Capacitación

CIVIDADES	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>Demostración de métodos y resultados. Parcelas demostrativas. Reuniones de confraternidad. Preparación de Vídeos. Cuñas radiales. Guías campesinas. Viveros comunales. Equipo Unidad. Fortalecimiento Institucional. Transporte Unidad. Servicios Unidad.</p>	<p>US\$16,665.0 para demostración de métodos y resultados. US\$8,800.0 para parcelas demostrativas. US\$4,000.0 costos de reuniones confraternidad. US\$900.0 preparación 30 videos. US\$6,300.0 costo de 300 cuñas. US\$2,700.0 costo d 9,000 guías. US\$3,300.0 establecimiento viveros comunales. US\$3,094.0 costo equipo Unidad. US\$10,150.0 para fortalecimiento institucional. US\$14,590.0 movilidad de personal Unidad. US\$5,520.0 por fotocopias, telefax, etc.</p>	<p>IDEM</p>	<p>Que el aporte del productor beneficiario, en mano de obra, actitud, motivación y disposición, sean positivas y que la participación activa de él, su familia y la comunidad en las actividades a desarrollarse sean acorde a las definidas y a lo que el Proyecto esperaba de un alto nivel.</p>





VII. RECURSOS QUE EL IICA APORTARA COMO CONTRAPARTE

Corresponden a los mismos que el IICA, como Unidad Coejecutora aportará para el Proyecto "**SALVEMOS AL JIGÜINA**. Incentivos, Capacitación, Organización y Asistencia Técnica Integral"

1 *Humanos*

Un Consultor especialista en extensión y desarrollo rural integrado, Ph.D.	Juan Calivá
Un Cuadro de Consultores especialistas en sistemas Agroforestales, M. Sc.	Carlos Reiche Modesto Juárez Carlos Mendoza
Cuadro de especialistas en género de la RED IICA/ASDL	Rosario Urbina y cuadro de profesionales.

2. *Físicos*

Oficina, sede del IICA en Jinotega
Un vehículo 4x4
Equipo de videograbadora, televisor y V.H.S.
Computadora e impresora
Planta eléctrica portátil de 2,600 w.
Radio-casetera

3. *Financieros*

El IICA aportará los salarios del cuadro profesional propio, que apoyará y fortalecerá institucionalmente a la Unidad. El POSAF, cubrirá los viáticos y pasajes de éstos profesionales Cuadro 14. Dicho fortalecimiento también cubrirá al Proyecto "Salvemos al Jigüina", que se estará ejecutando paralelamente.

VIII. PRESUPUESTO DE COSTOS

1. COSTOS DE PREINVERSION

El Cuadro 12 presenta el resumen de los costos de preinversión de la Unidad de Capacitación, efectuados en la preparación del presente documento.

Cuadro 12. Costos de Preinversión de la Unidad de Capacitación US\$

PERSONAL			US\$
	Técnico internacional	Un mes	5,000
	Técnico nacional	Un mes	800
	Secretaria	10 días	100.0
		varios	50.0
PAPELERIA Y DOCUMENTACION			
TOTAL			5,950.0

2. **DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO DE COSTOS POR RUBRO Y FUENTE.**

El costo total del presupuesto de la Unidad de Capacitación para su ejecución a 24 meses, asciende a US\$133,029.00. Su desglose por rubro y fuente se presenta en el Cuadro 13.

El aporte de los beneficiarios, US\$20,345.00, que representa el 15.6 por ciento del costo total, está considerados como su mano de obra; 10,172.5 jornales (tomando el costo del jornal a US\$2.00).

El aporte de la entidad coejecutora (ECE), IICA, de US\$10,550.00 (8.1 por ciento del costo total), está formado por US\$5,950.00, por costos del estudio de preinversión (Cuadro 12) y un aporte de US\$4,600 para el fortalecimiento institucional de la Unidad (Cuadro 14).

El Cuadro 15 presenta el desglose de los costos del personal; el Cuadro 16 el rubro de transporte. Los costos de papelería, equipo y servicio se cuantifican en el Cuadro 17.

En el Cuadro 18 se detallan los costos de las actividades de capacitación que la Unidad efectuará en sus años de trabajo, 1998-1999. Los costos por servicios de la Unidad se presentan en el Cuadro 18.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Cuadro 13. Distribución del Presupuesto de Costos de la Unidad de Capacitación por Rubro y por Fuente, US\$

RUBRO	TOTAL	FUENTE		
		POSAF	BENEF.	UCE
Estudio de Preinversión	5,950.0			5,950
Fortalecimiento Institucional.	10,150.0	5,550.0		4,600.0
Personal	39,060.0	39,060.0		
Transporte	14,590.0	14,590.0		
Equipo, materiales, papelería.	3,094.0	3,094.0		
Servicios	5,520.0	5,520.0		
Actividades de Capacitación.	42,665.0	22,320.0	20,345.0	
Sub-Total	118,329.0	87,434	20,345.0	10,550.0
Gastos Administrativos.	12,000.0	12,000.0		
T O T A L	133,029.0	102,134.0	20,345.0	10,550.0
Distribución porcentual		76.3	15.6	8.1

Cuadro 14. Cuantificación y distribución de aportes para el fortalecimiento institucional de la Unidad de Capacitación. US\$

Consultoria	Días N°	Costo día	Total	POSAF	IICA
1. Enfoque de Género					
Salario	12	50	600.0		
Viático	36	50	1,800.0	1,800.0	600.0
2. Estrategia de Extensión para el Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas					
Salario	10	200	2,000.0		2,000.0
Viáticos	10	150	1,500.0	1,500.0	
Pasaje aéreo	1	300	300.0	300.0	
3. Sistemas silvo-agro-pastoriles.					
Salario	10	200	2,000.0		2,000.0
Viáticos	10	150	1,500.0	1,500.0	
Pasaje aéreo	1	450	450.0	450.0	
T O T A L			10,150.0	5,550.0	4,600

Cuadro 15. Cuantificación y distribución de aportes para el fortalecimiento institucional de la Unidad de Capacitación.

Cargo	Nº	Sueldo Mensual	Meses Nº	TOTAL	POSAF
Gerente Supervisor ¹ (medio tiempo)	1	500.0	24	12,000.0	12,000.0
Viáticos (288 días a 5.0/día)				1,440.0	1,440.0
Técnico-Capacitador	1	340.0	24	8,400.0	8,400.0
Viáticos (384 días a 5.0/día)				1,920.0	1,920.0
Consultor Internacional	1	3,500.0	3	10,500.0	10,500.0
Secretaria-Contadora	1	200.0	24	4,800.0	4,800.0
TOTAL			10,150.0	5,550.0	4,600

Cuadro 16. Presupuesto del rubro transporte de la Unidd, US\$

Item	Nº	Costo Unit.	Total	POSAF
Moto Honda 185 XL	1	4,550.0	4,550.0	
Combustible moto (60.0 mil km)		0.05/km	3,000.0	
Servicio moto (cada 2,0 mil km.)	30	18.0/serv.	540.0	
Mantenimiento moto (60.0 mil km)		0.03/km	1,800.0	
Combustible vehículo (40.0 mil km)		0.07/km	2,800.0	
Servicio vehículo (cada 4 mil km.)	10	30.0/serv.	300.0	
Mantenimiento vehiculo (40.0 mil km.)		0.04/km	1,600.0	
TOTAL				14,590

¹ Financiado por IICA en otro medio tiempo, supervisaría el Proyecto "SALVEMOS AL JIGÜINA. Incentivos, Capacitación, Organización y Asistencia Técnica Integral".



Cuadro 17. Equipo, papelería y Material de Capacitación

1. Equipo

N°	Descripción de las Actividades	Unid. Medida	Cant.	C. Unit.	TOTAL	Expresados en US\$
						Aporte
						POSAF
1	Nivel manual de topografía de burbuja	Unid.	1	110.0	100.0	
2	Casetera doble	Unidad	1	150.0	150.0	
3	Cámara fotográfica 35 mm.	Unid.	1	110.0	110.0	
4	Papelógrafo	Unid.	1	25.0	25.0	
5	Cinta métrica, 5m.	Unid.	1	5.0	5.0	
6	Machete y pala, set.		2/2	7.5	15.0	
SUB-TOTAL					415.0	415.0

2. Papelería

N°	Descripción de las Actividades	Unidad	Cantidad	C. Unit.	TOTAL	POSAF
1	Papel bond #32 T/C	Resma	20	3,76	75,2	
2	Papel bond T/L	"	10	4,38	43,8	
3	Papel bond 40 T/C	"	25	192,2	192,2	
4	Papel bond 40 T/L	"	10	5,64	56,4	
5	Folder manila T/C	Caja	3	8,45	25,3	
6	Folder manila T/L	"	5	9,4	47	
7	Papel carbón T/C	Caja	3	3,02	9,06	
8	Papel carbón T/L	Caja	2	3,02	6,04	
9	Reglas plásticas 30 cms	Doc.	1	0,89	0,89	
10	Borradores de leche	Doc.	2	1,08	2,16	
11	Clips	Cajitas	16	0,47	7,52	
12	Grapas	Caja	5	2,89	14,45	
13	Fasteners	Caja	4	1,7	6,8	
14	Separadores de archivo	Juego	2	8,15	16,3	
15	Etiquetas p/folder	Cajitas	3	1,36	4,08	
16	Engrapadoras	Unid.	2	9,71	19,40	
17	Saca grapas	Unid.	5	0,58	2,9	
18	Perforadoras	Unid.	2	9,85	19,70	
19	Diskettes	Cajas	6	10	60	
20	Sobres manila (100 unida) t/grande	Caja	1	5	5	
21	Sobres manila (100 unida) t/mediano	Caja	1	4,99	4,99	
22	Resistol	Frasco	4	4	16	
23	Bolígrafos	Docenas	5	0,35	1,75	
24	Lápiz mecánicos 0.5	Unid.	5	3,65	18,25	
25	Minas 0.5	Doc.	3	0,72	2,16	
26	Tijeras	Unid.	4	2,29	9,16	
27	Marcadores punta gruesa	Unid.	24	1,02	24,48	
26	Marcadores punta fina	Unid.	15	0,68	10,2	
27	Marcadores acrílicos	Unid.	36	1,3	46,8	
28	Ampos	Unid.	20	5,08	101,6	
29	Libretas taquigrafía	Unid.	48	0,78	37,44	
30	Block rayado	Unid.	30	1,06	31,8	
31	Cinta adhesiva (tape)	Unid.	8	0,28	2,24	
32	Chinches	Cajita	2	0,95	1,9	
33	Resaltadores	Unid.	20	0,82	16,4	
34	Masking tape	Rollo	5	0,65	3,25	
35	Corrector líquido	Doc.	2	8,52	17,04	
36	Sobres blancos	Caja	2	7,23	14,46	
37	Almohadillas	Unid.	2	1,24	2,48	
38	Tinta para almohadillas	Frascos	2	0,73	1,46	
39	Cinta para impresora	Doc.	1	7,44	7,44	
40	Calculadoras BIG Display 12 dig.(solar y batería).	Unid.	2	17	34	
SUB-TOTAL					1.020,00	1.020,00

...Continuación punto 2. Papelería

41	Papel copia doble p/computadora	Caja	2	32,00	64	
42	Papel original p/computadora	Caja	3	30	90	
43	Clamps t/grande	Unid.	12	0,31	3,72	
44	Clamps t/pequeño	Unid.	10	0,22	2,2	
45	Climps Jumbo	Cajita	5	0,36	1,8	
46	Papeleras de piso	Unid.	2	2,64	5,28	
47	Cajita con llave (para caja chica)	Unid.	1	22	22	
SUB-TOTAL					189	189
TOTAL					1,209.0	1,209.0

3. Materiales de Capacitación

N°	Descripción de las Actividades	Unid. Medida	Cantidad	COSTOS Unitarios	TOTAL	POSAF
1	Cuadernos de líneas (40 hojas).	Unid.	500	0.60	300.0	
2	Lápices de grafito	Unid.	2,000	0.08	160.0	
3	Cartulinas	Unid.	500	0.22	110.0	
4	Papel rotafolio	Unid.	1,000	0.15	150.0	
5	Marcadores	Unid.	300	1.00	300.0	
6	Rollos fotogr. 35 mm., 24 exp.	Unid.	25	6.00	150.0	
7	Revelado rollos	Unid.	25	12.00	300.00	
SUB-TOTAL					1,470.0	1,470.0

GRAN TOTAL				3,094.0	3,094.0
-------------------	--	--	--	----------------	----------------

Cuadro 18. Presupuesto de costos de actividades de capacitación de la Unidad. US\$

Actividad	N°	Costo Unitario	Total	Benef.	POSAF
Demostración de métodos, resultados, charlas	330	50.5	16,665.0	10,000.0	6,665.0
Cuñas radiales, 5 min. semanales	300	21.0	6,300.0		6,300.0
Parcelas demostrativas integrales.	22	400.0	8,800.0	7,000.0	1,800.0
Reuniones de confraternidad 2/año. 200 beneficiarios c/u. US\$5.00/persona	4	1,000.0	4,000.0	1,200.0	2,800.0
Viveros comunales forestales y frutales 2.0 mil. c/u	11	300.0	3,300.0	2,145.0	1,155.0
Guías campesinas. 30 x 300 x 10 pág.	9,000	0.30	2,700.0		2,700.0
Preparación de videos.	30	30.0	900.0		900.0
TOTAL			42,665.0	20,345.0	22,320.0

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Cuadro 19. Presupuesto de costos por servicios de la Unidad. 1998-1999. US\$

Actividad	Costo Mensual	Total	POSAF
Centro de Documentacion	100.0	2,400.0	2,400.0
Fotocopias	50.0	1,200.0	1,200.0
Telefax	75.0	1,800.0	1,800.0
Expreso terrestre (Jinotega-Maga -Jinot.)	5.0	120.0	120.0
TOTAL		5,520.0	5,520.0

3. EJECUCION PRESUPUESTARIA

El desglose e integración de los costos con sub y totales por rubro y actividades del Proyecto, por períodos mensuales se presenta en el Cuadro 20. En este, se incluye también en forma mensual, el aporte de los beneficiarios (escolares, profesores y padres de familia) y los costos administrativos indirectos.



ANEXOS

1. Problemas, expectativas, preguntas y experiencias de los productores a ser beneficiados por el Proyecto.
2. Marco referencial del Gerente-Supervisor del Proyecto.
3. Marco referencial del Técnico-Capacitador
4. Curriculum Vitae del Personal Vinculado al Proyecto
5. Marco referencial de la Secretaria-Contadora del Proyecto.
6. Indicadores socioeconómicos a medirse en el tiempo.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

ANEXO 1

PROBLEMAS DE LAS COMUNIDADES

1. Nos falta iniciativa y decisión pues tenemos el apoyo de varias instituciones y no lo aprovechamos.
2. Falta de organización en la comunidad (motivación, temor, yoquepierdismo).
3. Falta de personas con liderazgo que impulsen a la comunidad.
4. Nos gusta sólo recibir y no ponemos nada de nuestra parte, los proyectos pasan por aquí hacia otras comunidades y no los aprovechamos. (cuando hay algo que hacer a veces nos cruzamos de brazos).
5. En la comunidad hay gente muy pobre que no cuentan con medios económicos (subsisten únicamente).
6. No tenemos asistencia técnica, manejamos nuestros cultivos de manera muy tradicional (no tenemos quien nos dé una mano).
7. El problema de la sequía (El Niño) nos ha afectado mucho.
8. Existen problemas de legalización en la tenencia de las tierras.
9. Muchos campesinos son asalariados de las empresas grandes y no tienen una estabilidad en la tenencia de tierras o no tienen ninguna. (Ej.: Empresa Juan Martínez - 3 fincas).
10. No tenemos experiencia en ese tipo de Proyecto.
11. Algunos líderes de la comunidad han sido capacitados y luego no transmiten lo aprendido.
12. La plaga (plumilla) afecta los siembros del madero Negro.
13. Algunos tenemos los medios de Producción pero por descuido no se hacen los trabajos.

EXPECTATIVAS

1. **Esperamos sean más serios que los otros proyectos que trabajan con POSAF.**
2. **Que la asistencia técnica sea continua y no nos dejen solos como otras instituciones dejan a sus beneficiarios (hasta se les secan los arbolitos).**
3. **Que nos hablen claro; muchas organizaciones han venido creando falsas expectativas y luego no regresan más (tenemos poca credibilidad, muchas veces nos han engañado).**
4. **Necesitamos una manito para salir adelante.**
5. **Creemos que este Proyecto es de suma importancia y que nos traerá muchos beneficios.**
6. **Necesitamos proyectos de: letrinas, viviendas, caminos de penetración, salud, escuelas.**
7. **Necesitamos capacitación, financiamiento y asistencia técnica.**
8. **Que el programa sea puntual, no haya desfase y nos digan siempre la verdad.**
9. **Que el Proyecto abarque a las personas de más bajos recursos y que a veces solo tienen el terreno de su casa y no llenan los requisitos para calificar.**
10. **Necesitamos capacitación a nivel grupal para organizar a la comunidad y mejorar la comunicación.**
11. **Conformar viveros comunales y escolares para abastecer a beneficiarios de la comunidad y no se nos vaya fuera la plata.**
12. **Utilizar especies que se desarrollan bien en la zona y sin muchas plagas: (Pino, Ciprés, Nogal, Madero Negro, Cedro, Eucalipto, Patacón).**
13. **Me gustaría introducir ganadería y mejorar mis pastos (semillas).**
14. **Quiero producir viveros, árboles frutales y para leña.**

PREGUNTAS

1. Qué es una acequia?
2. Cómo trabaja el Programa, qué nos darán y que vamos a poner nosotros.
3. Darán bombas para riego? (compra de maquinaria?).
4. Cómo proteger las siembras de madero negro pues cuando está tierno el ganado se la come?
5. Hay que pagar el abono orgánico y las bolsas?
6. En caso de cooperativas como se definirá el tipo de árboles que cada miembro quiera plantar.
7. Puede una persona inscrita con un co-ejecutor del POSAF inscribirse con otro organismo cuando posee dos lotes o parcelas?
8. Darán especies menores (aves y cerdos) y cómo las pagaremos?
9. En cuánto tiempo produce el gandul y dónde consigo semillas?
10. Qué ofrecen en cuanto a especies maderables?
11. Cómo podemos trabajar o colaborar con el Programa los que no tenemos ni un pedacito de tierra?
12. Cuántas personas se pueden acoger al Programa?
- 13.Cuál es la influencia de la Luna sobre los cultivos y árboles?
14. Podemos establecer árboles para sombra en café.
15. Si dan especies menores (Aves) darán la malla y el alimento?
16. Cubre el Programa la renovación de cafetales?
17. Pueden trabajar con el Programa productores que están fuera de los límites del Programa (hasta qué distancia?).
18. Qué pasa con productores que se encuentran en las orillas de algún afluente del Jigüina.
19. Pueden incluirse al programa los productores anexos al río Cuyalí (a 2 kms. del límite de Proyecto).
20. Existen posibilidades de financiamiento en el Programa?



Anexo 2. Marco referencial del Gerente Supervisor del Proyecto

CARACTERISTICAS

- Ing. Zootecnista o Ingeniero Agrónomo, preferiblemente de ascendencia rural.
- Con residencia o dispuesto a radicar en la cabecera departamental. de Jinotega.
- Experiencia mínima de 5 años en programas de desarrollo rural comunitario.
- Conocimiento y experiencia en la elaboración de proyectos.
- Conocimiento de cultivo de café y ganado.
- Experiencia de campo en el manejo de cultivos: maíz, frijol, hortalizas y en la producción de especies menores, aves y cerdos.
- Compenetración e identificación de la situación problemática y necesidades sentidas de la población rural.
- Facilidad de comunicación y amplias relaciones humanas.
- Actitud motivación y convencimiento de trabajar con niños, jóvenes y sus familias rurales.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

1. Constituirse en Gerente Supervisor del Proyecto desempeñando sus correspondientes atribuciones.
2. Supervisar y coordinar el cumplimiento de las normas y procedimientos disciplinarios establecidas y con las actividades programadas y calendarizadas del trabajo: reuniones informes, horario, reglamentación del uso y mantenimiento del equipo audiovisual y movilidad (motos).
3. Apoyar al técnico internacional y al cuadro de técnicos Capacitadores en el desarrollo y cumplimiento de sus actividades programadas de campo.
4. Coordinar y participar en los eventos de capacitación dirigidos al cuadro técnico de Capacitadores y a otros participantes en el proyecto.
5. Coordinar, supervisar y dar seguimiento a las actividades programadas por la Unidad de Capacitadores a nivel de sus sectores territoriales.
6. Coordinar y ejecutar las evaluaciones de progreso del Proyecto y en su evaluación final
7. Liderar y participar con la unidad de capacitadores en la promoción del Proyecto con las entidades comunales y municipales.
8. Apoyar y participar en las acciones y actividades señaladas y propuestas por el consultor internacional.



Anexo 3.
Marco referencial para Técnico-Capacitador

CARACTERISTICAS

- Agrónomo, preferiblemente de ascendencia rural y que resida en el departamento de Jinotega, mejor en la cabecera y no mayor de 30 años.
- Experiencia en el manejo de cultivos: maíz, frijol, hortalizas y en especies menores (aves y cerdos). Conocimientos del cultivo de café y forestería.
- Facilidad de comunicación y excelentes relaciones humanas.
- Altos valores humanos, ética, motivación y actitud y simpatía de trabajar con campesinos y su familia.
- Que sepa conducir moto.

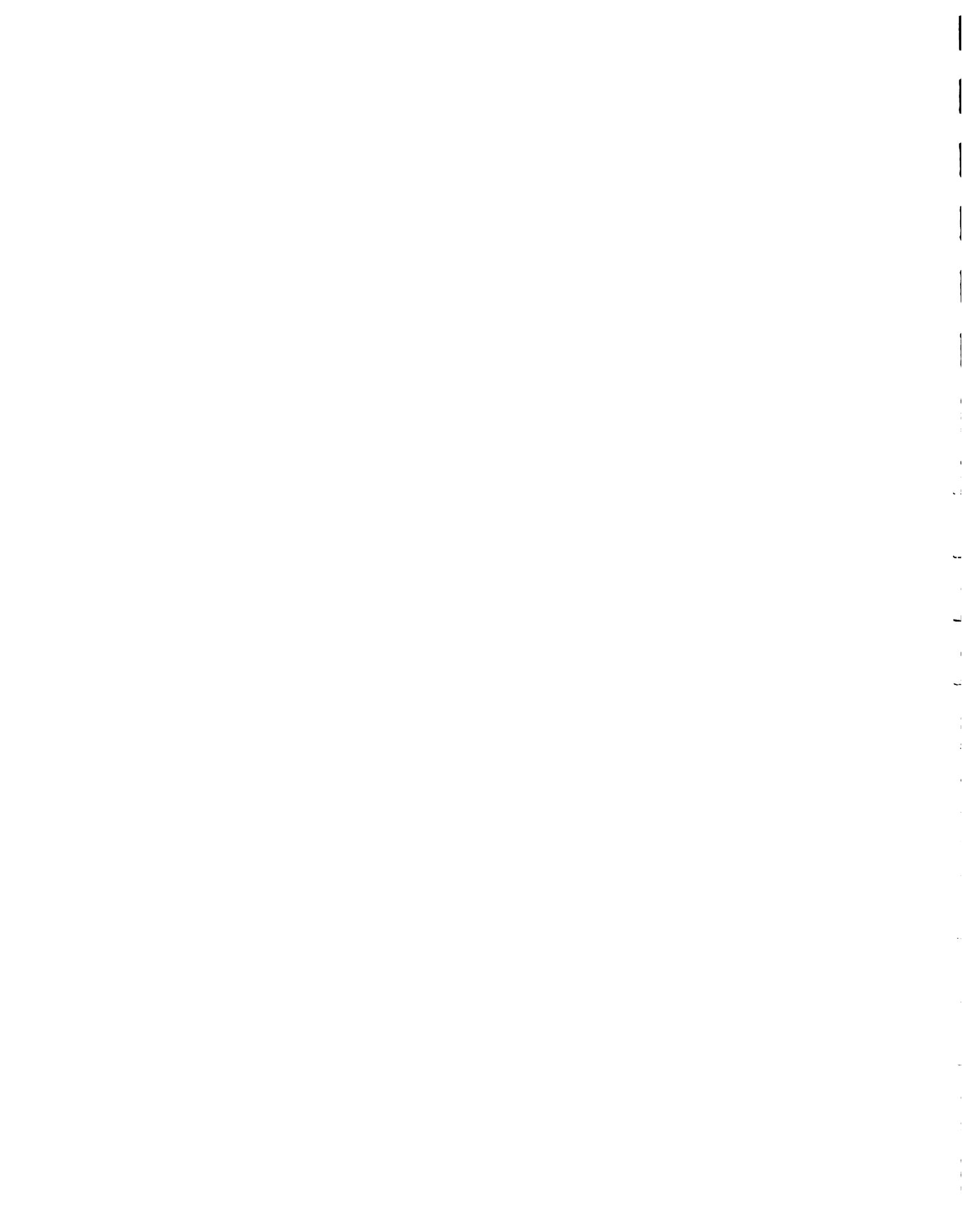
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

1. Tener a su cargo un sector territorial, con comunidades y productores que conduzca técnicamente y brinde apoyo organizativo.
2. Promover el Proyecto a nivel de su sector.
3. Coordinar y liderar la capacitación integral grupal y asistencia técnica individual de sus beneficiarios.
4. Participar activamente en los eventos de capacitación y adiestramiento que ofrezca el Proyecto, para volverse capacitador rural.
5. Capacitar a beneficiarios seleccionados por sus cualidades para hacerlos Agentes de Cambio y formar los capacitadores de su comunidad.
6. Capacitar y participar en actividades de capacitación y enseñanza y adiestramiento al núcleo familiar de los beneficiarios.
7. Ofrecer asistencia técnica en la organización de las comunidades a su cargo.
8. Llevar registros cuantificados del desarrollo de sus actividades de capacitación y asistencia técnica.
9. Propiciar la interrelación del Proyecto con otras entidades comunales y de la localidad.



10. Brindar orientación y asistencia técnica a los padres de familia de la comunidad.
11. Motivar y promover a nivel de familia y comunidad por un saneamiento ambiental: letrización, manejo de aguas negras, reciclaje de la basura, manejo sostenible de los recursos naturales: agua, suelo, bosque, flora y fauna; una recuperación de valores morales ciudadanos y una dinámica y conjunta participación grupal para el logro de sus intereses.
12. Proponer mejoras en la operacionalidad del Proyecto, retroalimentando con experiencias y necesidades sentidas en su sector de trabajo.
13. Intermediar en la comercialización de los productos de sus comunidades.
14. Cumplir con las normas disciplinarias establecidas y con las actividades programadas y calendarizadas de trabajo: reuniones, informes, horario, reglamento del uso y mantenimiento del equipo audiovisual y de movilidad asignado (moto).

Brindar un gran respeto y moralidad en sus relaciones con padres de familia u otros beneficiarios y mantener siempre consigo altos valores y su ética profesional.



**ANEXO 4. Curriculum Vitae del Personal
Vinculado al Proyecto**

<i>Nombre Técnico</i>	<i>Grado</i>	<i>Alma Mater</i>	<i>Experiencia.</i>
Erick Pineda	Ing. Agr. Fit.	UNA, Nic.	Extensión Agrícola
Byron Picado	Ing. Agr. Zoot.	UNA, Nic.	Extensión Forestería
Pablo Ubeda	Ing. Agr. Fit.	UNA, Nic.	Extensión Agrícola.
Carol Romero	Ing. Agrónomo	EARTH, C.R.	Extensión Agrícola.
Miriam Hernández	Ing. Agr. Fit.	UNA, Nic.	Extensión Agrícola.
Felipe Zeas	Ing. Agr. Zoot.	UNA, Nic.	Extensión Agrícola.
Melvin Mora	Vet-Zoot.	EAGE, Estelí	Extensión Agrícola.
Carlos Rodríguez	M.Sc.	UCA, Nic.	Planif. Agrícola.
Angel Iturbide	Lic. Zootecnia	IICA, C.R.	Planif. Agr. y Ganadera



Anexo 5. Marco referencial de la secretaria contadora

CARACTERISTICAS

1. Título de Secretaria
2. Título de Contador
3. Experiencia previa de trabajo en las disciplinas secretariales y contables.
4. Manejo de al menos los siguientes programas de computación: WordPerfect 6.0, Word, Lotus, Excel, Power Point, Harvard Grafics.
5. Conocimientos básicos sobre operación de correo electrónico.
6. Facilidad de expresión oral y escrita y habilidad comprobable en redacción y ortografía.
7. Disposición para trabajar frecuentemente en tiempo extraordinario y cumplir con tareas urgentes o de plazo limitado.

FUNCIONES:

- Prestar servicios de apoyo secretarial al gerente supervisor, técnico-capacitador y Consultor internacional y Consultores temporales, incluyendo preparación de correspondencia, planes de trabajo, informes y reproducción de documentos.
- Encargarse del registro contable de las operaciones que corresponden al Proyecto, de acuerdo a los procedimientos acordados entre el IICA y el POSAF.
- Montaje, manejo, control y cuidado de los archivos con todos los documentos relacionados al Proyecto (documentos y diskettes).
- Apoyar a la Unidad de Administración de la Agencia de Cooperación del IICA en Nicaragua, en el control y registro contable de las operaciones de la Unidad.
- Velar por el adecuado control y mantenimiento de los equipos, muebles, instalaciones y vehículos asignados a la Unidad.
- Prestar los servicios de recepción de correspondencia y atención a los consultores en los trámites de viajes, estadía y otros relacionados a la Unidad.
- Realizar otras funciones relacionadas a su cargo y capacidad.



Anexo 6. Indicadores agrosocioeconómicos a medirse en el tiempo

Recursos Naturales

Forestales

Áreas deforestadas (inicio)
Áreas reforestadas y especies utilizadas, por período de medición
Áreas de recuperación (regeneración natural) y especies existentes o a recuperar, densidad.
Áreas bajo planes de manejo
Producción Forestal por área y especie
Producción de leña
Incendios (frecuencia inicial y por período de medición [c/6 y 12 meses y al final] para determinar la posible disminución; registro de incendios controlados)
Número de viveros implementados (número de plantas/vivero)

Suelos

Iniciales:

Presencia o ausencia de erosión y de qué tipo
Presencia o ausencia de cárcavas
Presencia o ausencia de obras de conservación de suelos y aguas (tipo y cantidad)
Profundidad del perfil A del suelo
Porcentaje aproximado de materia orgánica existente (medición artesanal bajo la prueba de la botella)
Análisis de fertilidad (si es posible).

A medirse por periodo (cada 6 y 12 meses) y al final:

Metros lineales de cortinas rompevientos y especies
Metros lineales de barreras muertas y/o vivas (especie)
Área con curvas a nivel
Área con cultivos en franjas
Metros lineales de cercas vivas; manejo de cercas vivas (producción de leña, postes, otros)
Metros lineales de acequias
Volumen de suelo recolectado en las acequias
Área con abono verde
Área con incorporación de rastrojos
Porcentaje aproximado de material orgánica existente (prueba de la botella)
Análisis de fertilidad (si es posible)
Otros

Agua

Iniciales, periódicas (c/6 y 12 meses) y final:

Número de especies animales no domésticos existentes en la zona y/o finca (aves, reptiles, mamíferos, anfibios, peces, insectos, otros) Número de especies vegetales no cultivados existentes en la zona y/o finca (árboles, arbustos, epifitas, parásitas, helechos, otros).

Productivos

Producción

A medirse al inicio, periódico (c/año) y final:

Tipos de subsistemas existentes

Diversidad de rubros producidos, área y rendimiento por rubro (en los subsistemas incluyendo el patio)

Biodiversidad (vegetal y animal) existente en el patio

Area con... o número de árboles de usos múltiples utilizados en los subsistemas, destino de su producción y utilidad.

Uso o no de leguminosas de cobertura/área

Uso o no de leguminosas forrajeras y/pastos mejorados/área

Sociales

Salud

A medirse al inicio, periódico (c/3 y 12 meses) y al final

Dieta alimenticia normal cotidiana (tipo/diversidad de alimentos y cantidad).

Peso y estatura aproximados de los miembros de la familia, desagregado por grupos etarios (edad: >45, 44-16, 15-10, <10) y sexo.

Enfermedades más comunes que se presentan en l@s miembros de las familias, desagregado por grupos etarios y sexo

Salud Ambiental: limpieza del hogar, patio y parcelas; presencia de animales en la casa.

Presencia o ausencia de hacinamiento.

Existencia o no de letrina

Tipo de agua que utilizan para el consumo

Tipos de plantas medicinales que utilizan



Educación

A medirse al inicio, periódico (c/3 y 12 meses) y al final

Niveles escolares desagregado por grupos etarios y sexo

Capacitación que han recibido, por temática, desagregado por grupos etarios y sexo
Conocimientos que tienen l@s miembros de la familia sobre: saneamiento ambiental, salud preventiva/medicina natural, alimentación/nutrición, recursos naturales, conservación de suelos y aguas, bosques/plantaciones/valor de la madera, agricultura sostenible subsistemas posibles.

Participación

A medirse al inicio, periódico (c/3 y 12 meses) y al final

Participación de l@s miembros de la familia en las actividades del Proyecto, desagregado por grupos etarios y sexo

Brigadas Ecológicas y/o de Biodiversidad; Contra Incendios y/o de Manejo de Fuego; Saneamiento Ambiental, conformadas (participación de l@s pobladores desagregados por grupos etarios y sexo).

Participación de l@s pobladores y/o miembros de la familia en las actividades de planificación, ejecución y evaluación, en la toma de decisiones (desagregados por grupos etarios y sexo).

Niveles de organización y gestión de l@s pobladores (desagregados por grupos etarios y sexo)

Ambientales

A medirse al inicio, periódico (c/6 y 12 meses) y al final

Uso de plaguicidas o insumos químicos

Uso de contaminantes

(Los otros ya están contenidos en los acápite anteriores)

Económicos

A medirse al inicio, periódico (c/6 y 12 meses) y al final.

Costos de Producción por subsistema (incluido patio) y por finca

Ingresos por subsistema (incluido patio) y por finca

Ingresos por venta de fuerza laboral familiar (desagregado por grupo etario y sexo).

Ingresos por venta de productos procesados (alimentos, artesanías, otros), identificar el posible valor agregado (desagregado por grupo etario y sexo)



Ahorro por fuerza laboral familiar y por productos consumidos en fresco y procesados (desagregado por grupo etario y sexo).

Días laborales aportados por l@s miembros de la familia en cada subsistema (desagregado por grupos etarios y sexo).

Días laborales contratados por la familia para las nuevas actividades.

Infraestructura

A medirse al inicio, periódico (c/6 y 12 meses) y al final

Vías de acceso

Infraestructura vertical y horizontal, énfasis en el hogar.

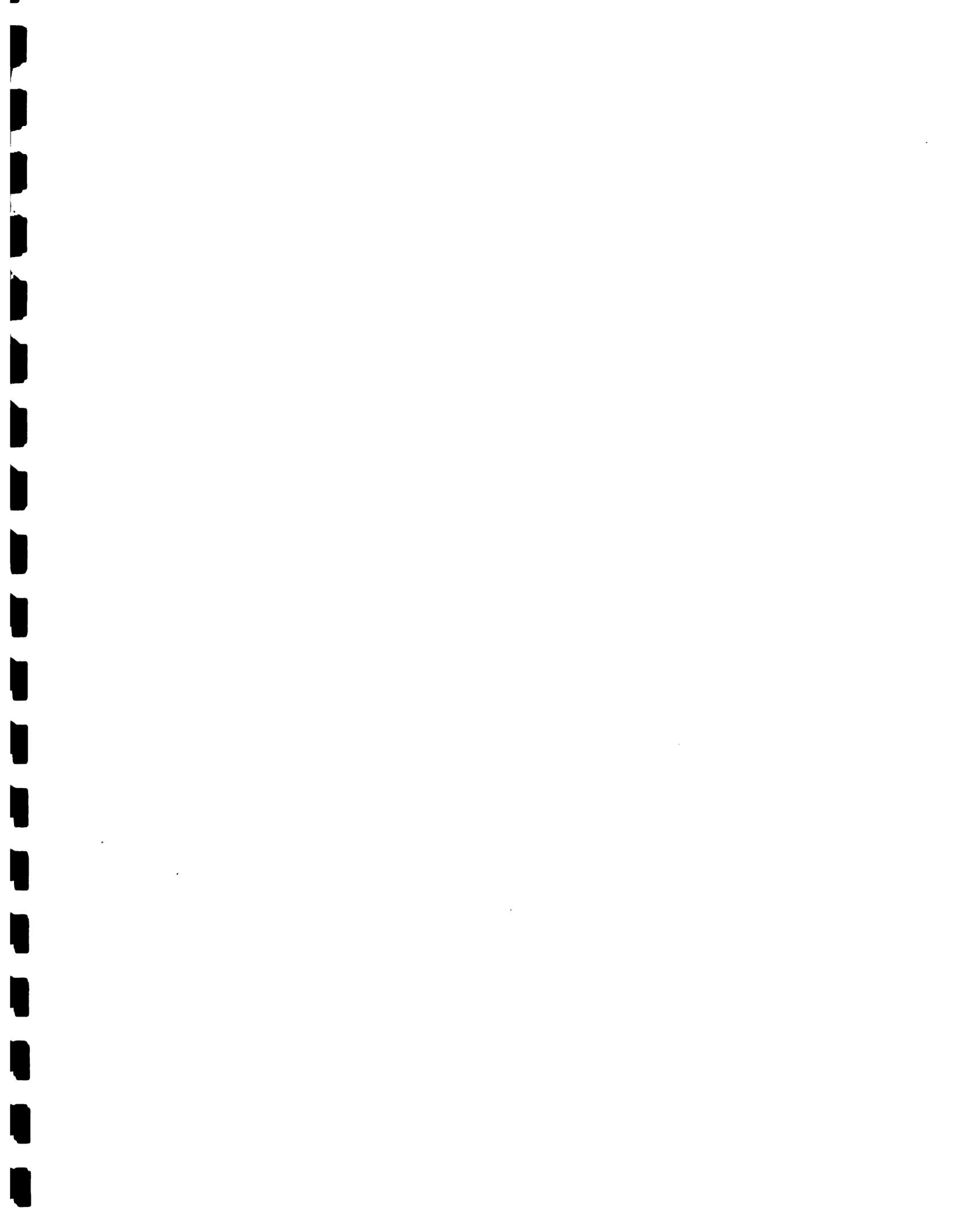
Comercialización

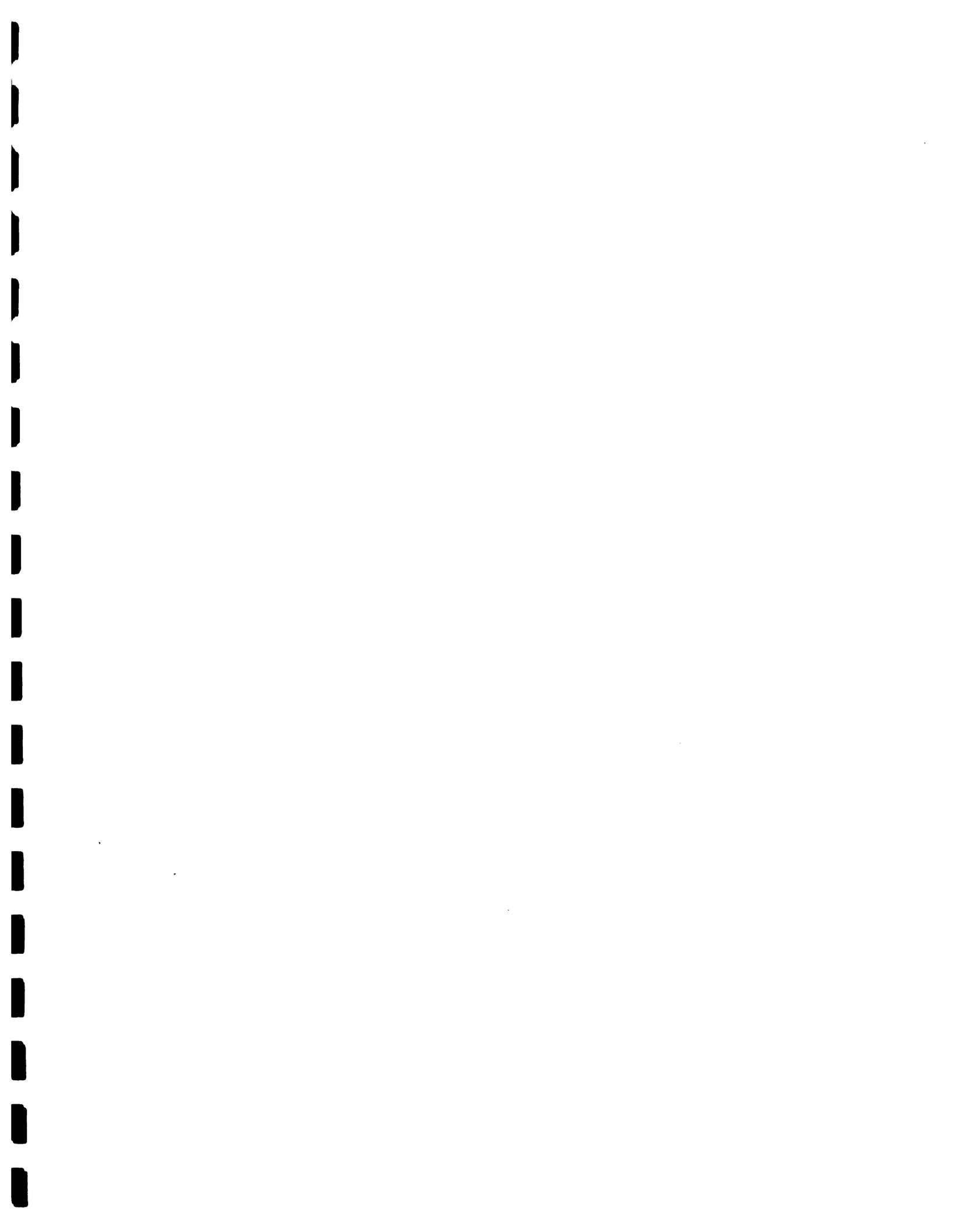
A medirse al inicio, periódico (c/6 y 12 meses) y al final

Quién vende y compra: qué, dónde y cómo.

Canales de comercialización creados.

MAPA PARLANTE DE LA FINCA Y DE LA ZONA POR AÑO





INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
Reparto Belmonte, Casa N° 50, Managua, Nicaragua.
Teléfonos: 2651443 - 2651757 • Fax: 2652158 • Apartado Postal 4830