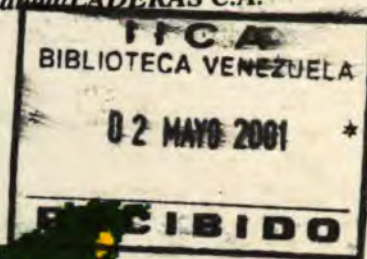



**FIDER**

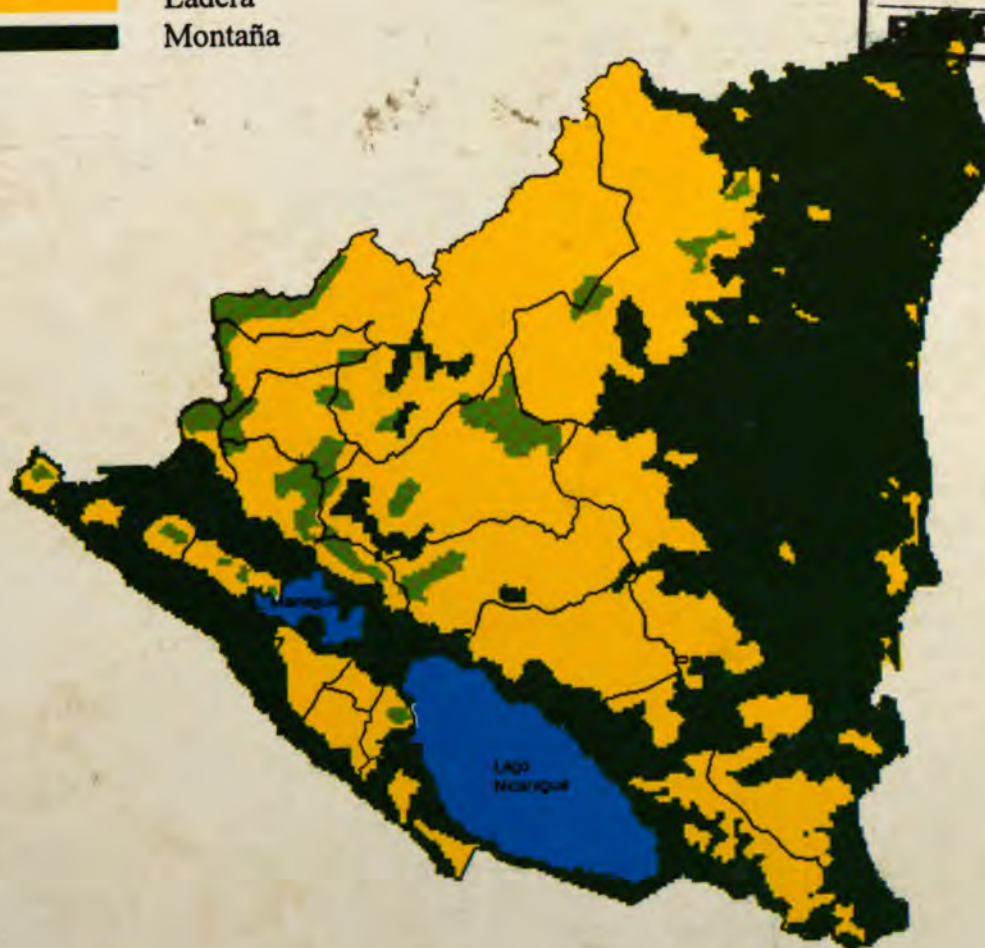


IICA-Holanda/LADERAS C.A.



## NICARAGUA-LADERAS

-  Ladera
-  Montaña



# Memoria Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos

PATPC/FIDER-INTA

Managua, 2 al 6 de octubre de 1995.

**39.N.N**

*Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo del Proyecto IICA-Holanda/LADERAS C.A. "Desarrollo Institucional para la Producción Agrícola Sostenible en las Laderas de Centroamérica".*



**Edición al cuidado de:**

**Byron Miranda**

**Lovantado de Textos  
y Diagramación:**

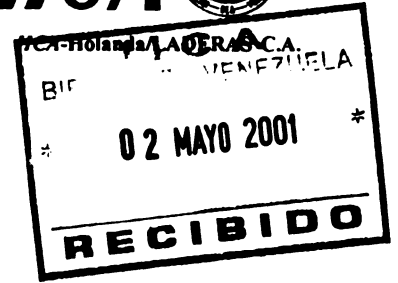
**Abolardo Díaz-Flores**

**Impresión:**

**EDICPSA**

# FIDER

Fundación de Investigación  
y Desarrollo Rural



## Seminario Taller

# Extensión Dirigida a Objetivos

**Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada  
(PATPC-FIDER/INTA)**



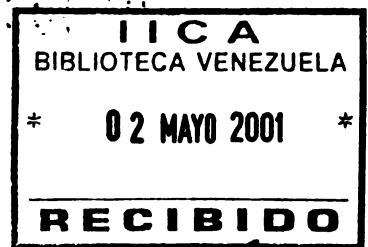
*Instituto Nicaragüense de  
Tecnología Agropecuaria*

Managua, 2-6 de octubre de 1995

00004387

1102  
014  
001

1952 JAN 17 10 42 AM '52



## **INDICE**

<b>I.</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>Objetivos</b> .....	<b>1</b>
<b>III.</b>	<b>Metodología del Taller</b> .....	<b>2</b>
<b>IV.</b>	<b>Resultados</b> .....	<b>2</b>
	<b>1. Concepto de Sostenibilidad</b> .....	<b>3</b>
	<b>2. Visión, Misión, Finalidad, Propósito y Resultados de FIDER</b> .....	<b>4</b>
	<b>3. Estrategias de PATPC</b> .....	<b>4</b>
	<b>4. Metodología de PATPC</b> .....	<b>5</b>
	<b>4.1 Identificación de la zona</b> .....	<b>5</b>
	<b>4.2 Identificación de problemas</b> .....	<b>7</b>
	<b>4.3 Planificación</b> .....	<b>8</b>
	<b>4.4 Seguimiento y Evaluación</b> .....	<b>8</b>
<b>V.</b>	<b>Evaluación del Seminario-Taller</b> .....	<b>9</b>
<b>VI.</b>	<b>Anexos</b> .....	<b>10</b>
	<b>1. Lista de participantes</b> .....	<b>10</b>
	<b>2. Programa</b> .....	<b>12</b>
	<b>3. Matriz del Seminario-Taller</b> .....	<b>13</b>
	<b>4. Ponencias</b> .....	<b>14</b>
	<b>4.1 Innovación Tecnológica: de la Prestación de Servicios a la Innovación. Byron Miranda</b> .....	<b>15</b>
	<b>4.2 Introducción a la Extensión Agropecuaria Sostenible Selección de Roberto Rodríguez Sandoval</b> .....	<b>22</b>
	<b>4.3 La Metodología EDO del CENTA: Caso Agencia de Extensión Opico, departamento de La Libertad, El Salvador, 1995 (Resumen). Hugo Mata</b> .....	<b>38</b>
	<b>5. Cuadros</b> .....	<b>79</b>



## **I. Introducción**

El Seminario Taller Metodología de Extensión Dirigida a Objetivos, se realizó en Managua, Nicaragua, del 2 al 6 de Octubre de 1995, en el marco del Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada (PATPC-INTA) y particularmente del Contrato entre la Fundación de Investigación y Desarrollo Rural y el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (FIDER-INTA).

El Seminario Taller contribuye al objetivo de aumentar la eficiencia y eficacia del Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada (PATPC) ejecutado por el Convenio FIDER-INTA, a través del intercambio de experiencias e información y la definición de líneas de acción metodológicas para estructurar el Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada.

En cuanto a metodología, el evento combinó una serie de conferencias sobre extensión rural, el estudio de caso de una Agencia de Extensión del CENTA en El Salvador, el trabajo en pequeños grupos y sesiones plenarias.

Participaron en el evento un total de 19 personas entre directivos y técnicos del Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada, PATPC/FIDER-INTA.

## **II. Objetivos**

El evento contribuye al objetivo de aumentar la eficiencia y eficacia del Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada ejecutada en el marco del Convenio FIDER-INTA.

Los tres resultados esperados:

1. Capacitar a los técnicos extensionistas del INTA en el conocimiento de la Metodología de Extensión Dirigida a Objetivos, EDO.
2. Conocer la experiencia de CENTA basado en el caso de la Agencia de Extensión Agropecuaria y Forestal de San Juan Opico, departamento de La Libertad, El Salvador.
3. Proponer la estrategia EDO en la privatización de la extensión del INTA para el desarrollo de sus actividades.





### **III. METODOLOGIA**

La metodología del evento combina los elementos de seminario con el trabajo de taller.

Durante la etapa de seminario se proveyó a los participantes de insumos metodológicos y conceptuales en forma de conferencias y material escrito, con el fin de contribuir a los objetivos propuestos.

La etapa de taller se desarrolló mediante actividades en plenaria y trabajo en pequeños grupos, en las cuales los participantes analizaron los temas presentados, produjeron líneas de acción y formularon una propuesta metodológica base para organizar e implementar el Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada en el marco del convenio FIDER-INTA.

Después de finalizado el Seminario-Taller, una comisión técnica fue designada por la dirección del PATPC/FIDER-INTA para elaborar la propuesta metodológica en base a los aportes generados durante el evento. El trabajo encomendado a la Comisión Técnica fue finalizado y los principales resultados de su trabajo se presentan en esta memoria. La responsabilidad de organización y desarrollo del evento fue compartida entre el PATPC/FIDER-INTA y el IICA.

### **IV. Resultados**

En términos generales, el objetivo del evento se cumplió y los resultados esperados se lograron plenamente.



*El Director del Programa de Asistencia Técnica Privada del INTA, ingeniero César Estrada, se dirige a los participantes.*



**Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos**

Los productos obtenidos durante el Seminario Taller fueron los siguientes:

1. Concepto de Sostenibilidad por los técnicos de PATPC.
  - a. Resultado para áreas de Línea de Fuego, San Rafael y Estelí.

<b>CONCEPTO SOSTENIBILIDAD</b>	<b>TECNOLOGIA A ORIENTAR</b>
<p>Es el cuidado y manejo de acuerdo a las actividades que exige un rubro en su momento, aprovechando los resultados que existen.</p> <p>Resolver los problemas del presente.</p> <p>Incrementar los recursos disponibles.</p> <p>Utilización sistemática de factores agroclimáticos que permitan mejorar la productividad presente para un futuro mejor.</p> <p>Salvaguardar los recursos naturales como herencia a generaciones futuras.</p> <p>Resolver e incrementar todos los recursos disponibles en la problemática presente y futura.</p>	<p>Conservación de suelo y agua.</p> <p>Mejoramiento de las especies de la zona.</p> <p>Resolver problemáticas del presente.</p> <p>Formación de promotores (selección).</p> <p>Capacitación (técnico-promotor-productor).</p> <p>Diversificación.</p> <p>Educación tecnológica de acuerdo a la zona.</p>

- b. Resultados de grupo para el área de Carazo

<b>CONCEPTO SOSTENIBILIDAD</b>	<b>TECNOLOGIA A ORIENTAR</b>
<p>Proceso a aplicar para llenar necesidades de hoy y mañana.</p> <p>Resolver los problemas productivos de un determinado cultivo con los medios que contamos en la zona.</p> <p>Mantener sistemas de producción sin afectar lo económico, social y político.</p> <p>Proceso de cambio que articula recursos de una zona para lograr desarrollo armónico.</p> <p>Es la aplicación de una técnica para mantener un nivel de vida de uno o varios productores.</p> <p>Análisis de los procesos ecológico-técnicos, económico-sociales, con proyección futura.</p> <p>Es un proceso que hay que aplicar para poder cambiar la forma de vida de los productores, tanto en lo socio-económico como en lo ecológico.</p> <p>Resolver los problemas de hoy para que el mañana no sea muy triste.</p> <p>Hacer un uso racional de los recursos agroecológicos, socioeconómicos, para tener mañana.</p>	<p>Mejoramiento técnico y diversificación del sistema de producción.</p> <p>Sistema de producción.</p> <p>Diversificación de cultivos con manejos adecuados a cada cultivo.</p> <p>Uso de fertilizante nitrogenado con manejo adecuado.</p> <p>Sistema de producción en la zona.</p> <p>Diversificación de cultivo que genere ingresos en la mayoría de tiempo durante el año y que éstos sean asociables.</p> <p>Diversificación de cultivos compatibles con el cultivo de Café y la zona.</p> <p>Sistema de producción en la zona con una buena diversificación de cultivos adecuados y que sean rentables.</p> <p>Sistema agrícola Café, variedades de sombra con árboles cítricos, musáceas y especies menores.</p>



*Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos*

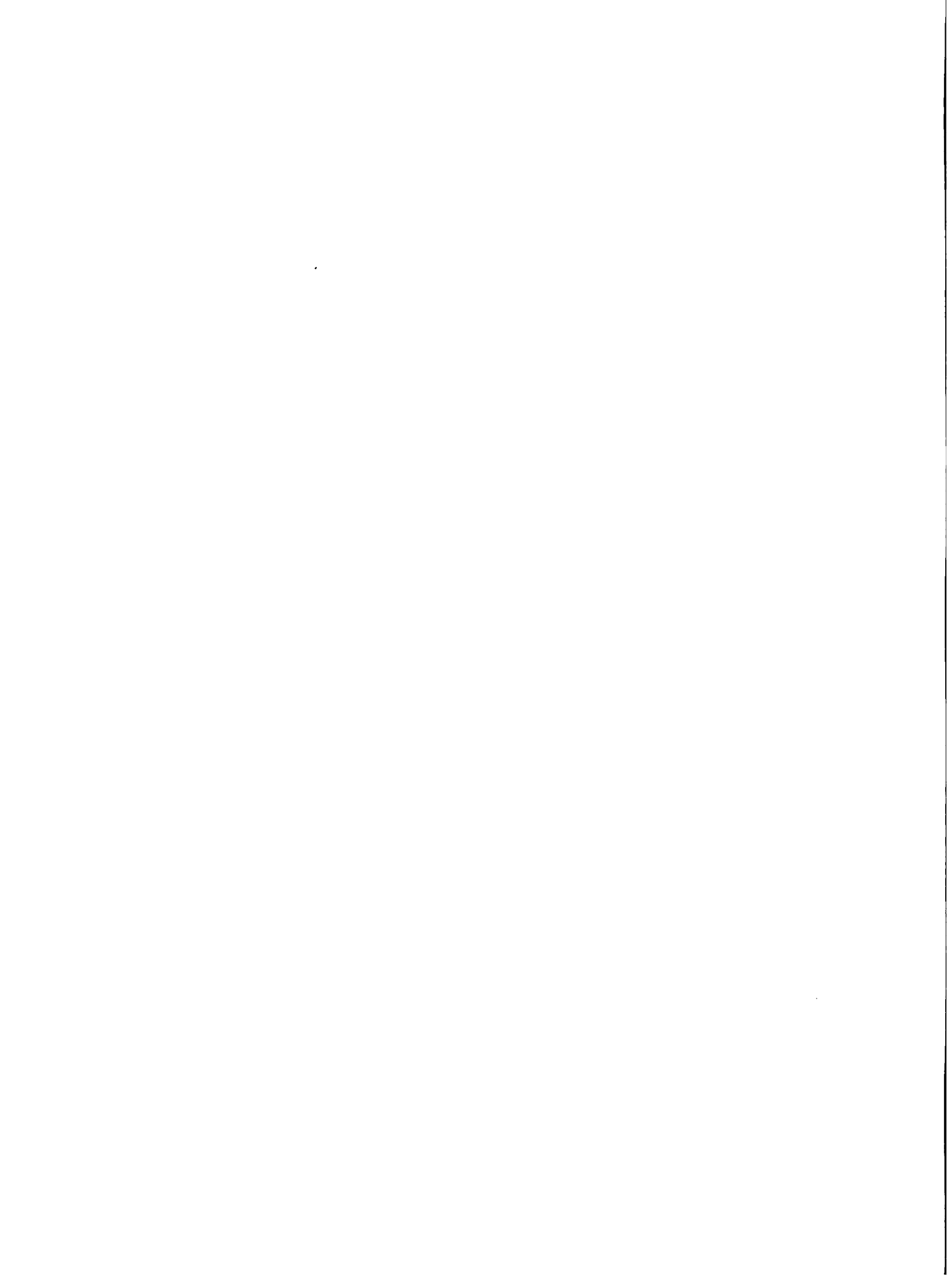
2. Visión, Misión, Finalidad, Propósito y Resultados de FIDER.

<b>VISION</b>	FIDER, institución líder en ATP
<b>MISION</b>	Brindar servicios a satisfacción
<b>FINALIDAD</b>	Mejoramiento del nivel de vida en el medio rural
<b>PROPOSITO</b>	Contribuir a la tecnificación del medio rural
<b>RESULTADOS</b>	Varios en aspecto tecnológico y productivo

3. Estrategias del Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada (PATPC/INTA-FIDER)

- Desarrollar el trabajo con un enfoque territorial y de sistemas de producción.
- Estudio adecuado de la zona en donde se operará.
- Fortalecimiento constante técnico-metodológico de los miembros de esta empresa.
- Facilitar organización adecuada de productores.
- Facilitar tecnología de fácil adaptación y de rápido impacto.
- Crear capacitación local para garantizar sostenibilidad.
- Difusión de resultados y experiencia.
- Desarrollar habilidades empresariales en la población meta.
- Relación de colaboración con instituciones interesadas (créditos, otros).
- Que el proceso de asistencia técnica privada tenga un enfoque eminentemente participativo.
- Conjunto de acciones orientadas a la satisfacción plena de la clientela.

Para el logro de estas estrategias, PATPC debe convocar a una primera reunión a los productores del área involucrada en el proyecto para explicar los componentes de la extensión privada que manejará FIDER.



### *Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos*

Entre algunas consideraciones a exponer a los productores, se mencionaron en el Taller las siguientes:

- Explicar qué es FIDER?
- Qué pretende FIDER con PATPC
- Alcances de las funciones de PATPC
- Identificar líderes enlaces
- Explicar la organización de los círculos.
- Evaluación con los productores (as) que participen en el PATPC



*Los participantes escuchan la conferencia magistral de Byron Miranda, Coordinador Regional del proyecto IICA-Holanda/LADERAS C.A.*

#### **4. Metodología del Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada (PATPC/FIDER-INTA)**

Los pasos metodológicos del Programa de Asistencia Técnica Cofinanciada para el desarrollo de sus actividades serán los siguientes:

- 4.1 Identificación y descripción de la zona de acción del proyecto**  
Ya que el PATPC trabajará en una comunidad determinada se debe realizar un diagnóstico de la situación agrosocioeconómica de la zona. Toda esta información es primordial para poder





### ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

de la zona. Toda esta información es primordial para poder establecer las actividades del proyecto. En la dinámica de los grupos de trabajo del taller se definió la propuesta de contenidos de este diagnóstico como sigue:

#### **Descripción del área que comprende el proyecto**

- **Ubicación (mapificación del área)**
- **División administrativa**
- **Hidrología**
- **Orografía**

#### **Características fisiográficas**

- **Datos climáticos**
  - Precipitaciones**
  - Régimen de lluvias**
  - Temperatura**
  - Altitud**
- **Topografía**
  - Plano, semiplano, laderas**
- **Suelo**
  - Tipo y clase**
  - Fertilidad**
  - Drenaje**
  - Susceptibilidad a la erosión**

#### **Características agronómicas**

- **Uso de la tierra**
- **Áreas sembradas**
- **Sistemas de producción**
- **Producción**
- **Uso potencial y real de la tierra**

#### **Nivel tecnológico**

- **Uso de variedades**
- **Origen de semillas**
- **Uso de agroquímicos**
- **Principales prácticas agrícolas**



## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

### **Población urbana y rural**

- Por zona
- Por territorio
- Comunidades y concentración
- Escolaridad y analfabetismo

### **Otras entidades presentes en la zona**

- ¿Qué hacen?
- ¿Cómo lo hacen?
- Población meta (¿A quiénes atiende?)

### **Infraestructura**

**Caminos (croquis y señalarlos, condiciones para transitarlos: verano-invierno-todo tiempo)**

### **Servicios**

- Centros de acopio cercanos. ¿De qué \_\_\_ ubicación?
- Venta de insumos (precios comparativos)
- Beneficios: servicios que ofrecen (precio)
- Trillo: servicio que prestan.
- Centro de investigación: laboratorios, centros de capacitación.
- Transporte: carga, pasajeros, privados.
- Teléfonos: Ubicación, horario de servicio.
- Luz eléctrica.
- Agua.

## **4.2 Identificación de problemas, causas y posibles soluciones por el Proyecto**

Para obtener la problemática de los cultivos se contará con la participación de los círculos vecinales, donde se definirán los objetivos por círculos, o sea, lo que se quiere lograr y cambiar, y eso orientará el quehacer del PATPC.

Para orientar las posibles soluciones se hará un inventario de las tecnologías disponibles y accesibles al agricultor por el PATPC, para dar las recomendaciones a los círculos de productores (as).



## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

### **4.3 Planificación de la extensión por círculos vecinales**

Planificar significa preveer, pensar ahora lo que se hará más adelante, programando con anticipación las acciones y actividades del PATPC.

Planificación de trabajo del extensionista/PATPC

- Calendario de visitas
- Parcelas demostrativas
- Capacitación por grupos de productores (as) enlaces y por dominio de recomendación

### **4.4 Seguimiento y Evaluación**

Es de mucha importancia dar seguimiento a las actividades planteadas por PATPC, ya que por medio de ellas se demostrará y evaluará cuál ha sido la eficiencia y efectividad del PATPC, para lo cual los asistentes al Taller formularon diferentes cuadros (Anexo 4.)



*Aspecto de una de las plenarios conducida por Roberto Rodríguez S., Coordinador Nacional El Salvador de IICA-Holanda/LADERAS C.A.*



## V. Evaluación del Seminario Taller por los Participantes

Una vez finalizado el Seminario-Taller, se solicitó a los participantes que evaluaran el desarrollo del mismo y formularan sugerencias para mejorar este tipo de eventos. Los resultados de la evaluación se muestran en el siguiente cuadro:

### Evaluación del Seminario Taller por los Participantes

<b>BUENO</b>	<p>Metodología mejor para brindar asistencia técnica. Eficiente en la explicación de los temas. Sistema de extensión. Por la exposición de la metodología EDO. El estado de ánimo del grupo. Esta clase de seminario nos enriquece de conocimientos para el Sector Agrícola. Contenidos adecuados. Hay herramienta para trabajar. La información obtenida por los amigos salvadoreños es una experiencia que servirá de mucho para arrancar. Adquisición de nuevos conocimientos sobre una nueva tecnología y experiencia sobre la elaboración de sistema. La exposición que se hizo sobre la metodología EDO. Exposiciones de la metodología EDO.</p>
<b>MALO</b>	<p>Algunas exposiciones muy extensas y magistrales. El EDO es una metodología anónima, no han citado fuentes, autores, etc. la limitante del tiempo. Tiempo muy limitado.</p>
<b>SUGERENCIAS</b>	<p>Ampliación del sistema en otros departamentos. Hacerlo más participativo. En la literatura y exposiciones, resaltar lo más importante (letras mayúsculas). Incluir al taller técnicas de comunicación para los "mensajes" sean más efectivos. Los trabajos hechos en grupo como experiencia propia, lo cual podemos llevar al campo. Más apoyo sobre audiovisuales (slides, filmes, fotografías, etc.) Necesaria la realización de prácticas en grupo durante el evento. Hacer buena revisión de los formatos a utilizar. Para la implementación de la metodología tomar en cuenta los factores socioeconómicos. Montar los eventos de capacitación.</p>





## VI. Anexos

### 1. Lista de Participantes

<b>NOMBRES</b>	<b>PROFESION</b>	<b>DEFINICION DE EXTENSION POR OBJETIVOS</b>
Ramón Mejía C.	Agrónomo Zootecnista	Asistencia técnica dirigida a objetivos específicos, producto de diagnósticos y selección de alternativas.
Leonel Méndez S.	Agrónomo Zootecnista	Es la transformación tecnológica a los productos para lograr un desarrollo de algo proyectado.
Carlos E. Delgado L.	Agrónomo Zootecnista	Capacitar o transmitirle conocimientos a un productor de acuerdo a objetivos que motiven el interés por el desarrollo socioeconómico.
Manuel de Jesús Ampie C.	Agrónomo Zootecnista	Es la de dar la atención técnica conociendo sus problemas socioeconómicos por medio de diagnósticos.
Germán R. Duarte M.	Agrónomo Zootecnista	Se trata de la implementación de técnicas alternativas en base de solucionar los problemas más sentidos, apoyándose en los recursos propios de los planes de acción.
Francisco Luna	Agrónomo	Brindar técnicas claras al agricultor.
Santiago A. Medina S.	Agrónomo	Es una serie de estudios que van en beneficio de la agricultura.
Freddy Calero V.	Agrónomo	Se refiere a los resultados que se vayan obteniendo en el campo en c/u de los componentes del programa o proyecto
Juan Francisco Mercado R.	Agrónomo	Es la atención o asistencia técnica a los productores con el fin de elevar los niveles de producción.
Gastón S.M.	Agrónomo	Proceso de adaptación tecnológico guiado por objetivos.
Odanel Martínez Padilla	Técnico en Agricultura	Es la forma de dar a conocer al agricultor los beneficios que se obtienen por este programa.
Bladimir Tapia	Agrónomo Veterinario	Transferencia de tecnología dirigida hacia metas específicas.



*Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos*

<b>NOMBRES</b>	<b>PROFESION</b>	<b>DEFINICION DE EXTENSION POR OBJETIVOS</b>
Omar Guevara Vásquez	Técnico Agrónomo	Trata de enmarcar dentro del contexto, servicios que acarreen beneficios que sea dirigidos a mejorar las condiciones de sectores productivos por medio de asistencia técnica dirigida.
Pedro Ugarte	Ingeniero Agrónomo	Es una tecnología de asistencia técnica que se compromete con objetivos específicos definidos entre técnico y productor.
Lorenzo D. López P.	Agrónomo Veterinario	Conociendo la realidad proveniente del diagnóstico, cambiar la mentalidad del individuo para mejorar su vida socioeconómica.
Hugo Mata	Ingeniero Agrónomo (El Salvador)	
Roberto Rodríguez S.	Ingeniero Agrónomo (El Salvador)	
Byron Miranda	Agrónomo Administración Agropecuaria	Enfasis en resultados.
Norman Padilla	Agrónomo	
Alejandro Arévalo	Agrónomo Zootecnista	Es un proceso de cambio que puede llevar al fortalecimiento productivo.
Alexis Cruz	Agrónomo Veterinario	Brindar asistencia técnica lo más claro al productor, con nuevas metodologías.
Orlando Duarte	Ingeniero Agrónomo	Es una metodología, tiene como fin metas definidas.
Juan Francisco Miranda	Agrónomo Zootecnista	Conocer los recursos del productor y la metodología que aplica, ésta misma se aprovecha para buscar nuevas alternativas de respuesta.



## 2. Programa

***Lunes 2 de octubre***

Inscripción/Inauguración

**Objetivos y Metodología:** Byron Miranda

**Innovación Tecnológica:** De la prestación de servicios a la

**Innovación:** Byron Miranda

Trabajo en grupo

Plenaria

**Concepto de Desarrollo Sostenible:** Roberto Rodríguez

Trabajo en grupo

Plenaria

***Martes 3 de octubre***

**Sistema de Extensión/Sistemas de Producción:** Roberto Rodríguez

Trabajo en grupo

Plenaria

**La Metodología EDO, Caso Agencia de San Juan Opico, CENTA**

**El Salvador:** Hugo Mata

Plenaria

**Charla a Agricultores EDO:** Hugo Mata

Plenaria de cierre sobre EDO

***Miércoles 4 de octubre***

**Estrategia, Metodología e Instrumentos del Programa de Asistencia**

**Técnica Privada:** Equipo IICA y FIDER.

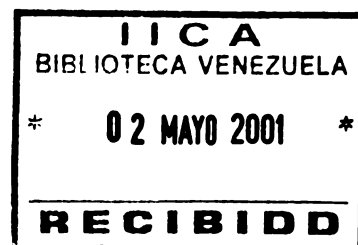
Trabajo en grupos

Plenaria de síntesis

Clausura

1950

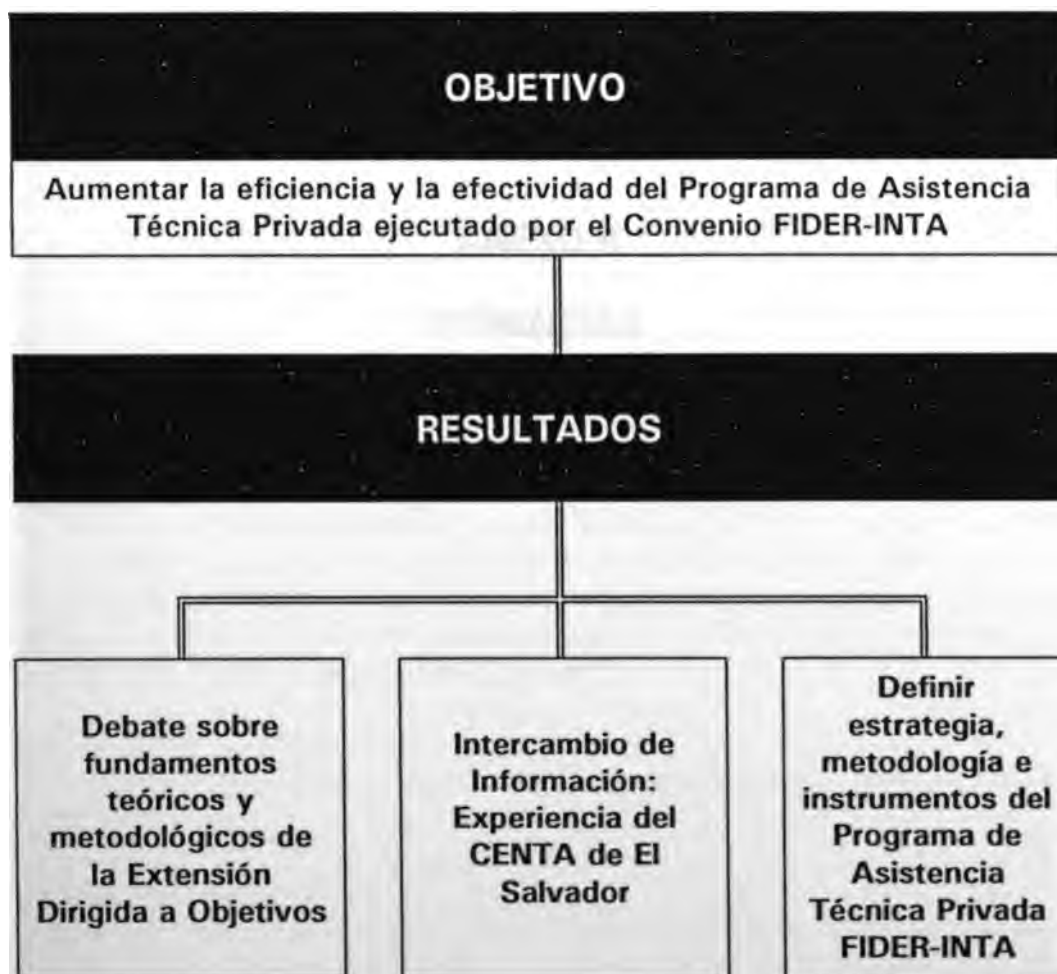
1951

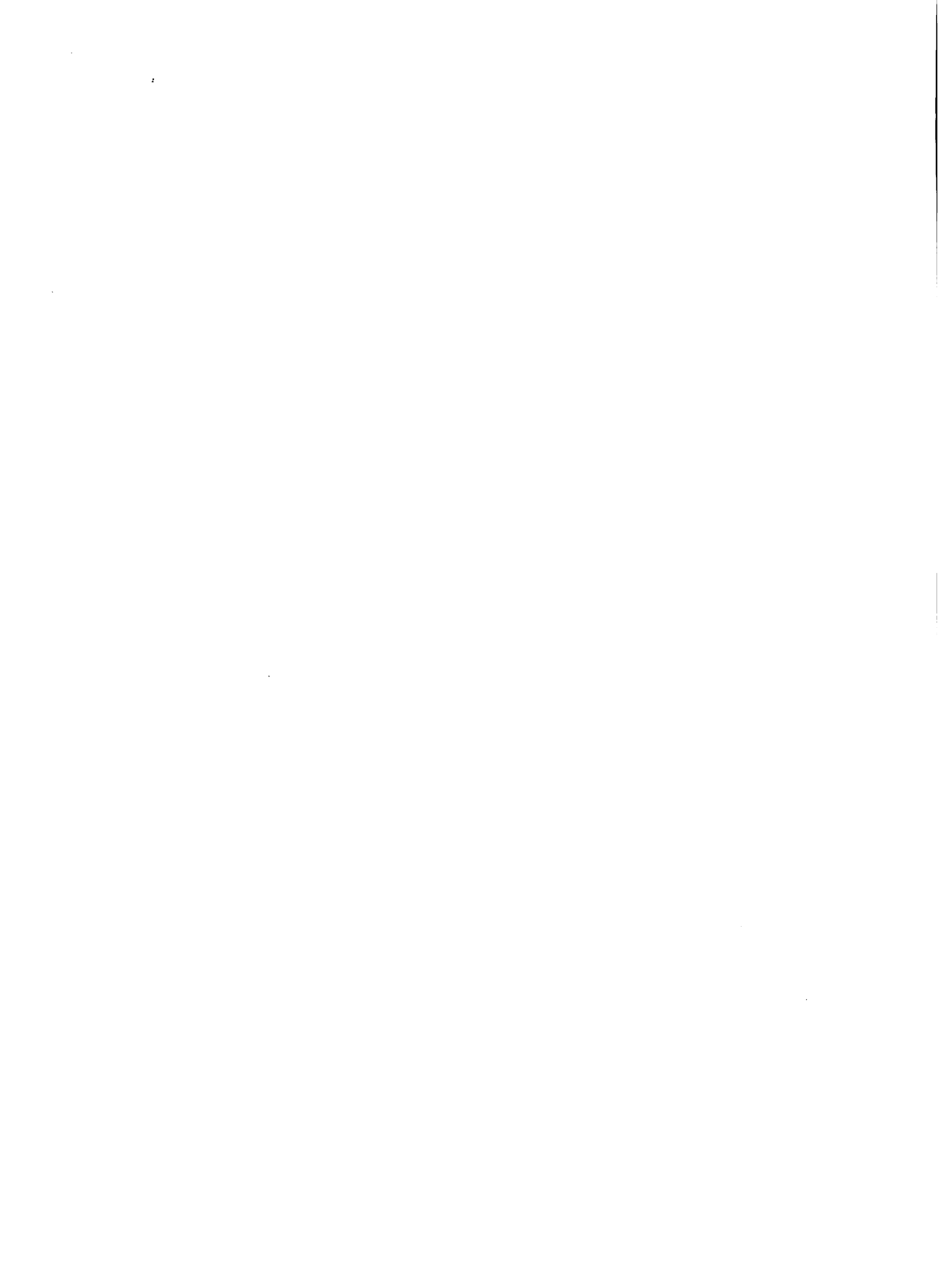


Anexo 3.

**Matriz del Seminario-Taller**

**Seminario Taller**  
**METODOLOGIA DE EXTENSION DIRIGIDA A**  
**OBJETIVOS**  
**FIDER + IICA + INTA**  
**OBJETIVOS Y RESULTADOS**







**ANEXO 4**  
**PONENCIAS**



## **INNOVACION TECNOLOGICA**

### **De la Prestación de Servicios a la Innovación**

**Byron Miranda<sup>2</sup>**

#### **1. ESTRATEGIA DE ADOPCION.**

Muchos extensionistas desempeñan con eficiencia sus labores profesionales (dominio técnico, alta motivación, capacidad como instructores, otras), pero el resultado de los esfuerzos realizados se traduce en limitada adopción por parte de los agricultores. En otras palabras, son poco efectivos. De qué sirve al extensionista visitar y capacitar continuamente a los agricultores si estos no adoptan ni utilizan las innovaciones propuestas? Un extensionista efectivo demuestra, enseña la innovación, visita y capacita a los agricultores, pero no se queda allí. Promueve la acción, los productores adoptan, utilizan y desarrollan innovaciones.

Para superar el enfoque clásico de Prestación de Servicios Recurrentes se necesita adoptar una estrategia de transferencia orientada a la adopción. Este enfoque requiere concentrar esfuerzos en el logro de objetivos de adopción y cambios importantes de actitud y de los principios y herramientas metodológicas empleadas por los extensionistas.

#### **2. FUNDAMENTO TEORICO DE LA ESTRATEGIA DE ADOPCION**

La aplicación de la teoría sobre la satisfacción de necesidades fundamenta la estrategia de adopción. La estrategia de adopción parte del supuesto que se adopta una tecnología para satisfacer necesidades. Para lograr que una tecnología se adopte, el extensionista debe identificar (descubrir) las necesidades del usuario y mostrarle como la tecnología propuesta satisface esa necesidad. Este es un enfoque orientado a satisfacer las necesidades del usuario.

#### **3. PRINCIPIOS DE LA ESTRATEGIA DE ADOPCION.**

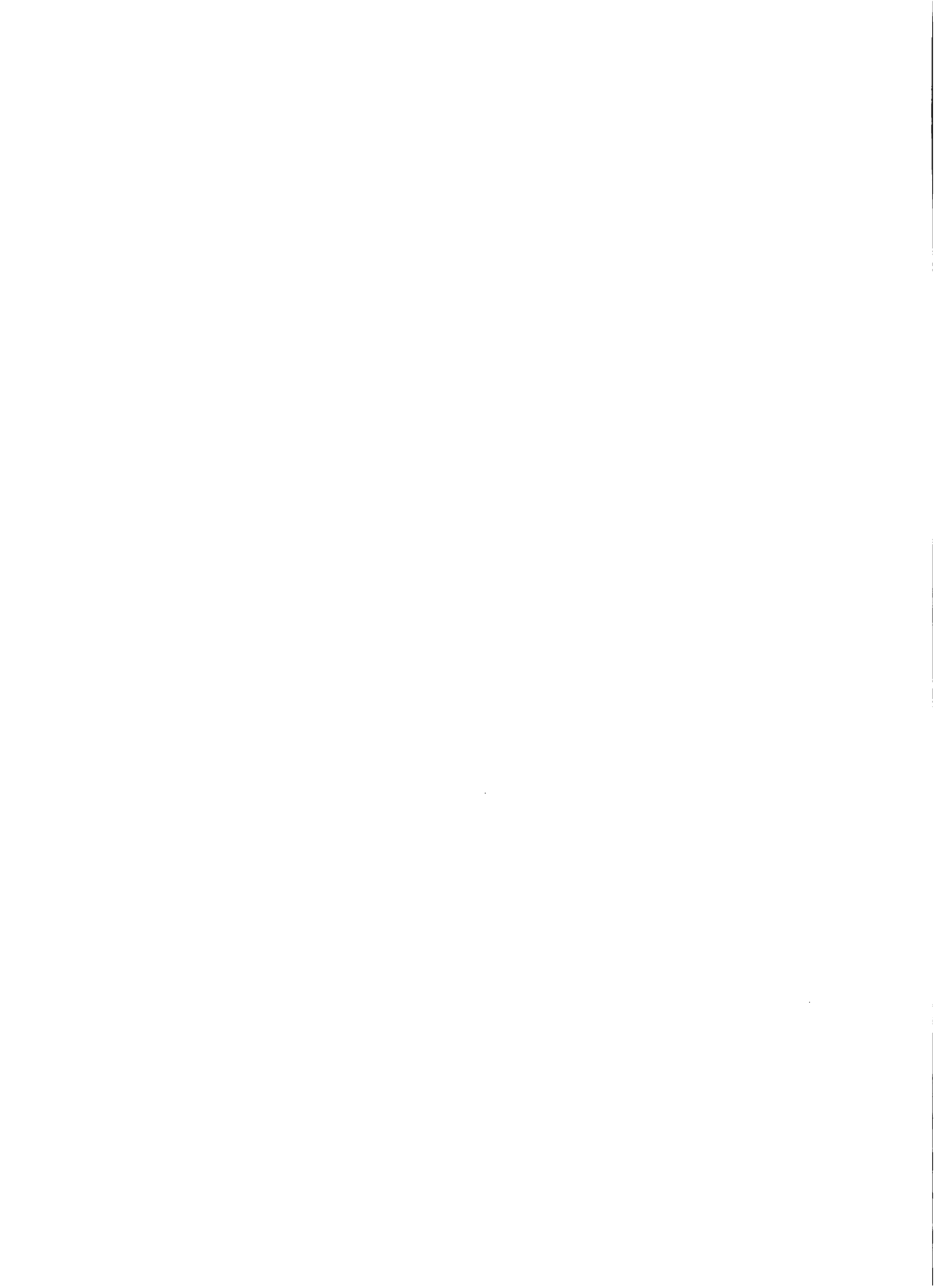
La Estrategia de Adopción responde a las necesidades de involucrar a la familia rural en procesos autosostenibles de innovación. La sostenibilidad descansa en procesos sólidos de innovación, de búsqueda constante de nuevas alternativas, nuevos mercados y una nueva institucionalidad. La estrategia de adopción consta de una serie de principios que deben ser aplicados de manera flexible para que respondan a necesidades específicas, estos son:

- a. **Procesos participativos.**  
Motivan y enseñan a los agricultores a experimentar para adoptar, adaptar y desarrollar nuevas tecnologías.
- b. **Dominio técnico**  
El extensionista debe conocer muy bien (teoría y táctica) la innovación que promueve para desarrollar confianza en sí mismo y formular argumentaciones convincentes en favor de la solución propuesta.

---

<sup>2/</sup>

*Coordinador Regional Proyecto IICA-Holanda/LADERAS C.A.*



## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

- c. Conocer bien al usuario o población meta**  
El extensionista debe conocer los rasgos sobresalientes de la población meta (categoría de adoptante), para diseñar actuaciones diferenciales de acuerdo con esas características.
- d. Apelar a los motivos para adoptar una innovación**  
Conociendo los problemas que afectan a la población meta, el extensionista apela a los motivos que tienen para adoptar, puede ser: deseo de ganancia, reducir riesgo, alimento, controlar malezas, restituir fertilidad, otro.
- e. Despertar el interés y crear el deseo.**  
El extensionista concentra sus esfuerzos en demostraciones de método (procedimiento par utilizar la innovación propuesta). El extensionista muestra la innovación y despierta el interés entre un grupo representativo de agricultores para inducirlos a la adopción. Este grupo de innovadores se encarga posteriormente de realizar demostraciones de resultados.

### **4. LA ADOPCION**

Con la adopción se concreta la acción. Con esta paso el programa d extensión induce a la acción al conjunto de agricultores que conforman la población meta, por medio de la adopción de la innovación.

Quando la adopción no se realiza o se logra en niveles inferiores a las metas propuestas, se evalúa el procedimiento, su argumentación. Se reflexiona sobre todo los detalles para identificar las posibles fallas para evitarlas o corregirlas en futuras acciones. Este esfuerzo evaluativo debe ser participativo: agricultores-extensionistas.

### **5. UTILIZACION DE LA INNOVACION**

Si la innovación propuesta es la correcta (hipótesis), la adopción de la misma satisface una necesidad. En la fase posterior a la adopción (la utilización), el extensionista concentra sus esfuerzos en afirmar el dominio técnico de la innovación para aplicarla correctamente.

### **6. LA EXTENSION DIRIGIDA A OBJETIVOS**

Es un sistema de:            ·            Procedimientos  
   ·            Instrumentos  
Para administrar procesos de extensión por objetivos.

- 6.1    Objetivos**           ·            ¿Qué es?
- ¿Cómo se formula?
- Jerarquía:        Fin  
  Propósito  
  Productos  
  Actividades  
  Insumos
- Camino de logros



## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

El objetivo indica lo que nos proponemos alcanzar, la finalidad o meta propuesta. Es el punto en el que se van a concentrar los esfuerzos y recursos. Su contrario es lo subjetivo.

Reza un adagio popular **Si no se sabe a dónde va, cualquier camino es bueno**. La definición de objetivos es esencial para decidir sobre rumbos alternativos y diseñar planes de acción.

En el plan se anticipa el futuro. Las posibilidades de ejecución de un plan depende del realismo de sus autores y de la evaluación global de su entorno.

### **6.2 Pasos de análisis para la definición de objetivos**

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| a. Análisis de la participación | b. Análisis de problemas    |
| c. Análisis de objetivos        | d. Análisis de alternativas |

#### **a. Análisis de la participación:**

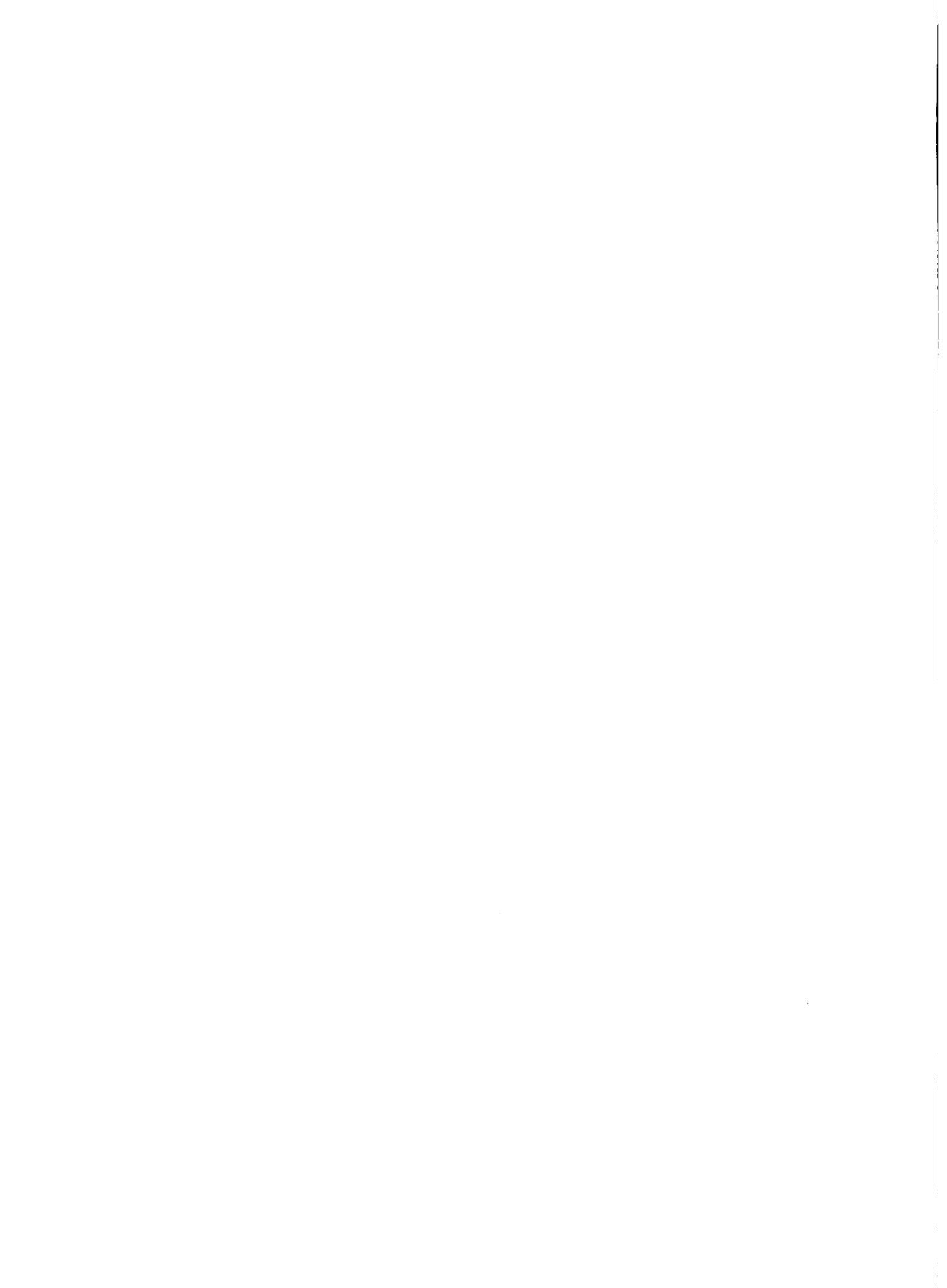
- Ofrece un programa de todas las personas, grupos, organizaciones, que de alguna manera están relacionadas con el proyecto.
- Incorpora los intereses y expectativas de personas y grupos que pueden ser importantes para el proyecto.

**Cómo se elabora el análisis de la participación:**

- ◆ Registrar los grupos importantes, personas, instituciones relacionadas con el proyecto o que se encuentran en su área de influencia.
- ◆ Formar categorías de los mismos (por ejemplo beneficiarios, grupos beneficiarios, agentes, etc.)
- ◆ Caracterizarlos y analizarlos
- ◆ Identificar las consecuencias para el desenvolvimiento del proyecto (por ejemplo reacciones del proyecto).

**Esquema analítico para el análisis detallado de la participación**

- \* **Características del grupo.**
  - Características sociales (miembros, origen social, religión, aspectos culturales)
  - Status del grupo (formal, informal u otros)
  - Estructura (organización, liderazgo, etc)
  - Situación y problemas; puntos de vista del grupo.
- \* **Intereses, motivos, actitudes**
  - Necesidades y aspiraciones
  - Intereses (expresados abiertamente, encubiertos)
  - Motivación (esperanzas, expectativas, temores)
  - Actitudes (amistosa/neutral/hostil en relación al proyecto y a otros grupos)





## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

- **Recursos**
  - Ventajas del grupo (recursos, derechos, monopolios, etc)
  - Desventajas y limitaciones
  - Lo que el grupo puede contribuir o negar al proyecto.
- **Implicaciones para la planificación del proyecto.**
  - ¿De qué manera debe ser considerado el grupo?
  - ¿Que acciones deben ejecutarse (con respecto al grupo)?
  - ¿En qué forma debe reaccionar el proyecto en relación al grupo?

### **b. Análisis de problemas.**

Es un conjunto de técnicas para:

- Analizar la situación en relación a un problema
- Identificar los problemas principales en este contexto
- Definir el problema central en la situación
- Visualizar las relaciones de causa a efecto en el árbol de problemas

Para elaborar el árbol de problemas

- 1<sup>er</sup> paso Identificar los principales problemas en la situación que se está analizando.
- 2<sup>o</sup> paso Formular en pocas palabras el problema central
- 3<sup>er</sup> paso Anotar las causas del problema central
- 4<sup>o</sup> paso Anotar los efectos provocados por el problema central
- 5<sup>o</sup> paso Elaborar un esquema que muestre las relaciones de causa a efecto en forma de un árbol de problemas
- 6<sup>o</sup>. paso Revisar el esquema completo y verificar su validez e integridad.

**Análisis de problemas**

**Importante:**

- ▶ 1. Formular el problema como un estado negativo
- ▶ 2. Escribir un solo problema por tarjeta
- ▶ 3. Identificar problemas existentes (no los posibles, ficticios o futuros)
- ▶ 4. Un problema no es la ausencia de una solución, sino un estado existente negativo.

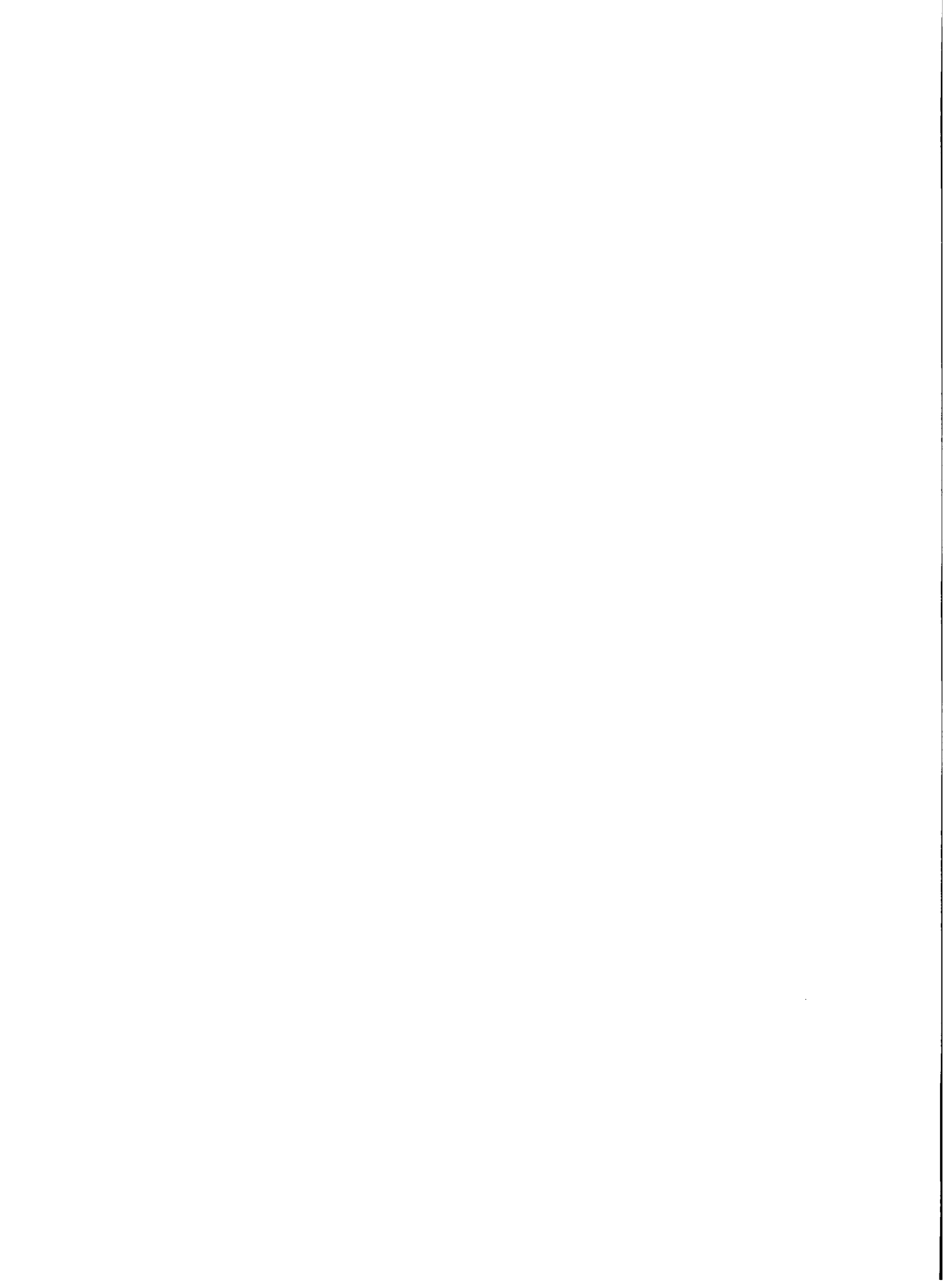
***No Hay  
Pesticidas***

***La cosecha es  
destruida por plagas***

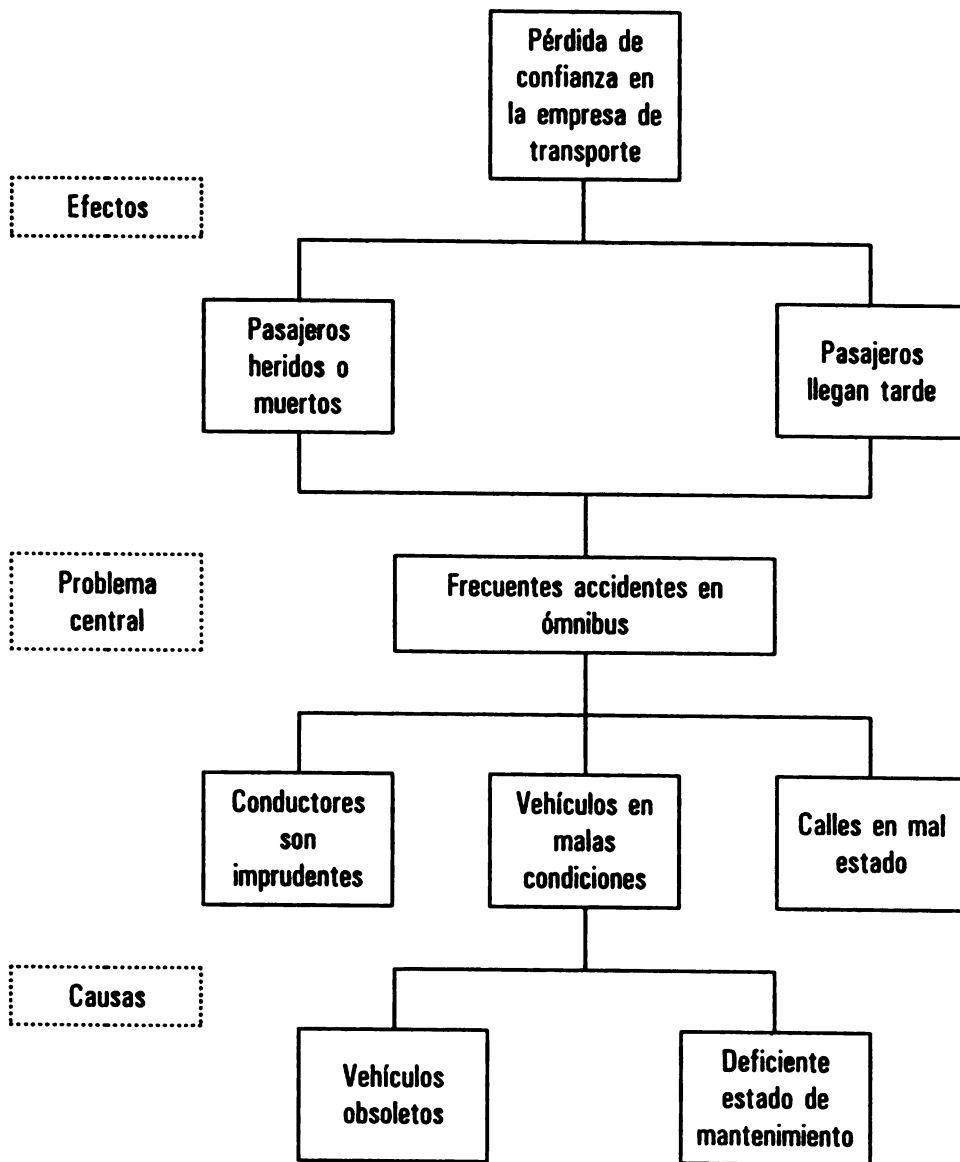
**Incorrecto**

**Correcto**

- ▶ 5. La importancia de un problema no está determinado por su ubicación en el árbol de problemas.



**ANALISIS DE PROBLEMAS:  
Ejemplo de una empresa de transporte**



**c. Análisis de objetivos**

En este paso del procedimiento:

- Se describe la situación futura que será alcanzada mediante la solución de los problemas
- Se identifican posibles alternativas para el proyecto

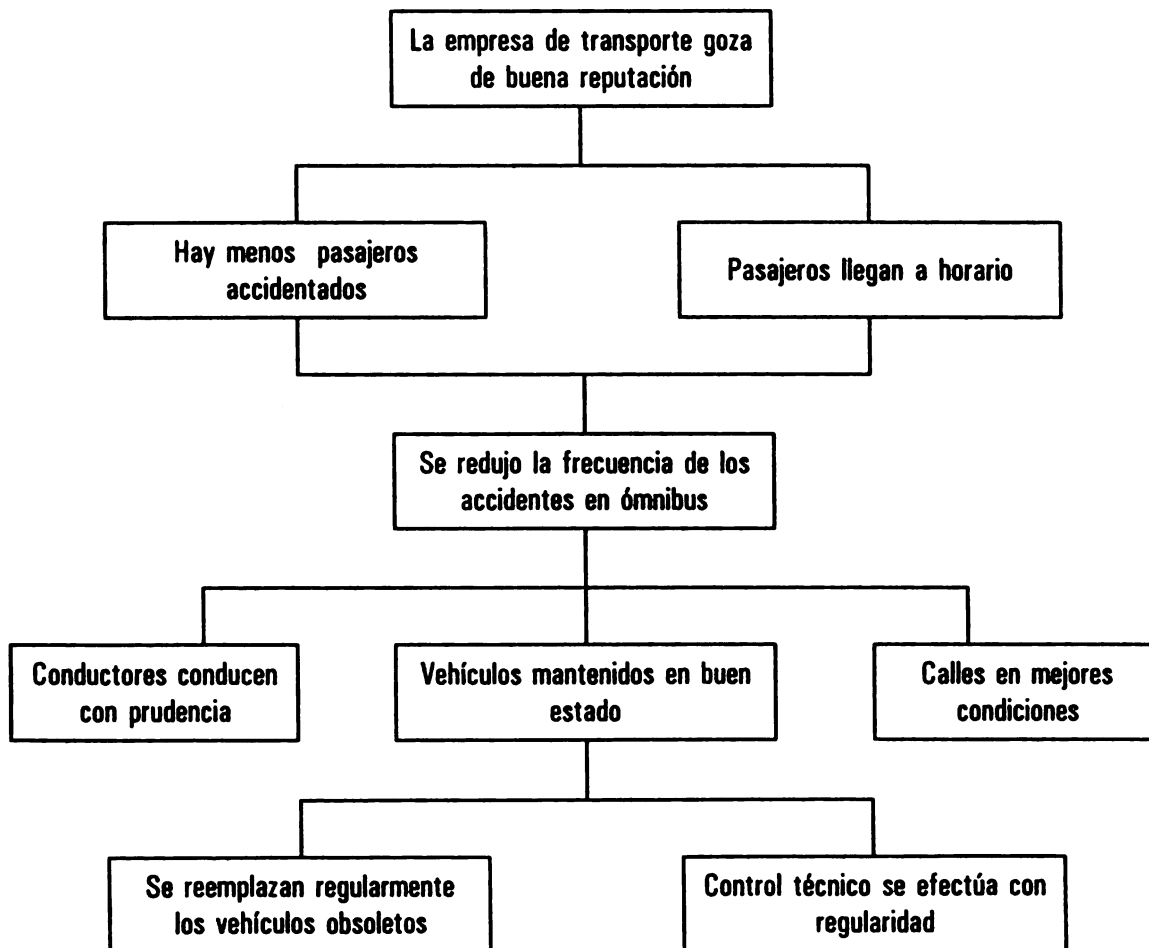


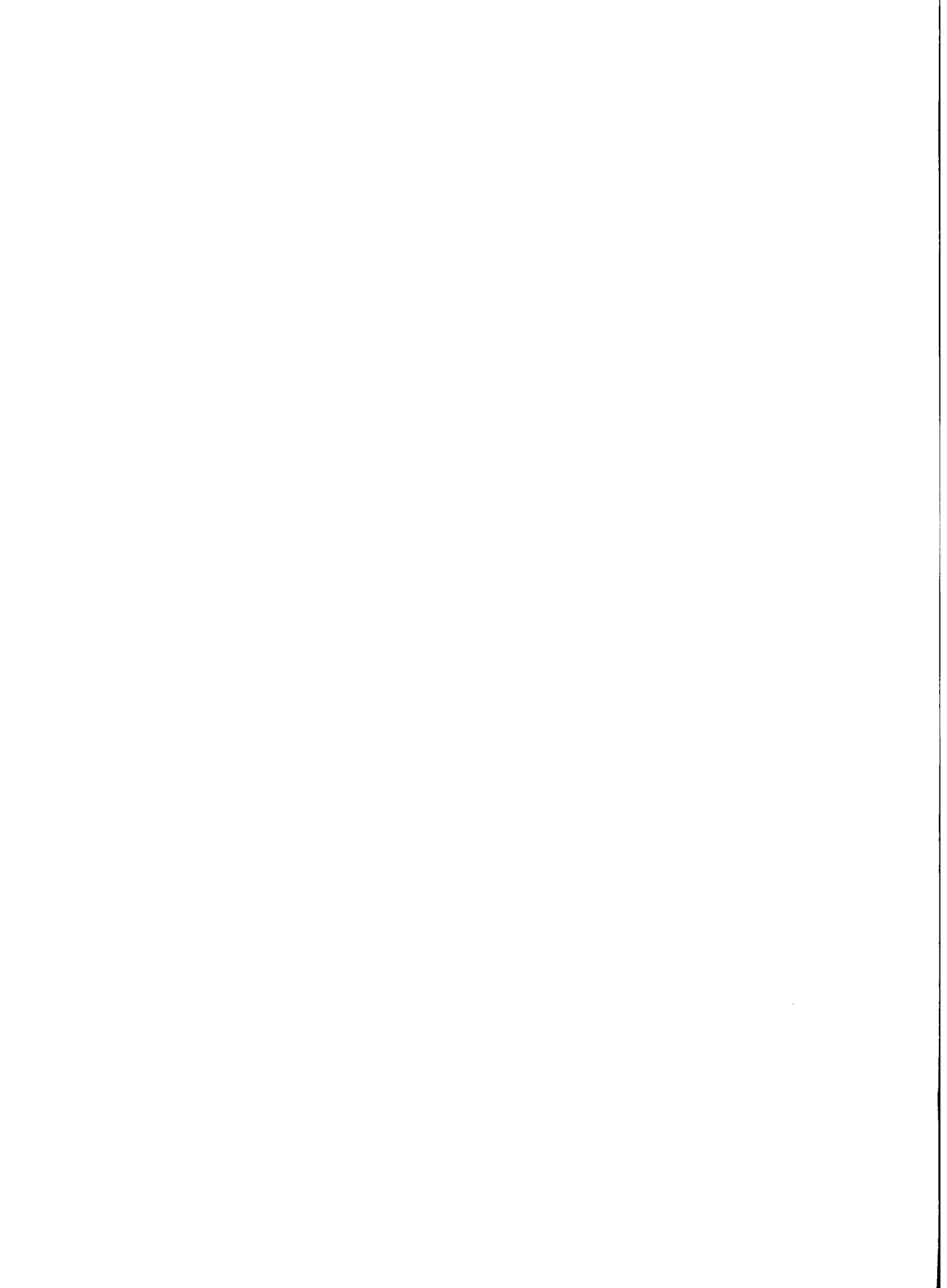
**COMO SE ELABORA EL ARBOL DE OBJETIVOS**

- 1º paso** Formular todas las condiciones negativas del árbol de problemas en forma de condiciones positivas que son:
- deseadas
  - realizadas en la práctica
- 2º paso** Examinar las relaciones "medios-fines" establecidas para garantizar la validez e integridad del esquema.
- 3º paso** Si es necesario:
- Modificar las formulaciones
  - Añadir nuevos objetivos si éstos son relevantes y necesarios para alcanzar el objetivo propuesto en el nivel inmediato superior.
  - Eliminar objetivos que no sean efectivos o necesarios.

**ANALISIS DE OBJETIVOS**

Ejemplo de una empresa de transporte. Relaciones MEDIOS-FINES





## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

### **d. Análisis de alternativas**

Es un conjunto de técnicas para:

- 1. Identificar soluciones alternativas que puedan llegar a ser estrategias del proyecto**
- 2. Seleccionar una o más estrategias potenciales del proyecto**
- 3. Decidir la estrategia a adoptarse por el proyecto.**

### **COMO EFECTUAR EL ANALISIS DE ALTERNATIVAS**

- |                |  |
|----------------|--|
| <b>1º paso</b> | <b>Identificar los objetivos a excluir (porque no son deseables o factibles)</b>   |
| <b>2º paso</b> | <b>Identificar diferentes etapas de "medios y fines" como posibles estrategias alternativas para el proyecto o componentes del proyecto.</b>   |
| <b>3º paso</b> | <b>Estimar qué alternativa representa según su opinión una estrategia óptima para el proyecto, utilizando criterios como:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>- recursos a disposición</b></li><li><b>- probabilidad de alcanzar los objetivos</b></li><li><b>- factibilidad política</b></li><li><b>- relación costo/beneficio</b></li><li><b>- riesgos sociales</b></li><li><b>- impacto duradero</b></li><li><b>- etc.</b></li></ul> |





## **Introducción al Trabajo de Extensión Agropecuaria**

**Roberto Rodríguez Sandoval<sup>3</sup>**

### **1. SOSTENIBILIDAD**

En los últimos años se ha popularizado el término "sostenible" pero su uso como concepto de trabajo es bastante limitado, es por eso que se hace se intenta clarificar el concepto y plantear su uso.

Uno de los conceptos más aceptados de sostenibilidad es el de "satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades futuras".

Necesidades es bastante amplio y casi se puede usar para todo lo relacionado con la familia. Otros autores han elaborado otras definiciones pero todas guardan algunos elementos comunes.

Un concepto más elaborado desde la perspectiva de sistemas se puede mencionar como " el proceso de cambio en el cual los recursos agroecológicos, económicos y sociales de una comunidad, zona o país se articulan para obtener bienes y servicios cuyo valor presente representa más que el valor de los insumos incorporados, cuidando al mismo tiempo la productividad futura para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras".

En general se puede decir que los conceptos de sostenibilidad deben incluir cuatro tipos de sostenibilidad, las cuales se deben de desarrollar en una forma armónica, para tener la seguridad de que se va avanzando a un desarrollo sostenible; es decir este proceso tiene cuatro dimensiones de la sostenibilidad social, económica, ecológica y técnica.

#### **LA SOSTENIBILIDAD SOCIAL**

Esta ligada a la equidad como elemento fundamental y primero.

La equidad es un subproceso del desarrollo que permite a todos los sectores de la población:

- En lo económico, una distribución equitativa de la riqueza y acceso a y control de los medios de producción y los recursos naturales.
- En lo político, acceso a y control de los procesos de toma de decisiones en la familia, la comunidad y la sociedad en general.
- En lo social, igualdad de acceso a los servicios sociales como salud,educación, comunicación e información.
- En lo cultural, respecto a la cultura y el territorio.

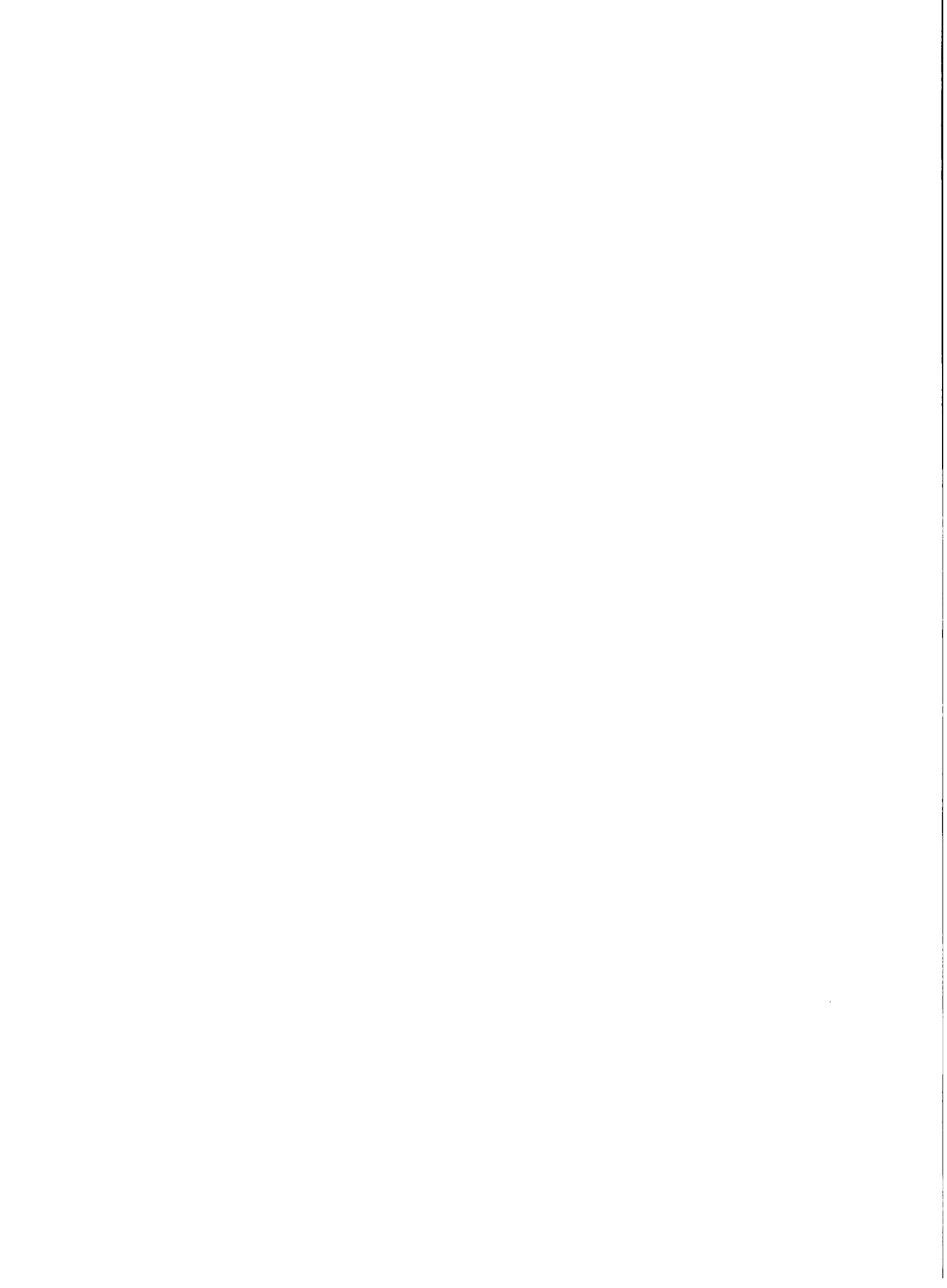
#### **LA SOSTENIBILIDAD ECONOMICA**

Es el desarrollo de la fuerzas productivas de la sociedad.

---

<sup>3/</sup>

*Coordinador Nacional El Salvador Proyecto Regional IICA-Holanda/LADERAS C.A.*



## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

Significa no solamente el crecimiento de la producción, de la productividad y de las capacidades productivas, sino también el desarrollo de la eficacia económica de los diferentes actores del proceso.

### **LA SOSTENIBILIDAD ECOLOGICA**

Es la equidad entre las generaciones de hoy y las futuras, en lo que se refiere al uso de los recursos naturales.

### **LA SOSTENIBILIDAD TECNICA**

Implica para el país y la población de agricultores, equidad en el acceso a y el control de las tecnologías. Esto significa la apropiación de las técnicas y la capacidad de generar localmente innovaciones por parte de todos los actores del desarrollo.

## **2. SISTEMA DE EXTENSION**

Dentro de este marco conceptual de sostenibilidad es importante plantear que debe hacer un sistema de transferencia de tecnología agropecuaria.

Se considera que debe ser un sistema educativo no formal a los agricultores a organizarse para que puedan ser los gestores de su propio desarrollo; no solo a nivel productivo, sino también en la transformación de su producción, en la administración de sus fincas y en la comercialización.

Recordemos también que el desarrollo no es responsabilidad de los técnicos, ni de las instituciones, es responsabilidad de los agricultores; los técnicos y las instituciones lo que hacen es apoyarlos en todo lo que esté dentro de sus planes de facilitación al desarrollo de la comunidad.

En la mayoría de países del mundo, los políticos y las instituciones donde trabajan los extensionistas, los forman o esperan que ellos sean vendedores de tecnologías; pero como ya se menciono los técnicos no deben ser vendedores, más bien los técnicos deben ser educadores.

CHAMBERS dijo que los agricultores no necesitan:

Mensajes o recetas,	sino	Métodos
Reglas, pautas, normas,	sino	Principios, teoría
Paquete de tecnología,	sino	Canasta de selecciones tecnológicas
Menú fijo de tecnologías,	sino	Menú a la carta de tecnologías
Instrucciones sobre qué adoptar	sino	Ideas sobre que probar, experimentar o ensayar.

**EL PAPEL DE LA EDUCACION DEBE SER :**

- 1. La labor educativa no debe ser una instancia aislada de los demás procesos que las entidades desarrollan con sus comunidades, sino que a través de ella se están fomentando procesos**



## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

organizativos y de reflexión, que generan nuevos procesos de búsqueda de alternativas a la actual situación productiva y social.

También es por medio de la educación que se dan a conocer los avances de las investigaciones realizadas en las diferentes áreas y que se abre el espacio para las discusiones y el crecimiento colectivo.

- II. La actividad educativa no es una mera elaboración académica sino que debe estar vinculada a lo concreto, y de allí puede llegar a niveles de abstracción cada vez más elevado.
- III. La labor educativa desarrollada por las instituciones debe valorar la lógica empleada por el campesino para mejorar su sistema productivo, así como bagaje de conocimientos adquiridos a partir de su praxis.

Sin embargo, ello no significa que los campesinos sean siempre los dueños de la verdad; se trata que técnicos y productores aprendan los unos de los otros.

La metodología de la educación popular que parte de la experiencia y práctica para iniciar una reflexión y capacitación es un método eficaz para este propósito; el ambiente para lograr un diálogo, se debe facilitar por medio de relaciones horizontales, respeto mutuo y la comunicación sin prejuicios.

- IV. Derivado del punto anterior, se supone que los agentes educativos deben ser profundos conocedores de la problemática concreta de los productores, y a partir de ahí es que deben elaborarse los contenidos de capacitación.

Sin embargo, deben estar siempre abiertos a nuevos aprendizaje, ya que el conocimiento nunca termina de adquirirse.

- V. Si el agente educativo asume esa posición de apertura hacia la adquisición de nuevos conocimientos en su relación con los campesinos, se habrá logrado un nivel de comunicación horizontal que mejora el proceso educativo.
- VI. Se acepta que los campesinos también puedan asumir el papel de agentes educativos al interior de los grupos a que pertenecen.

Estudios realizados a nivel mundial han mostrado que el agricultor es también un educador/investigador/extensionista; en El Salvador el CENTA en la zona oriental muestran:

- ▶ Que más del 70% de los agricultores manejen parcelas iguales o menores de 2.0 manzanas.
- ▶ Que cuando se dan cuenta de una tecnología novedosa el 65% la prueba antes de usarla definitivamente en sus parcelas.
- ▶ El 25% la usa después de ver que otros la han probado.
- ▶ Que la principal fuente de opinión de las tecnologías nuevas son los familiares y amigos (70%).



## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

**Debemos fortalecer la capacidad comunal de investigación y extensión, es por eso que considero que se debe formar a Extensionistas Comunitarios.**

**Extensionista Comunitario es un agricultor o agricultora que piensa y trabaja en su superación y el de la comunidad; para lo cual se capacita y practica constantemente, para educar, investigar, transferir tecnologías y procesos para el desarrollo.**

**Debemos romper con estos paradigmas si queremos facilitar realmente un desarrollo sostenible en las comunidades y zonas.**

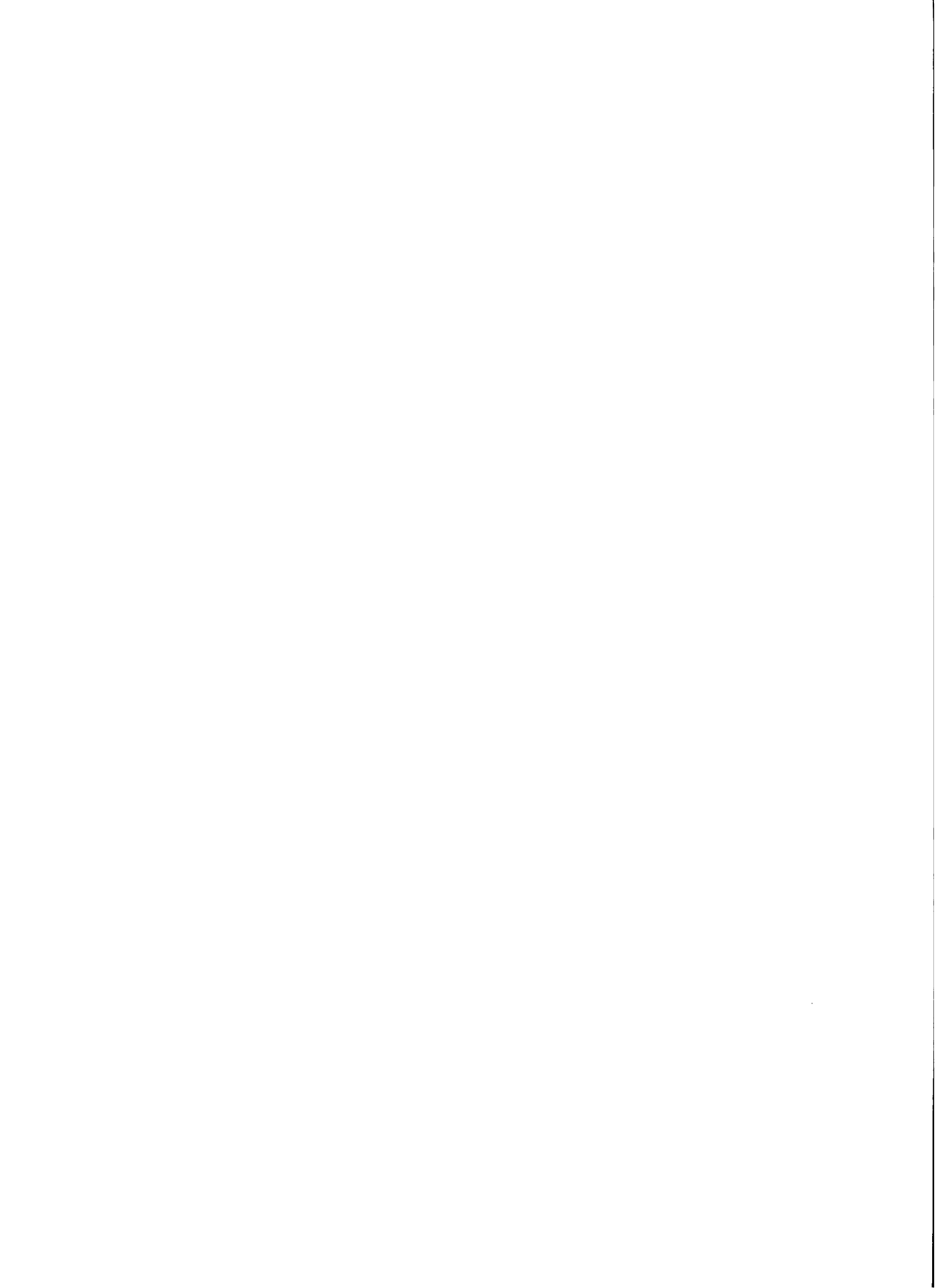
- **El técnico es el que sabe todo**
- **Que en las instituciones que facilitan el desarrollo existen técnicos que sólo son promotores sociales, otros son extensionistas, otros son investigadores y otros son educadores.**
- **Que la agricultura sostenible es agricultura de subsistencia y que ésta se contrapone con la modernización de la agricultura.**

### **3. SISTEMAS DE PRODUCCION Y DOMINIOS DE RECOMENDACION**

**Dentro del campo propiamente de agricultura, a nivel mundial se ha comprobado que no podemos hablar de agricultura sostenible si no:**

- ▶ **Se tiene un enfoque zonal o micro-regional, entendiendo esto como grupo de comunidades dentro de cuencas o microcuencas definidas.**
- ▶ **Se desarrollan los Sistemas de Producción dentro de Dominios de Recomendación.**
- ▶ **Se tiene un enfoque de familia y género.**
- ▶ **Se tiene un enfoque de agricultura agroecológica o sostenible.**

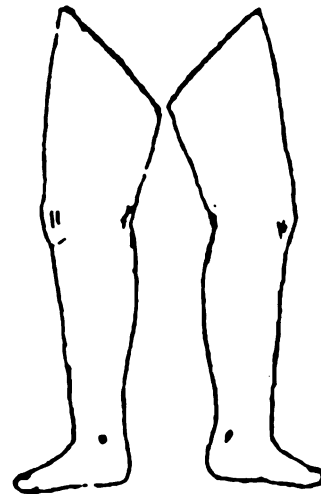
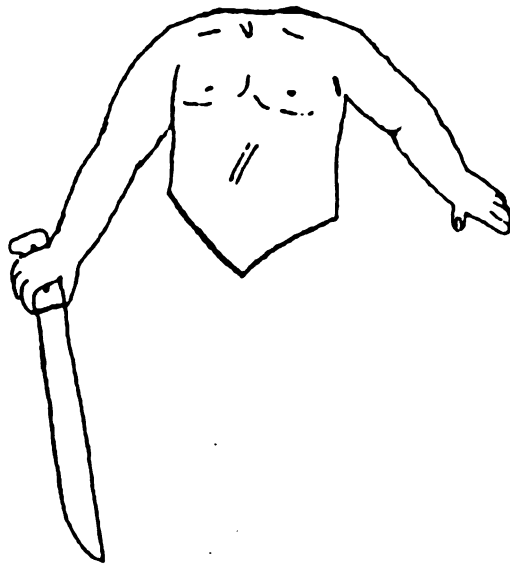
**El enfoque micro-regional está ligado por los sistemas de producción, es por eso que trataremos rápidamente que entendemos por sistemas de producción.**





**SISTEMA:**

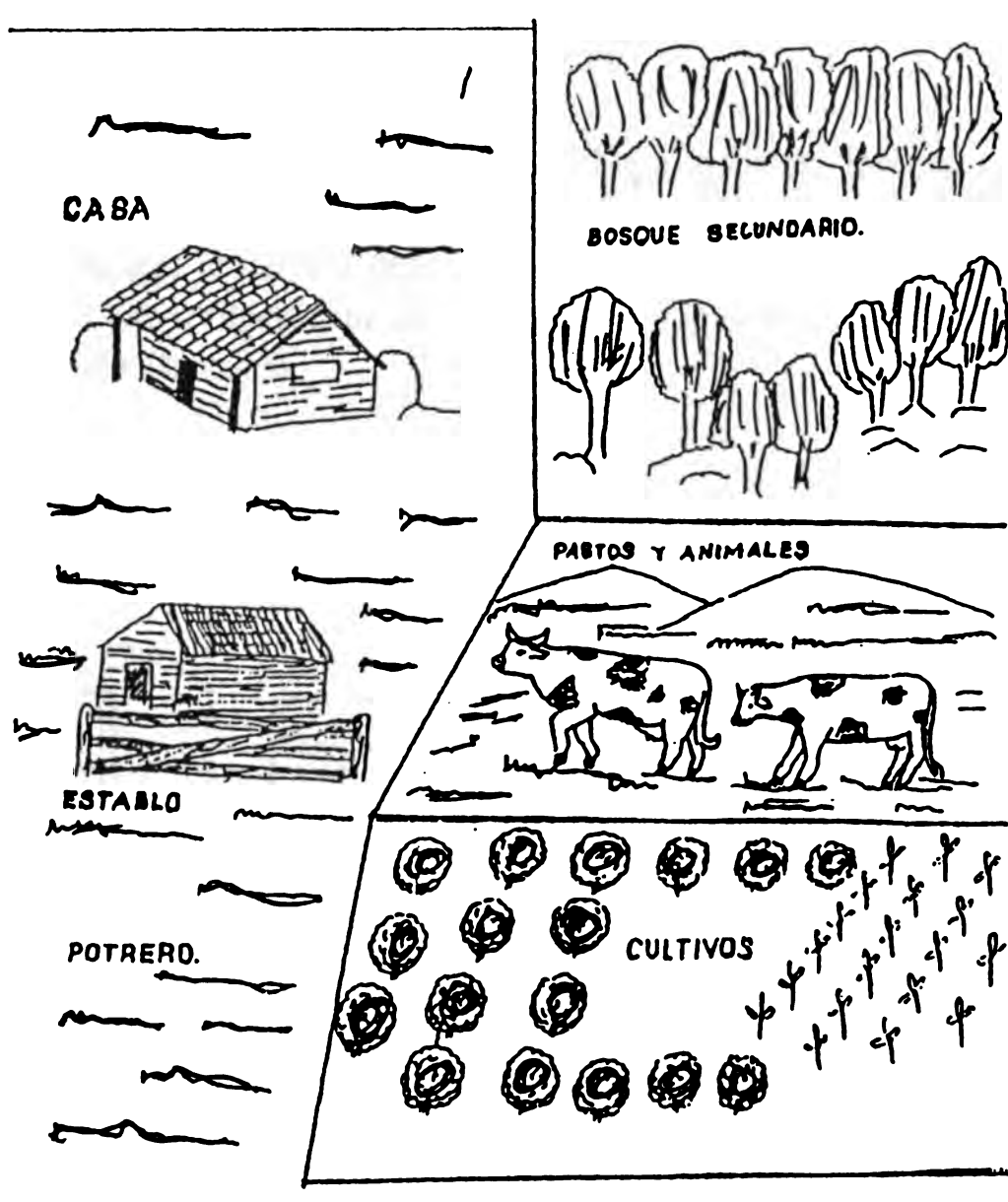
es una combinación de elementos que están relacionados de tal manera que actúan como una sola cosa.



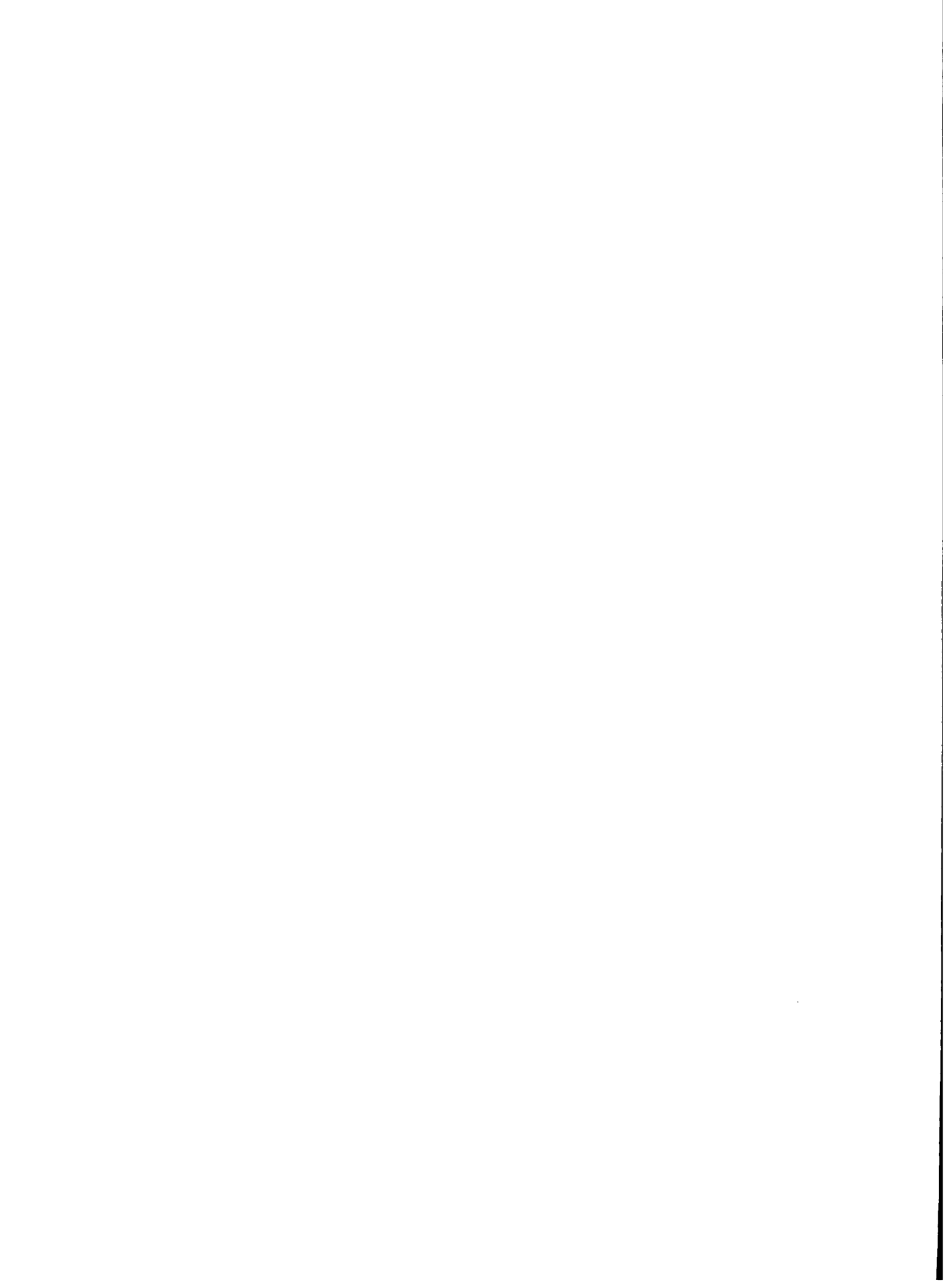
**Para trabajar, la cabeza, el cuerpo, los brazos y pies tienen que estar unidos; si no, no se puede trabajar.**



**Así es en la agricultura y ganadería, la finca es un sistema; que debe trabajar para un fin común.**



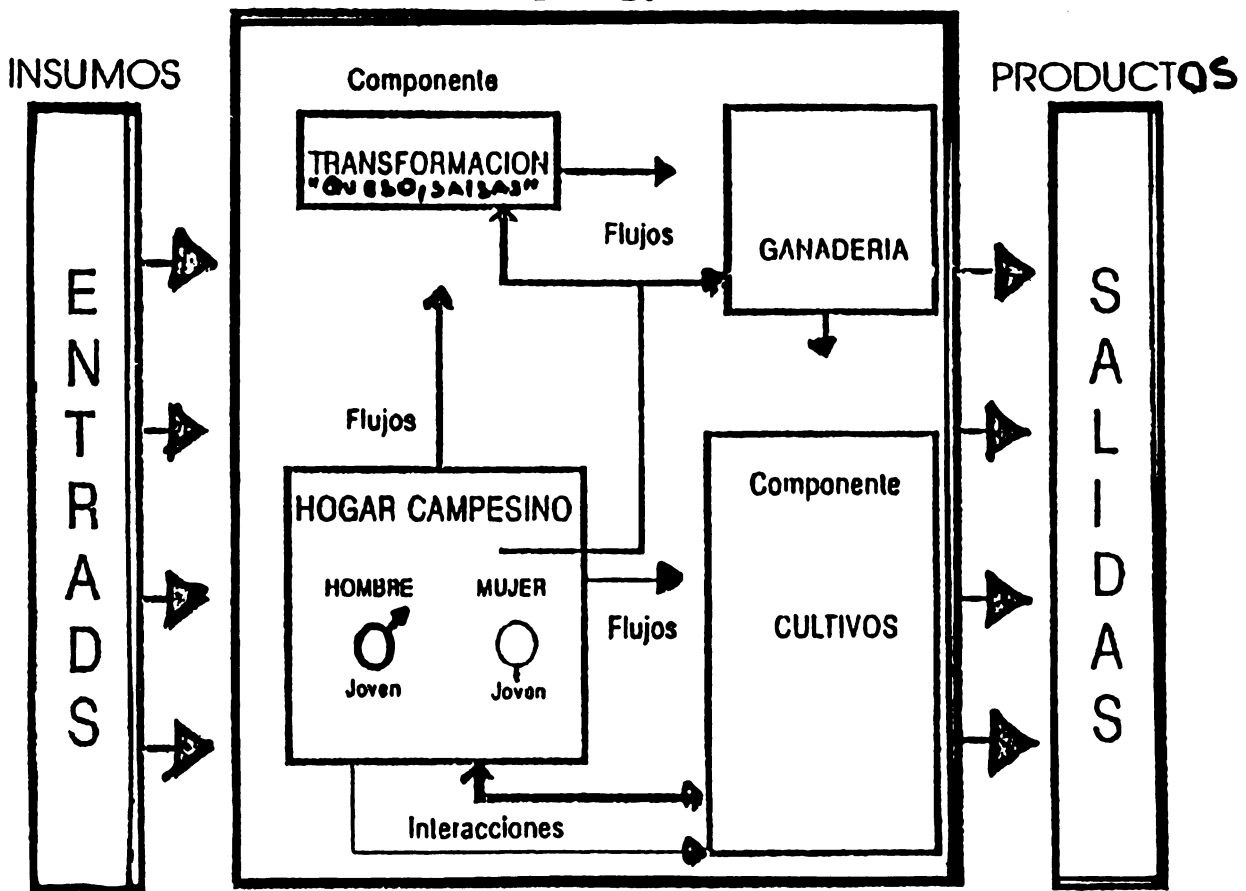
**La finca nos permite vivir, criar a nuestra familia y superarnos.**



Cada sistema consta de:

1. Entradas o insumos (fertilizante, venenos, agua, luz solar, concentrados, etc.).
2. Límites (límites de la finca o parcela).
3. Componentes o subsistemas (Maíz/Frijol, gallinas, familia, etc.).
4. Flujos (Ej.: El ganado tiene el flujo por los cultivos en aporte de abono orgánico, preparación de suelos... Los cultivos aportan al ganado comida (forrajes)).
5. Salidas (productos y subproductos).

### COMPONENTES DE UN SISTEMA LÍMITES

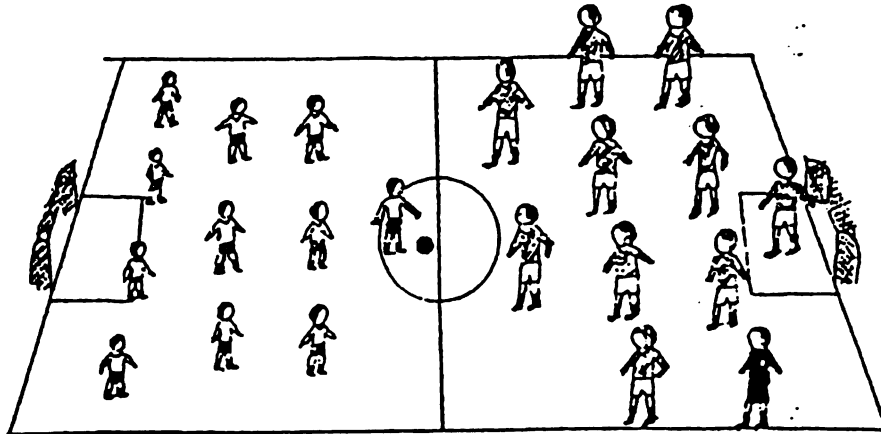




*Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos*

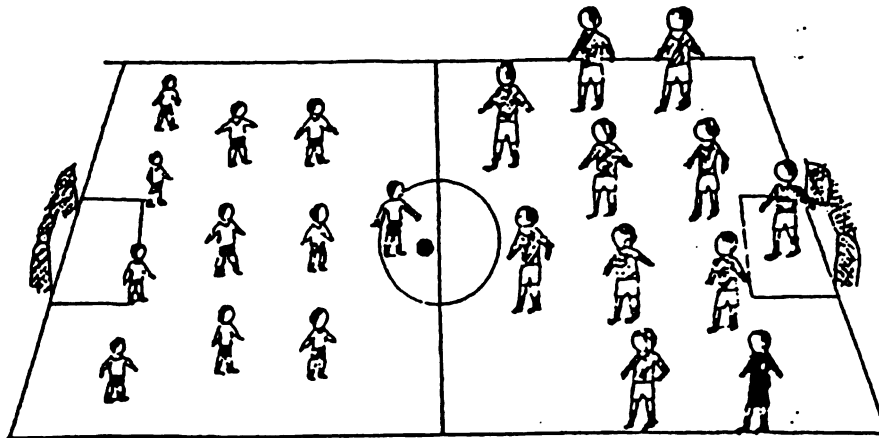
Todo sistema tiene una estructura y una función específica que lo diferencia de los demás.

Como usted sabe, todos los equipos de fútbol juegan con 11 jugadores. Estos forman la estructura del equipo, pero cada equipo tiene jugadores pequeños, altos, flacos, gordos, jóvenes, viejos, etc.



Aunque todos los equipos tienen los mismos jugadores, éstos se diferencian por su estructura.

Aún cuando los jugadores sean todos similares o iguales, éstos se pueden diferenciar uno del otro, por el esquema de juego y la habilidad de cada jugador. Esto es la FUNCION.



La Finca interactúa con el clima/suelo y lo económico/social y cultural, procesando entradas o insumos y produciendo salidas o productos. Como proceso insumos y produce productos depende de su estructura y función.





## **ESTRUCTURA DE UN SISTEMA**

- **NUMERO DE COMPONENTES**  
La cantidad de elementos básicos que interactúan para constituir el sistema. La cantidad de ladrillos de una pared.
- **TIPO DE COMPONENTE**  
La característica de un componente individual tiene influencia sobre la estructura de un sistema. La presencia de un animal grande (componente) dentro de un ecosistema influye en la cadena de alimentos (estructura) del sistema.
- **ARREGLO (INTERACCION) ENTRE COMPONENTES**  
El número y tipo de componentes pone ciertos límites a los tipos de interacción que pudieran ocurrir dentro de un sistema.

### **Tipos de relaciones**

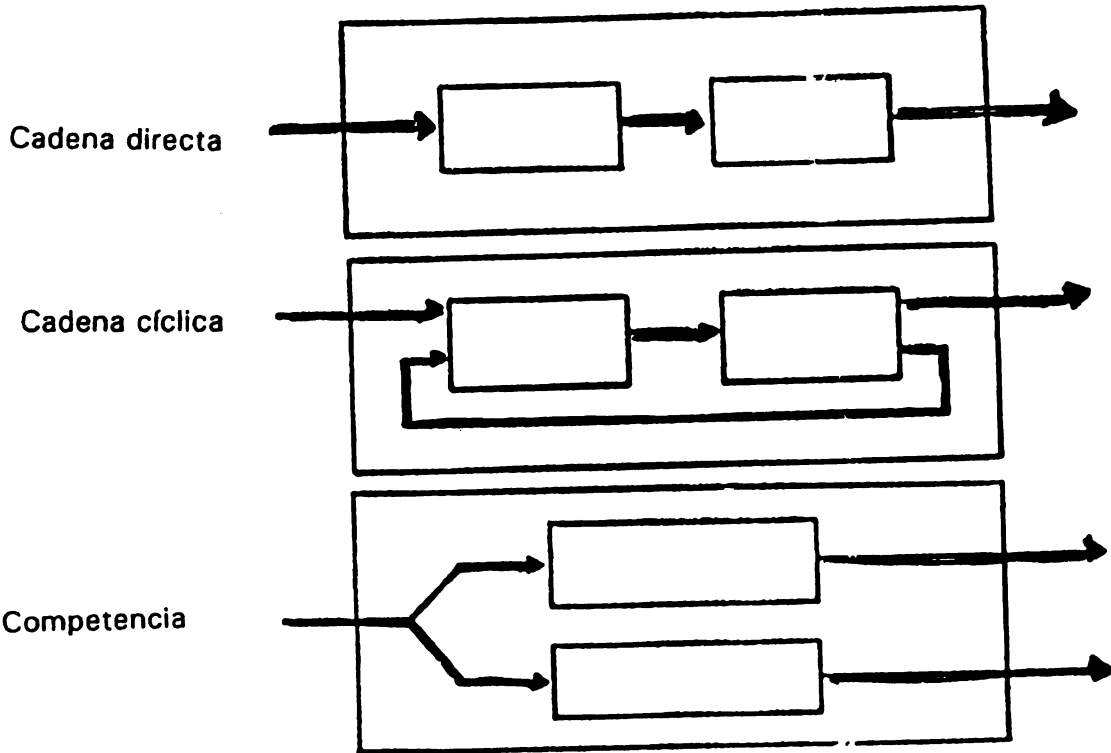
- **Cadena directa, salida es entrada de otro componente.**
- **Cadena cíclica, hay retroalimentación.**
- **Competitivo, dos componentes compiten por la misma entrada.**

### **Relación entre componente y flujos.**

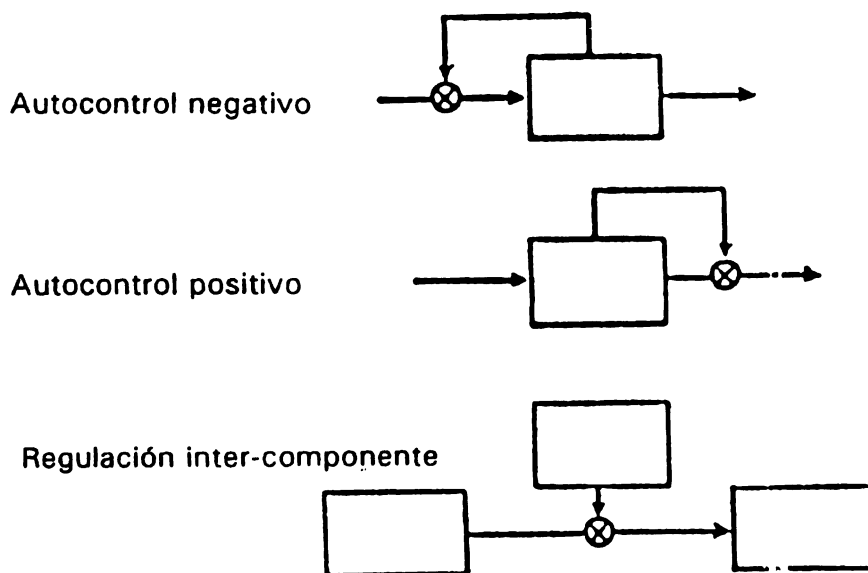
- **Autocontrol negativo, regula su propia entrada, los animales regulan su alimento.**
- **Autocontrol positivo, regula su propia salida, venta de productos.**
- **Regulación intercomponentes, una planta con su sombra afecta la radiación que recibe otra planta.**



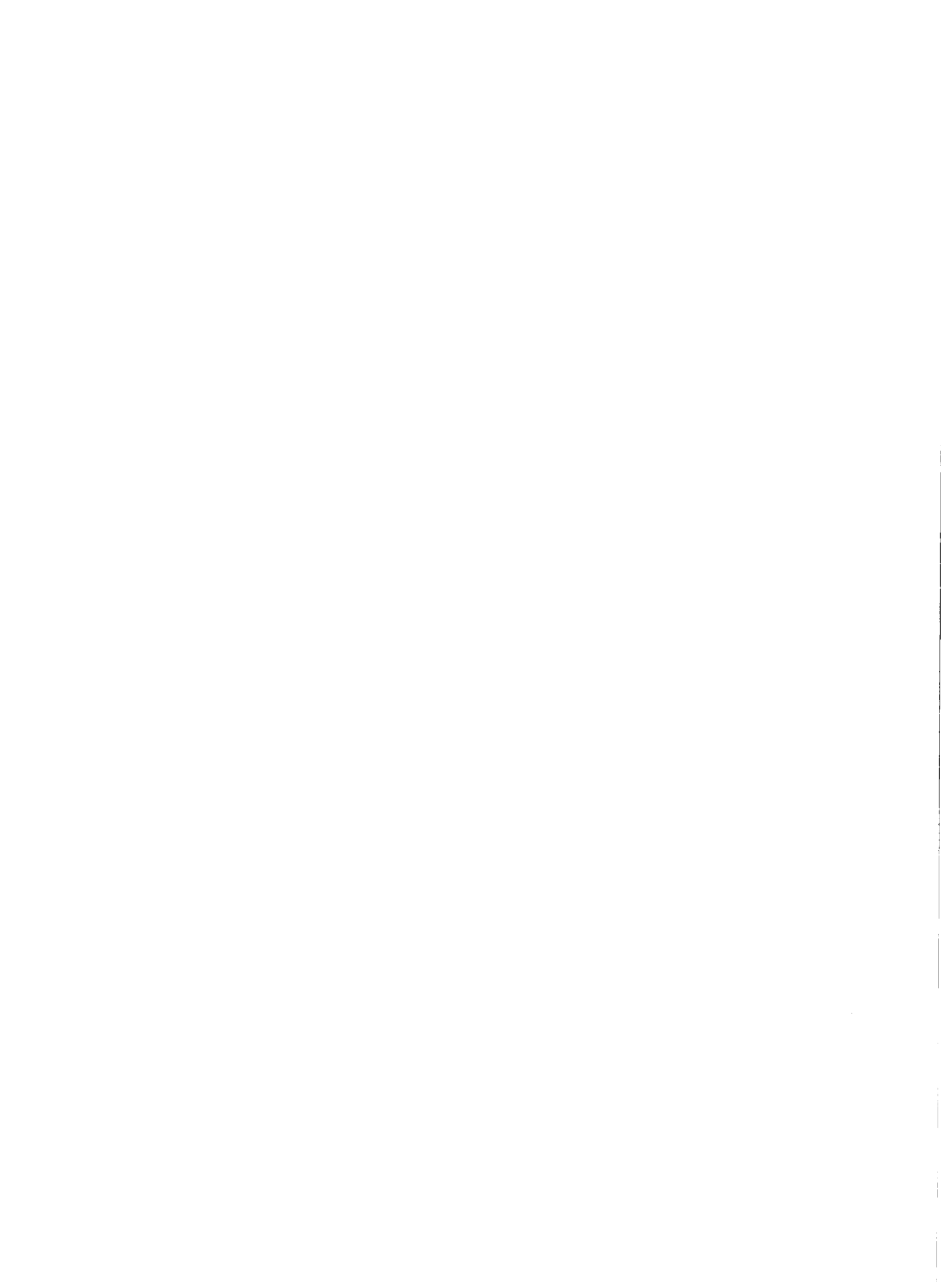
**RELACION ENTRE COMPONENTES**

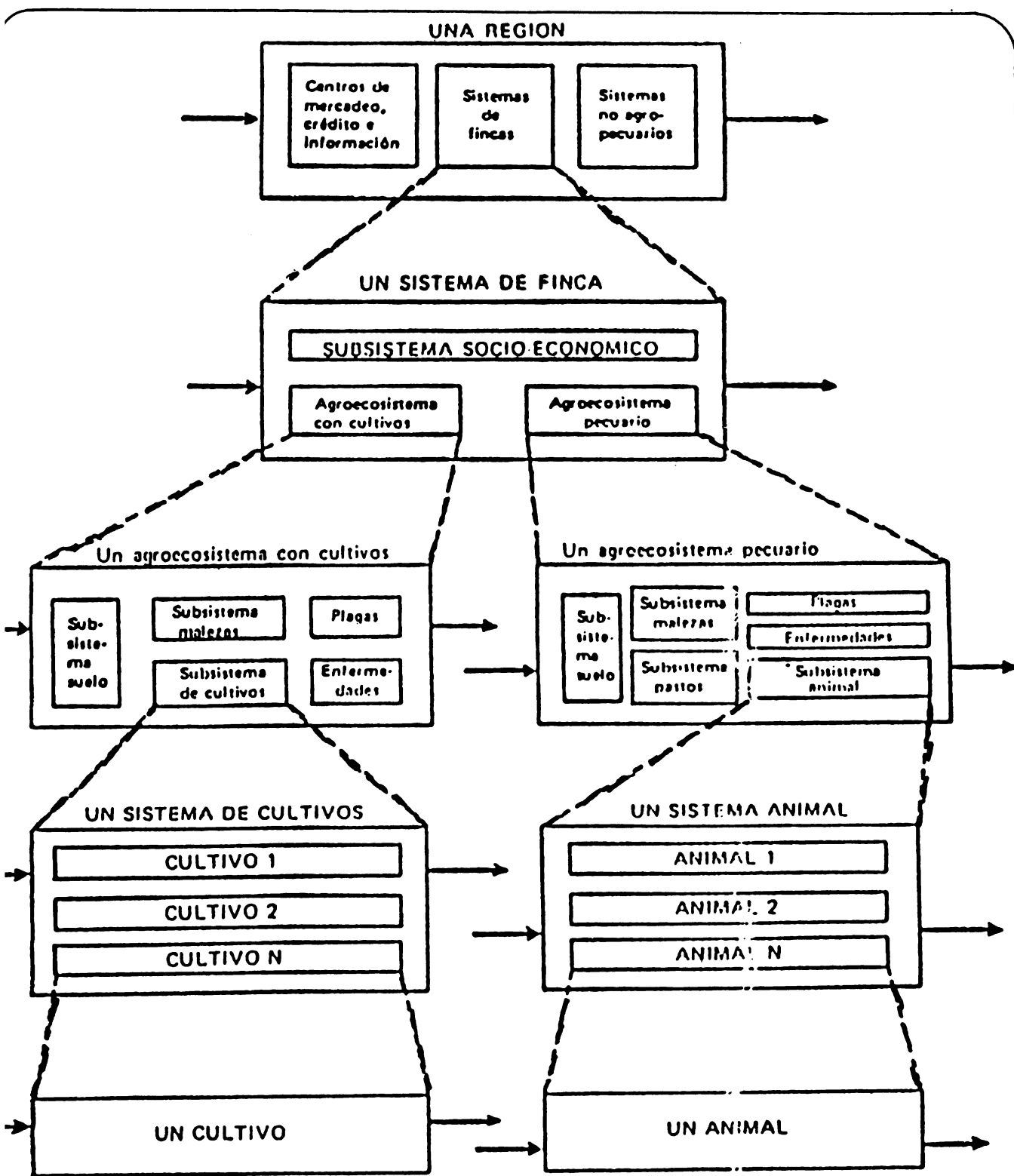


**RELACION ENTRE COMPONENTES Y FLUJOS**



Ejemplos de distintas relaciones entre componentes, y entre componentes y flujos que afectan la estructura y la función de un sistema.

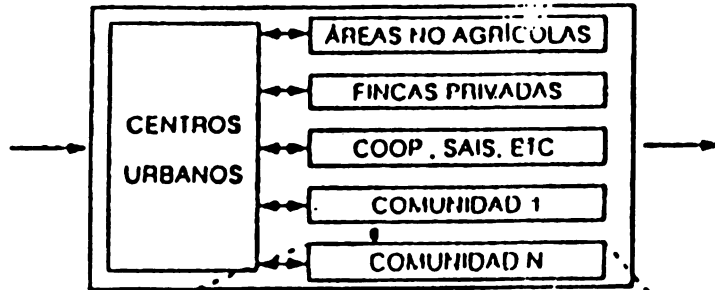




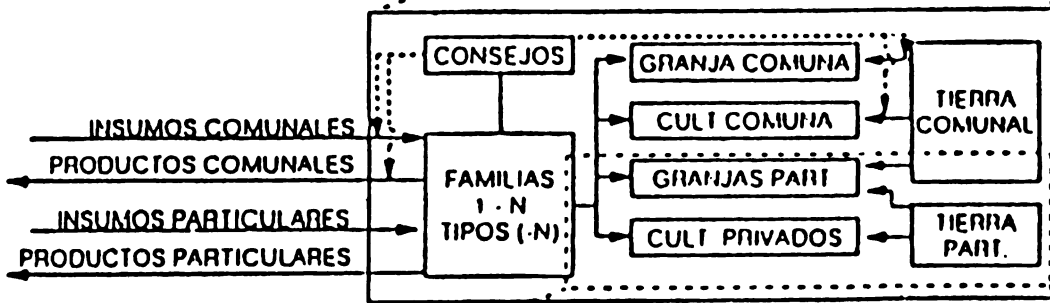
Jerarquía de sistema agrícola formado por una región, una finca y dos agroecosistemas con sistemas de cultivos y sistemas de animales, respectivamente.



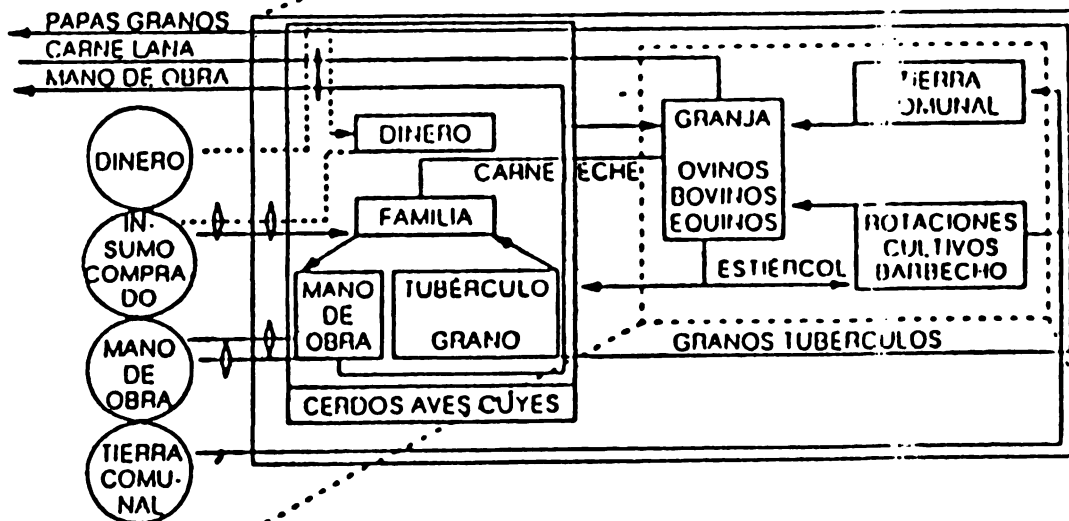
SISTEMA REGIONAL



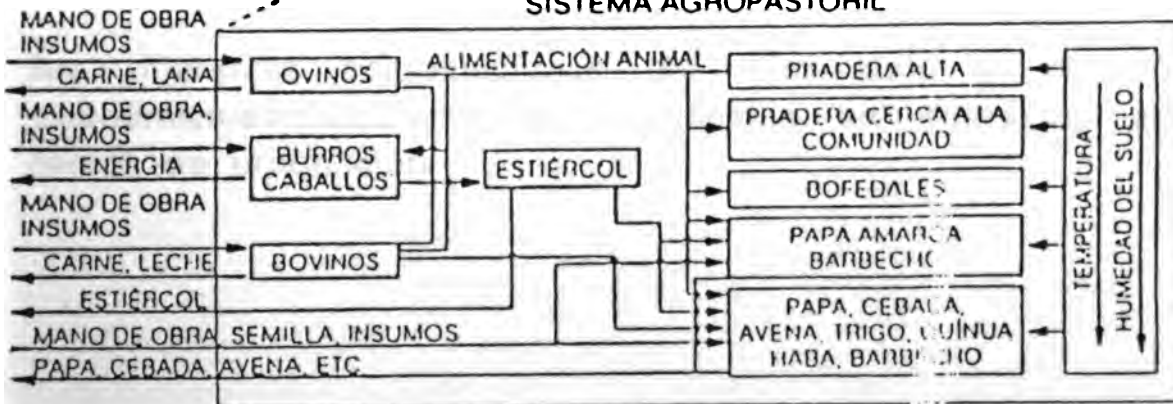
SISTEMA DE COMUNIDAD



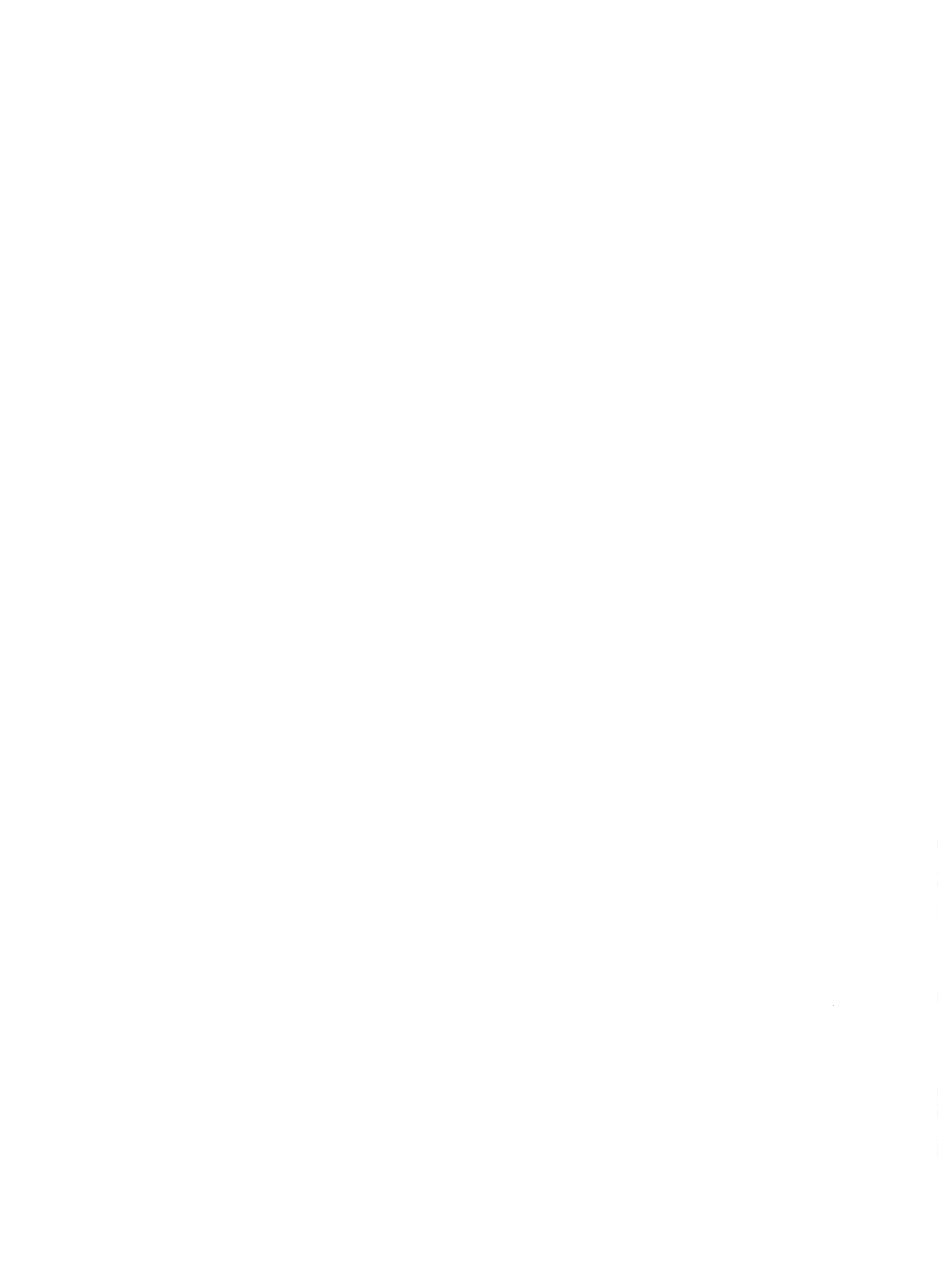
SISTEMA FAMILIAR



SISTEMA AGROPASTORIL



LA JERARQUIZACIÓN DE LOS SISTEMAS: UNA ILUSTRACIÓN

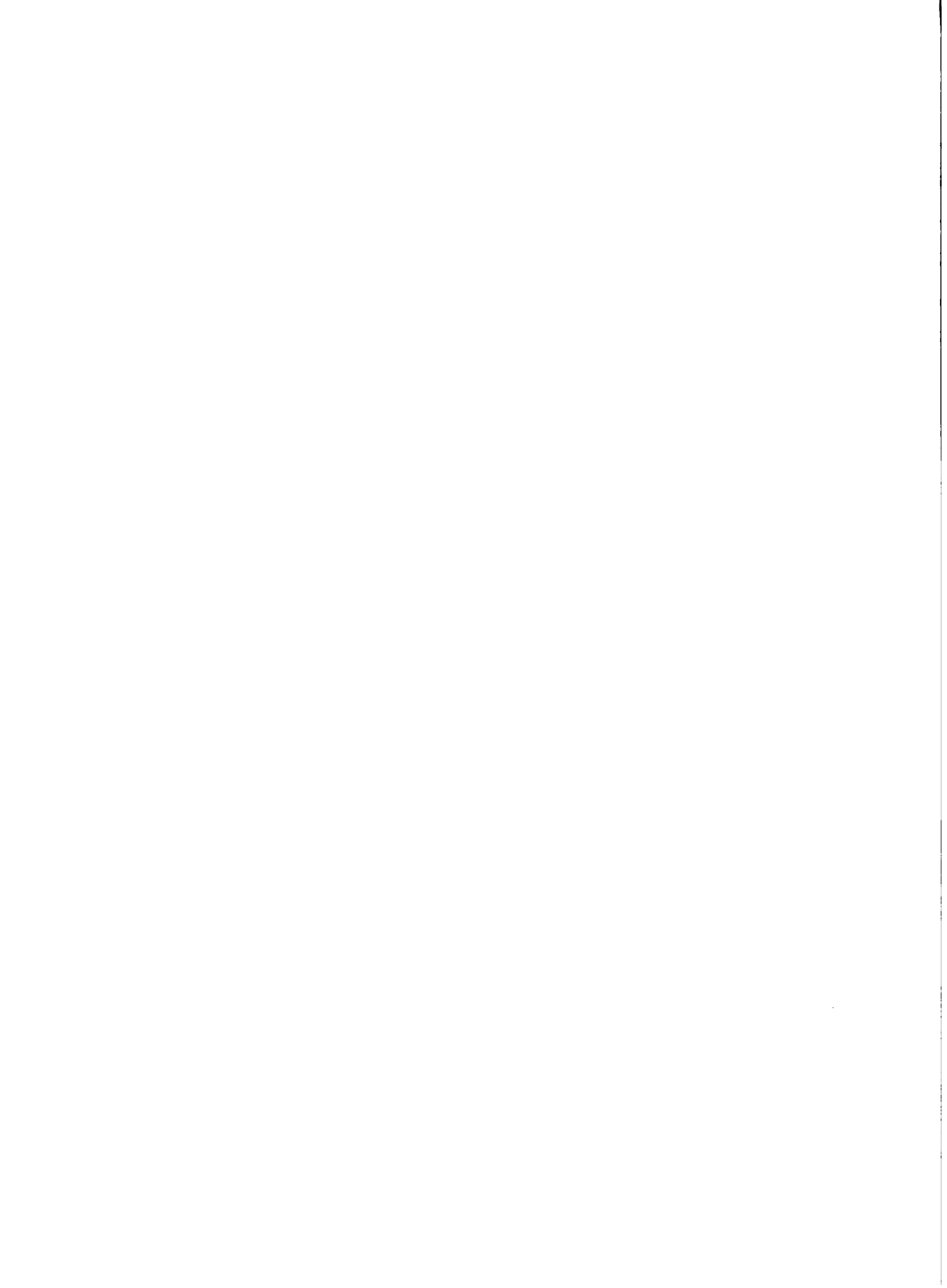


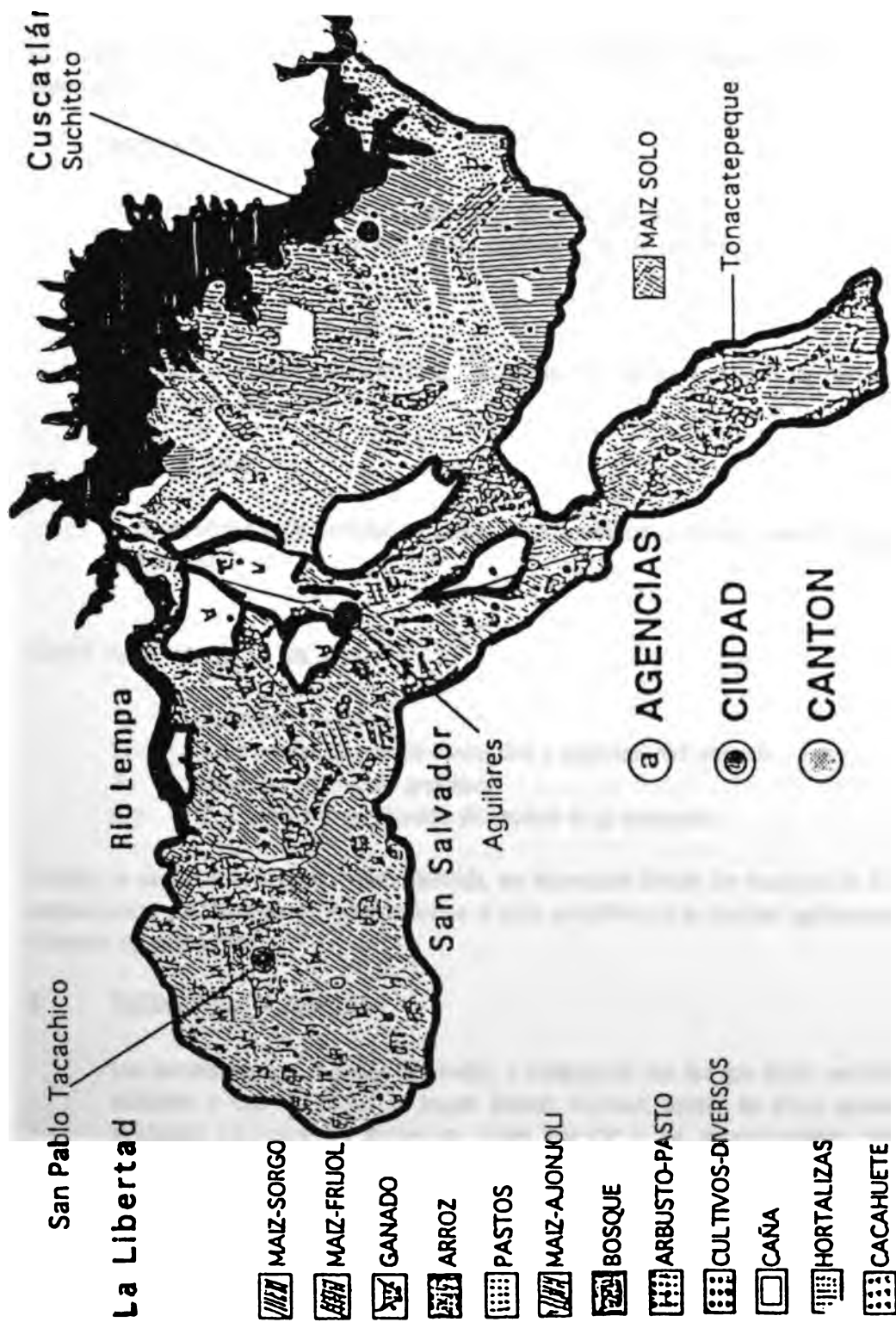


**Los sistemas de producción y la finca, es el resultado de la combinación del clima y suelo con la situación económica, social y cultural.**



**las diferentes combinaciones del clima/suelo y situación económica/social/cultural se manifiestan en diferentes sistemas de producción.**





DOMINIOS DE RECOMENDACION DE AGUILARES



## **FUNCION DE UN SISTEMA**

La función está relacionada con el proceso de recibir entradas y producir salidas, los criterios más importantes:

### **- PRODUCTIVIDAD**

Productividad Bruta, es una medida de la salida de un sistema.  
Productividad Neta, la cantidad de las salidas menos las entradas.

### **- EFICIENCIA**

Es la salida dividida por la entrada. Si entran 10 calorías y salen 5 en forma de utilidad, la eficiencia es 0.5 = (5/10)

### **- VARIABILIDAD**

La probabilidad en la cantidad de salida. Puede producir el mismo promedio pero con diferente variabilidad.

## **PASOS PARA ANALIZAR UN SISTEMA**

1. Identificar el sistema
2. Construcción del modelo conceptual y preliminar del sistema.
3. Validación del modelo preliminar
4. Modificación y revalidación del modelo si es necesario.

Cuando ya se tiene la zona de trabajo definida, es importante definir los dominios de Recomendación, entenderemos por Dominios de Recomendación al área geográfica en la cual los agricultores manejan sus sistemas de producción.

## **4. TECNOLOGIAS A IMPULSAR**

Las tecnologías que se deben desarrollar o implementar son las que hacen un uso adecuado del ambiente y con las cuales se logran buenos ingresos, dentro de estas tecnologías existen diferentes corrientes las cuales se deben articular y no necesariamente son excluyentes; considerando en todo momento el mercado, los objetivos de producción y las condiciones agroecológicas y socioeconómica de la zona. A continuación se describe en forma general las diferentes corrientes de enfoque de agricultura sostenible, que no se deben ver en forma aislada.

### **RECURSOS NATURALES**

Enfasis en el recurso natural y cómo conservarlo, y no tanto en los sistemas de producción o la familia.



## ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

### **AGRICULTURA ORGANICA**

**Plantea producir sin agroquímicos, tiene un mercado creciente pero pequeño.**

### **AGROECOLOGIA**

**Busca aprovechar más las relaciones ecológicas en los sistemas de producción, reproducir lo que hace la naturaleza.**

### **SUSTITUCION DE INSUMOS**

**Enfatiza el reemplazo de insumos químicos por biológicos bacterias, biofertilización etc.).**

### **CAMPESINISMO/INDIGENISMO**

**Enfatiza el conocimiento tradicional, la relación directa con el medio, la autosuficiencia, la democracia y la equidad.**

### **DIVERSIFICACION / MODERNIZACION**

**Enfatiza la incorporación a los sistemas de producción opciones de producción que tienen un mejor precio en el mercado o mejora el uso de los recursos naturales, como los sistemas agroforestales; algunos extremos de la diversificación buscan sustituir completamente los sistemas de producción de las zonas, este enfoque ha fracasado en muchos países.**

### **MANEJO INTEGRADO**

**Combina el uso adecuado de agroquímicos con agricultura orgánica y manejo o controles naturales de los cultivos.**

**No está demás decir que cualquier metodología en si misma no resuelve nada, las metodologías son medios que permiten ordenar y operar procesos de trabajo, por lo que cualquier metodología debe ser un medio para impulsar un plan de desarrollo comunitario, eso si la metodología debe ser apropiada a las condiciones físico-biológicas, a las condiciones económicas, social y cultural de los agricultores y su comunidad.**





**La Metodología EDO del CENTA: Caso Agencia de Extensión Agropecuaria y Forestal de San Juan Opico, departamento de La Libertad, El Salvador, 1995 (Resumen).**

**Hugo Mata<sup>4</sup>**

El presente documento constituye la base para documentar la experiencia del proceso de transferencia de tecnología a través de la Metodología de Extensión Dirigida a Objetivos (EDO), que está llevando a la práctica desde 1993 el Centro de Tecnología Agropecuaria y Forestal, CENTA, de El Salvador, misma que puede ser adquirida por otros institutos de la región centroamericana, para este caso, el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria, INTA, dado que la transferencia es el segundo aspecto de importancia entre sus actividades.

La Metodología de Extensión Dirigida a Objetivos (EDO) busca el mejoramiento de la relación técnica con el productor agropecuario, con miras a lograr que se convierta en un empresario agropecuario eficiente.

La Metodología EDO contribuye en aspectos tales como:

- Definición de objetivos precisos.
- Sistematización de las labores de extensión.
- Capacitación y actualización permanente de los extensionistas.
- Aplicación de un programa de trabajo claramente definido.

Las tareas principales a las que deberá enfrentarse el servicio serían las siguientes:

- Elevar el nivel de la tecnología aplicada por los productores.
- Aprovechar de modo eficiente los recursos e inversión.
- Liberar al extensionista de otras tareas y planificar su labor.
- Apoyar y supervisar a las familias campesinas en la planificación de las explotaciones.
- Introducir el establecimiento y cumplimiento de objetivos de producción y evaluar los resultados obtenidos.

La Extensión Dirigida a Objetivos se basa en tres elementos fundamentales: La capacitación permanente del extensionista, sus visitas periódicas y sistemáticas al productor, y el establecimiento de objetivos de producción por parte de los productores.

Lo más importante de las visita del extensionista es que son fijas y periódicas (día, hora y lugar fijo), y que en ellas se transmite un mensaje claro y pertinente para los productores.

---

<sup>4/</sup> *Técnico del CENTA, El Salvador*



### ***Seminario Taller Extensión Dirigida a Objetivos***

El productor seleccionado para tomar contacto directo con el extensionista suele designarse como "Productor de Enlace", el resto, que recibe la influencia de la extensión en forma indirecta, se denomina "Productor Vecino". El productor de enlace y los productores vecinos conforman el "Círculo Vecinal de Productores (CVP)", el cual es un pequeño grupo de familias campesinas.

El número total de círculos vecinales de productores visitados por un extensionista componen la "Clientela" del mismo y su tamaño depende de las características de los productores y sus explotaciones, condiciones del área, etc.

El sitio donde se encuentran las explotaciones de la clientela o "Sector de Extensión", es el área geográfica a cargo de cada extensionista.

La aplicación de esta metodología permite influir de forma efectiva sobre el número total de productores de un área, los cuales se organizan de tal forma, que puedan llegar a ser empresarios.

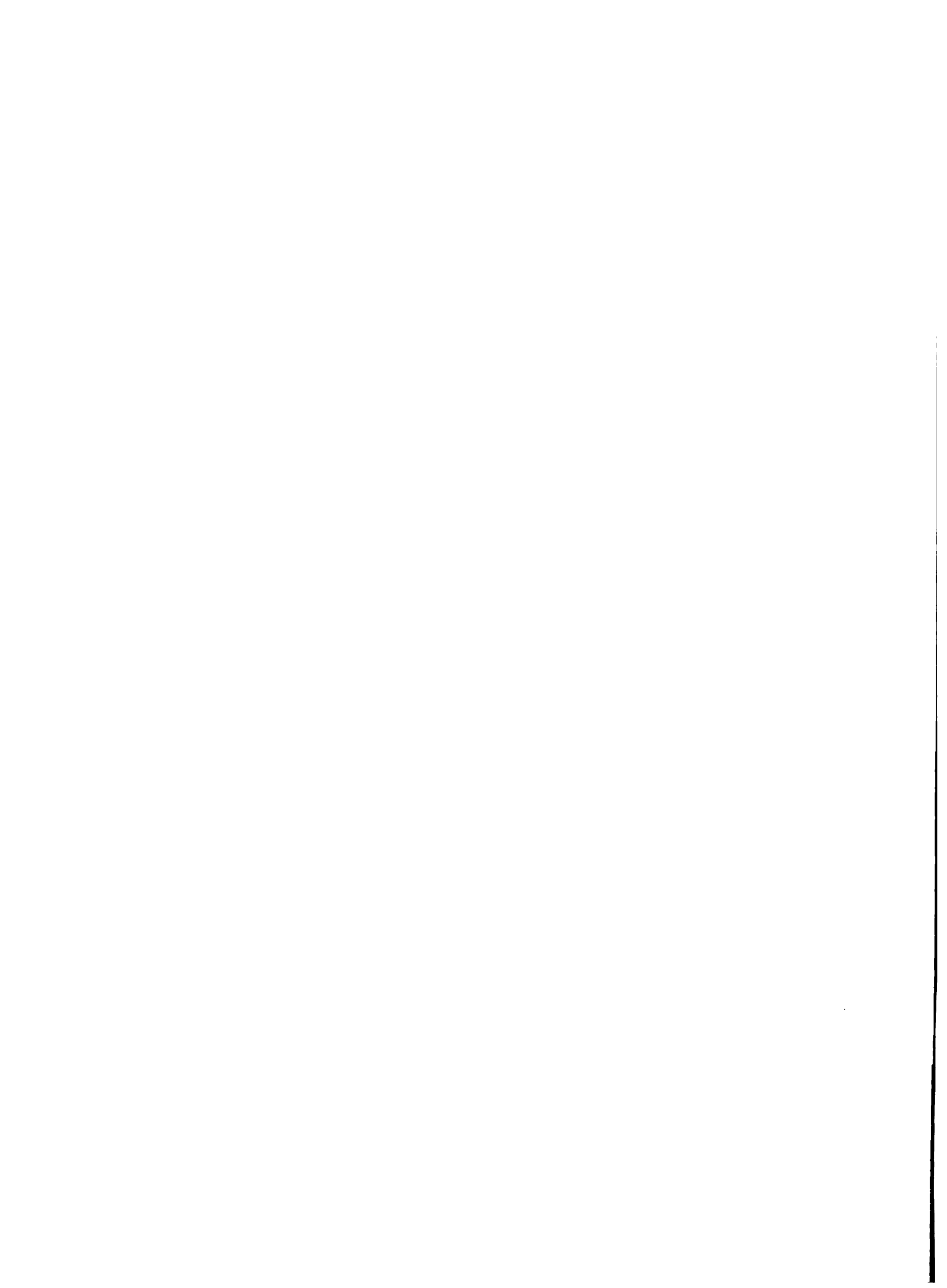
Analizando la experiencia de El Salvador y como un esfuerzo para contribuir al desarrollo de la extensión en Nicaragua, el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA), la Fundación de Investigaciones y Desarrollo Rural (FIDER) y el Proyecto Regional //CA-Holanda/LADERAS C.A., deciden organizar este taller para discutir la eficiencia de la aplicación de la Metodología EDO en el servicio de extensión del INTA y fomentar su adopción.

En tal sentido, se presenta para ello la experiencia de la Agencia de Extensión Agropecuaria y Forestal de San Juan Opico, departamento de La Libertad, El Salvador.



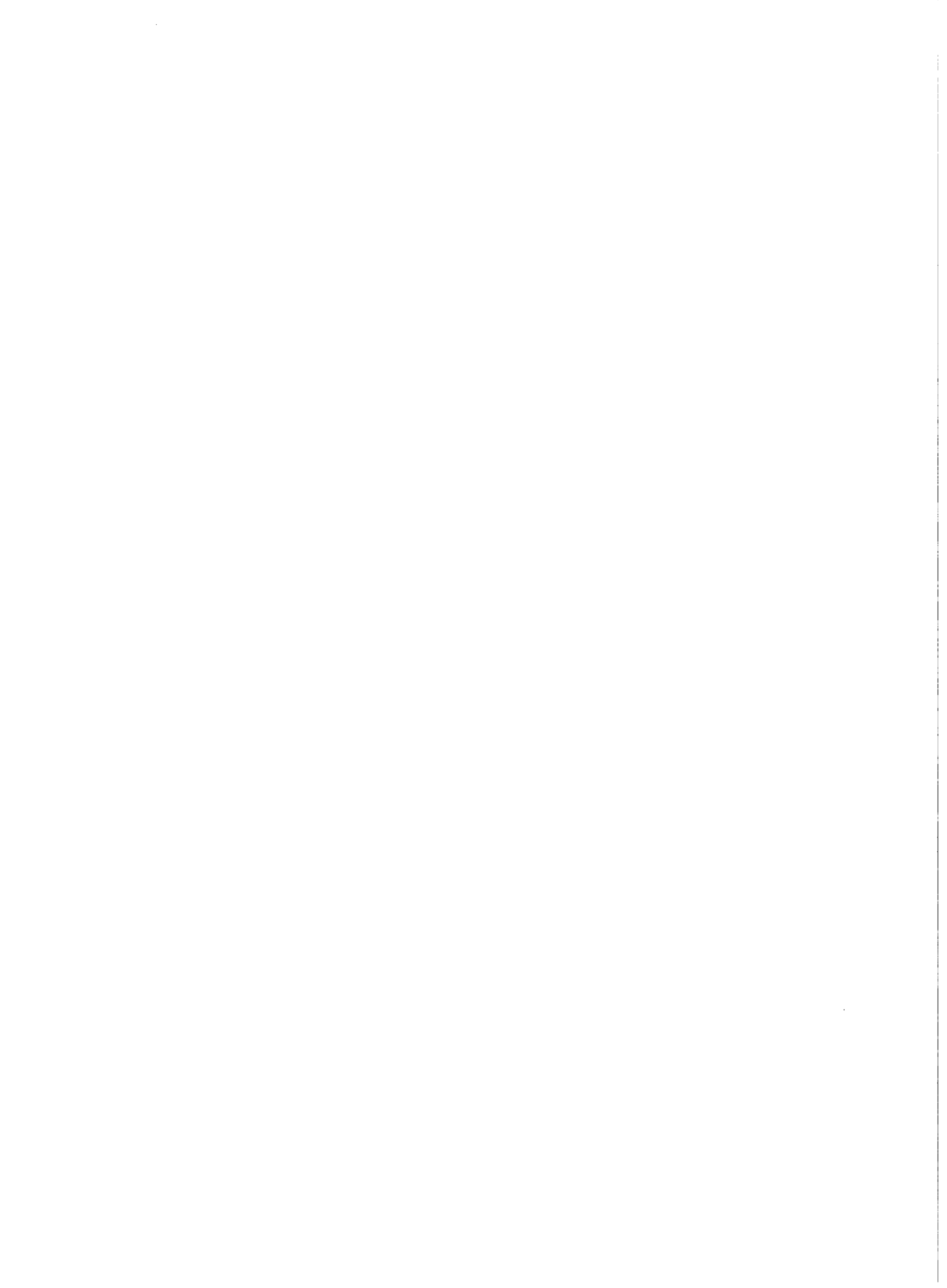
**La Metodología EDO del CENTA:  
Caso Agencia de Extensión Agropecuaria y Forestal de San Juan Opico,  
departamento de La Libertad, El Salvador, 1995**

**RESUMEN**



# CONTENIDO

	<b>Página</b>
<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Descripción de la zona y diagnóstico.....</b>	<b>2</b>
2.1. Inventario de productores.....	15
2.2. Sectorización.....	16
2.3. Formación de círculos vecinales de productores.....	18
2.4. Cubrimiento geográfico.....	19
2.5. Tecnología actual.....	20
2.6. Perfil del productor.....	21
<b>3. Planificación.....</b>	<b>22</b>
3.1. Tecnología disponible.....	22
3.2. Tecnología recomendable.....	23
3.3. Registro de objetivos.....	24
3.4. Cronograma de actividades.....	25
3.5. Plan Anual de mensajes.....	26
3.6. Planificación de ensayos y parcelas.....	27
<b>4. Trabajo y seguimiento.....</b>	<b>28</b>
4.1. Plan bisemanal e informe.....	28
4.2. Informe de cumplimiento de metas.....	30
4.3. Situación actual componente extensión.....	31
4.4. Alcance de meta física.....	32
4.5. Informe de parcelas.....	33
4.6. Registro de parcelas.....	34
<b>5. Evaluación.....</b>	<b>35</b>
5.1. Objetivos y resultados.....	35





# EL SALVADOR

HONDURAS

CATMALA

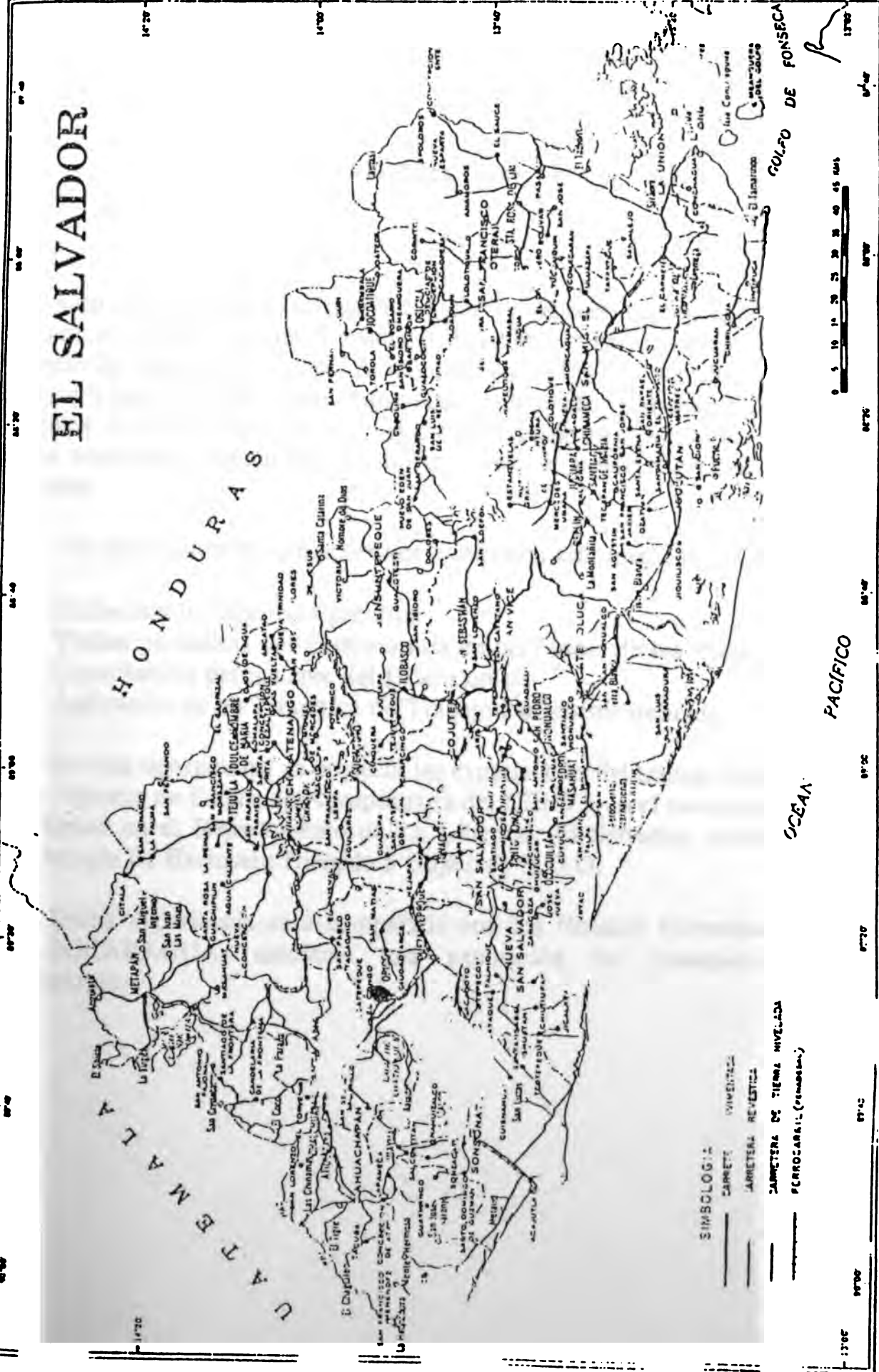
GOLO DE FONSECA

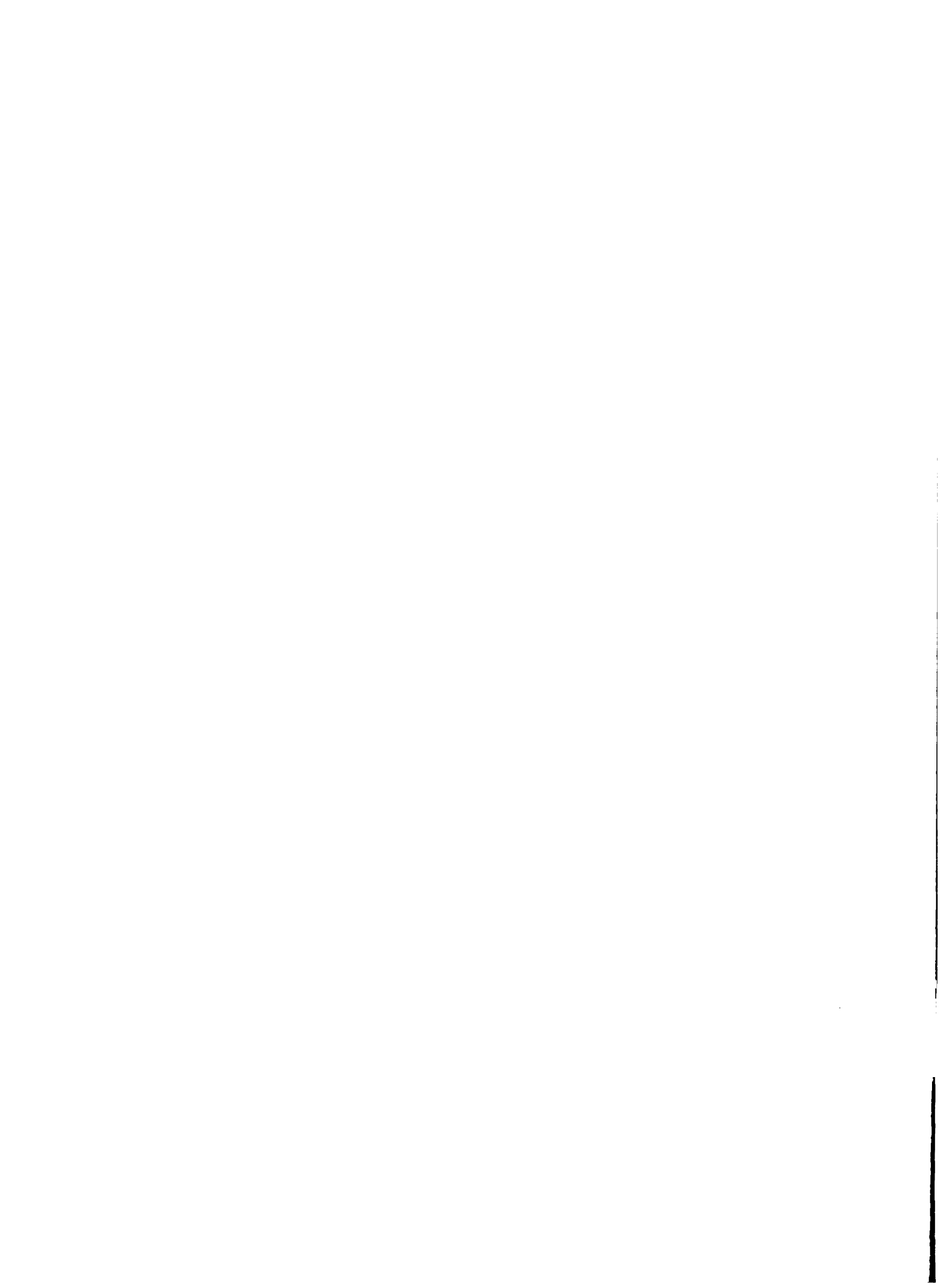
PACIFICO

OCEAN

SUMSTRA DE TIENRA NIVELADA  
PERROCARA (remontada)

SIMBOLOGIA  
 CARRETE VIENTE  
 CARRETERA REVERTIDA





1.

## **INTRODUCCION**

Con el propósito de brindar un mejor servicio en la Asistencia Técnica Agropecuaria a los pequeños y medianos productores salvadoreños, El Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), ha complementado la Metodología de Extensión Agropecuaria llamada: Extensión Dirigida a Objetivos (E.D.O.). El propósito principal buscado, es elevar el nivel de vida de los pequeños productores con miras a que se vuelvan productores más eficientes.

Los principales fundamentos que componen esta metodología son:

- Definición de Objetivos precisos
- Visitas periódicas del Extensionista en las Fincas de los Productores.
- Capacitación permanente del Extensionista
- Aplicación de un Programa de Trabajo claramente definido.

En esta oportunidad se presenta las experiencias del trabajo desarrollado por la Agencia de Extensión Agropecuaria del CENTA en el municipio de San Juan Opico en el Departamento de La Libertad, El Salvador, ejecutando la Metodología de Extensión Dirigida a Objetivos E.D.O.

Dicha experiencia será comparada con los técnicos extensionistas del INTA-NICARAGUA, mediante una exposición del contenido de la Metodología.



## 2. DESCRIPCION DE LA ZONA

El municipio de San Juan Opico, cuenta con 28 cantones, con una población rural de 47,724 y urbana de 5,469. La Agencia se encuentra ubicada en el Centro de la Ciudad, se están atendiendo 12 cantones, el área agrícola incluye los rubros principales: Maíz, frijol, maicillo.

El área pecuaria: (Planes profilácticos) y en el área forestal se están estableciendo parcelas agroforestales.

La Agencia cuenta con una infraestructura propia y está equipada con las necesidades básicas.

Entre el equipo de trabajo se cuenta con 5 motos y un vehículo de cuatro ruedas, doble tracción.

El personal está conformado por 5 extensionistas, 1 Coordinador de Agencia, 1 Secretaria, 1 Ordenanza y 1 Vigilante.

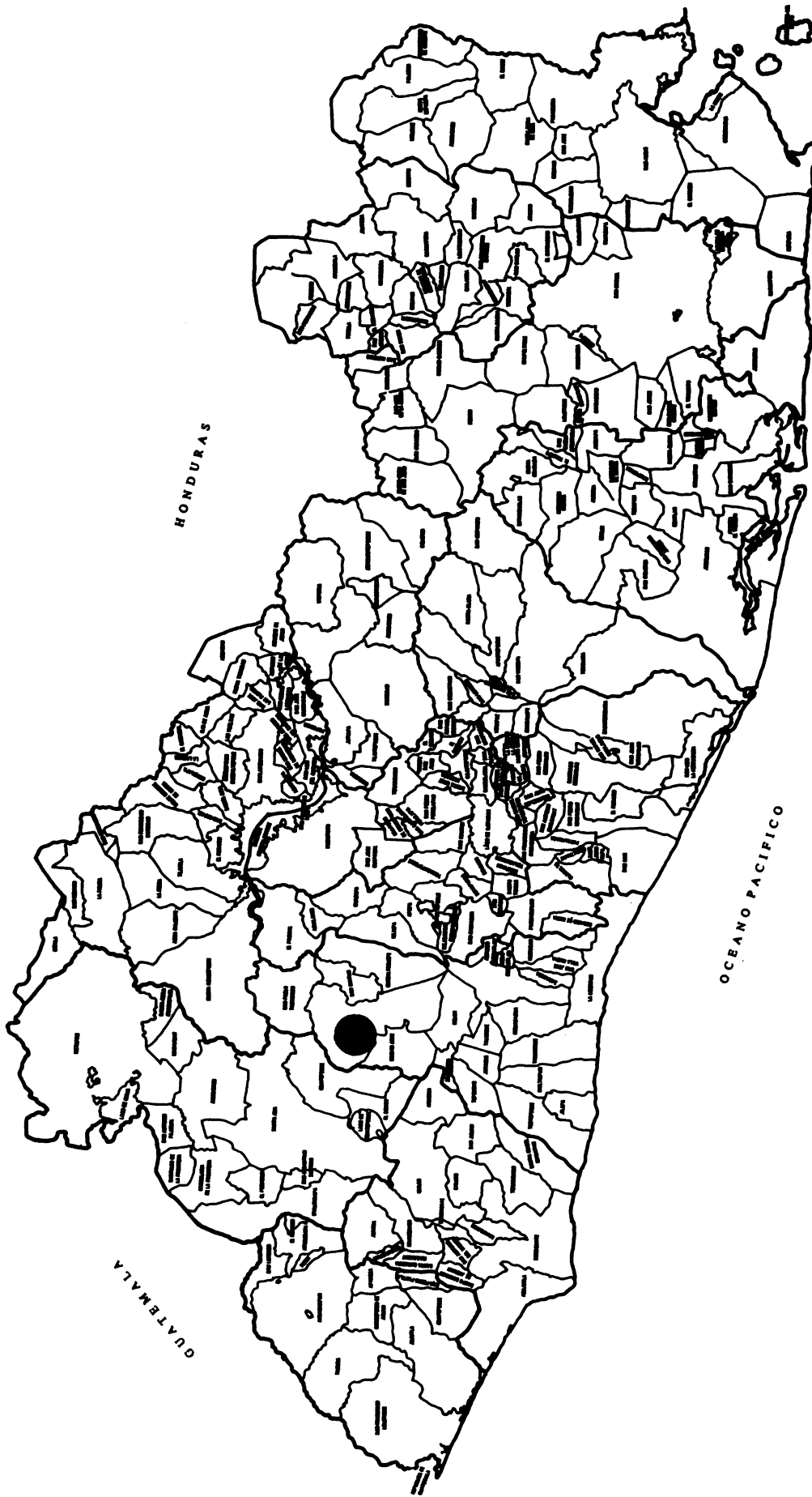
Esta Agencia se encuentra a 18 Kms., del CDT San Andrés.



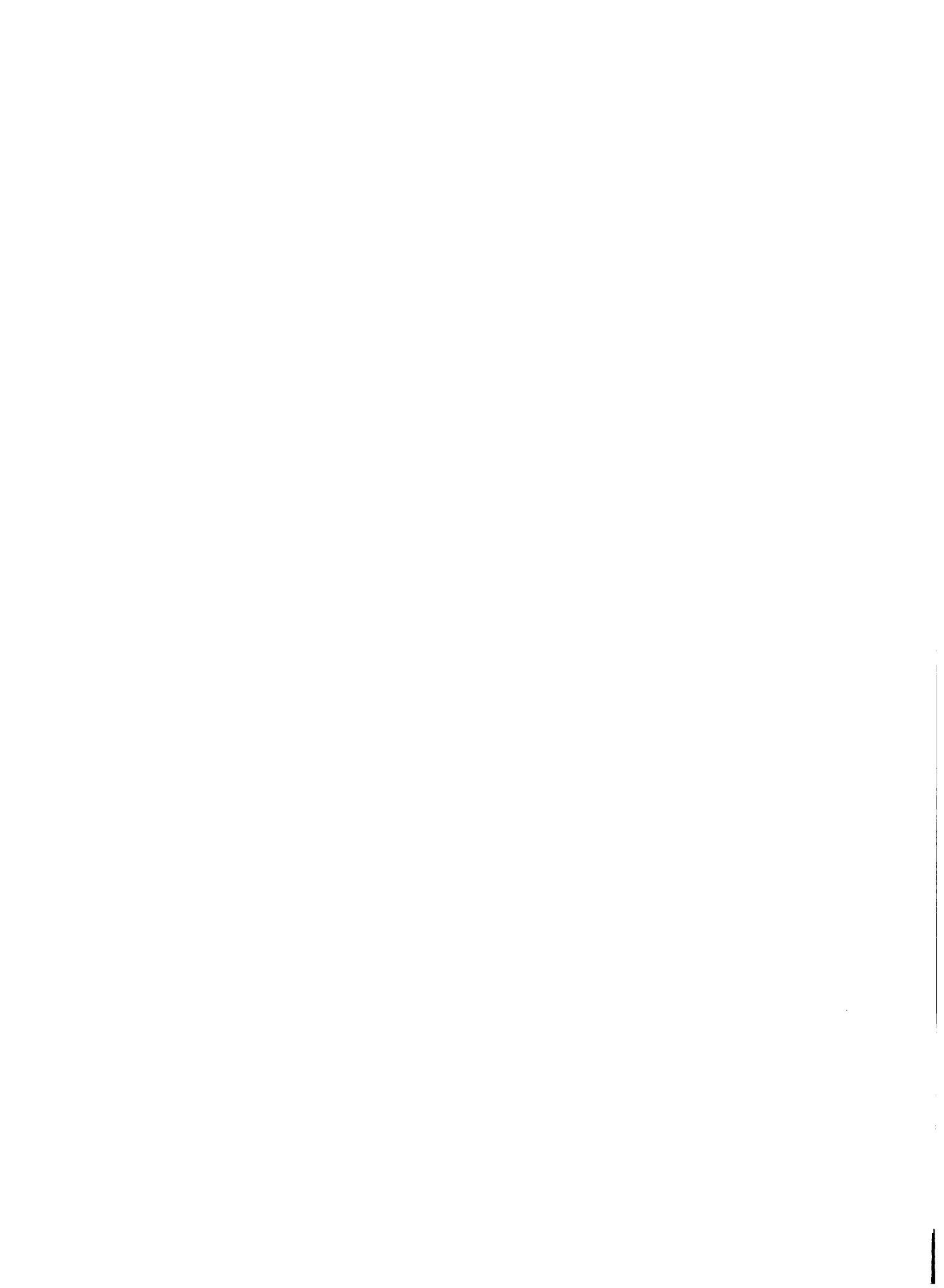
TECNICO	CANTON	Nº DE CVP	Nº DE PRODUCTORES POR CANTON.
Ronald Orozco.	San Pedro Mártir.	11	90
	Chantusnene.	13	110
Roxana Sandoval.	S. Nicolás Los Encuentros.	8	68
	Los Amates.	6	70
	Tehuicho.	3	34
Mario César Ventura.	San Felipe.	9	90
	Agua Escondida.	11	110
	San Pedro Oriente.	4	40
Juan Ramón Parada.	Barranca Honda.	14	126
	Minas de Plomo.	4	36
	Lomas de Santiago.	6	42
Hugo Mata Portillo.	San Antonio.	24	200
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>113</b>	<b>1,016</b>



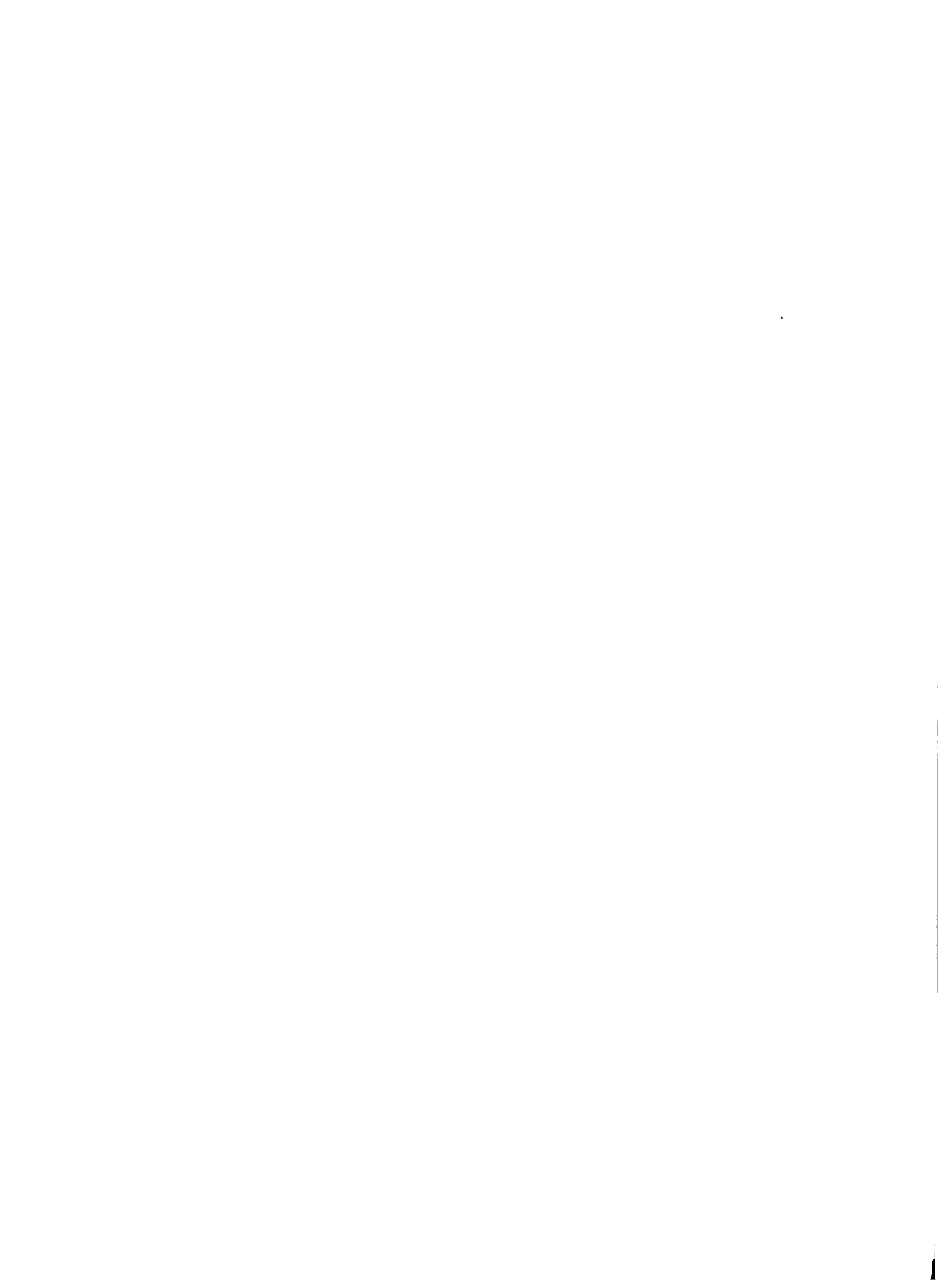




San Juan Opico, La Libertad, El Salvador.



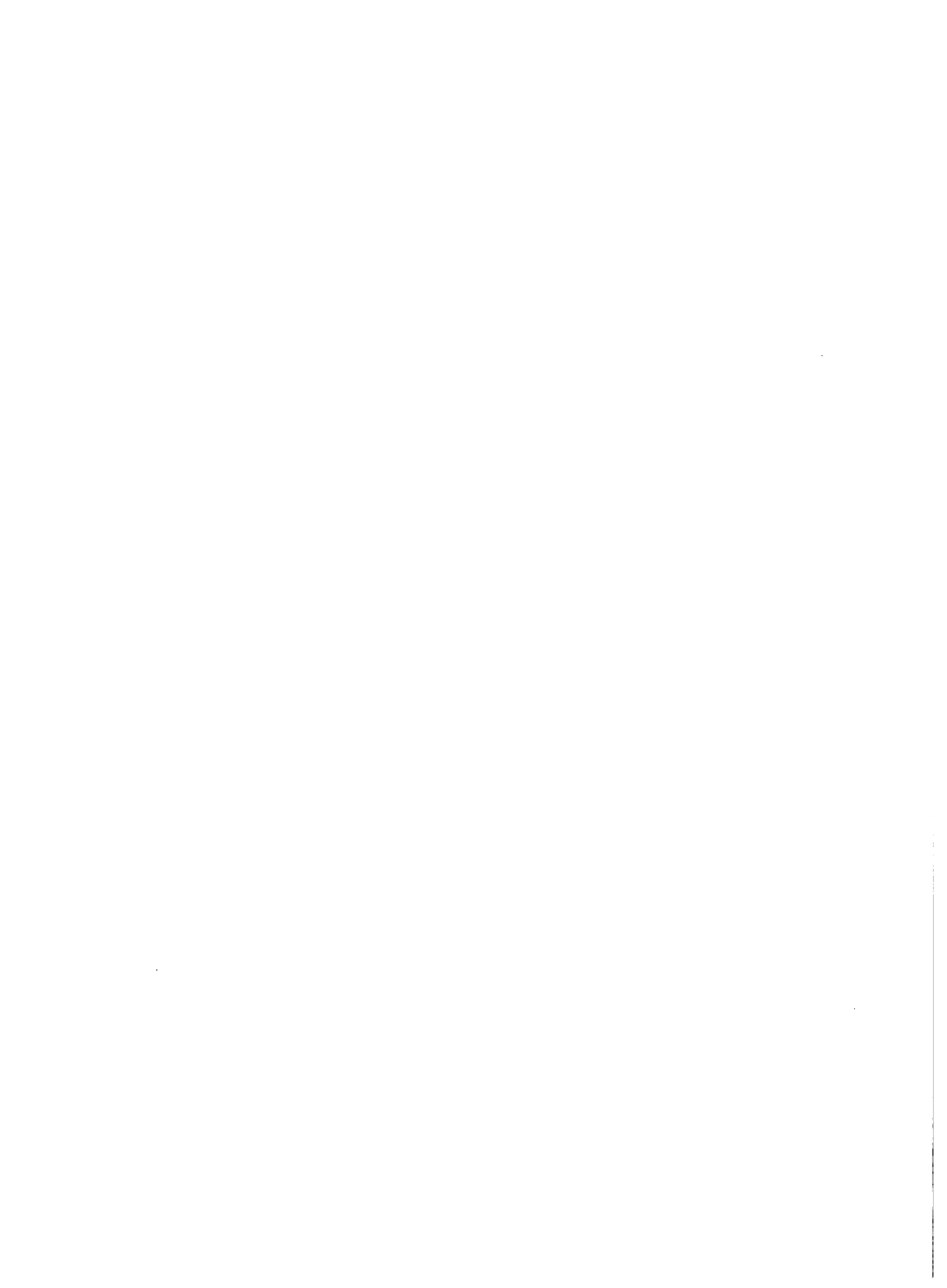




DAI. CLIMATICOS.

Precipitación	: 1600 a 2000 mm al año.
Intensidad	: 1.88 mm/minuto durante 1/2 h. 1.47 mm/minuto durante 47 minutos.
Distribución	: Mayo - Octubre.
Tº	: Zona baja 27º Zona alta 21º X 24º
Altitud	: Varía de 460 a 1000 m.s.n.m.
Canícula	: Junio del 21 al 30 (9 días) Julio del 7 al 10 (3 días) Julio del 14 al 19 (5 días) Julio del 23 al 30 (7 días) <u>(24 días)</u>

Se considera canícula de 7 días en adelante.



CLASE DE SUELO.

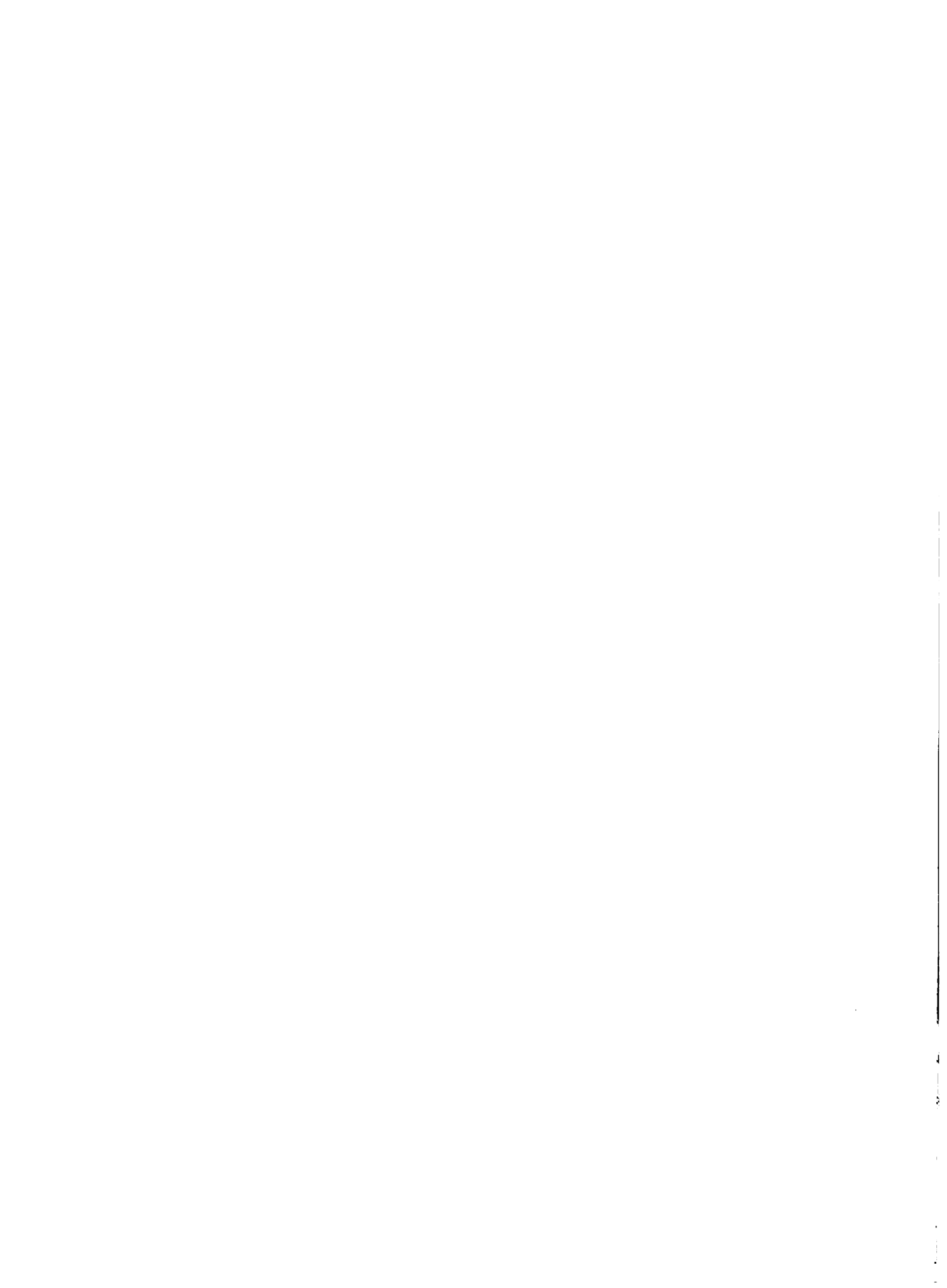
II E .....	3.65%
III A. ....	13.53%
III AS .....	1.02%
III E.....	5.51%
III ES .....	0.98%
IV ES .....	6.29%
V A .....	0.67%
V S .....	1.02%
VI E .....	2.84%
VII ES .....	64.21%
VIII S .....	0.28
T O T A L.....100%	





USO DE LA TIERRA.

<u>TOPOGRAFIA</u>	<u>SISTEMA</u>	<u>AREA (M2)</u>	<u>USO</u>
Madera	Relevo	3,638.48 mz.	Maíz-Frijol.
	Asocio	646.25 mz.	Maíz-sorgo.
	Monocultivo	1,500 mz.	Café.
		9,000 mz.	Bosques y montañas.
Lana		236 mz	Bosques, montañas y otros.
	Relevo	3,183.67 mz.	Maíz-frijol
	Asocio	129.25 mz.	Maíz-sorgo
	Monocultivo	1,000 mz.	Cítricos.
	Monocultivo	10 mz.	Hortalizas
	Monocultivo.	5	pepino, tomate
		1,001 mz.	Caña
		500 mz.	Café.
Tierra plana.	Relevo.	2,274.05 mz.	Maíz-frijol
	Asocio.	517 mz.	maíz-sorgo.
	Monocultivo.	7,424 mz.	Bosques, montañas, matorrales.
		3,958.64 mz.	Pasto.
		500 mz.	Café.
	Relevo	9,096.2 mz.	Maíz-frijol.
	Asocio.	1,292.5 mz.	Maíz-sorgo.
	Monocultivo.	4,501 mz.	Cítricos, caña.
	Monocultivo.	15 mz.	Hortalizas.
		5 mz	tomate.
10 mz.		pepino.	
Bosques y montañas.	16,660.08 mz.		
Pastos.	3,958.64 mz.		
	<u>GRAN TOTAL.</u>	<u>35,523.42</u>	



TAMAÑO DE LA FINCA.

HASTA 1 HA.	1-2 HAS.	2-5 HAS.	5-10 HAS.	10 HAS.
40	25	18	12	5

USO DEL CAPITAL.

CAPITAL	%	BFA	BANCO	CAJA DE CREDITO	COOPERATIVA	CNG	COYOTE
Propio	20						
Crédito formal.	20	8	7	5	-	-	-
Crédito Informal.	60				10	1	49
	<u>100</u>						

CAPITAL	%	FUENTES
Propio.	20	- Venta de animales. - Venta de cosecha anterior. - Dinero que ahorran por trabajos que realizan en corta de café, caña, etc.
Crédito formal.	20	- B.F.A., Banca, Cajas de crédito.
Crédito informal.	60	- Cooperativas, CNG's, Coyotes ó prestamistas.



AGRICULTORES ATENDIDOS Y POTENCIAL

<u>R. ATENDIDOS</u>	<u>RUBRO</u>	<u>%</u>	<u>AGRICOLA</u> Maíz, frijol sorgo.	<u>P O T E N C I A L</u>				
				<u>CAFE</u>	<u>CAÑA</u>	<u>RUBROS</u>		
						<u>CITRICOS</u>	<u>GANADO</u>	<u>OTROS</u>
1500	Maíz, frijol	12.66%	7,240 (70%)	620 (6%)	517 (5%)	517 (5%)	1,034 (10%)	413 (4%)
<b>PORCENTAJE ATENDIDO: 12.66%</b>							<b>PORCENTAJE NO ATENDIDO : 87.34%</b>	

AREA POTENCIAL Y REAL DE LA TIERRA.

<u>AREA POTENCIAL</u>	<u>AGRICOLA</u>	<u>PECUARIA</u>	<u>AREA REAL DE LA TIERRA.</u> <u>Bosques, Montañas y Otros</u>
18,863.34 (53%)	14,904.7	3,958.64	16,660.08 mz. (47%)



RESULTADOS 94.M A I Z.

<u>RANGO (qq)</u>	<u>% AGRICULTORES</u>	<u>Nº AGRICULTORES</u>	<u>PROMEDIO BENEFICIO COSTO.</u>
30-40	8.1	9	1.35
40.1-50	9.9	11	1.09
50.1-60	38.7	43	1.24
60.1-70	43.2	48	1.34
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	
			PRODUCCION PROMEDIO $\bar{x}$ 57.5

F R I J O L.

5-10	7.20	8	0.37
11.1-15	15.31	17	0.63
15.1-20	51.35	57	0.5
20.1-25	18.9	21	0.86
25.1-30	3.6	4	1.10
30.1-35	2.7	3	1.57
35.1-40	0.9	1	2.02
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	
			PRODUCCION PROMEDIO $\bar{x}$ 18.18





**DIAGNOSTICO RAPIDO PARTICIPATIVO**  
**COMUNIDAD SAN PEDRO MARTIR, MUNICIPIO SAN JUAN OPICO**  
**DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, EL SALVADOR**

**PROBLEMA 2**

PROBLEMA	CAUSA	ALTERNATIVAS DE SOLUCION	RECURSOS LOCALES DISPONIBLES	INSTITUCIONES RESPONSABLES
<b>Desempleo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Trabajo estacional</li> <li>-Falta de recursos económicos</li> <li>-Vagancia</li> <li>-Falta preparación</li> <li>-Desintegración familiar</li> <li>-Vicios: bebidas alcohólicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Abrir fuentes de ingresos</li> <li>-Obtención de créditos preferenciales</li> <li>-Capacitación vocacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización comunal</li> <li>- Casas para poder iniciar proyecto vocacional</li> </ul>	<p>FEPADE, BFA, ASAI FIS Alcaldía Casa de la Cultura PNC</p>
<b>Deforestación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tala de árboles</li> <li>- Falta de siembra</li> <li>- Cuido de árboles</li> <li>- Superpoblación</li> <li>- Urbanización</li> <li>- Falta de nadera p/construcción</li> <li>- Mal aprovechamiento de la tierra</li> <li>- Incendios</li> <li>- Falta de leña</li> <li>- Pobreza (venta de leña)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Educación forestal</li> <li>-Siembra de árboles</li> <li>-Protección de árboles</li> <li>-Aplicar ley forestal</li> <li>-Sistemas de protección forestal</li> <li>-Establecer viveros forestales y frutales</li> <li>-Cuidar árboles</li> <li>-Concientización forestal</li> <li>-Prácticas de injertos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existen parcelas demostrativas</li> <li>- Organización Comunitaria</li> <li>- Especies locales</li> <li>- Tierra disponible</li> <li>- Asistencia técnica</li> </ul>	<p>CENTA MADEIRA Alcaldía PNC Coonidad</p>



## ANEXO

## Guía de preguntas a miembros de la comunidad

1- Qué cultiva en su finca?

Cómo lo hace?	-Formas de siembra (sistemas de producción)
Cuándo?	-Epocas de siembra (mayo, agosto, otros meses)
Cuánto?	-Áreas de siembra (manzanas, tareas)

2- Siembra árboles forestales?

( De acuerdo a guía pregunta 1)

- . Existen bosques naturales?
- . Especies (nombres de los árboles)

3- Hace prácticas de conservación de suelos?

- . Sobre las quemas de residuos de cosechas, qué piensa?
- . Hace algunas obras para detener la erosión en su parcela

4- Cuáles problemas considera de mayor importancia en los cultivos que siembra?

5- Existe alguna organización en la comunidad?

- . Describir organización existente

6- Podría contarme sobre la vida silvestre?

7- Existen problemas de contaminación?

- . Aguas, humo, otros

8- Cómo es la comercialización de los productos que cosechan?

9- Obtienen crédito para el trabajo agrícola?

10- Cómo está la situación de tenencia de tierra?

11- Los ingresos familiares, de dónde se obtienen?

12- De dónde obtienen los productos de consumo familiar?



- 13- Sobre la escuela, puede comentarme algo?
- 14- Cuál es la condición de salud en la comunidad?
- 15- Infraestructura: Observación directa en recorrido por la comunidad
- 16- Cómo almacena los productos que cosecha?
- 17- Tiene facilidades para obtener insumos?
- 18- Condición de la vivienda: observación directa en recorrido
- 19- Participan las mujeres en el trabajo agrícola?
- 20- Qué actividades realizan las mujeres y los niños?
- 21- Cómo se utiliza la mano de obra que existe en la comunidad?

NOTA: Se tomaron datos por observación directa, mediante la gira de reconocimiento y visitas a la comunidad.



INVENTARIO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES Y SUS RUBROS DE PRODUCCION PRIORITARIAS

Hoja No. 1 de        Agencia Orito Departamento La Libertad Municipio San Juan Oso Cantón Chantunono  
 Zona        de        de 1992 Unidad Manzanas       

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	TENENCIA		RUBROS AGRICOLAS PRINCIPALES					BOVINOS			ESPECIES MENORES			C		
		Prop	Arren	1	2	3	4	5	AREA	CABEZAS	1	2	3	4		PE	
1	Margarito Berballo Valencia		✓	Maíz	Frijol	maicillo											
2	Cristóbal de Jesús Galimé		✓	Maíz	Frijol	maicillo											
3	Adrián Diego Escobar																
4	Feliciano Oliver	✓		Maíz	Frijol	maicillo	naorojo					15	23	-			✓
5	José Valentín Acosta	✓		maíz	frijol	maicillo											
6	Sebastián Ramírez																
7	José Angel Palomo	✓		maíz	frijol	maicillo	citricos										
8	Salvador Centeno	✓		maíz	frijol	maicillo											
9	Leandro Urbina Veldizán	✓		maíz	frijol	maicillo	naorojo										
10	Manuel de Jesús Ordoño	✓		maíz	frijol	maicillo											
11	Leobal Ruben Girón	✓		maíz	maicillo												
12	Berto de Varela	✓		maíz	frijol												
13	Guadalupe Centeno	✓		maíz	frijol	maicillo											
14	Meris Cervantes Alas	✓		maíz	frijol	maicillo											
15	Angel Guadalupe Centeno	✓		maíz	frijol	maicillo											
16	Bregorio de Jesús Varela	✓		maíz	frijol	maicillo											
17	Eriberto Ordoño	✓		maíz	frijol	maicillo											
18	Feliz Veldizán	✓		maíz	frijol	maicillo	tanora										
19	Juan Tobias Escobar	✓		maíz	frijol	maicillo											
20	Ruben Antonio Gamero	✓		maíz	frijol	maicillo											

FUNCIÓNARIO

FIRMA





## 2.2 SECTORIZACIONES

Sector No. 5

Compuesto por los Cantones:

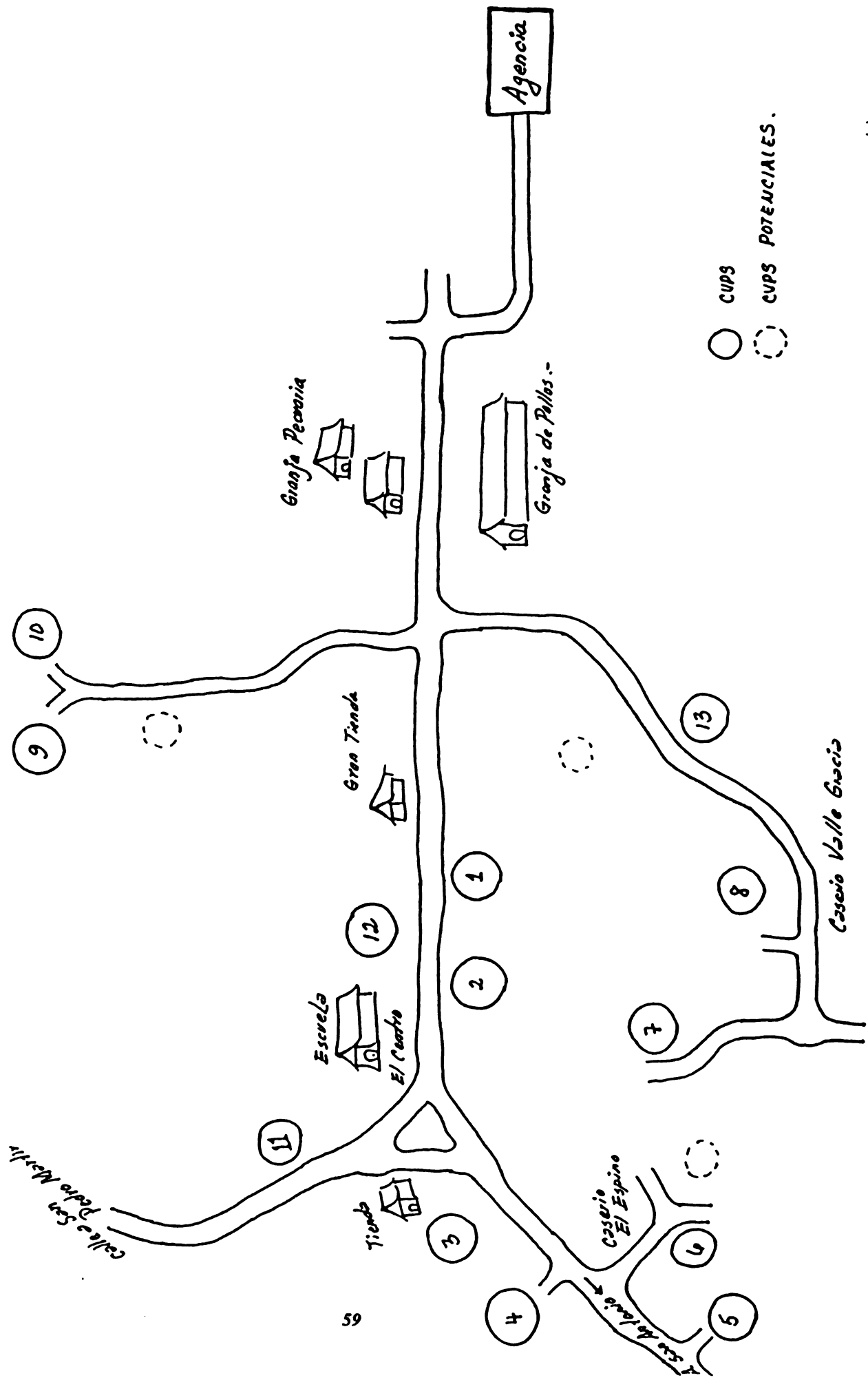
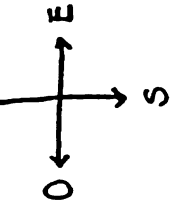
- 1- Chantusnene
- 2- San Pedro Martir
- 3- San Pedro Oriente

- Chantusnene:  
Ubicado al Nor Oeste de la Ciudad de  
San Juan Opico.-

- San Pedro Martir:  
Ubicado al Nor Oeste de la Ciudad de  
San Juan Opico.-

- [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]







2.3 *Formación de Círculo Vecinales de Productores*  
2.3. Formación de Círculo Vecinales de Productores

INTENSIONISTA: JOSE RONALD OROZCO MONTEJO.-----

DT: San Andrés. ZONA: GYTT # 2 AGENCIA: San Juan Optco. SECTOR: 5 RUTA: 2 CANTON: Chantusnena.

PRODUCTOR ENLACE

Mario Polanco.

LUGAR DE REUNION

Parcela del productor enlace.

PRODUCTORES VECINOS

- Félix Valdizón.
- José Dimes.
- Anastacio Sorto.
- Roque Serrano.
- José Inocencio.
- Juan de la Cruz Oñénguez.
- José Sorto.

PRODUCTOR ENLACE

José Angel Polanco.

LUGAR DE REUNION

Parcela del productor enlace.

PRODUCTORES VECINOS.

- 1- Joaquín Hernández.
- 2- Sebastián Ramírez.
- 3- José Valdizón Acosta.
- 4- Manuel de Jesús Orellana.
- 5- Adrián Escalante.
- 6- Julio Urbina.
- 7- Joaquín Ramírez.

PRODUCTOR ENLACE

Lito Flores.

LUGAR DE REUNION

Parcela del productor enlace.

PRODUCTORES VECINOS

- José I. Chicas.
- Ernesto Polanco.
- Julian Orellana.
- Alfredo Contreras.
- José L. Gómez.
- José A. Ortega.

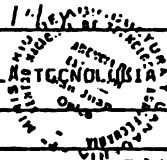








2.5



20

M. A. G.

DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA ACTUAL DEL PRODUCTOR.

E. D. O.

C.1. AGRICOLA RUBRO: maíz

AREA CULTIVADA 2,1 HZ. PRODUCCION TOTAL 581,37 PERIODO DE AL DE 19 99.

PRODUCTOR: maíz palanco C.D.T.: San Andrés ZONA II AGENCIA CPRO  
HS-56

	DESCRIPCION	EPOCA	CLASE	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
I N S U M O S	Herbicida		Guaneone	Lts	5	\$ 60.00	\$ 300.00
	Semilla		HS-56	Lbs	30	\$ 3.00	\$ 90.00
	Insecticida		Chikil 1p	lts	1	\$ 60.00	\$ 60.00
	Insecticida		Metolix p/ta	Lbs	12	\$ 5.00	\$ 60.00
	Fertilizante	Siembr.	16-20-0	kg	4	\$ 160.00	\$ 640.00
	Fertilizante	dispost. (semilla)	16-20-0	kg	4	\$ 160.00	\$ 640.00
P. S U E L O S	Guabito	abril	manual	diplomado	1	\$ 100.00	\$ 100.00
	Siembr.	mayo	chico	diplomado	5	\$ 20.00	\$ 100.00
C U L T U R A L E S	Reposo		manual	diplomado	1	\$ 100.00	\$ 100.00
	1° fertilización		subgrano	diplomado	1	\$ 20.00	\$ 20.00
	2° fertilización		fertilizant	diplomado	1	\$ 20.00	\$ 20.00
C O S E C H A	doble	agosto	manual	diplomado	6	\$ 20.00	\$ 120.00
	Tapiza	Nov.	manual	diplomado	6	\$ 20.00	\$ 120.00
	desgrano de	Nov.	maquina	kg	58 kg	\$ 2.50	\$ 145.00
	Transporte	Nov.	animal	Crigo	27	\$ 3.00	\$ 81.00
	SUB TOTAL:						\$ 2750.00
	ADMINISTRACION 3%		T				\$ 82.50
	SUB TOTAL						\$ 2832.50
	IMPREVISTOS: 5%						\$ 141.625
	SUB TOTAL						\$ 2974.125
	INTERESES 16%	Y					\$ 475.86
	VALOR DE LA TIERRA						\$ 2000.00
	TOTAL						\$ 3900.00

RENDIMIENTO: 5.8 qq/mz Precio de venta unitario 2.21 Valor de la produc. 12,810  
Beneficio/costo 1.41 conto por unidad 1.41 costo por Mz. 6,200.00  
Beneficio/Mz. \$ 441.57 Beneficio/unidad 1.41



M.A.G	A. PERFIL DEL PRODUCTOR	E.D.O
-------	-------------------------	-------

**A.1. Mano de obra familiar**

1. Productor mismo y personas que viven permanentemente con él, como dependientes.

    Ni hombres Ni mujeres

MENORES 12 AÑOS		12-17 AÑOS		18-65 AÑOS		MAYORES DE 65.		TOTAL
H	F	H	F	H	F	H	F	
1	3	1	1	1				7

- a) Distribución por edades (Personas)

2. Aportan trabajo a la explotación familiar

b) número de personas

				8				8
--	--	--	--	---	--	--	--	---

c) total meses/año ( del literal-b)

				8				8
--	--	--	--	---	--	--	--	---

3. Trabajan fuera de la explotación.

d) número de personas

								0
--	--	--	--	--	--	--	--	---

e) número total meses/año del literal d)

.3	.3	.5	.5	1.	1.	.5	.5	

4. Mano de obra familiar

f) Total meses/año del literal c + e)

g) factor de corrección (del literal f)

h) total meses/año adultos (literal gxf)

5. Mano de obra equivalente (HOE)

(total H/12 meses per año)

No de personas adultas/año

**A.2. Vivienda familiar**

1. Tenencia de la vivienda:

propia  1 alquilada ( ) 2 colono o guardián ( ) 3

ocupante gratuito ( ) 4 otro ( ) 5 \_\_\_\_\_

2. Número de habitantes:

3. Materiales de viviendas:

a) Techos: teja (  ) 1 duralita ( ) 2 lámina ( ) 3

paja o palma ( ) 4 Otro ( ) 5 \_\_\_\_\_

b) Paredes: bahareque ( ) 1 adobe (  ) 2 madera ( ) 3 lámina ( ) 4

paja o palma ( ) 5 mixto ( ) 6 otro ( ) 7 \_\_\_\_\_

c) Pisos: ladrillo de barro ( ) 1 madera ( ) 2 tierra (  ) 3

concreto ( ) 4 otro ( ) 5 \_\_\_\_\_

4. Servicio de viviendas:

a) Agua: Cañería privada propia ( ) 1 Pila pública ( ) 2

Pozo privado ( ) 3 Pozo público ( ) 4 Rio ( ) 5 Macizmo ( ) 6

Otro ( ) 7 \_\_\_\_\_

b) Servicio Sanitario: Inodoro (  ) 1 Letrina ( ) 2 Hinguno ( ) 3

c) Combustible para cocinar: Electricidad (  ) 1 Gas propane ( ) 2 Kerosene ( ) 3

Lña (  ) 4 Otro ( ) 5 \_\_\_\_\_

d) Alumbrado: Electricidad ( ) 1 Lámpara de gas ( ) 2 Candel (  ) 3

Candelas (  ) 4 Otro ( ) 5 \_\_\_\_\_







MAG 3.2 C. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA RECOMENDABLE DEL PRODUCTOR EDO

23

C.I. MERCADO MADRO: FRÍJOL

ÁREA CULTIVADA 12 HZ. PRODUCCIÓN TOTAL 32 QQ. PERÍODO DE 1977  
 PRODUCTOR C.D.T. ZONA AMERICA

DESCRIPCIÓN	ÉPOCA	CLASE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
SEMILLA	XXXXXX	CUSCATLÉCU	LIBRAS	80	\$ 7	\$ 560
FERTILIZANTE	XXXXXX	FORMULA	QUINTAL	2.5	\$ 100	\$ 250
ABONO FOLIAK	XXXXXX	CAJERO	GALONES	51	—	\$ 15
HERBICIDA	XXXXXX	QUEMANTE	LITROS	1	\$ 15	\$ 15
INSECCION	XXXXXX	BOTANICO	LITROS	12	\$ 2	\$ 24
" " "	XXXXXX	TAMBORON	LITROS	1	\$ 13	\$ 13
LIMPIA	DIUSTO	TECHNICAL	O/H	2	\$ 25	\$ 50
SIEMBRAS	AGOSTO	MANUAL	O/H	8	\$ 25	\$ 200
CONTROL PLAGAS	AGOSTO	BOTANICO	O/H	2	\$ 25	\$ 50
FERTILIZACION	SEPT.	QUIMICA	O/H	4	\$ 25	\$ 100
CONTROL MALHERAS	SEPT.	SEMI-BOT.	O/H	2	\$ 25	\$ 50
CONTROL PLAGAS	SEPT.	BOTANICO	O/H	2	\$ 25	\$ 50
FERTILIZACION FOLIAK	OCT.	CAJERO	O/H	2	\$ 25	\$ 50
CONTROL PLAGAS	OCT.	TAMBORON	O/H	2	\$ 25	\$ 50
APROXIMACION	100%	MANUAL	O/H	8	\$ 25	\$ 200
APROXIMACION	100%	MANUAL	CAJERO	16	\$ 25	\$ 400
SUB TOTAL						2207
ADMINISTRACION 3%						66.21
SUB TOTAL						2273.21
IMPREVISTOS 5%						113.66
SUB TOTAL						2386.87
TASA INTERESES (%)						453.00
VALOR DE LA TIERRA			M <sup>2</sup>			
TOTAL						2840.37

OBJETIVO: PRODUCCION  
 AREA (HZ): 12 HZ. (CANTIDAD): 32 HZ. INGRESO (CANTIDAD): 15000 COSTO (CANTIDAD): 2840.37  
 BENEFICIO (CANTIDAD): 9959.6 BENEF. COSTO: 3.50 CTS/HAZ. (CANTIDAD): 83.46













Ministerio de Agricultura y Ganadería

CENTA

Programa Nacional de Extensión

2.5

PLAN ANUAL DE MENSAJES PRIORITARIOS

Agencia  
San Juan Opico

Zona

CDI  
San Andres

Jefe de Agencia

Periodo	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		
	Mes		Mes		Mes		Mes		Mes		Mes		
Semana	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
Bisemana	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
Visita	-	1era.	2da.	3era.	4ta.	5ta.	6ta.	7ta.	8a.	9a.	10a.	11a.	12a.
Mensajes Técnicos y Actividades Relevantes Ejemplares de la	Preparación de vivero forestal	Reactivación CVP y corrección de TAP	Promoción de sistemas agroforestales.	Establecimiento de vivero forestal	Importancia de los sist. de producción	Actividad relevante (vacunación)	Importancia de los abonos orgánicos	Manejo seguro de plaguicidas	Manejo integrado de malezas	Establecimiento de parcelas agroforestales	Manejo integrado de plagas de maíz	Importancia de barreras vivas	Integración de componente hortícola



3.0

## PLANIFICACION DE ENSAYOS Y PARCELAS

27

DISTRIBUCION

1	2	3	4	5	6
No. PARCELAS	CULTIVO	AREA	No. BENEFICIARIOS	CANTON	QUE SE VA A DEMOSTRAR
25	Maíz	3.57 m <sup>2</sup> . 1,000 m <sup>2</sup> /parcela.	25	- Agua Escurdida - San Felipe - San Antonio - San Pedro martín - Tehuicho - Chantuenene - Los Angeles - Barranca Honda - Sr. Nicolás la Excomunion - Lomas de Santiago	- Bandejas de las variedades mejoradas seleccionadas. - Fertilizaciones escalonadas (Químico, orgánico) - Manejo Insecticida de Plagas: (Plaguicidas).-
25	Sijol	3.57 m <sup>2</sup> . 1,000 m <sup>2</sup> /parcela.	25	- San Felipe - San Antonio - San Pedro martín - Tehuicho - Chantuenene - Los Angeles - Barranca Honda - Sr. Nicolás la Excomunion - Lomas de Santiago - Agua Escurdida.	- Bandejas de las variedades mejoradas seleccionadas. - Fertilizaciones Escalonadas (Químico, Orgánico).- - MJP. (plaguicidas).
20	Sorgo	2.85 m <sup>2</sup> . 1,000 m <sup>2</sup> /parcela.	20	- San Antonio - San Pedro martín - Tehuicho - Los Angeles - Barranca Honda - Chantuenene  - San Felipe - Agua Escurdida.-	- Fertilizaciones escalonadas. (Químico).- - Bandejas de las variedades mejoradas.-
38	Agroforestales	10.55 m <sup>2</sup> 2,000 m <sup>2</sup> /parcela.	38	- San Antonio - San Pedro martín - Tehuicho - Los Angeles - Barranca Honda - Chantuenene - Lomas de Santiago - San Felipe. - Agua Escurdida.-	- diferentes especies de AUM, con sus respectivos sistemas, manteniendo sus beneficios.-
5	Conservación de Suelos.-	5 m <sup>2</sup> .	5	- San Antonio - San Pedro martín - Tehuicho - Lomas de Santiago - San Felipe.-	- Bandejas y abacos de conservación de Suelos.-
5	Agrosilvopastoral	2.5 m <sup>2</sup> 1/2 m <sup>2</sup> /parcela	5	- San Pedro martín - Barranca Honda - Tehuicho - San Felipe - Sr. Antonio.	- Componente pasto más cultivo, más abacos de uso múltiple.-
5	Pastos	1.92 m <sup>2</sup> 2,000 m <sup>2</sup> /parcela	5	- San Felipe - Chantuenene - Lomas de Santiago - Los Angeles - Sr. Nicolás la Excomunion	- Bandejas de los Pastos de Corte.-







MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA  
AGROPECUARIA Y FORESTAL



4/1

PLAN BISEMANAL DE ACTIVIDADES DE EL EXTENSIONISTA.

CANTON		CANTON		CANTON		CANTON		CANTON	
PUJA 1		PUJA 2		PUJA 3		PUJA 4		PUJA 5	
ACTIVIDAD	FECHA	ACTIVIDAD	FECHA	ACTIVIDAD	FECHA	ACTIVIDAD	FECHA	ACTIVIDAD	FECHA
Mensaje. (Grupos fusion.)	1	Loma alta, San Pedro Múrtiz. (Juan Flores)	4	De 8:00 a.m. en adelante, charcos apoyados en la Capacitación a CITA CLIFFES, LA cual está realizando los técnicos investigadores del CENSA.	5	Elaborando Agencia de Extensión (técnicos - los técnicos).	6	Charcos a S. Pedro Múrtiz	7
Mensaje. (Grupos fusion.)	2	Charcos	5	Charcos	6	Charcos	7	Charcos	8
Mensaje. (Grupos fusion.)	3	Charcos	6	Charcos	7	Charcos	8	Charcos	9
Mensaje. (Grupos fusion.)	4	Charcos	7	Charcos	8	Charcos	9	Charcos	10
Mensaje. (Grupos fusion.)	5	Charcos	8	Charcos	9	Charcos	10	Charcos	11
Mensaje. (Grupos fusion.)	6	Charcos	9	Charcos	10	Charcos	11	Charcos	12
Mensaje. (Grupos fusion.)	7	Charcos	10	Charcos	11	Charcos	12	Charcos	13
Mensaje. (Grupos fusion.)	8	Charcos	11	Charcos	12	Charcos	13	Charcos	14
Mensaje. (Grupos fusion.)	9	Charcos	12	Charcos	13	Charcos	14	Charcos	15
Mensaje. (Grupos fusion.)	10	Charcos	13	Charcos	14	Charcos	15	Charcos	16
Mensaje. (Grupos fusion.)	11	Charcos	14	Charcos	15	Charcos	16	Charcos	17
Mensaje. (Grupos fusion.)	12	Charcos	15	Charcos	16	Charcos	17	Charcos	18
Mensaje. (Grupos fusion.)	13	Charcos	16	Charcos	17	Charcos	18	Charcos	19
Mensaje. (Grupos fusion.)	14	Charcos	17	Charcos	18	Charcos	19	Charcos	20
Mensaje. (Grupos fusion.)	15	Charcos	18	Charcos	19	Charcos	20	Charcos	21
Mensaje. (Grupos fusion.)	16	Charcos	19	Charcos	20	Charcos	21	Charcos	22
Mensaje. (Grupos fusion.)	17	Charcos	20	Charcos	21	Charcos	22	Charcos	23
Mensaje. (Grupos fusion.)	18	Charcos	21	Charcos	22	Charcos	23	Charcos	24
Mensaje. (Grupos fusion.)	19	Charcos	22	Charcos	23	Charcos	24	Charcos	25
Mensaje. (Grupos fusion.)	20	Charcos	23	Charcos	24	Charcos	25	Charcos	26
Mensaje. (Grupos fusion.)	21	Charcos	24	Charcos	25	Charcos	26	Charcos	27
Mensaje. (Grupos fusion.)	22	Charcos	25	Charcos	26	Charcos	27	Charcos	28
Mensaje. (Grupos fusion.)	23	Charcos	26	Charcos	27	Charcos	28	Charcos	29
Mensaje. (Grupos fusion.)	24	Charcos	27	Charcos	28	Charcos	29	Charcos	30
Mensaje. (Grupos fusion.)	25	Charcos	28	Charcos	29	Charcos	30	Charcos	31
Mensaje. (Grupos fusion.)	26	Charcos	29	Charcos	30	Charcos	31	Charcos	32
Mensaje. (Grupos fusion.)	27	Charcos	30	Charcos	31	Charcos	32	Charcos	33
Mensaje. (Grupos fusion.)	28	Charcos	31	Charcos	32	Charcos	33	Charcos	34
Mensaje. (Grupos fusion.)	29	Charcos	32	Charcos	33	Charcos	34	Charcos	35
Mensaje. (Grupos fusion.)	30	Charcos	33	Charcos	34	Charcos	35	Charcos	36
Mensaje. (Grupos fusion.)	31	Charcos	34	Charcos	35	Charcos	36	Charcos	37
Mensaje. (Grupos fusion.)	32	Charcos	35	Charcos	36	Charcos	37	Charcos	38
Mensaje. (Grupos fusion.)	33	Charcos	36	Charcos	37	Charcos	38	Charcos	39
Mensaje. (Grupos fusion.)	34	Charcos	37	Charcos	38	Charcos	39	Charcos	40
Mensaje. (Grupos fusion.)	35	Charcos	38	Charcos	39	Charcos	40	Charcos	41
Mensaje. (Grupos fusion.)	36	Charcos	39	Charcos	40	Charcos	41	Charcos	42
Mensaje. (Grupos fusion.)	37	Charcos	40	Charcos	41	Charcos	42	Charcos	43
Mensaje. (Grupos fusion.)	38	Charcos	41	Charcos	42	Charcos	43	Charcos	44
Mensaje. (Grupos fusion.)	39	Charcos	42	Charcos	43	Charcos	44	Charcos	45
Mensaje. (Grupos fusion.)	40	Charcos	43	Charcos	44	Charcos	45	Charcos	46
Mensaje. (Grupos fusion.)	41	Charcos	44	Charcos	45	Charcos	46	Charcos	47
Mensaje. (Grupos fusion.)	42	Charcos	45	Charcos	46	Charcos	47	Charcos	48
Mensaje. (Grupos fusion.)	43	Charcos	46	Charcos	47	Charcos	48	Charcos	49
Mensaje. (Grupos fusion.)	44	Charcos	47	Charcos	48	Charcos	49	Charcos	50
Mensaje. (Grupos fusion.)	45	Charcos	48	Charcos	49	Charcos	50	Charcos	51
Mensaje. (Grupos fusion.)	46	Charcos	49	Charcos	50	Charcos	51	Charcos	52
Mensaje. (Grupos fusion.)	47	Charcos	50	Charcos	51	Charcos	52	Charcos	53
Mensaje. (Grupos fusion.)	48	Charcos	51	Charcos	52	Charcos	53	Charcos	54
Mensaje. (Grupos fusion.)	49	Charcos	52	Charcos	53	Charcos	54	Charcos	55
Mensaje. (Grupos fusion.)	50	Charcos	53	Charcos	54	Charcos	55	Charcos	56
Mensaje. (Grupos fusion.)	51	Charcos	54	Charcos	55	Charcos	56	Charcos	57
Mensaje. (Grupos fusion.)	52	Charcos	55	Charcos	56	Charcos	57	Charcos	58
Mensaje. (Grupos fusion.)	53	Charcos	56	Charcos	57	Charcos	58	Charcos	59
Mensaje. (Grupos fusion.)	54	Charcos	57	Charcos	58	Charcos	59	Charcos	60
Mensaje. (Grupos fusion.)	55	Charcos	58	Charcos	59	Charcos	60	Charcos	61
Mensaje. (Grupos fusion.)	56	Charcos	59	Charcos	60	Charcos	61	Charcos	62
Mensaje. (Grupos fusion.)	57	Charcos	60	Charcos	61	Charcos	62	Charcos	63
Mensaje. (Grupos fusion.)	58	Charcos	61	Charcos	62	Charcos	63	Charcos	64
Mensaje. (Grupos fusion.)	59	Charcos	62	Charcos	63	Charcos	64	Charcos	65
Mensaje. (Grupos fusion.)	60	Charcos	63	Charcos	64	Charcos	65	Charcos	66
Mensaje. (Grupos fusion.)	61	Charcos	64	Charcos	65	Charcos	66	Charcos	67
Mensaje. (Grupos fusion.)	62	Charcos	65	Charcos	66	Charcos	67	Charcos	68
Mensaje. (Grupos fusion.)	63	Charcos	66	Charcos	67	Charcos	68	Charcos	69
Mensaje. (Grupos fusion.)	64	Charcos	67	Charcos	68	Charcos	69	Charcos	70
Mensaje. (Grupos fusion.)	65	Charcos	68	Charcos	69	Charcos	70	Charcos	71
Mensaje. (Grupos fusion.)	66	Charcos	69	Charcos	70	Charcos	71	Charcos	72
Mensaje. (Grupos fusion.)	67	Charcos	70	Charcos	71	Charcos	72	Charcos	73
Mensaje. (Grupos fusion.)	68	Charcos	71	Charcos	72	Charcos	73	Charcos	74
Mensaje. (Grupos fusion.)	69	Charcos	72	Charcos	73	Charcos	74	Charcos	75
Mensaje. (Grupos fusion.)	70	Charcos	73	Charcos	74	Charcos	75	Charcos	76
Mensaje. (Grupos fusion.)	71	Charcos	74	Charcos	75	Charcos	76	Charcos	77
Mensaje. (Grupos fusion.)	72	Charcos	75	Charcos	76	Charcos	77	Charcos	78
Mensaje. (Grupos fusion.)	73	Charcos	76	Charcos	77	Charcos	78	Charcos	79
Mensaje. (Grupos fusion.)	74	Charcos	77	Charcos	78	Charcos	79	Charcos	80
Mensaje. (Grupos fusion.)	75	Charcos	78	Charcos	79	Charcos	80	Charcos	81
Mensaje. (Grupos fusion.)	76	Charcos	79	Charcos	80	Charcos	81	Charcos	82
Mensaje. (Grupos fusion.)	77	Charcos	80	Charcos	81	Charcos	82	Charcos	83
Mensaje. (Grupos fusion.)	78	Charcos	81	Charcos	82	Charcos	83	Charcos	84
Mensaje. (Grupos fusion.)	79	Charcos	82	Charcos	83	Charcos	84	Charcos	85
Mensaje. (Grupos fusion.)	80	Charcos	83	Charcos	84	Charcos	85	Charcos	86
Mensaje. (Grupos fusion.)	81	Charcos	84	Charcos	85	Charcos	86	Charcos	87
Mensaje. (Grupos fusion.)	82	Charcos	85	Charcos	86	Charcos	87	Charcos	88
Mensaje. (Grupos fusion.)	83	Charcos	86	Charcos	87	Charcos	88	Charcos	89
Mensaje. (Grupos fusion.)	84	Charcos	87	Charcos	88	Charcos	89	Charcos	90
Mensaje. (Grupos fusion.)	85	Charcos	88	Charcos	89	Charcos	90	Charcos	91
Mensaje. (Grupos fusion.)	86	Charcos	89	Charcos	90	Charcos	91	Charcos	92
Mensaje. (Grupos fusion.)	87	Charcos	90	Charcos	91	Charcos	92	Charcos	93
Mensaje. (Grupos fusion.)	88	Charcos	91	Charcos	92	Charcos	93	Charcos	94
Mensaje. (Grupos fusion.)	89	Charcos	92	Charcos	93	Charcos	94	Charcos	95
Mensaje. (Grupos fusion.)	90	Charcos	93	Charcos	94	Charcos	95	Charcos	96
Mensaje. (Grupos fusion.)	91	Charcos	94	Charcos	95	Charcos	96	Charcos	97
Mensaje. (Grupos fusion.)	92	Charcos	95	Charcos	96	Charcos	97	Charcos	98
Mensaje. (Grupos fusion.)	93	Charcos	96	Charcos	97	Charcos	98	Charcos	99
Mensaje. (Grupos fusion.)	94	Charcos	97	Charcos	98	Charcos	99	Charcos	100

FORM Y SOLO VERSE AL DIA DE LA ACTIVIDAD





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA  
AGROPECUARIA Y FORESTAL



# INFORME BISEMAL DE ACTIVIDADES DE EL EXTENSIONISTA

C.O.1: San Andrés. AGENCIA: San Juan Soria. EXTENSIONISTA: José Parale Gressa. INSTRUCTOR: S 113-01

PÁGINA: GIT # 2

SEMANA: 15 al 23 de Septiembre de 1955.

RUTA	RUIAS			VISITAS A CIRCULOS			ASISTENCIA DE PRODUCTORES			ACTIVIDADES Y/O MENSAJES	ACEPTACION DEL MENSAJE		
	P	R	R	P	R	R	P	R	R		ALTO	MEDIO	BAJO
1	1	1	3	3	30	48	Tambien se recibieron 12 solicitudes para asistencia financiera. Se repartió un partido por FUSERA. Se visitó una parcela de PISOLOC en San P. Martín. - una parcela de PISOLOC en San P. Martín. -			X			
2	1	1	3	3	30	23	Se elaboró el guión para las filmaciones de un programa de Televisión que se realizará en el campo. Tambien se repartieron 30 programas de CETA a los agricultores en la Agraria de extensión de PISOLOC. -			X			
3	1	1	3	3	30	21	En esta se realizó la Copilación a los agricultores de esta Agraria. -						
4	1	1	3	3	30	21	Aqui se estableció una Parcela de PISOLOC. -			X			
5	1	1	3	3	30	25	Aqui se imparte el mensaje de esta Agraria. -			X			
6	1	1	3	3	30	25	Aqui se imparte el mensaje de esta Agraria. -						
7	1	1	3	3	30	25	Se realizó una gira a 50 agricultores de esta Agraria. -						
8	1	1	3	3	30	25	Se realizó una gira a 50 agricultores de esta Agraria. -						
TOTAL	4	4	12	12	120	97	Gira con 70 agricultores de San P. Martín y los Amateo						
% CUMPL													
OBSERVACIONES													



COT SAN ANDRES

CONCEPTO	UNIDADES VEDAS	NO. DE T R I M E S T R E												ACUMULADO	CAUSAS DE NO CUMPLIMIENTO
		PROPUESTO						REALIZADO							
		J	A	S	J	A	S	J	A	S	J	A	S		
2.12.4 REORGANIZADO 4 2480 productores organizados en 2418 circun- los vecinales de productores para la recolección de la tecnología Agrícola y Forestal.	Cupo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		
	Nuevas Prod.	21	0	20	11	7	0								
	Total prod.	240	240	240	233	240	240								
ACTIVIDADES															
2.12.4.1 Inventariar productores (as) de cada zona de trabajo.	Inventario de productores.	24	24	24	24	24	24								
2.12.4.2 Organizar 2480 productores en 244 vecinales vecinales de productores.	C.U.P. Productores/vecinales	24	24	24	24	24	24								
2.12.4.3 Seleccionar los productores de ambos sexos y mujeres)	Seores embase Mujeres embase	23	23	23	23	23	23							23	
2.12.4.4 reconocimiento y selección de are de influencia de las agencias de Extensión	Seores Mujeres	1	1	1	1	1	1							1	
2.12.5 REORGANIZADO 5 2480 personas y pedimos productores cooper organizarse en tecnología Agrícola y Forestal de los cuales al menos 1555 serán mujeres productoras a través de embase trabajadas por los Extencionistas.	Productoras Productores	15	15	15	15	15	15							15	
2.12.5.1 Tena de datos a nivel de líneas de unión (línea técnica)	Seores Mujeres	24	24	24	24	24	24							24	
2.12.5.2 revisión del diagnóstico de la tec nología actual de productor (C.A.P.)	Taller Extencionista														
2.12.5.3 inventario de la tecnología existente.	Taller Extens./Inv.(S.T.)														
2.12.5.4 Estudio sobre la oferta de tecn ología recomendable.	Taller Extencionista.														

no se cuenta con: - 24 Seores FFE-01  
- 0 Seores 1955 Molt. Fija  
- 10 TAP para 1955 M.A.S.  
Se debe tener de Com. Agr. un 2/3 en forma de Seores.  
Se debe tener de Com. Agr. un 2/3 en forma de Seores.  
Se debe tener de Com. Agr. un 2/3 en forma de Seores.













4.5

INFORME DE PARCELAS DEMOSTRATIVAS

C.D.T.: SAN ANDRES.

CVTT: # 2.

AGENCIA: SAN JUAN OPTICO.

RUBRO: AGROFORESTAL.

AÑO: 1995.

TECNICO	TIPO DE PARCELA	NOMBRE DEL PRODUCTOR	UBICACION	AREA M2	FECHA DE SIEMBRA	INSUMOS PROPORCIONADO POR CENTA	OBSERVACIONES
José Ronald Orozco Montañejo.	Agroforestal.	Isidro Ramírez.	San Pedro Mártir.	2000 M <sup>2</sup>	27/05/95	50 pl. E. Camaldulensis. 50 pl. E. Citriodora. 50 pl. Mangium.	
"	"	Santos Varela.	"	2000 M <sup>2</sup>	01/06/95	75 pl. E. Camaldulensis. 50 pl. E. Citriodora. 50 pl. Mangium.	
"	"	Mario Urbina.	"	2000 M.L.	27/05/95	50 pl. E. Camaldulensis. 50 pl. E. Citriodora. 50 pl. Mangium.	
"	"	Aquilino Monge.	"	2000 M <sup>2</sup>	28/05/95	75 pl. E. Camaldulensis. 50 pl. E. Citriodora. 50 pl. Mangium.	
"	"	Eulalio Urbina.	"	2000 M <sup>2</sup>	05/06/95	50 pl. E. Camaldulensis. 50 pl. E. Citriodora. 50 pl. Mangium.	
"	"	Juan F. Baires.	"	2000 M <sup>2</sup>	10/06/95	50 pl. E. Camaldulensis. 50 pl. E. Citriodora. 50 pl. Mangium.	
"	"	Juan F. Baires.	"	2000 M <sup>2</sup>	11/06/95	50 pl. E. Camaldulensis. 50 pl. E. Citriodora. 50 pl. Mangium.	
"	"	Juan F. Baires.	"	2000 M <sup>2</sup>	12/06/95	100 pl. Pino caribea.	
"	"	Leonardo A. Trigueros.	"	2000 M <sup>2</sup>	13/06/95	50 pl. E. Camaldulensis. 50 pl. E. Citriodora. 50 pl. Mangium.	



1994

000/00

CI

SISTEMA DE CULTIVO Monocultivo  
HECTÁREAS DE LA PARCELA (HA) 1,000 m<sup>2</sup>  
ÁREA TOTAL DE LA FINCA (HA) 4 m<sup>2</sup>

NOMBRE DEL AGRICULTOR Adrian Orrego  
REGION: I  
MUNICIPIO: San Juan Opico

DEPARTAMENTO: La Libertad  
CANTON: Chontumene  
TECNICO RESPONSABLE: Ronald Orozco

FECHA	ACTIVIDAD	INSUMOS Y MATERIALES			SERVICIOS			MANO DE OBRA			Costo Total por H <sub>2</sub>	Observaciones			
		TIPO	Cantidad Per H <sub>2</sub>	Costo/Unidad	Costo/Unidad	Lugar de Compra	(Habilidad, Equipo, Insumos, Otros) Costo/Unidad	Costo/Unidad	Unidad	Costo/Unidad			Salario por día	Total Jornero	Costo por H <sub>2</sub>
17-05-94	Control Malezas	Gramoxone	5 Lt	850	170	Los Tocayos	-	-	-	2	2	60	310	Neus Bolonico	
17-05-94	Siembra	Semilla H-57	30 Lbs	3.00	90	CENTRA	-	-	-	2	2	60	150	con Chuzo	
17-05-94	Tritado de semillas	Baucha	136 gr.	177	177	Los Tocayos	-	-	-	-	-	-	177	Táctica MIP	
25-05-94	1 <sup>o</sup> fertilización	16-20-0	4 kg	85	340	Los Tocayos	-	-	-	4	4	120	460	Previo Anál. Suelo	
1-06-94	Control Cogollero 1 <sup>o</sup> fase	Falitol 1/2	1 Lt.	60	60	Los Tocayos	-	-	-	2	2	50	110	Táctica MIP	
22-06-94	2 <sup>o</sup> fertilización	Sulfato A.	4 kg	57.50	230	Los Tocayos	-	-	-	4	4	120	350	Previo Anál. Suelo	
29-06-94	Control Cogollero 2 <sup>o</sup> fase	Valatin gr.	10 Lbs	4.20	42	Los Tocayos	-	-	-	2	2	60	102	Táctica MIP	
23-06-94	Udolo	manuál	-	-	-	-	-	-	-	3	3	90	90		
TOTAL												17	560	1,779/m <sup>2</sup>	

Incluir el costo de transporte, por ejemplo, del fertilizante hasta la parcela

6 hoy Rendimiento → 65 kg

rend. 63 kg

4-57 AGRICULTOR I



CUADRO COMPARATIVO DE SITUACION ACTUAL, OBJETIVOS Y RESULTADOS

RUBRO: FRIJOL

CDT: SAN ANDRES

ZONA: SAN JUAN OPICO

AGENCIA: SAN JUAN OPICO

EXTENSIONISTA: JOSE ROLANDO OROZCO

PRODUCTOS DE BOLAJOS	SITUACION 1982				OBJETIVOS 1983				RESULTADOS 1983			
	AREA (HA.)	SEMO (C/HA.)	PROD. (TON)	RENTA (C/HA.)	AREA (HA.)	SEMO (C/HA.)	PROD. (TON)	RENTA (C/HA.)	AREA (HA.)	SEMO (C/HA.)	PROD. (TON)	RENTA (C/HA.)
1. JAVIERO MOYNE	1.0	15.00	180.00	180.00	1.0	20.00	360.00	360.00	1.0	15.00	180.00	180.00
2. JUAN P. BENA	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	22.00	352.00	352.00	1.0	16.70	200.40	200.40
3. JUAN A. P. JUAN	1.0	15.00	180.00	180.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	15.77	157.70	157.70
4. JUAN M. VAZQUEZ	1.0	15.00	180.00	180.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	240.00	240.00
5. JUAN C. BARRERA	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	22.00	352.00	352.00	1.0	16.25	261.25	261.25
6. JUAN E. GONZALEZ	1.0	17.00	204.00	204.00	1.0	23.00	390.00	390.00	1.0	17.20	270.00	270.00
7. JUAN LUIS MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
8. JUAN P. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
9. JUAN R. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
10. JUAN S. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
11. JUAN T. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
12. JUAN V. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
13. JUAN W. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
14. JUAN X. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
15. JUAN Y. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
16. JUAN Z. MARTINEZ	1.0	16.00	192.00	192.00	1.0	20.00	300.00	300.00	1.0	16.00	192.00	192.00
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
32.												





**ANEXO 5**  
**CUADROS**



**Anexo 5. Cuadros**

**PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA COFINANCIADA  
COMPROBANTE DE ASISTENCIA TECNICA**

Comprobante N° \_\_\_\_\_

1. Grupo: \_\_\_\_\_
2. Area de Atención: \_\_\_\_\_ Comarca: \_\_\_\_\_
3. Región: \_\_\_\_\_ Depto.: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_
4. Técnico que atiende el área: \_\_\_\_\_
5. Sesión N° \_\_\_\_\_ Fecha en que se realizó: \_\_\_\_\_
6. Número de productores presentes: \_\_\_\_\_
7. Firma de productores autorizados:

NOMBRE	FIRMAS	FECHA
1-		
2-		

**Nota: El comprobante debe ser firmado al menos por dos (2) de los productores autorizados, cuya firma está registrada en la Dirección del Programa.**

8. Empresa: FIDER

Visto Bueno: \_\_\_\_\_  
(Nombre y firma del Gerente de la Empresa)













DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA PECUARIA DE LOS PRODUCTORES

(Actual)

Territorio: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Comarca: \_\_\_\_\_

Círculo: \_\_\_\_\_ Nombre del Técnico: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Actividad	Nombre del Producto	Fecha/Epoca	Tipo/Clase	Varones	Mujeres	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Alimentación								
Sanidad								
Prueba								

Problemática detectada: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA DE LOS PRODUCTORES  
(Actual)**

**Cuadro N° 25**

Territorio: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Comarca: \_\_\_\_\_

Círculo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del Técnico: \_\_\_\_\_ Rubro: \_\_\_\_\_

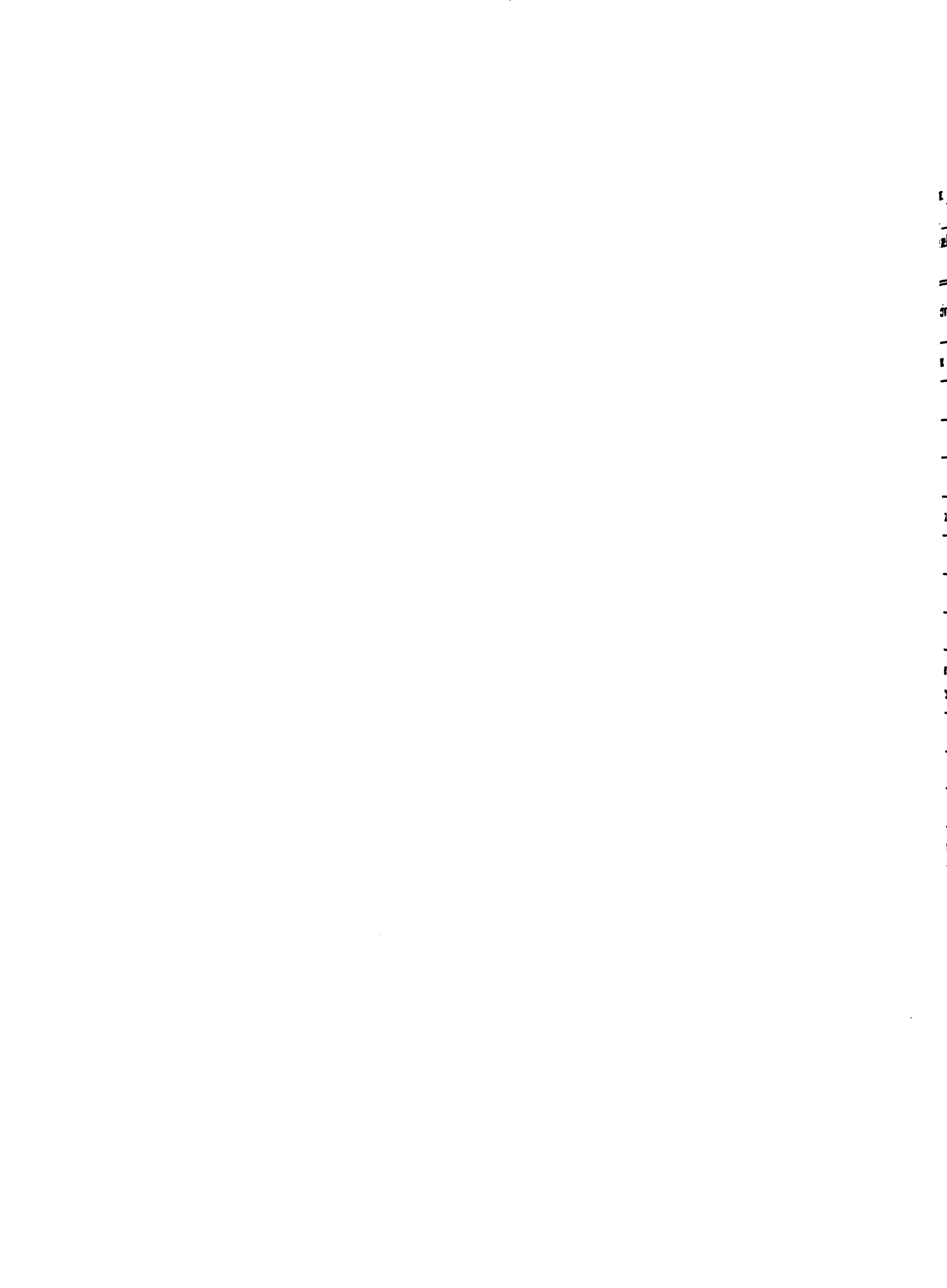
<b>Actividad</b>	<b>Tipo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Insumo</b>						
<b>Pre. suelo</b>						
<b>Labores culturales</b>						
<b>Rend. qq/Mz</b>						
<b>Precio venta</b>						
<b>Utilidad</b>						



**DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA PECUARIA DE LOS PRODUCTORES  
(Actual) Cuadro N° 25a**

Territorio: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Comarca: \_\_\_\_\_  
 Círculo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Técnico: \_\_\_\_\_ Rubro: \_\_\_\_\_

Actividad	Tipo	Fecha	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Insumo						
Pre-suelo						
Labores culturales						
Rend. qq/Mz						
Precio venta						
Utilidad						



**DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA DE LOS PRODUCTORES  
(Disponible)**

**Cuadro N° 26**

Territorio: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Comarca: \_\_\_\_\_

Círculo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del Técnico: \_\_\_\_\_ Rubro: \_\_\_\_\_

Actividad	Tipo	Fecha	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Insumo						
Pre. suelo						
Labores culturales						
Rend. qq/Mz						
Precio venta						
Utilidad						





**DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA PECUARIA DE LOS PRODUCTORES**  
**(Disponible) Cuadro N° 26a**

Territorio: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Comarca: \_\_\_\_\_  
 Círculo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Técnico: \_\_\_\_\_ Rubro: \_\_\_\_\_

<b>Actividad</b>	<b>Tipe</b>	<b>Fecha</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Insumo						
Pre. suelo						
Labores culturales						
Rend. qq/Mz						
Precio venta						
Utilidad						



**DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA DE LOS PRODUCTORES  
(Recomendado)**

**Cuadro N° 27**

Territorio: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Comarca: \_\_\_\_\_

Círculo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del Técnico: \_\_\_\_\_ Rubro: \_\_\_\_\_

<b>Actividad</b>	<b>Tipo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Insumo						
Pre. suelo						
Labores culturales						
Rend. qq/Mz						
Precio venta						
Utilidad						



**DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA DE LOS PRODUCTORES**

**(Recomendable)**

**Cuadro N° 27a**

Territorio: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Comarca: \_\_\_\_\_

Círculo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del Técnico: \_\_\_\_\_ Rubro: \_\_\_\_\_

<b>Actividad</b>	<b>Tipo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Insumo						
Pre-suelo						
Labores culturales						
Rend. qq/Mz						
Precio venta						
Utilidad						









**REGISTRO DE OBJETIVOS  
(Situación Actual)**

**Cuadro N° 35**

Territorio: \_\_\_\_\_ Zona: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Nombre del técnico: \_\_\_\_\_ Rubro: \_\_\_\_\_

<b>N°</b>	<b>CIRCULO</b>	<b>AREA MANZANAS</b>	<b>RENDIMIENTO POR MANZANA</b>	<b>COSTO POR MANZANA</b>







**CROQUIS DEL TERRITORIO**

<b>Departamento</b>	
<b>Municipio</b>	
<b>Territorio</b>	
<b>Comarca</b>	
<b>Fecha</b>	
<b>Nombre del técnico</b>	









Programa de Asistencia Técnica Privada Cofinanciada PLAN DE PRESTACION DE A.T. Empresa: FIDER Fecha: Enero '96

Técnico	Nombre de CYP	N°	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			
			L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M			
German Duarte	San José 1	4				X														X																
	San José 2	5			X															X																
	San José 3	6										X																								
	Las Pías	7								X																										
	San José de Acosta	8											X																							
	Azuarcas 1	1	X																																	
	Azuarcas 2	2					X																													
	Los Cedros	3						X																												
José R. Guadalupe	Sta. Bárbara	4							X																											
	Monte Freco	5								X																										
	Abraham Segura	6											X																							
	Chá Guayra	7																																		
	Hercules Jimenez	8																																		
	Les Rugamas 1	1																																		
	Les López 1	2																																		
	La Cabe	3																																		
	Agente	4																																		
	Les Muñoz 1	5																																		
California 1	6	X																																		
Les Rugamas 2	7																																			
California 2	8																																			
Les Muñoz 2	9																																			
Les López 2	10																																			







Esta primera edición de 300 ejemplares  
se terminó de imprimir en los Talleres de  
Ediciones Culturales Publicitarias S.A.,  
EDICPSA, San Salvador, El Salvador,  
en el mes de julio de 1996.

