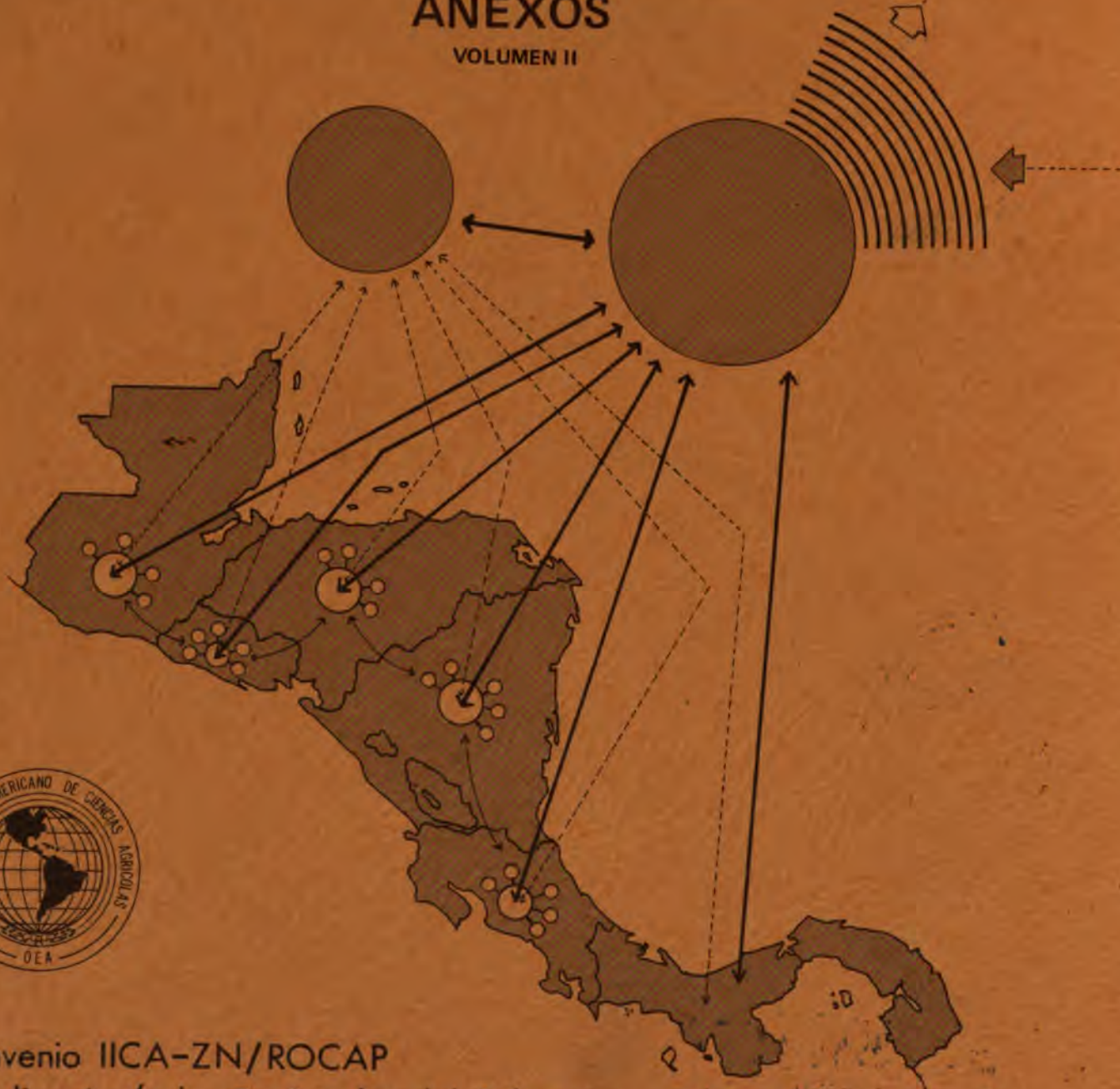


# ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION Y DATOS AGROPECUARIOS EN CENTROAMERICA.



## ANEXOS VOLUMEN II



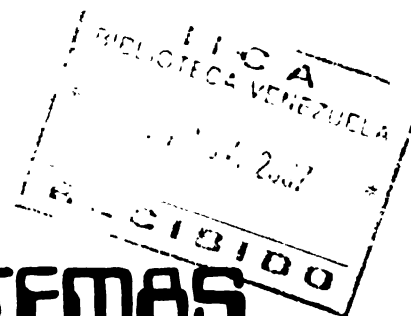
Convenio IICA-ZN/ROCAP  
Estudios Agrícolas Regionales del Subsector

Guatemala, 1975









# ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION Y DATOS AGROPECUARIOS EN CENTROAMERICA.

ANEXOS

VOLUMEN II



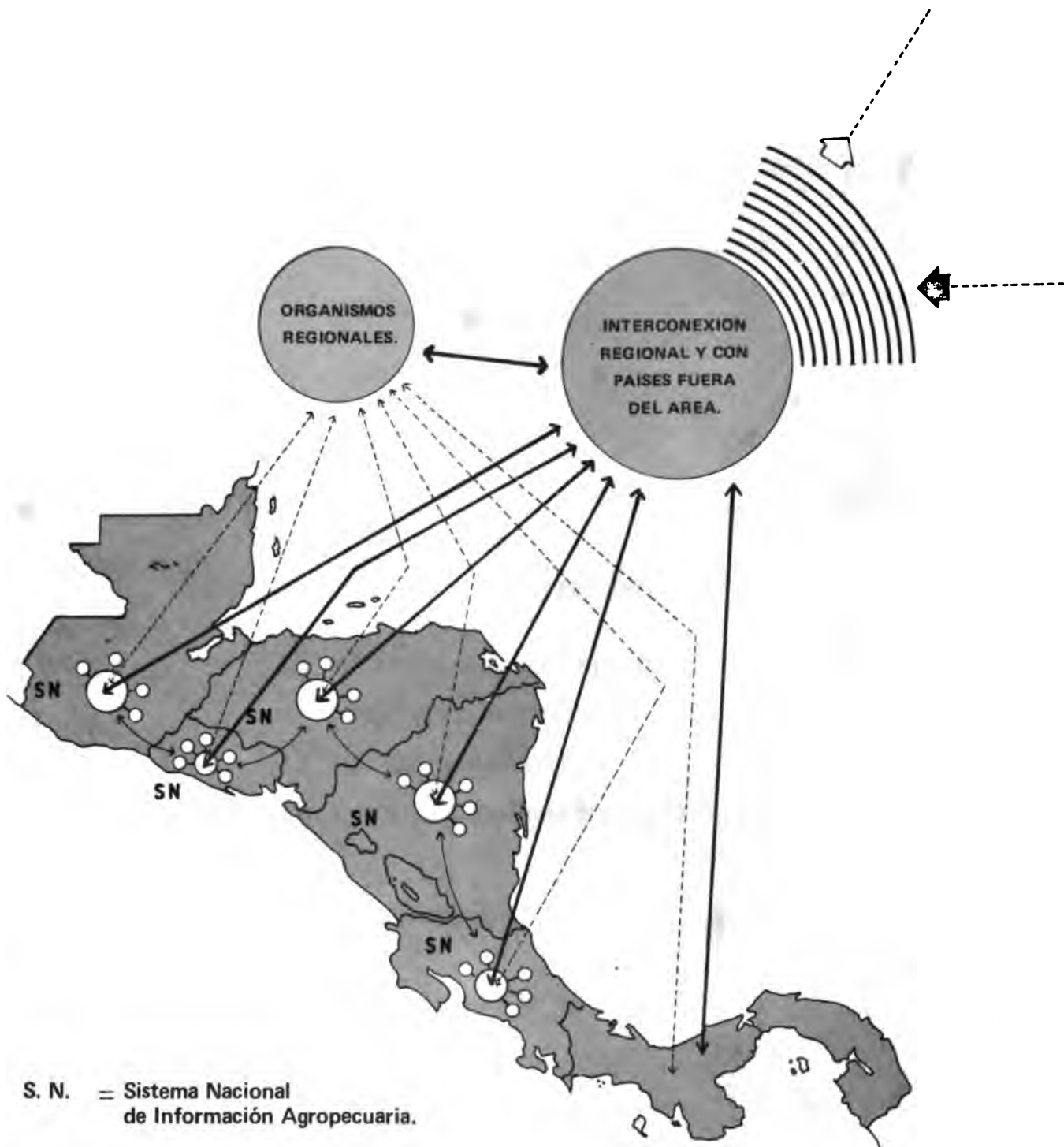
Convenio IICA-ZN/ROCAP  
Estudios Agrícolas Regionales del Subsector

Guatemala, 1975

PA-128

00000276





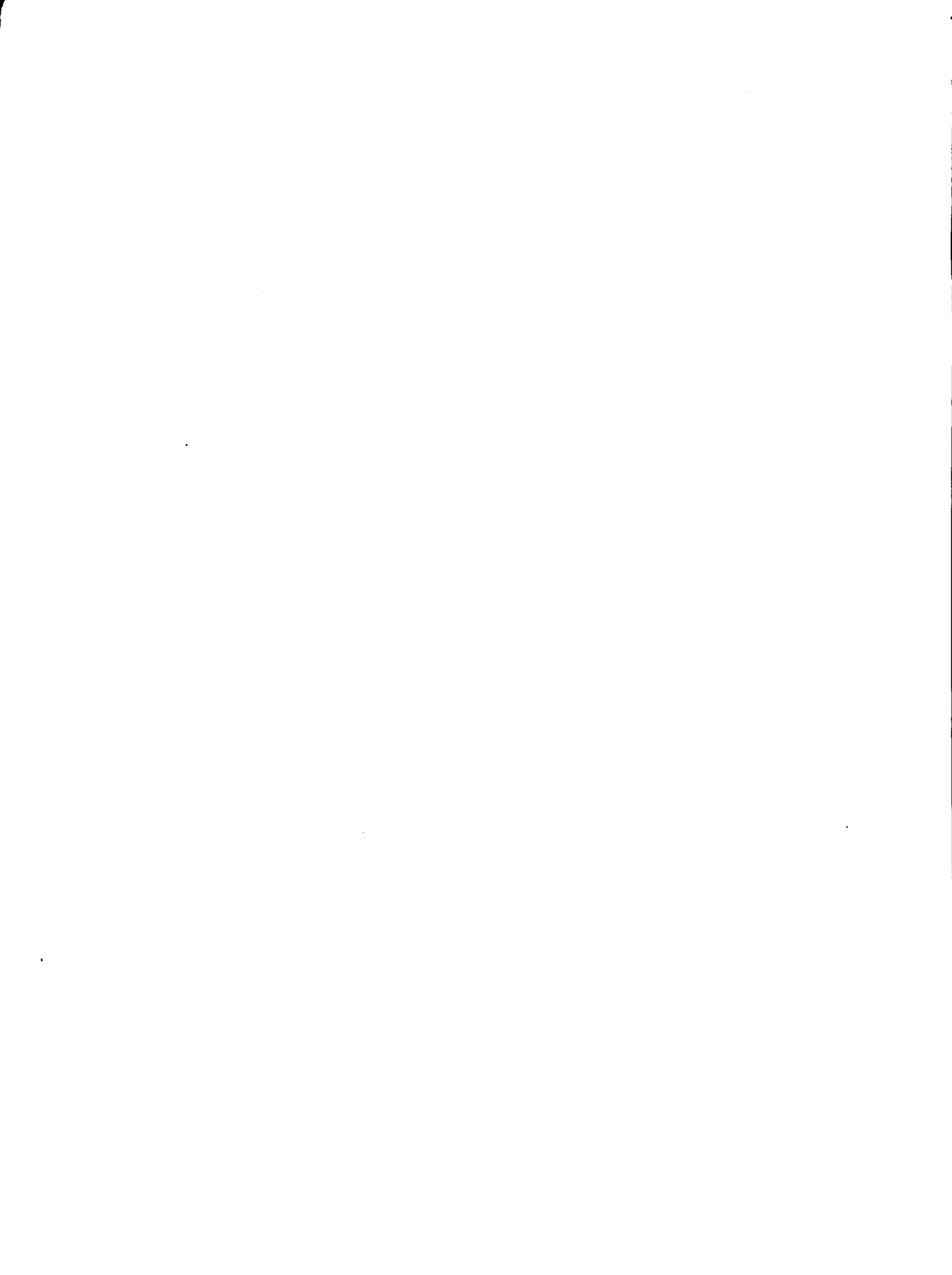
**INTERCONEXION DINAMICA DEL SISTEMA CENTROAMERICANO DE INFORMACION AGROPECUARIA.**





## **CONTENIDO**

- 1.0 METODOLOGIA DEL ESTUDIO**
- 2.0 CUESTIONARIO UTILIZADO**
- 3.0 MODELO NORMATIVO**
- 4.0 LISTA DE ORGANISMOS ENCUESTADOS**



## **ANEXO 1.0 METODOLOGIA DEL ESTUDIO**



## 1.0 METODOLOGIA

### 1.01 Definición del universo de estudio.

Por su carácter regional, la población o universo para este Estudio está constituido por los organismos nacionales, regionales e internacionales de los sectores público y privado vinculados con la actividad económica agropecuaria, la planificación agrícola, el desarrollo rural, la reforma agraria, la prestación de servicios agropecuarios, la comercialización agrícola y la investigación, extensión y enseñanza agropecuaria, en los cinco países centroamericanos.

### 1.02 Selección de la muestra

Una vez señalado el universo de estudio y conocidas sus características generales a través de la investigación realizada durante la encuesta de la Fase I, se empleó lo que se denomina "Muestreo de Juicio", es decir una selección basada en juicios de expertos en comunicación y en sistemas de información, de técnicos especialistas en las áreas que comprende el Estudio y de representantes en los países de los organismos patrocinadores.

En esa forma se seleccionó una muestra de más de un centenar de organismos y se obtuvo la información de 100 de ellos, cuyos nombres aparecen en la lista presentada en el punto 4.03 de este Apéndice.

### 1.03 Método de investigación

Con el fin de obtener una amplia información sobre cada organismo y por la naturaleza misma de los aspectos, características y datos de interés para el Estudio, se empleó para la investigación el método de "Estudio de Casos", mediante la aplicación de un cuestionario.

La finalidad del empleo de este método ha sido la de conocer detalladamente las características particulares de cada caso, hacer análisis comparativos de las mismas y conocer la situación actual de los sistemas de información en Centroamérica y las posibilidades para su mejoramiento.

### 1.04 Trabajo de campo

El trabajo de campo para la encuesta de la Fase II se llevó a cabo mediante la "Entrevista Personal o Directa". Una vez elaborado el cuestionario con su correspondiente instructivo, se entrenó teórica y prácticamente a los encuestadores contratados para el fin, quienes lo aplicaron en cada uno de los países de la región.

Para conocer la efectividad del cuestionario como instrumento de investigación se realizó una prueba anterior

a la encuesta, mediante la aplicación del cuestionario a varios organismos en Guatemala.

Para iniciar este trabajo de campo se hicieron los correspondientes contactos con los jefes superiores, las autoridades administrativas y los técnicos encargados de las distintas dependencias, oficinas y unidades de los organismos a entrevistarse.

Durante el trabajo de campo se contó con la supervisión del personal del IICA y AID/ROCAP.

Después de concertar las entrevistas y de saber los nombres de las personas designadas para proporcionar la información, se aplicó el referido cuestionario en cada uno de los organismos.

Al recoger los cuestionarios en cada país, se procedió a su correspondiente revisión.

### 1.05 Cuestionario para la investigación

Uno de los instrumentos de investigación consistió en un cuestionario el cual fue elaborado por comunicadores, documentalistas y por especialistas en cada una de las áreas de información que comprende el Estudio y en procesamiento.

Las preguntas, como se puede observar en los Anexos, Volumen II, son de tipo cerrado en su mayoría, con posibilidad de selección de alternativas no necesariamente excluyentes.

El cuestionario consta de cuatro grandes partes, éstas son:

Parte I: El organismo como productor de información.

Parte II: El organismo como usuario de información

Parte III: Métodos y medios del manejo de información y datos.

Parte IV: Información específica sobre maíz y frijol.

### 1.06 Procedimientos de tabulación, análisis y presentación de datos

Una vez concluida la encuesta de la Fase II y revisada la información contenida en los cuestionarios, se procedió a aplicar un cifrado o código para la perforación de tarjetas y luego al procesamiento automatizado por el sistema IBM en la División de Computación y Estadística del IICA en Turrialba, Costa Rica.



El análisis es de tipo descriptivo, comparativo y para algunos aspectos, asociativo. Está basado en la observación de los datos cualitativos y el recuento de las frecuencias de ocurrencia de los datos cuantitativos.

El análisis comprende aspectos tales como el número de organismos públicos y privados que son productores y usuarios de información, agrupados según áreas de información agropecuaria producida; características individuales de los organismos de acuerdo a las áreas de información producida y usada; métodos y medios para

realizar las funciones de producción, disseminación y recepción, uso y tratamiento de la información; los recursos humanos con que cuentan los organismos para esas funciones; oferta y demanda actual y potencial de información de los organismos públicos y privados, según área, tópico y materia, y otras características del flujo de información. Algunos datos fueron tabulados manualmente mediante hojas de registro con identificación de los organismos y los resultados se presentan en forma de cuadros con sus respectivos comentarios.





## **ANEXO 2.0 CUESTIONARIO UTILIZADO**



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS -- OEA

Dirección Regional para la Zona Norte

País \_\_\_\_\_

CUESTIONARIO PARA EL DIAGNOSTICO DE LOS SISTEMAS  
NACIONALES DE INFORMACION Y DATOS AGROPECUARIOS  
Fase II, Estudio No. 5 – Convenio IICA–ZN/ROCAP

INFORMACION GENERAL

Introducción

Esta encuesta tiene como objeto obtener información para elaborar un diagnóstico de la situación actual de los sistemas de información del sector agropecuario centroamericano, principalmente sobre aspectos socioeconómicos, de mercados y comercialización y científico-tecnológicos.

El diagnóstico servirá de base para determinar la posibilidad y conveniencia de crear un Sistema Regional de Información para el Sector Agropecuario Centroamericano, que vendría a satisfacer la necesidad de información fidedigna, constante y detallada que existe en la mayor parte de los organismos e instituciones del sector para el cumplimiento cabal de sus funciones y metas. Asimismo, el sistema satisfaría las necesidades de información y datos de usuarios privados e individuales.

Toda la información que se obtenga a través de esta encuesta será considerada de carácter confidencial y procesada electrónicamente.



DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE INFORMACION Y DATOS

Información General

X

Institución \_\_\_\_\_

División, Departamento, Sección, etc. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Apartado \_\_\_\_\_

Télex \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Informante (a)	nombre	posición	materia
(b)	_____	_____	_____
(c)	_____	_____	_____
(d)	_____	_____	_____

La encuesta contiene información de variables: Socioeconómicas \_\_\_\_\_

Científico-tecnológicas \_\_\_\_\_

Comercialización \_\_\_\_\_

X Fecha inicial de la encuesta \_\_\_\_\_

Fecha final de la encuesta \_\_\_\_\_

Duración de la entrevista \_\_\_\_\_

Encuestador \_\_\_\_\_





PARTE I

EL ORGANISMO COMO PRODUCTOR DE INFORMACION

1. Como productor de información, figuran entre sus objetivos principales la producción de datos e información sobre el sector agropecuario?

sí  no

2. En cuáles documentos legales se encuentran los objetivos?

- a.  Leyes
- b.  Decretos
- c.  Estatutos
- d.  Ninguno

En qué términos específicos están expresados estos objetivos?  
(Puede sustituir la respuesta con copias de documentos)

---

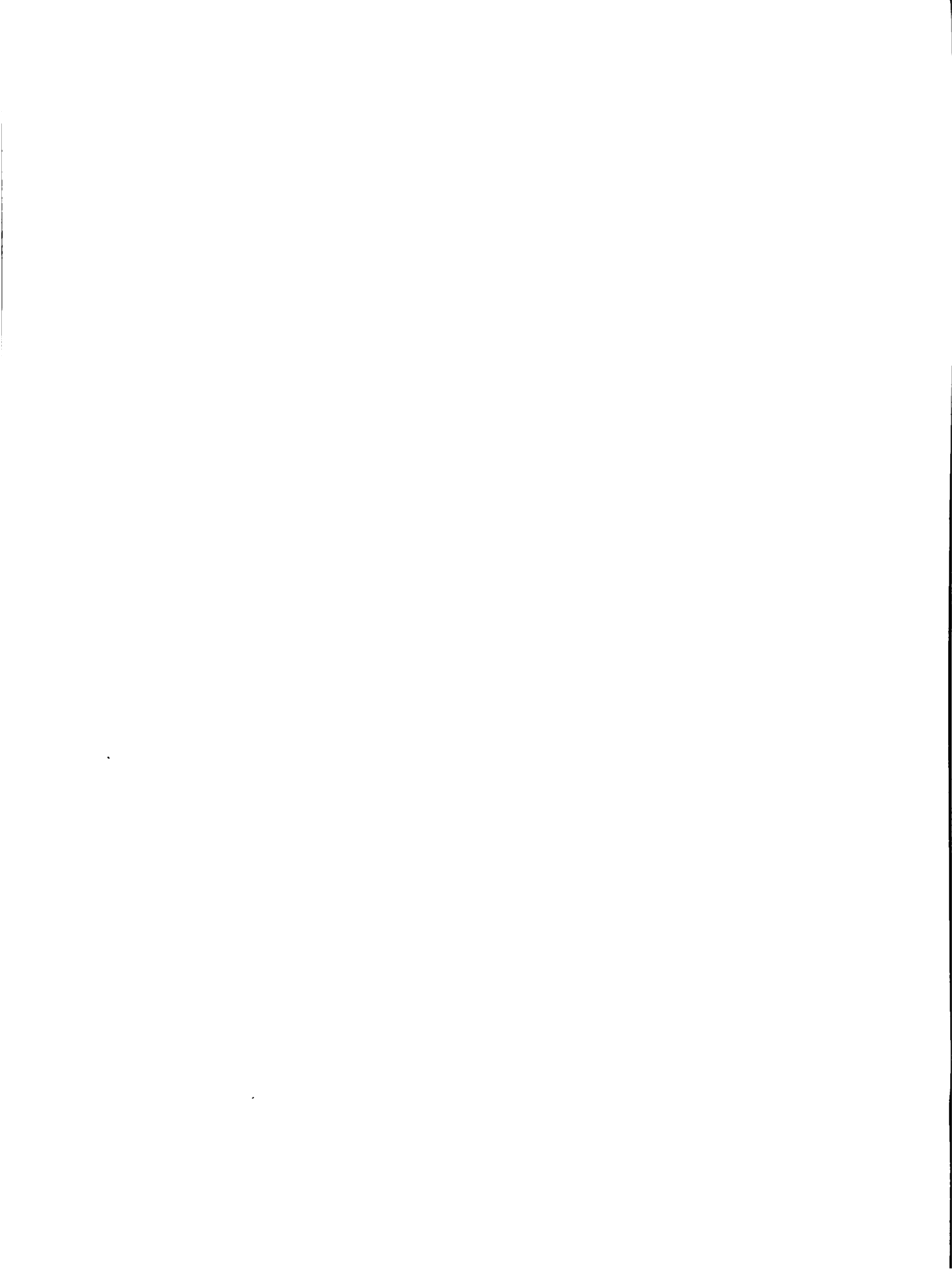
---

---

---

3.Cuál es el destino de la información producida?

- a.  Uso interno del organismo
- b.  Usuarios individuales
- c.  Otros, a nivel nacional
- d.  Otros, a nivel centroamericano
- e.  Otros, a nivel internacional

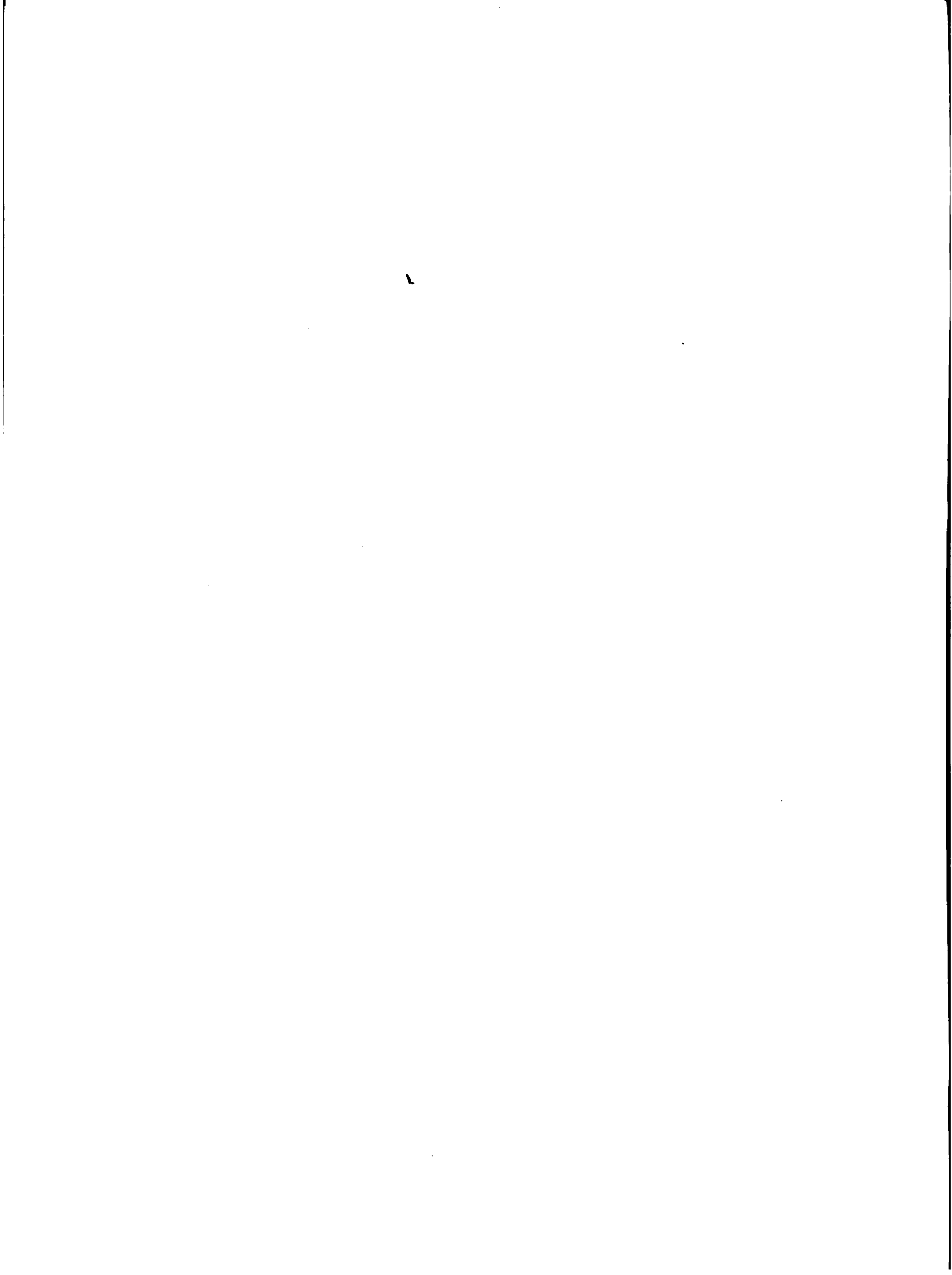


4. Como productor de información, qué medios usa para la recolección de esta información?

- a.  Uso de información ya impresa
- b.  Realización de encuestas por muestreo
- c.  Uso de encuestas entre muestras típicas seleccionadas
- d.  Realización de censos
- e.  Realización de investigaciones científicas completas (p.e. tesis, estudios en estaciones experimentales o centros de investigación)
- f.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Como productor de información, qué métodos usan para analizar información numérica?

- a.  Resumen y tabulación
- b.  Proyecciones
- c.  Análisis estadístico
- d.  Análisis económico
- e.  Análisis social
- f.  Análisis matemático
- g.  Clasificación. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- h.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



6. Como productor de información, qué métodos usan para analizar información bibliográfica?

- a.  Resúmenes de literatura
- b.  Clasificación Decimal Dewey
- c.  Clasificación de la Library of Congress
- d.  Clasificación Decimal Universal
- f.  Descriptores (encabezamiento de materia)

7. Adapta la información que produce a las necesidades de los usuarios?

sí  no

8. Si adapta la información, cómo conoce las necesidades de los usuarios?

- a.  Por investigación periódica y sistemática
- b.  Por investigación ocasional

9. Cuáles son sus requisitos para proporcionar información a sus usuarios?

SOLICITANTE	REQUISITOS				
	Sin solicitud	Con solicitud		Suscripción	
		Gratuita	Pagada	Gratuita	Pagada
a. Organismos Públicos					
b. Organismos Privados					
c. Internacionales					
d. Centroamericanos					
e. Extrarregionales					
f. Usuarios individuales					



**PARTE II**

**EL ORGANISMO COMO USUARIO DE INFORMACION**

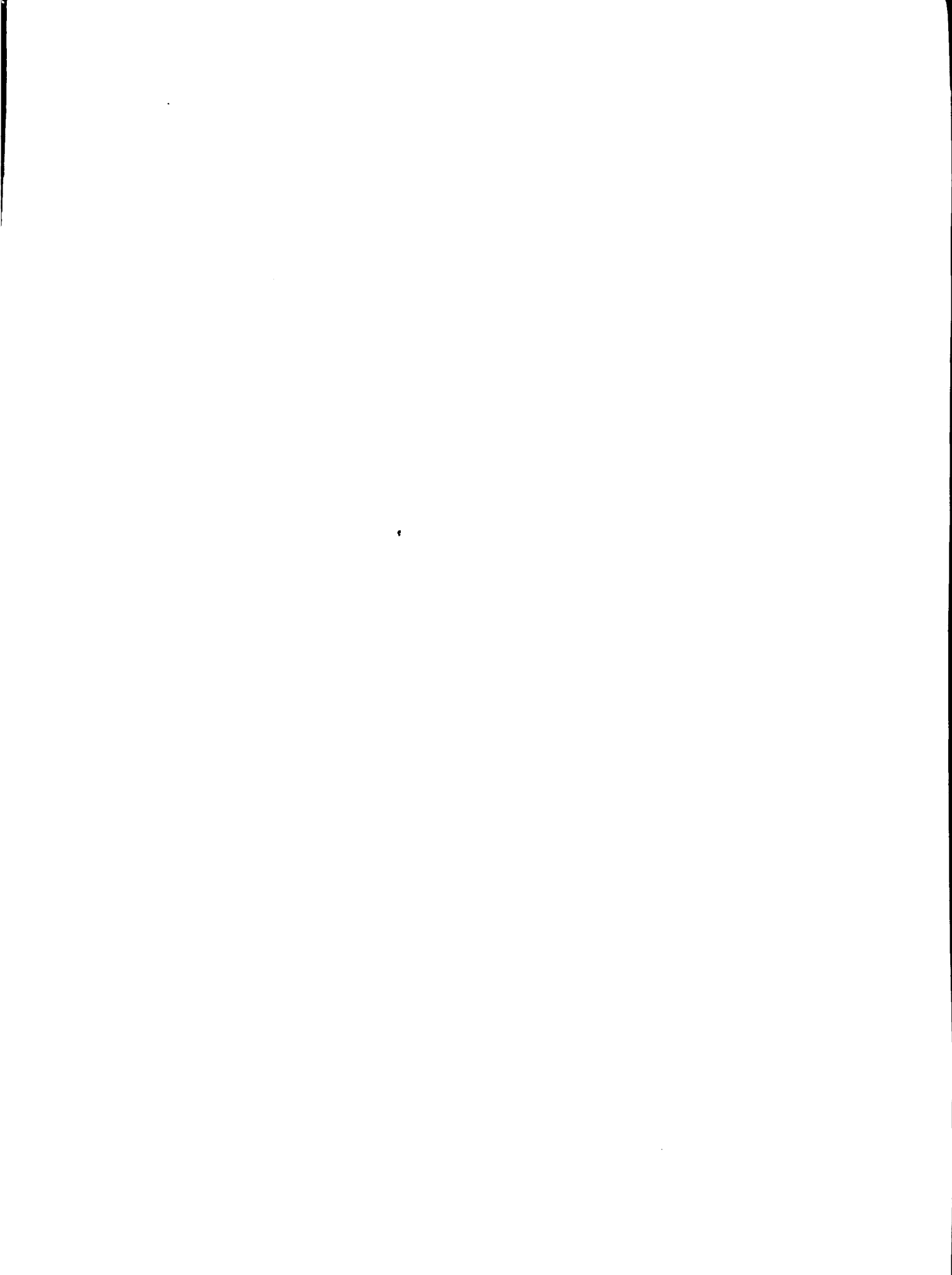
1. A través de qué medios reciben información?

- a.  Correo marítimo
- b.  Correo aéreo
- c.  Correo terrestre
- d.  Teléfono
- e.  Telex
- f.  Terminales de computador
- g.  Radio comunicación
- h.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

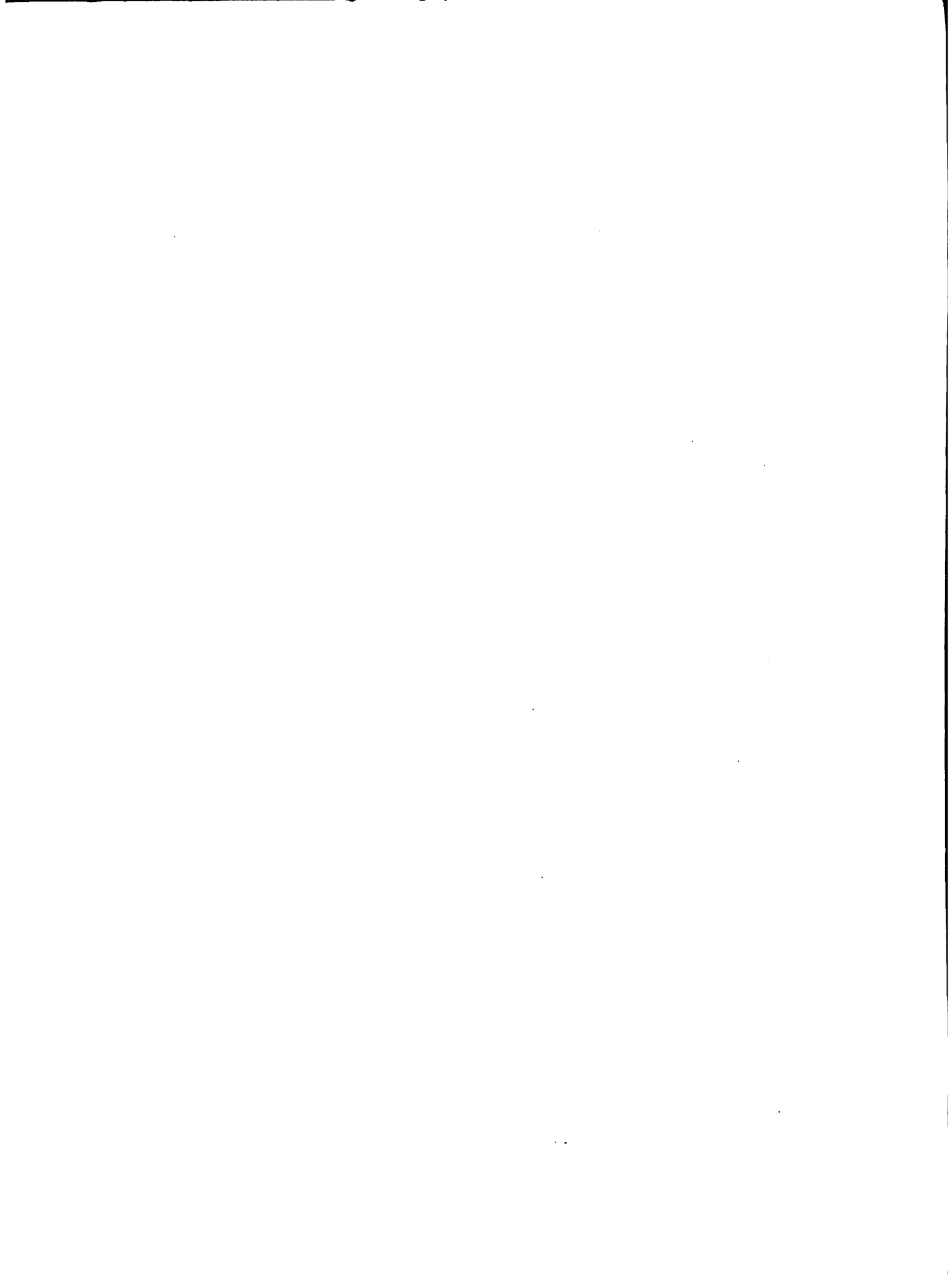
2. La información que reciben de otros organismos la obtienen a través de:

- a. Solicitudes ocasionales y en forma:
  - Gratuita
  - Pagada
- b. Suscripción periódica y en forma:
  - Gratuita
  - Pagada
- c.  Consultas personales
- d.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_









## 5. Identificación de las fuentes por el usuario y sugerencias para mejorar el flujo de información

Áreas de información	Nombre del organismo del cual usted recibe esta información	Tipo de fuente (Código)*	¿Cómo cree que se podría mejorar el flujo de esta información desde las fuentes indicadas hasta usted?
<b>SOCIOECONOMICA</b>			
- Uso de servicios agropecuarios			
- Nutrición de la población rural			
<b>COMERCIALIZACION</b>			
- Precios agrícolas			
- Volúmenes, mercado interno			
<b>TECNOLOGIA</b>			
- Fertilizantes			
- Control de plagas			

\* No escribir en este espacio



6. Prevé el organismo ejecutar nuevos programas o actividades en el futuro que requieran una mejora cualitativa de la información?

sí  no

En caso afirmativo, exponga

a. Nombre y objetivo del programa \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

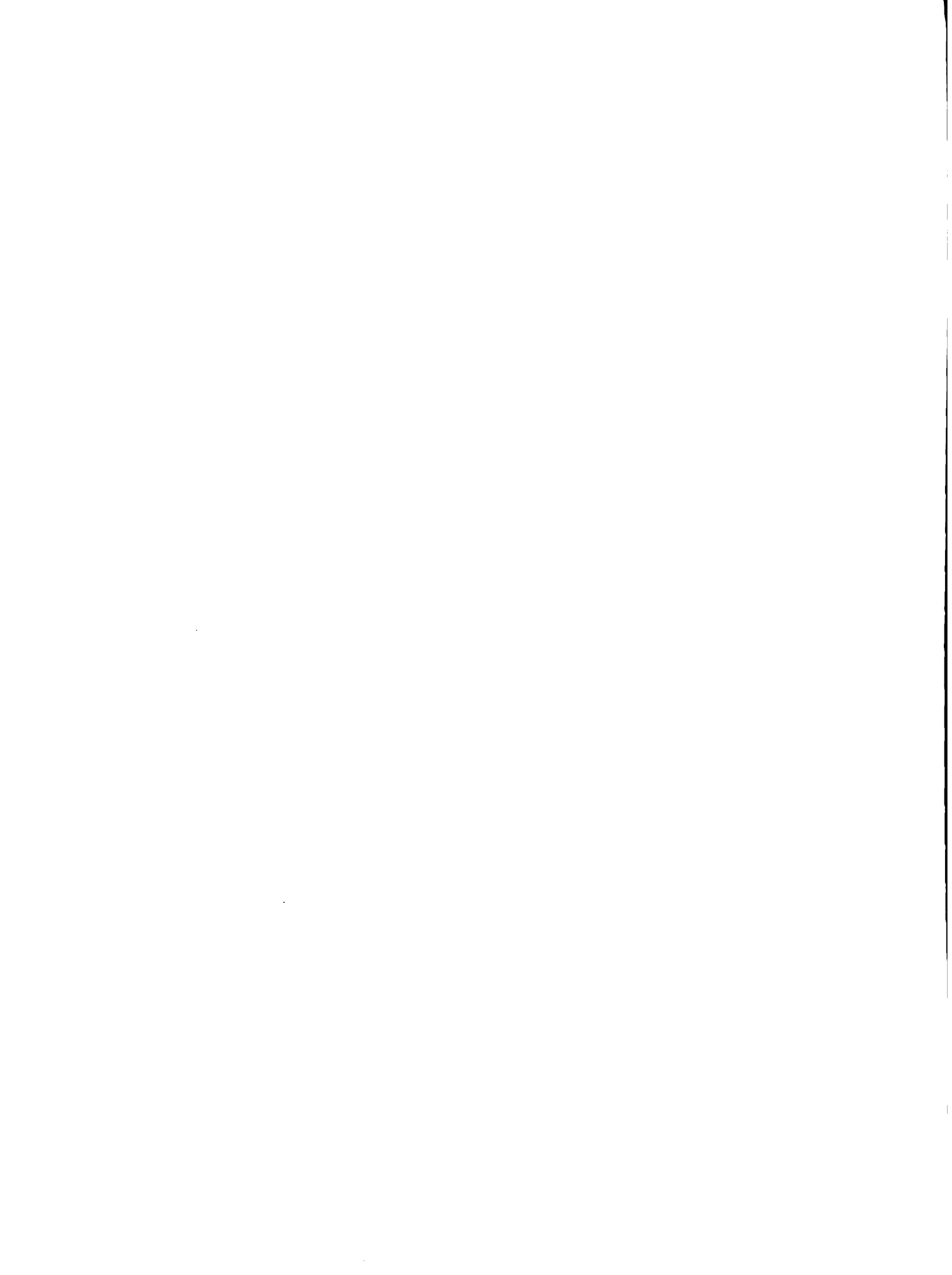
La información que se requerirá se refiere a:

- Variables socioeconómicas
- Mercados y comercialización
- Ciencia y tecnología

b. Nombre y objetivo del programa \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

La información que se requerirá se refiere a:

- Variables socioeconómicas
- Mercados y comercialización
- Ciencia y tecnología





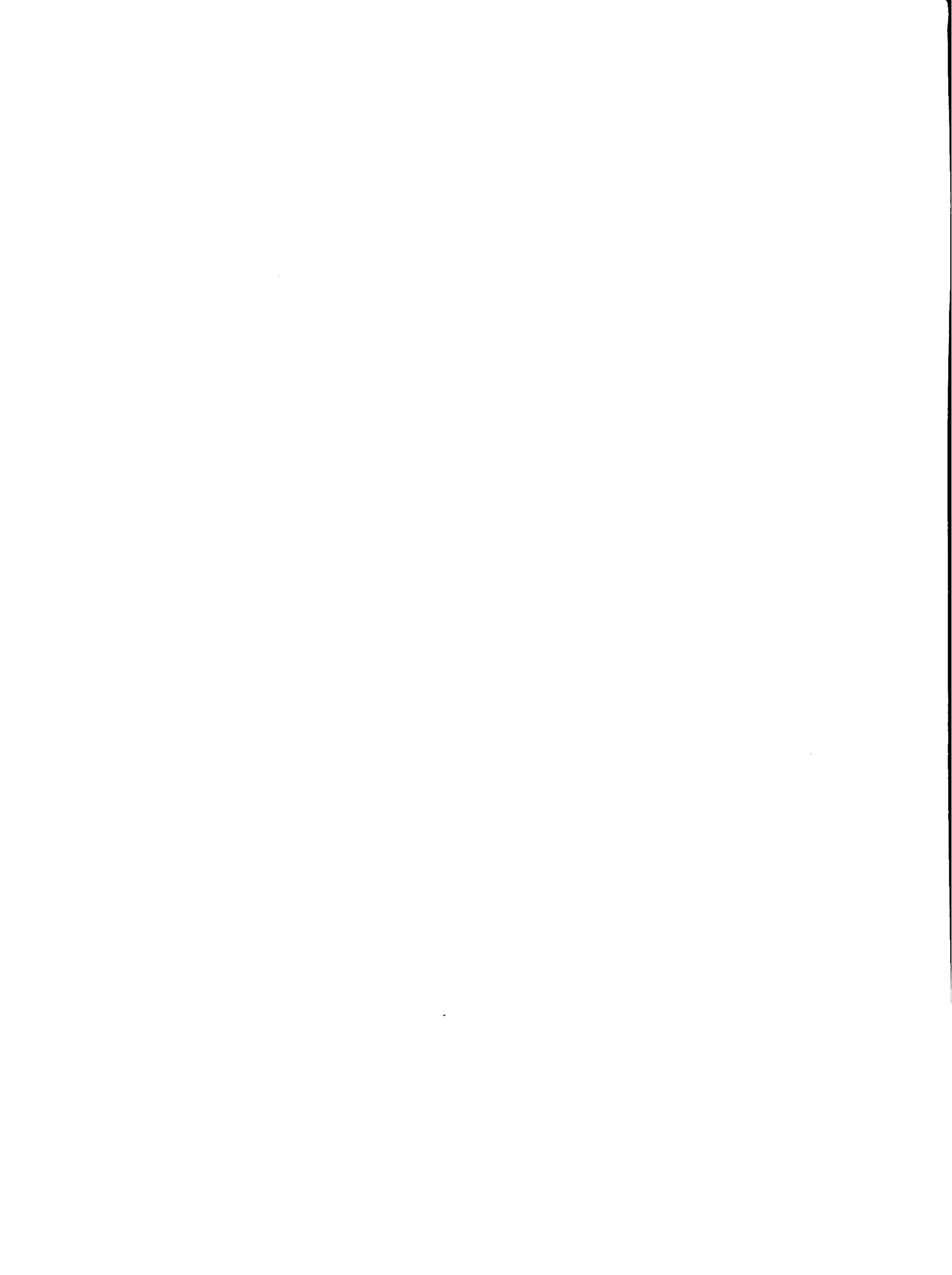
7. Para los actuales programas y actividades, explique las mejoras cualitativas y cuantitativas que requiere la información que reciben.

Cualitativas:

- a.  Campos específicos de información
- b.  Mayor profundidad de análisis
- c.  Información de otros países del área
- d.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Cuantitativas:

- e.  Periodicidad
- f.  Mayor cantidad de datos
- g.  Otras mejoras. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## PARTE III

## MEDIOS Y METODOS DEL MANEJO DE INFORMACION Y DATOS

1. Tipo de organismo entrevistado:

- a.  Productor de la información
- b.  Usuario de la información
- c.  Ambos - productor y usuario de la información -

2. Cuáles medios utilizan para el procesamiento de datos numéricos o información bibliográfica?

- a.  Manual
- b.  Mecanizado (sin computador)  
Especifique tipo de equipo usado \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- c.  Automatizado

3. En caso de ser automatizado, especifique:

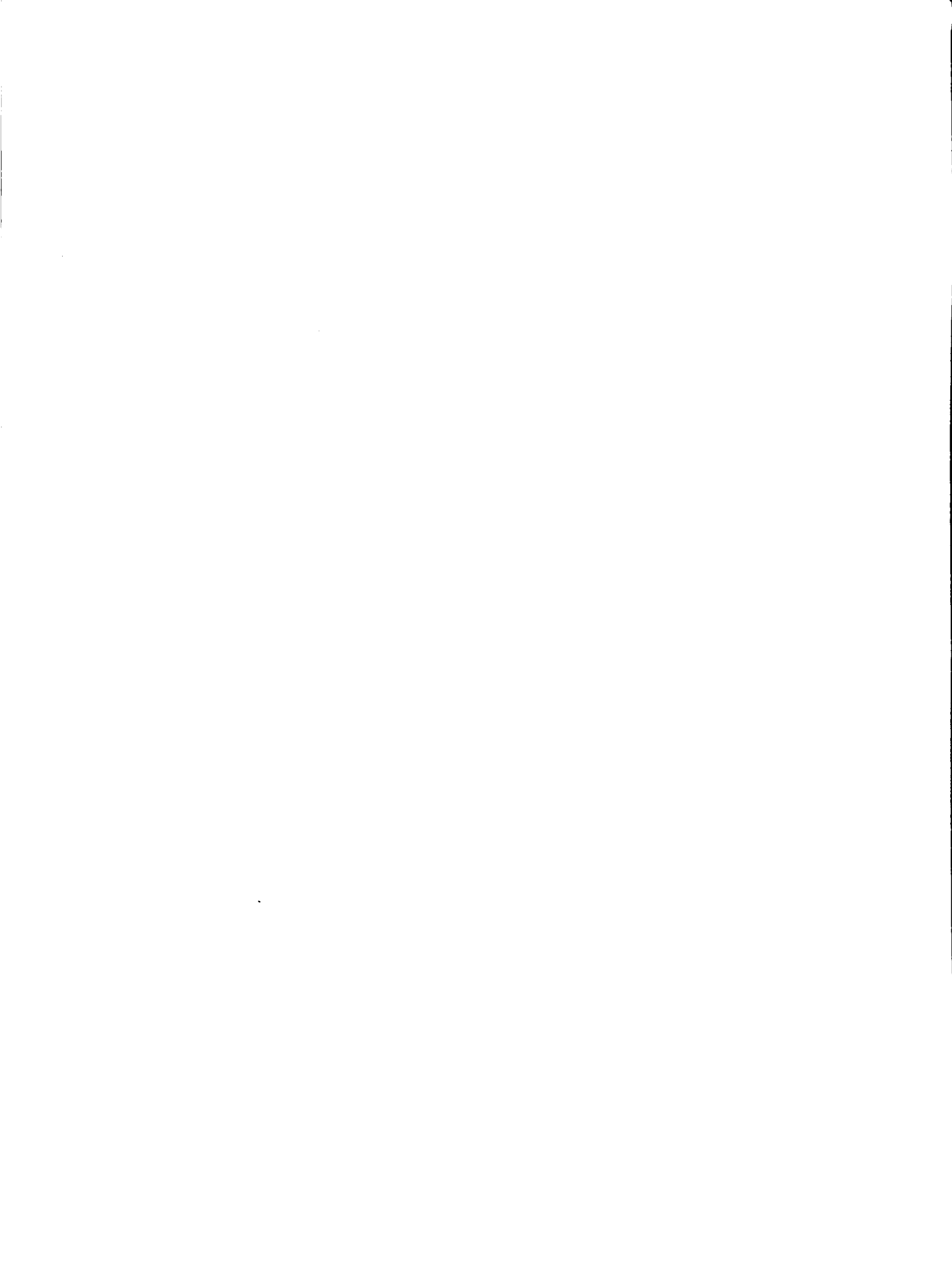
- a. Marca y modelo de computadora \_\_\_\_\_
- b. Sistema operativo  OS  DOS
- c. Capacidad de memoria \_\_\_\_\_
- d. Número de cintas magnéticas \_\_\_\_\_
- e. De cuántas pistas son las cintas?  9  7
- f. Densidad de grabación \_\_\_\_\_
- g. Tipo de grabación:  Individual  Dual



- h. Tipo de discos \_\_\_\_\_
- i. Número de discos \_\_\_\_\_
- j. Capacidad de almacenamiento de los discos \_\_\_\_\_

4. Equipo periférico del sistema automatizado

- a.  Perforadora de tarjetas
- b.  Perforadora de cintas de papel
- c.  Verificadora
- d.  Clasificadora
- e.  Lectora (entrada), tipo \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- f.  Capacidad de lectura \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- g.  Impresora (salida), tipo \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- h.  Líneas por minuto \_\_\_\_\_
- i.  Otro equipo adicional. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



5. Costos y uso de computadora y equipo periférico

a. La computadora y el equipo periférico son:

Propios

Arrendados

Otros. Especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b. Si son propios, de cuánto es la inversión en \$CA? \_\_\_\_\_

c. Año en que fue adquirido \_\_\_\_\_

d. Si son arrendados, costo anual en \$CA \_\_\_\_\_

e. Horas-máquina usadas (julio y agosto, 1974) \_\_\_\_\_

f. Horas de operador (julio y agosto, 1974) \_\_\_\_\_

g. Costos por hora-máquina en \$CA \_\_\_\_\_

h. Costos de programación en \$CA \_\_\_\_\_ (por \_\_\_\_\_ )

i. Es política del organismo contratar servicios de computación oficiales o privados?

sí  no

6. Cuáles medios utilizan para el almacenamiento de información?

a.  Fichero o tarjetero

b.  Discos (computador)

c.  Cintas magnéticas





- d.  Cintas perforadas
- f.  Catálogo de bibliotecas, en fichas
- g.  Catálogo de bibliotecas, automatizado
- h.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_

## 7. Cómo se almacenan los documentos?

- a.  En archivo solamente
- b.  En estantes solamente
- c.  En archivo y estantes

8. Cuáles medios utiliza el organismo para la diseminación de la información impresa?

Material impreso	Frecuencia: diaria, semanal mensual, etc.	Tiraje total en 1973
a. <input type="checkbox"/> Monografías		
b. <input type="checkbox"/> Revistas		
c. <input type="checkbox"/> Extractos		
d. <input type="checkbox"/> Censos		
e. <input type="checkbox"/> Estadísticas		
f. <input type="checkbox"/> Comunicaciones en periódicos		
g. <input type="checkbox"/> Folletos informativos		
h. <input type="checkbox"/> Bibliografías		
i. <input type="checkbox"/> Otros, Especifique _____ _____		



9. Cuáles medios usa para la diseminación de información no impresa?

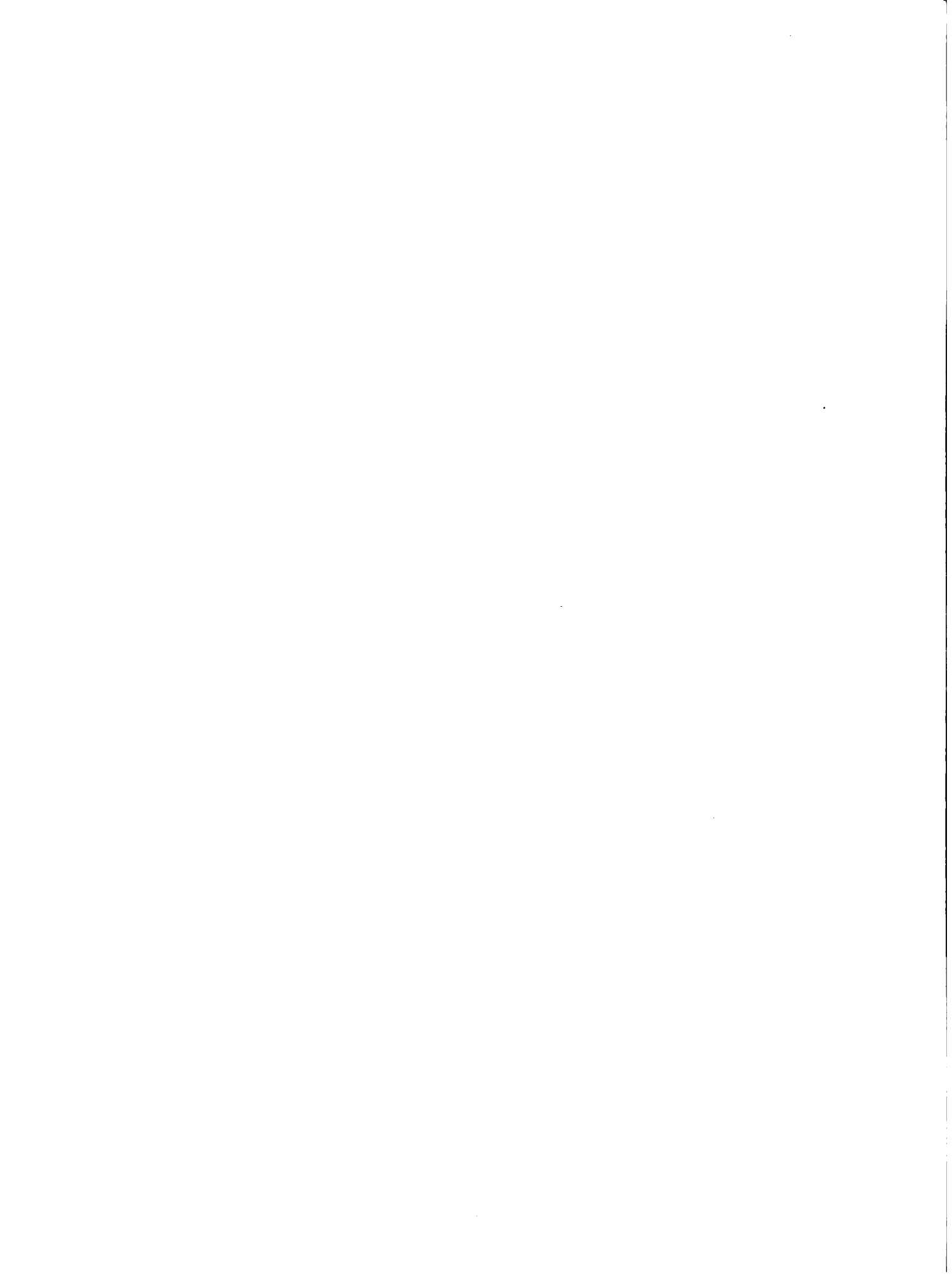
- a.  Cintas magnéticas
- b.  Discos
- c.  Cassettes
- d.  Películas
- e.  Diapositivas
- f.  Comunicaciones personales ✕
- g.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. Existe una unidad especializada en adaptación de información para diferentes públicos y medios de difusión?

sí  no

11. En esta unidad se elaboran:

- a.  Boletines para radio
- b.  Boletines para TV
- c.  Boletines para prensa
- d. Cuadros estadísticos para **periódicos:** con análisis  sin análisis
- e.  Artículos para periódicos
- f.  Gráficos informativos
- g.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



12. Existen normas y procedimientos para adaptar la información a diferentes medios de difusión?

sí  no

Si la respuesta es afirmativa, explique el procedimiento o adjunte ejemplar de normas o formatos

---

---

---

13. Qué canales de comunicación usan para la diseminación de la información?

- a.  Correo aéreo
- b.  Correo terrestre o marítimo
- c.  Teléfono
- d.  Télex
- e.  Radio-comunicación
- f.  Terminales de computador
- g.  Programas de radio
- h.  Televisión
- i.  Cine
- j.  Prensa
- k.  Agentes de campo



14. Para las etapas fundamentales del manejo de información con qué recursos de personal cuenta la institución y qué necesidades de capacitación tiene actualmente?

Etapas	No. de personas	Cargo	Preparación académica	Especialización	Necesidades de capacitación*
a. Recopilación					
b. Procesamiento					
c. Análisis de información					
-----					
c <sub>1</sub> Socioeconómica					
-----					
c <sub>2</sub> Comercialización					
-----					
c <sub>3</sub> Científico-tecnológica					
d. Clasificación					
e. Almacenamiento					
f. Adaptación a los medios de difusión					
g. Diseminación					

\* Especializaciones deseables (académicas y/o técnicas) para el personal actual.





## 15. Métodos para producir o recolectar información, por temas.

Temas de información	Investigación propia	Análisis de información existente
<b>SOCIOECONOMICA</b>		
– Estructuras Agrarias		
– Población Rural		
– Organización relacionada con el desarrollo		
– Procesos sociales: cambios relacionados con el desarrollo		
<b>MERCADOS Y COMERCIALIZACION</b>		
– Precios y volúmenes actuales del mercado interno		
– Pronósticos de cosechas: Nacional ----- Regional (C.A.)		
– Pronósticos de precios: Mercado interno ----- Mercado externo		
– Canales y márgenes de comercialización		
<b>CIENTIFICO-TECNOLOGICA</b>		
– Fertilización y enmiendas		
– Modalidades de siembra		
– Control de plagas y enfermedades		
– Uso potencial del suelo		

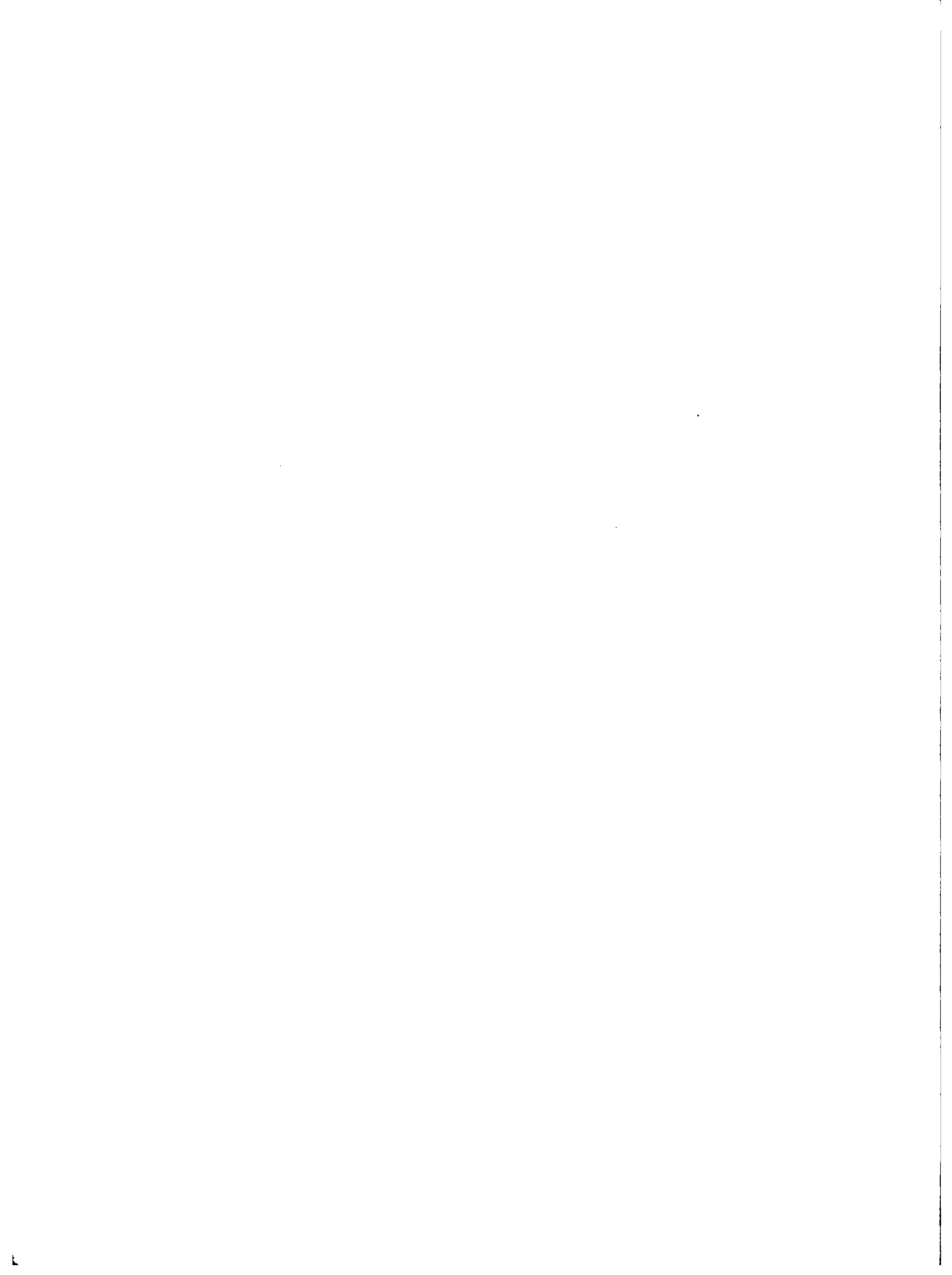


## 16. Métodos de análisis y procesamiento de la información, por temas.

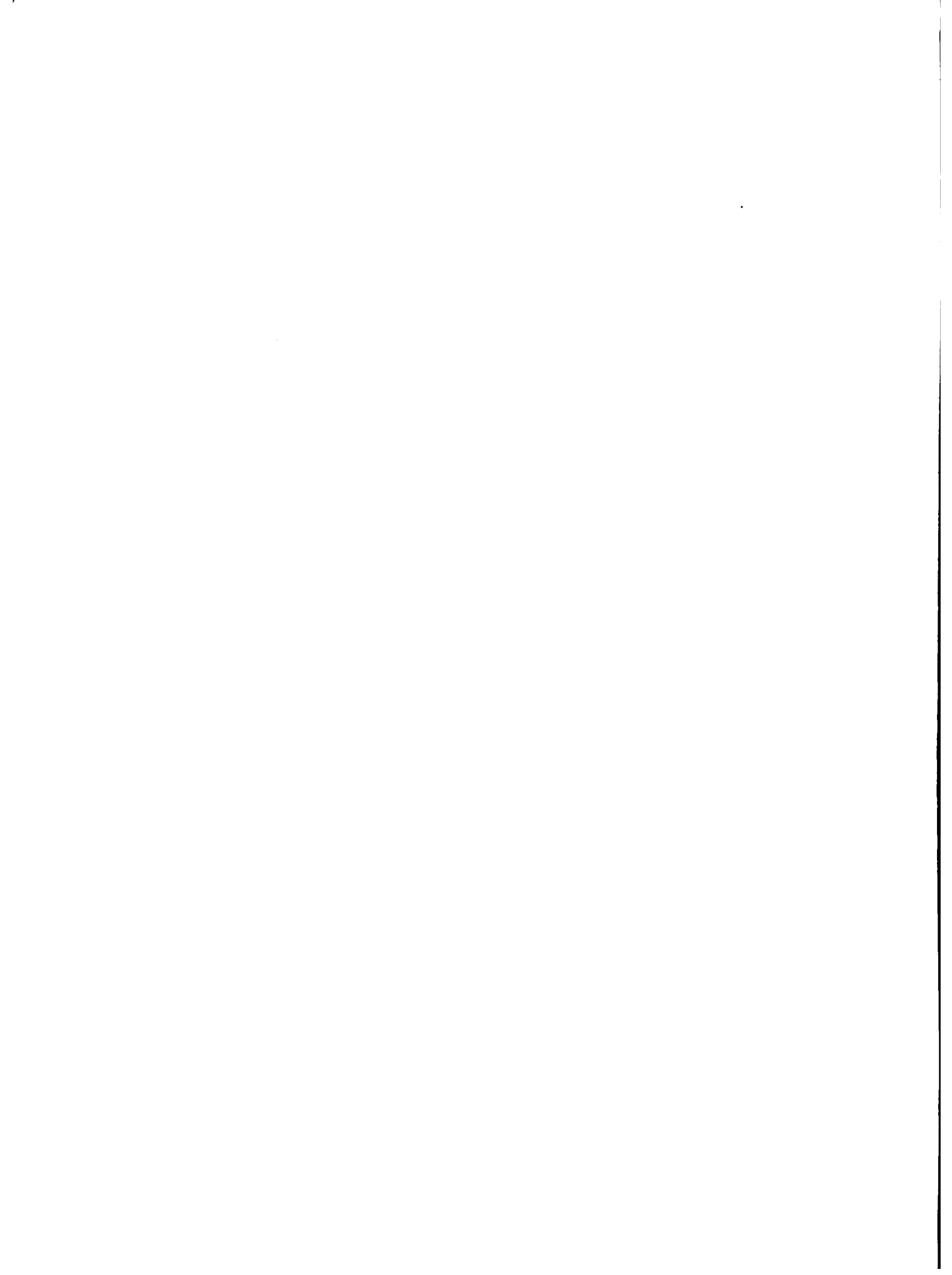
TEMAS DE INFORMACION	Métodos de análisis			Métodos de procesamiento	
	Clasificación bibliográfica	Tabulación numérica	Análisis estadístico	Manual	Computador
<b>SOCIOECONOMICA</b>					
- Estructuras Agrarias					
- Población Rural					
- Organización relacionada con el desarrollo					
- Procesos sociales: cambios relacionados con el desarrollo					
<b>MERCADOS Y COMERCIALIZACION</b>					
- Precios y volúmenes actuales del mercado interno					
- Pronósticos de cosecha: ----- Nacional ----- Regional (C.A.)					
- Pronósticos de precios: ----- Mercado interno ----- Mercado externo					
- Canales y márgenes de comercialización					
<b>CIENTIFICA-TECNOLOGICA</b>					
- Fertilización y enmiendas					
- Modalidades de siembra					
- Control de plagas y enfermedades					
- Uso potencial del suelo					













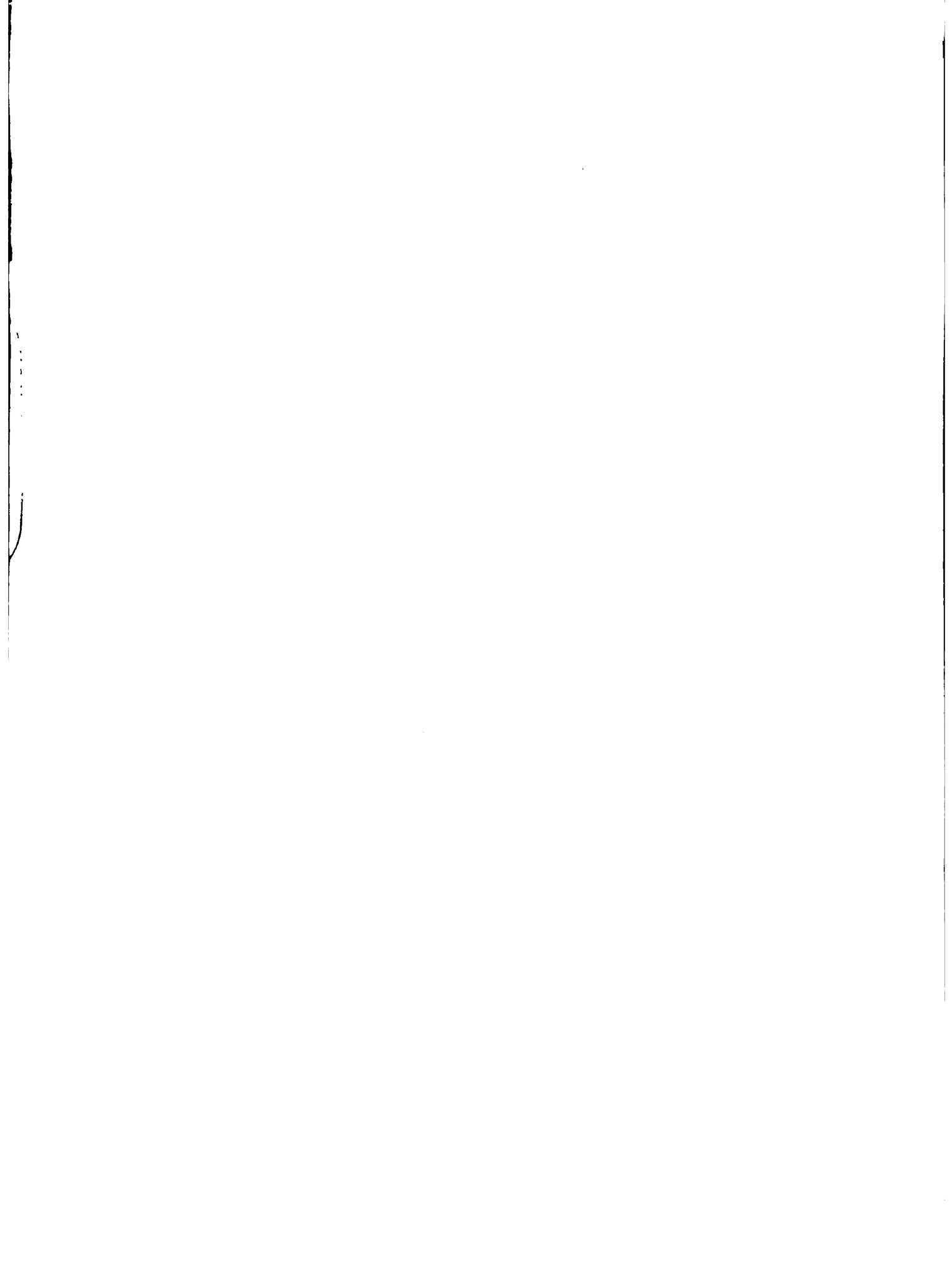




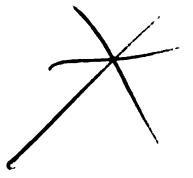
20. Organismos a los cuales se proporciona actualmente la información:  Producida  Procesada\*  
 Ambas

Tipos de Organismos	Información Socio-económica	Información sobre Mercados y Comercialización	Información Científico-tecnológica
<b>PUBLICOS</b>			
- Organismos nacionales de planificación			
- Organismos sectoriales de planificación			
- Ministerios			
- Bancos			
- Centros oficiales de investigación			
- Reguladores de precios			
- Universidades			
- Bibliotecas			
- Otros			
<b>PRIVADOS</b>			
- Empresas comerciales			
- Asociaciones profesionales			
- Asociaciones de agricultores			
- Asociaciones de campesinos			
- Cooperativas			
- Bancos			
- Universidades			
<b>INTERNACIONALES EN EL PAIS</b>			
- Centroamericanos			
- Extrarregionales			

\* Recibida de otras fuentes



21. A qué tipo de usuarios individuales se proporciona información actualmente?



- a.  Investigadores
- b.  Profesores y estudiantes
- c.  Planificadores
- d.  Personas con poder de decisión política
- e.  Comerciantes mercado interno
- f.  Exportadores
- g.  Importadores
- h.  Productores agropecuarios
- i.  Consumidores

22. El organismo recolecta, procesa y proporciona información



- a.  En cumplimiento de sus objetivos
- b.  Con base en solicitudes
- c.  Con base en investigación de perfiles de interés de los usuarios
- d.  Otros. Especifique \_\_\_\_\_

---



---



---



---

*IONAIP*



23. Tiene el organismo algunos proyectos concretos para mejorar su sistema de manejar la información

Sí

No

a. Nombre y objetivos del o de los proyectos \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b. Nombre de los organismos involucrados (identifique por proyecto) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c. Se contempla recibir asistencia técnica?

Sí

No

De dónde \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Qué tipo \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

d. Cuáles son las posibles fuentes de financiamiento? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





**24. Qué aspectos específicos se mejorarán?****a. Organización:**

- Interna
- Nacional
- Centroamericana

**b. Métodos**

- Recolección
- Procesamiento
- Análisis
- Almacenamiento
- Preparación para la difusión
- Transferencia o disseminación

**Disposición del organismo para la integración de un sistema regional de información agropecuaria****25. Cree que su institución estaría dispuesta a formar parte de un sistema nacional?**

- Sí  No

**26. Cree que sería conveniente integrar un sistema regional de información?**

- Sí  No

**27. Qué ventajas cree usted que proporcionaría al organismo donde trabaja?**

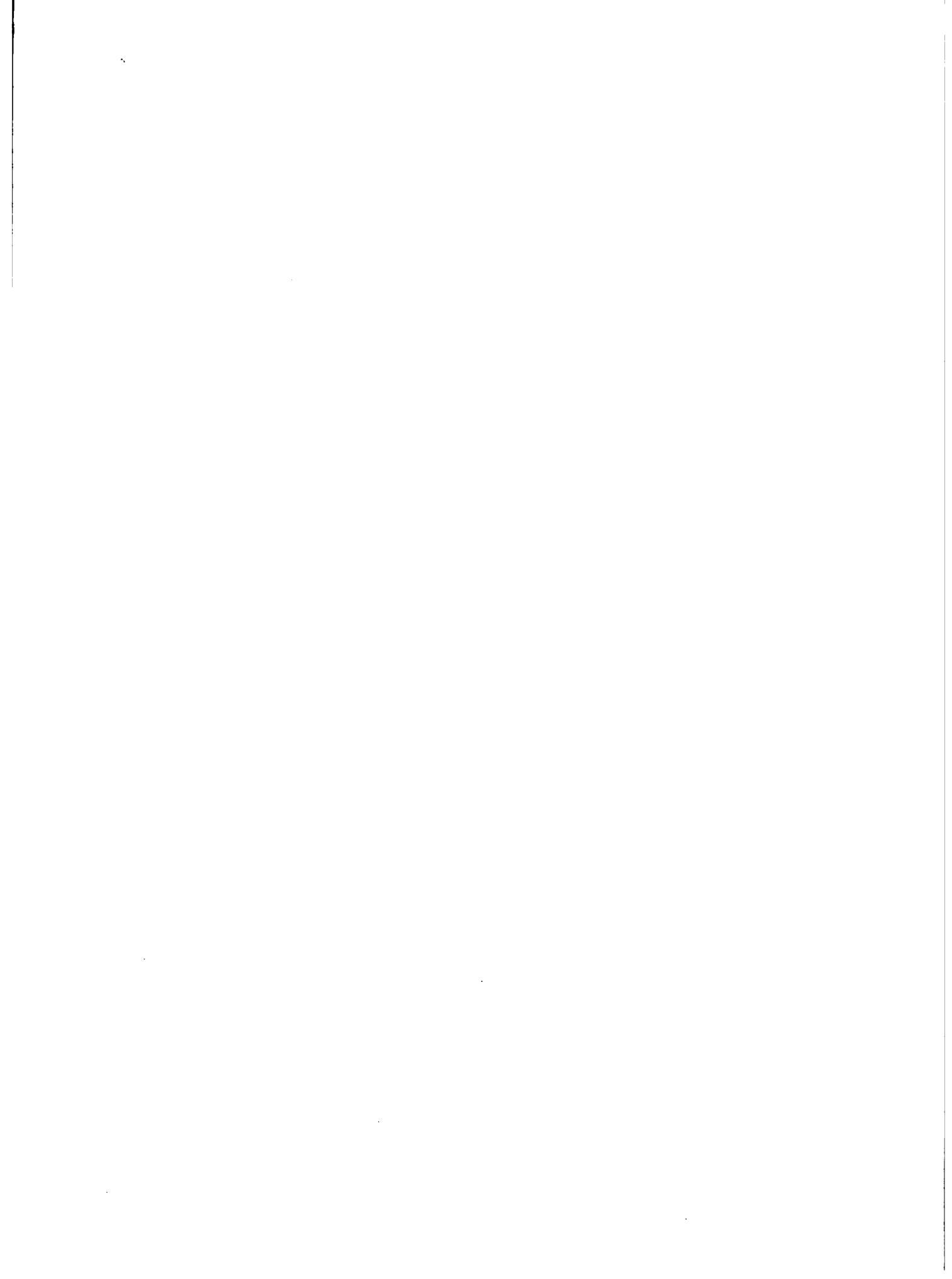
Especifique \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## PARTE IV

## INFORMACION ESPECIFICA SOBRE MAIZ Y FRIJOL

## 1. Producción y análisis de información sobre maíz y frijol.

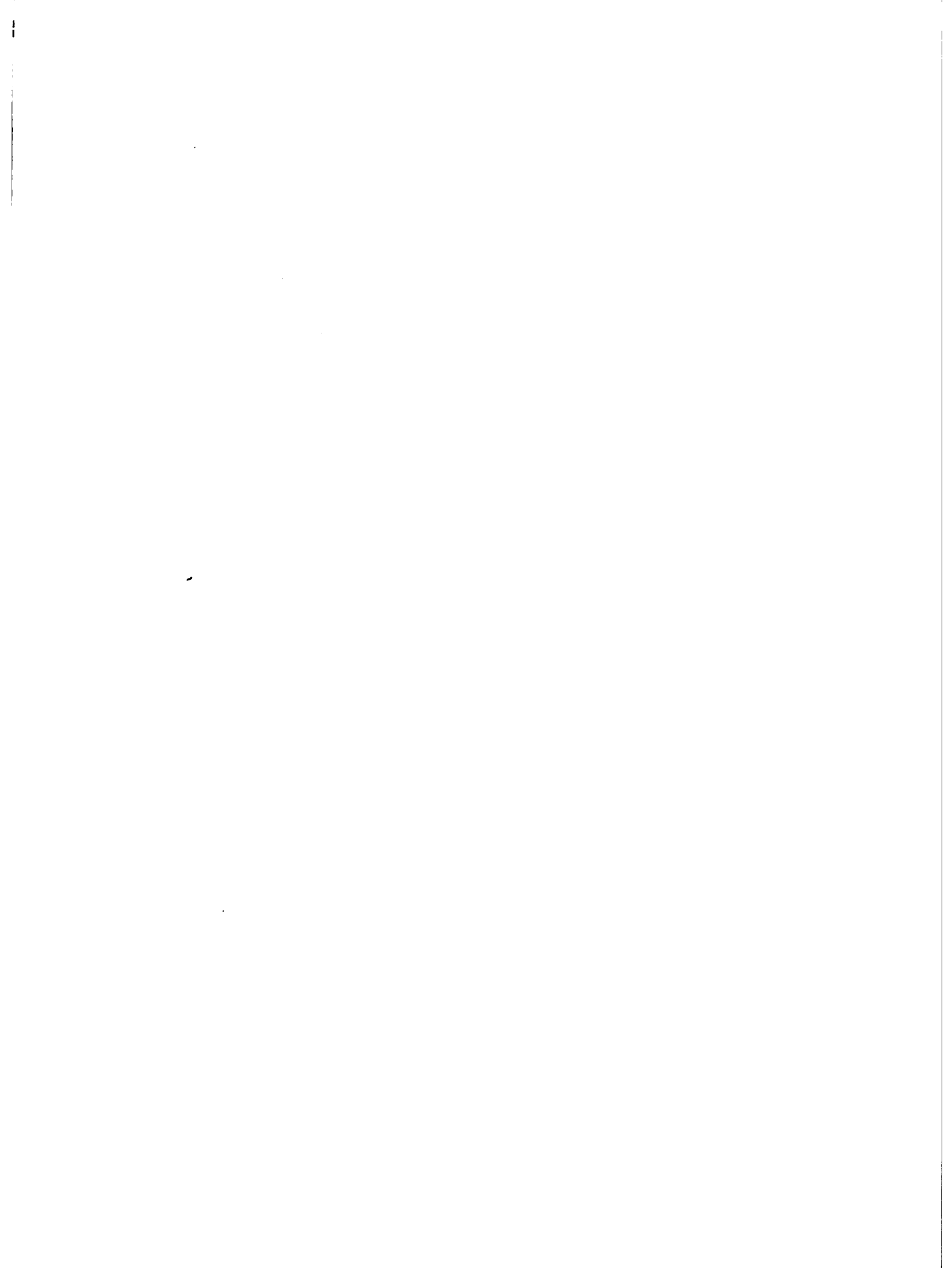
VARIABLES	No produce información sobre la variable	Sí produce, y razón para el análisis que le da	
		Por razones propias	Con base en indicaciones de los usuarios
<b>SOCIOECONOMICAS</b>			
- Uso de la tierra			
- Inversiones económicas			
- Mano de obra empleada			
- Producción y productividad			
- Nutrición			
- Uso de servicios			
<b>MERCADOS Y COMERCIALIZACION</b>			
- Precios y volúmenes del mercado interno			
- Pronósticos de cosechas:			
Nacional			
Regional (C.A.)			
- Pronósticos de precios:			
Mercado interno			
Mercado externo			
- Canales y márgenes de comercialización			
<b>CIENTIFICO-TECNOLOGICAS</b>			
- Fertilización y enmiendas			
- Modalidades de siembra			
- Control de plagas y enfermedades			
- Uso potencial del suelo			

Nota: Obtener referencias bibliográficas de las publicaciones y documentos que contengan información sobre las variables incluidas en este cuadro (maíz y frijol).



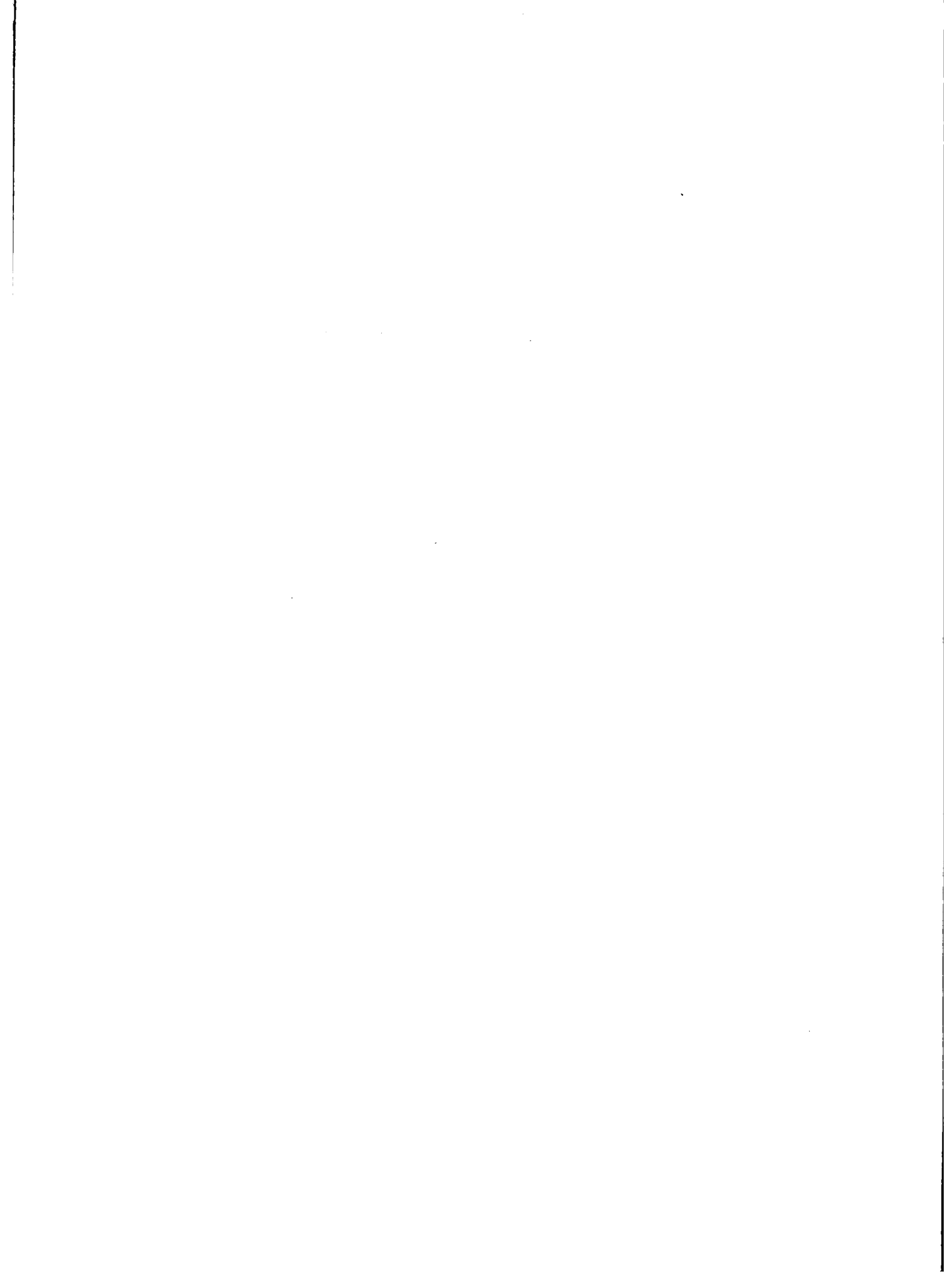
## 2. Procesamiento de información sobre maíz y frijol.

VARIABLES	No la procesa	Sí la procesa y manera de procesarla
<b>SOCIOECONOMICAS</b>		
- Uso de la tierra		
- Inversiones económicas		
- Mano de obra empleada		
- Producción y productividad		
- Nutrición		
- Uso de servicios		
<b>MERCADOS Y COMERCIALIZACION</b>		
- Precios y volúmenes del mercado interno		
- Pronóstico de cosechas: Nacional ----- Regional (C.A.)		
- Pronóstico de precios: Mercado interno ----- Mercado externo		
- Canales y márgenes de comercialización		
<b>CIENTIFICO-TECNOLOGICAS</b>		
- Fertilización y enmiendas		
- Modalidades de siembra		
- Control de plagas y enfermedades		
- Uso potencial del suelo		



## 3. Uso de información sobre maíz y frijol.

VARIABLES	¿La información sobre maíz y frijol que usa está relacionada con estas variables		¿Es adecuada esta información a sus necesidades?		¿Existe comunicación entre usuario y fuente para conocer sus necesidades de información?
	Sí	No	Sí	No Razón por la cual no es adecuada	
<b>SOCIOECONOMICAS</b>					
- Uso de la tierra					
- Inversiones económicas					
- Mano de obra empleada					
- Producción y productividad					
- Nutrición					
- Uso de servicios					
<b>MERCADOS Y COMERCIALIZACION</b>					
- Precios y volúmenes del mercado interno					
- Pronósticos de cosechas					
Nacional					
Regional (C.A.)					
- Pronósticos de precios:					
Mercado interno					
Mercado externo					
- Canales y márgenes de comercialización					
<b>CIENTIFICO-TECNOLOGICAS</b>					
- Fertilización y enmiendas					
- Modalidades de siembra					
- Control de plagas y enfermedades					
- Uso potencial del suelo					

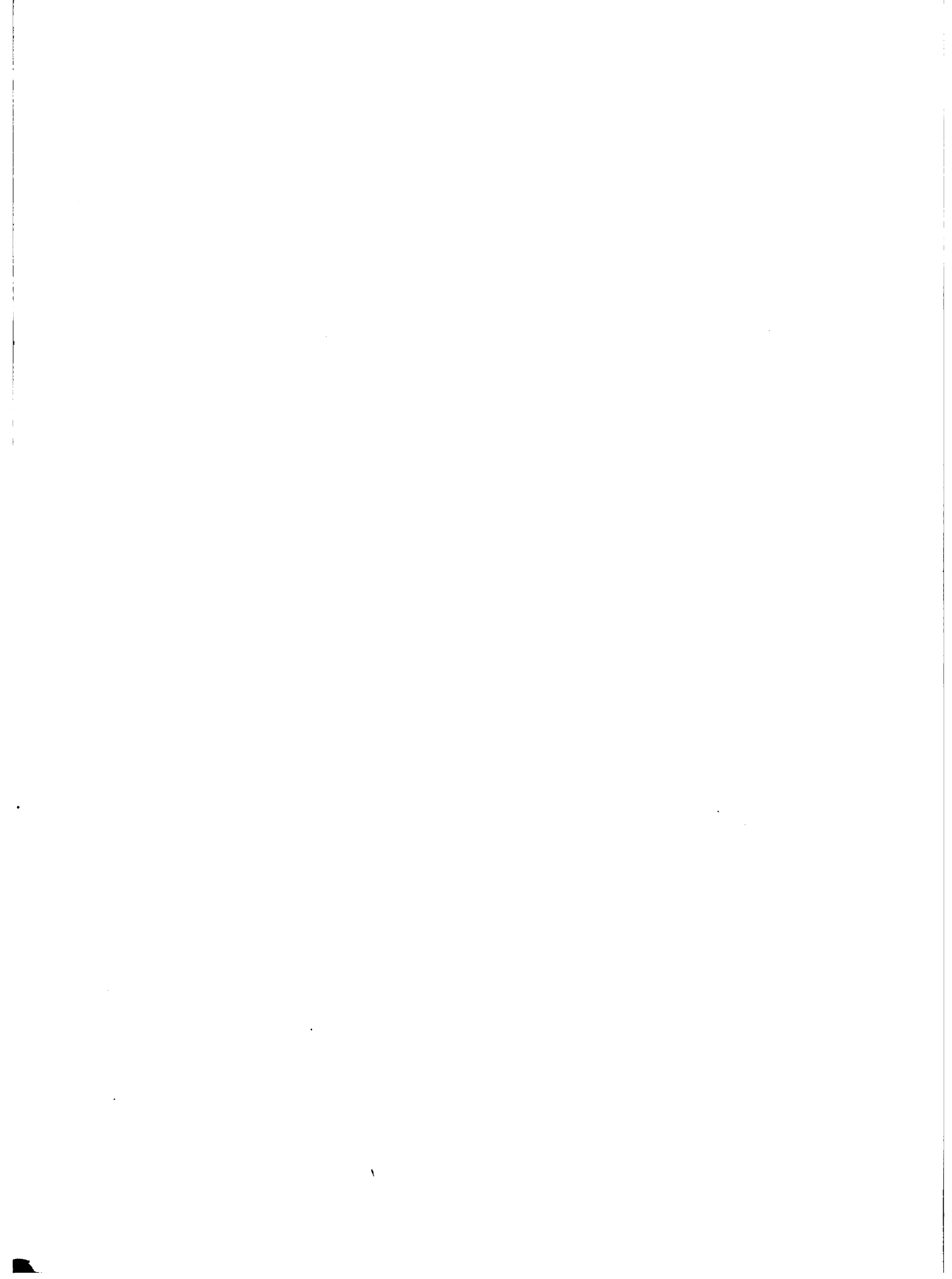








**ANEXO 3.0 MODELO NORMATIVO**



## **MODELO NORMATIVO \***

**Características de los subsistemas de información  
socioeconómica, de comercialización y sobre  
investigación y tecnología agropecuaria, y su  
relación con el sistema regional de información agropecuaria.**

\* Elaborado por Roy A. Clifford y Miguel A. Araujo, Sociólogo Rural y Especialista en Elaboración de Proyectos Agrícolas. IICA — ZN. Guatemala, julio, 1974.



### 3.01 INTRODUCCION

- 1) De acuerdo con los resultados de la Fase I, existen en Centroamérica organismos que producen información en cada una de las tres áreas que interesan a este estudio, o sea sobre variables socioeconómicas del sector agropecuario, mercados y comercialización agropecuaria e investigación y tecnología agrícola.
- 2) Es posible aislar los grupos de organismos que producen información en cada área y asumir que integran subsistemas de información. Una característica de los subsistemas, que interesa particularmente, es la existencia de uno o dos organismos claves, o muy importantes que realizan la función básica en forma bastante completa, contando con los recursos necesarios para ello.
- 3) Los subsistemas conformarían el Sistema Nacional de Información Agropecuaria. Este Sistema Nacional requiere, para funcionar como tal, de una coordinación a través de un Centro Nacional, cuyas funciones inicialmente podrían ser realizadas por cualquiera de los organismos claves. La identificación y caracterización de estos organismos se obtendrá como resultado del diagnóstico planteado para la Fase II.
- 4) El Sistema Regional de Información Agropecuaria estaría formado por los Sistemas Nacionales y coordinado por un Centro Regional. Las funciones del Centro Regional podrían ser asumidas por un centro regional ya establecido, con las potencialidades y condiciones para actuar como tal o por uno o más organismos nacionales que se complementarían en su estructura y funciones, incluso en dos países distintos.
- 5) El modelo normativo pretende expresar en forma ideal las funciones de un Centro Nacional y del Centro Regional en relación con los subsistemas nacionales, así como las necesidades de organización y personal para su funcionamiento.

El diagnóstico de la Fase II determinará en qué medida, los sistemas nacionales están realizando las funciones expresadas en el modelo normativo y en cuánto se acerca la organización nacional, a la que el mismo modelo establece como ideal.

El modelo normativo que se desarrolla a continuación contiene:

- a) Los objetivos de un subsistema de información sobre mercado y comercialización agropecuaria, los posibles usuarios de este subsistema y el alcance de la materia que tendría la información sobre mercados y comercialización.
- b) Los objetivos de un subsistema de información sobre variables socioeconómicas del sector agropecuario, los

posibles usuarios del subsistema y el alcance de la materia que tendría la información sobre variables socioeconómicas del sector agropecuario.

- c) Los objetivos de un subsistema de información sobre investigación y tecnología agropecuaria, los posibles usuarios del subsistema, y el alcance de la materia que tendría la información sobre investigación y tecnología agropecuaria.
- d) Las funciones del sistema regional a nivel de fuentes de información (subsistemas), Centro Nacional y Centro Regional.
- e) La estructura organizativa de un Centro Nacional y del Centro Regional, así como las necesidades de personal y presupuesto tentativo.
- f) Orientaciones para el diagnóstico de los sistemas nacionales de información, con aspectos específicos para cada subsistema.

### 3.02 CARACTERISTICAS DE LOS SUBSISTEMAS DE INFORMACION

#### 3.021 Características del Subsistema de Información Sobre Mercados y Comercialización Agropecuaria

##### 3.0211 Objetivos

El Subsistema de Información sobre Mercados y Comercialización (IMC) tiene como objetivo fundamental: colaborar con los procesos de planificación y ejecución de planes, programas y proyectos de desarrollo agropecuario de Centroamérica, a través de la conformación de un marco de referencia para que las decisiones tomadas por todos los sectores que intervienen en la producción, comercialización y consumo de los productos e insumos agrícolas (en especial productores y comerciantes medianos y pequeños, organizados), estén basados en conocimientos precisos y resulten en ventajas económicas comparables con los esfuerzos y riesgos que los sectores mencionados ponen en juego.

Como objetivos específicos se establecen los siguientes:

- 1) Mejorar el funcionamiento del subsistema de información agropecuaria existente en los países a través de una mejor coordinación de los organismos productores, difusores y usuarios de información.
- 2) Proporcionar a los organismos de planificación, la información que les permita operar políticas y mecanismos que eviten desajustes en la oferta y demanda de los insumos y productos agrícolas básicos.





- 3) Influir en que la diversa información producida dentro de este campo en los países de Centroamérica sea comparable, a través de la sugerencia de formatos homogéneos y uniformes para la distribución de la información.
- 4) Tratar de que la información llegue a los grupos de pequeños y medianos productores y comerciantes organizados a través de una adaptación de la información a los medios de difusión más comprensibles y aprovechables para estos sectores.

### 3.0212 Usuarios

Los usuarios del subsistema son básicamente los siguientes:

- 1) Organismos formuladores de política sobre mercados y comercialización
- 2) Organismos de planificación nacional y sectorial
- 3) Organismos de productores (principalmente de medianos y pequeños)
- 4) Asociaciones de productores (principalmente de medianos y pequeños).
- 5) Asociaciones y empresas proveedoras de insumos agrícolas
- 6) Productores particulares
- 7) Público en general
- 8) Medios de difusión (canales) de información

### 3.0213 Alcance de la materia

El contenido de la información debe abarcar todo el proceso de comercialización tanto de los insumos como de los productos agrícolas. Con base en las orientaciones de los planes nacionales de desarrollo, el subsistema deberá concentrarse en el campo de precios de insumos y productos, oferta de insumos, previsión de cosechas y oferta de productos. Estimar a nivel nacional el volumen de la demanda global para los insumos agrícolas básicos (fertilizantes, pesticidas y semillas mejoradas).

Estimar el consumo de productos agrícolas básicos con el objeto de determinar excedentes o faltantes.

## 3.022 Características del Subsistema de Información Socioeconómica del Sector Agropecuario

### 3.0221 Objetivos

El Subsistema de Información Socioeconómica del Sector Agropecuario tiene como objetivo fundamental colaborar con los procesos de planificación y programación de su desarrollo, a través de la creación de facilidades de información sobre variables socioeconómicas del sector, para que las decisiones de política que norman aquel proceso, los objetivos de la planificación, los planes, programas y proyectos estén basados en el conocimiento real de esas variables. Con eso se consigue que la planificación sea más realista y, por lo tanto, más beneficiosa para la sociedad.

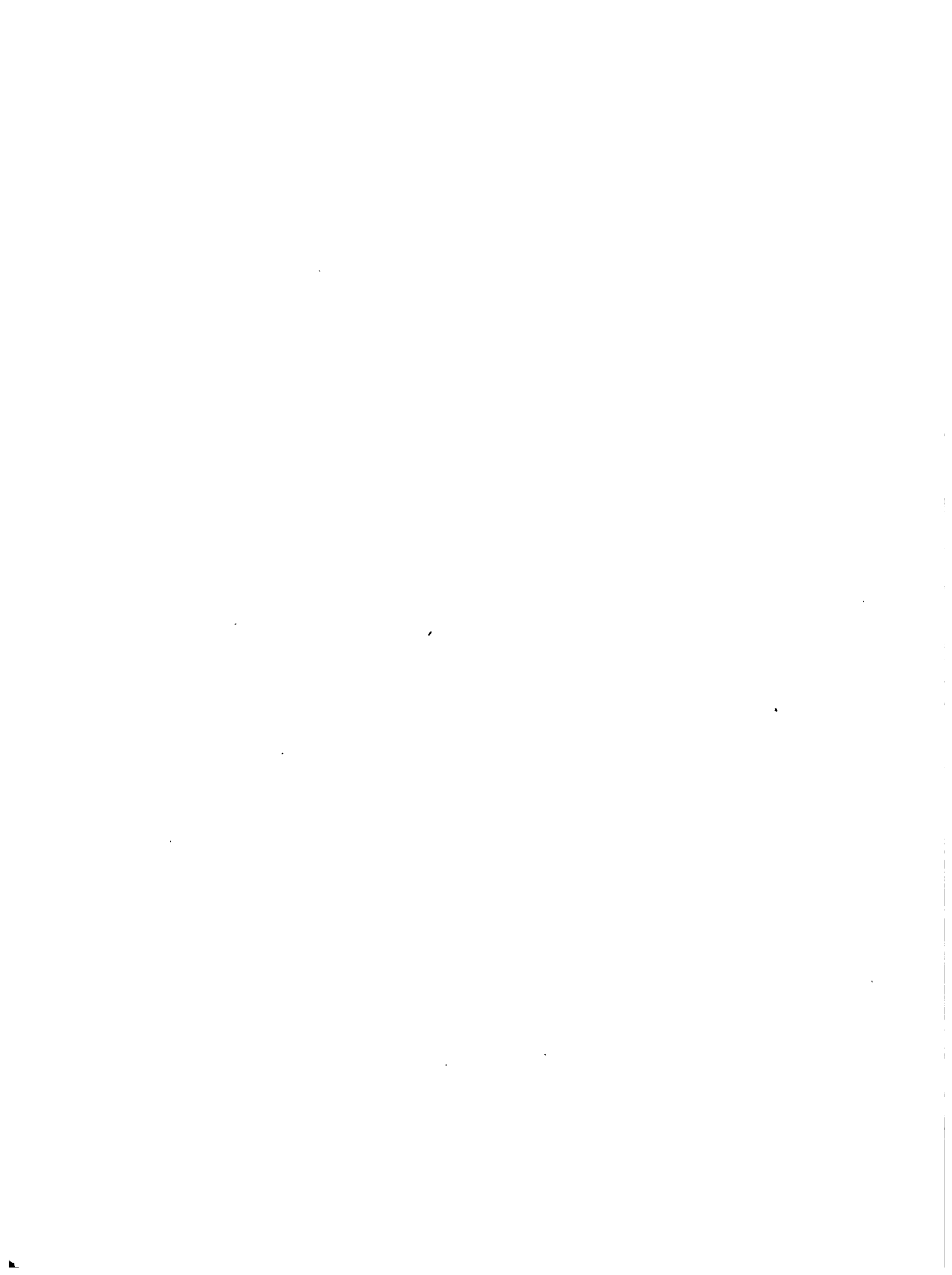
Los objetivos instrumentales son los siguientes:

- 1) Mejorar el funcionamiento del subsistema de información agropecuaria existente en los países a través de una más eficiente coordinación de los organismos productores, procesadores, difusores y usuarios de información socioeconómica.
- 2) Influir en que la diversa información producida en este campo sea comparable entre los países de Centroamérica, a través de la uniformización de formatos para la clasificación y distribución de la información.
- 3) Tratar de que la información sea adaptada a los medios de difusión para que se facilite la comprensión y aprovechamiento de la información por grupos organizados que tengan o puedan tener la oportunidad de influir en los procesos de diagnóstico, planificación y programación del desarrollo, así como para los funcionarios y técnicos que intervienen en estos procesos.
- 4) Debido a los notorios vacíos de información en esta materia, el subsistema promoverá la producción de información sistemática, así como estudios e investigaciones, a través de la identificación de necesidades de información que tienen los usuarios y su señalamiento a los organismos encargados de producirla.

### 3.0222 Usuarios

Los usuarios del subsistema son básicamente los siguientes:

- 1) Organismos formuladores de políticas de desarrollo del sector



- 2) Organismos de planificación nacional y sectorial
- 3) Profesionales y técnicos de organismos públicos que trabajan en la ejecución de programas y proyectos de desarrollo del sector, a nivel de campo
- 4) Federaciones y asociaciones de campesinos (en el caso de la información orientadora de sus acciones respecto a las políticas y servicios que los afectan)
- 5) Instituciones de crédito agrícola
- 6) Instituciones privadas y organismos internacionales cuya labor se orienta al desarrollo socioeconómico de la población rural
- 7) Público en general
- 8) Medios de difusión (canales) de información

### 3.0223 Alcance de la materia

El contenido de la información debe abarcar como mínimo las siguientes características socioeconómicas del sector rural:

- 1) Las estructuras agrarias
  - a) Tenencia y uso de la tierra
  - b) Sistemas de agricultura (tecnología, servicios, recursos económicos, costos, empleo, producción y productividad)
- 2) Características sociales y económicas de la población rural, la distribución de la infraestructura social y sus niveles de vida.
  - a) Distribución geográfica de la población por edad, sexo, empleo, ingreso y educación
  - b) Procesos vitales de la población (mortalidad, natalidad y migración)
  - c) Niveles de vida (vivienda, alimentación, salud, uso de servicios o implementos agrícolas)
  - d) Infraestructura social (entre otros, caminos, centros comerciales, oficinas de comunicación, centros culturales).
- 3) La organización económica — social entre los campesinos. (Las organizaciones públicas y privadas que proveen servicios)
  - a) Organizaciones de campesinos y agricultores (número y clase de organizaciones, procesos de concientización y

participación, servicios a los asociados, relaciones con otros grupos, acción agropecuaria, funciones y poder)

- b) Entidades de servicio (públicas y privadas en el sector agropecuario)

### 3.023 Características Básicas del Subsistema de Información sobre Investigación y Tecnología Agropecuaria

#### 3.0231 Objetivos

El Subsistema de Información sobre Investigación y Tecnología Agropecuaria tiene como objetivo fundamental colaborar con los procesos de planificación y ejecución de programas y proyectos de desarrollo agropecuario, a través de la producción de información sobre los resultados de investigación científica aplicables a determinadas condiciones del medio físico evaluadas económicamente.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- 1) Mejorar el funcionamiento del subsistema de información de datos tecnológicos existentes en los países a través de la coordinación en la difusión de los resultados de los programas nacionales de investigación agropecuaria.
- 2) Influir en que la diversa información producida dentro de este campo en los países centroamericanos sea comparable a través de la sugerencia de métodos uniformes de producción y análisis.

#### 3.0232 Usuarios

Los usuarios del subsistema son básicamente los siguientes:

- 1) Organismos de planificación de investigación
- 2) Organismos ejecutores de programas de diversificación
- 3) Organismos de planificación nacional y sectorial
- 4) Servicios de extensión
- 5) Empresas comerciales de insumos y productos agropecuarios
- 6) Organizaciones y asociaciones de agricultores
- 7) Agricultores particulares
- 8) Público en general
- 9) Medios de difusión (canales) de información



### 3.0233 Alcance de la materia

El contenido de la información debe abarcar los procesos de producción de nuevas tecnologías, evaluación de la existente, evaluación de recursos físicos y determinación de la factibilidad económica de las tecnologías.

### 3.03 FUNCIONES DE UN SISTEMA NACIONAL Y REGIONAL DE INFORMACION AGROPECUARIA

La operación del sistema regional requiere que los sistemas nacionales cuenten con la estructura necesaria para realizar una serie de funciones, que en términos generales involucren las de cada subsistema. Estas funciones son:

- 1) **Caracterización permanente de los usuarios de cada subsistema**, que permita conocer continuamente sus necesidades de información, así como las diversas aplicaciones que le dan.

Las necesidades de información de los usuarios cambiarán continuamente así como los usos; estos cambios es preciso conocerlos para que los organismos productores de información (fuentes) modifiquen o amplíen la gama de informaciones que manejan, en función de esas nuevas necesidades y usos.

Con relación al subsistema de información socioeconómica y debido a que los procesos de investigación, interpretación y utilización de información sobre este tipo de variables no están bien desarrollados o sistematizados, será necesario que a los organismos relacionados se les proporcione suficiente asesoría por parte del Sistema Regional.

Atendiendo al objetivo básico del subsistema, el sistema regional tendrá presente que a través de la información deberá estar influyendo en la formulación de políticas y la ejecución de programas y proyectos a nivel del campo, en el sentido de que estos procesos tomen en cuenta las variables económicas y sociales de la población campesina de los países; condiciones que no se han tenido presentes debido a la carencia de información sobre los problemas sociales y económicos que las afectan.

El sistema regional, tomando en cuenta el objetivo básico del subsistema de información sobre mercados y comercialización, deberá orientar sus funciones hacia aquellos sectores que ocupan lugar estratégico en el proceso de desarrollo; sectores que tradicionalmente no han aprovechado las ventajas que la información puede proporcionar.

- 2) **Caracterización permanente de las fuentes de información en cada subsistema a través del tipo de**

información que producen, cómo la producen, la forma de acceso a ella y el volumen, frecuencia y formatos de publicación, así como también el tipo de análisis de la información que eventualmente realicen.

Esta caracterización permite una selección de fuentes y tipos de información de acuerdo a las necesidades de los usuarios. Esta función será responsabilidad de los centros nacionales e inicialmente se tendrá como resultado del diagnóstico, lo mismo que el método regular a emplearse.

Interesa conocer qué tipos de análisis se están realizando, particularmente en el subsistema de información socioeconómica, en el cual por la naturaleza de información y la clase de usuarios se requiere que los datos reflejen con bastante precisión las situaciones actuales y constituyan una base confiable para futuras proyecciones.

Aunque la función de análisis de información será realizada por el Centro Regional y el Nacional, se cree que con una asesoría intensa a las fuentes, éstas podrán realizar los análisis ordinarios e incluso de un nivel más alto. La mayoría de los organismos-fuente son entidades que mantienen un buen contingente profesional y técnico capaz de producir y analizar información.

El diagnóstico indicará si se hace análisis de la información, a qué nivel se realiza y, en caso negativo, cuáles son las posibilidades de que las fuentes o el Centro Nacional (o el organismo que asuma las funciones) realicen esta función.

- 3) **Recolección de la información producida por cada subsistema a nivel del país y su incorporación al flujo del sistema regional.**

Dependiendo de la naturaleza de la información, la entrada al sistema puede tomar dos formas:

- a) **Información preparada.** Que la fuente envíe al Centro Nacional (o al organismo que haga las veces de éste) la información ya preparada para su almacenamiento. La preparación incluye análisis ordinario y pre-clasificación con base en normas dadas por el Sistema Regional.
- b. **Información sin preparación.** Que la fuente envíe la información tal cual es producida, asumiendo el Centro Nacional la preparación y clasificación. Esta situación ocurrirá cuando la fuente no pueda realizar el análisis. Las normas de clasificación de la información serán dadas por el Centro Regional.

Previendo la necesidad de uniformar los métodos de producción, análisis y clasificación, formatos de



publicación, etc., se presume que en las primeras etapas de funcionamiento del sistema se le deberá prestar atención a la realización de programas de capacitación del personal de los Centros Nacionales y de las fuentes.

- 4) **Almacenamiento de material informativo** (documentos), de información numérica (estadística) y de referencias bibliográficas codificadas.

Los documentos con material informativo de interés para el sistema se almacenarán en los Centros Nacionales y estarán a disposición del Centro Regional para satisfacer solicitudes de usuarios; la información numérica y la bibliográfica serán recolectadas por los Centros Nacionales y almacenadas en el Centro Regional. El almacenamiento se hará previa clasificación con base en las claves dadas por el Centro Regional.

- 5) **Envío de información de Centros Nacionales al Regional y viceversa.** En este sentido hay dos tipos de información: aquella que fluirá permanentemente, amparada en convenios y tratados con los países, sin mediar solicitud al Centro Regional, por ejemplo, información diaria de precios de productos e insumos; la otra información es aquella que fluye previa solicitud de usuarios. Ambas operaciones (de ida y regreso) se harán a través de un teleproceso que consiste en operar un sistema de alimentación (digital o en tarjetas) del "banco de datos" y de recuperación y recepción de información.
- 6) **Diseminación de la información.** Esta función será realizada por las fuentes, el Centro Nacional y el Centro Regional y consistirá en el envío de la información a los usuarios a través de los medios de difusión más indicados.
- 7) **La recepción de solicitudes de información y la adaptación de la información a los diversos medios de difusión** (radio, televisión, periódicos, revistas, boletines, agentes de extensión agrícola, etc.) serán operadas básicamente por el Centro Nacional y el Centro Regional en su respectivo nivel.
- 8) **Coordinación del sistema regional.** El Centro Regional realizará la función de coordinación del Sistema Regional, sea la firma de tratados o convenios con los países, la asesoría a las fuentes y Centros Nacionales, y otros.

Todas estas funciones se apreciarán en mejor forma en el siguiente capítulo que trata sobre la organización necesaria para la operación del sistema.

### 3.04 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE UN CENTRO NACIONAL Y DEL CENTRO REGIONAL

#### 3.041 Estructura del Centro Nacional de Información de cada país.

Para la realización de las funciones del sistema a nivel de país se considera necesario organizar un Centro Nacional que tendrá como función básica la asesoría y coordinación de los subsistemas nacionales de información sobre mercados y comercialización y sobre variables socioeconómicas.\*

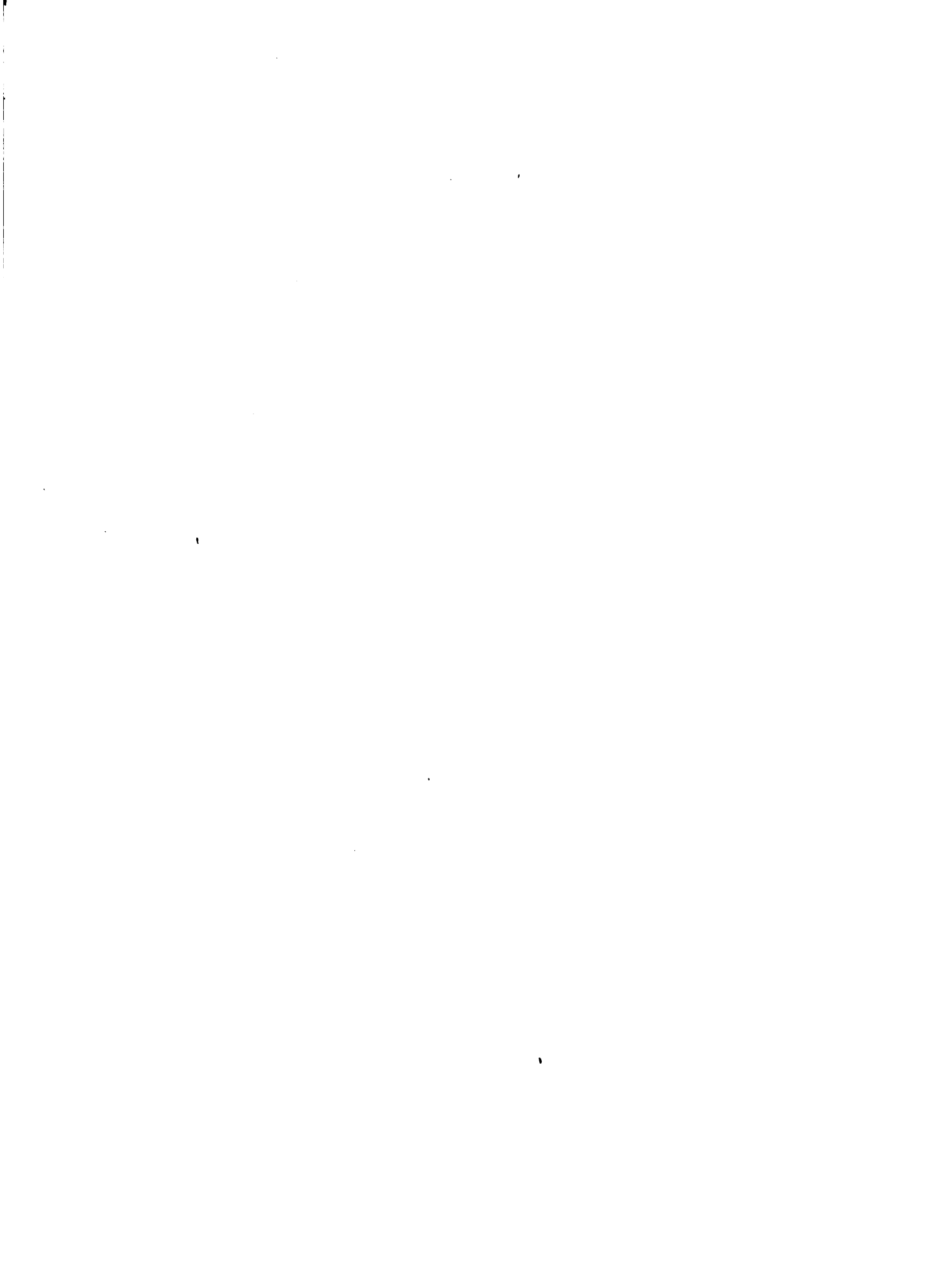
Las unidades que se describen más adelante como integrantes del Centro Nacional son comunes para los tres subsistemas, variando un poco en función de la naturaleza de la información y la metodología de su tratamiento.

Se insiste en que las funciones del Centro Nacional pueden ser asumidas por un organismo nacional, perteneciente a cualquier subsistema, que presente las potencialidades y condiciones necesarias para ello. Un Centro Nacional deberá contar con las unidades siguientes:

- 1) **Dirección del Centro.** A cargo de un Director Nacional que tendrá a su cargo lo relacionado con los convenios, acuerdos y reglamentos que el país respectivo tenga con el Centro Regional. Mantendrá buenas relaciones con los organismos claves de los subsistemas para que haya siempre acceso a la información, y mantendrá un control de los especialistas que el Centro Regional destaque en el país, procurándoles la colaboración necesaria de los organismos nacionales para el buen desempeño de sus funciones.
- 2) **Departamento de coordinación del Sistema Nacional.** Este departamento estará encargado de:
  - a) La asesoría a las fuentes de información en los siguientes aspectos:
    - Procesos de producción y análisis de la información de acuerdo a las necesidades de los usuarios.
    - Capacitación del personal de las fuentes.
  - b) Mantener un conocimiento actualizado de las necesidades de información de los usuarios de cada subsistema para poder recomendar a las fuentes las modificaciones o ampliación de los tipos de información producida, prestándoles la asesoría necesaria para que respondan a esas necesidades.

En las primeras etapas del funcionamiento del sistema (2 ó 3 años iniciales), prestará cooperación técnica a las

\*De acuerdo con los resultados del Estudio Especial que se hará sobre información de investigación y tecnología, se determinará la mejor forma de incluirlo al Sistema Regional.





fuentes en:

—Procesos de producción y análisis de información de acuerdo con las necesidades de los usuarios.

—Capacitar al personal de las fuentes para que realicen la función anterior en forma permanente.

—Elaboración de estudios especiales (análisis de información) solicitados por usuarios claves de cualquier subsistema.

- c) Mantener un conocimiento actualizado de las fuentes de información a través de los tipos de información que producen, procedimientos de análisis, volumen, frecuencia y formatos de publicación.

Para estas funciones el centro contará con personal nacional y con especialistas que el Centro Regional proporcionará a través de convenios de cooperación técnica. Se prevé la necesidad de un especialista en comunicaciones para la función del inciso (a) y tres especialistas, uno para cada subsistema, para la función del inciso (b).

- 3) **Departamento técnico para el manejo de información.** Este departamento deberá desarrollar y promover el uso de métodos y técnicas para la clasificación, codificación y almacenamiento de material informativo y bibliográfico.

Deberá desarrollar técnicas e instrumentos para procesar solicitudes de información, así como para el envío de información a los usuarios, a los medios de difusión y al Centro Regional.

El instrumental técnico mínimo deberá contener:

- a) Formularios, cuadros, tarjetas y otros similares para que las fuentes clasifiquen, vacíen y envíen información.
- b) Sistema de procesamiento de la información, incluyendo almacenaje de documentos, procesamiento por tarjetas y la preparación para el almacenamiento electrónico (tarjetas, cintas, películas, etc.), equipo de perforación de tarjetas o grabación de cintas.
- c) Sistema de recuperación de la información y de envío de la información a usuarios, al centro de la difusión y al Centro Regional.

Para realizar estas actividades este departamento deberá contar con:

- a) Una sección receptora de información de las fuentes nacionales y de recepción de solicitudes y atención de usuarios.

- b) Una sección de preparación de la información (procesamiento inicial, análisis y clasificación).
- c) Una sección de almacenamiento de material informativo (biblioteca).
- d) Una sección para operar el equipo electrónico de alimentación (entrada) de información al Centro Regional y de recuperación y tráfida de la información al Centro Nacional.
- e) Una sección de difusión de la información a los usuarios y medios de difusión. Esta sección será la encargada de adaptar la información a los diversos medios de difusión.

Además del personal encargado de las tareas ordinarias en cada sección, este departamento contará con la asesoría del especialista en comunicaciones, así como también de los especialistas en las tres áreas.

- 4) **Departamento de Administración del Centro Nacional.** Contará con las secciones de personal, contabilidad y presupuesto, y de mantenimiento.

### 3.042 Estructura organizativa del Centro Regional

- 1) **Dirección del Centro Regional.** Para la función de coordinación del Sistema Regional, es necesario que el Director del Centro Regional atienda lo relacionado con los acuerdos y convenios con los Centros Nacionales, financiamiento del sistema y las relaciones con otros centros regionales, como PROMECA.

Para esta función el Director necesitará la cooperación de dos expertos en comunicaciones. Básicamente se prevé dos funciones para estos expertos: el funcionamiento interno del Centro Regional, sus relaciones técnicas con los Centros Nacionales y las relaciones externas (acuerdos con centros nacionales y otros centros regionales fuentes de financiamiento, procedimientos de asesoría a las fuentes y centros nacionales, contratación de expertos y otros.

Estos expertos estarán integrados al departamento de Coordinación del Sistema Regional.

- 2) **Departamento de Coordinación del Sistema Regional.** El departamento contará también con tres equipos de expertos en cada subsistema:

- a) Para el subsistema de información sobre variables socioeconómicas.

—Un experto en Sociología Rural con experiencia en análisis de estadísticas vitales y procesos de cambio.



—Un experto en planificación con experiencia en análisis y diagnóstico socioeconómico del sector rural.

b) Subsistema de información sobre mercados y comercialización.

—Un experto en comercio exterior, con experiencia en promoción de mercados.

—Un experto en análisis de precios, oferta y demanda de productos agrícolas prevaletentes en el comercio regional centroamericano.

c) Subsistema de información sobre investigación y tecnología.

—Un experto en recursos naturales, con experiencia en reconocimiento y clasificación de la aptitud del suelo.

—Un experto en análisis económico de resultados de investigación.

Se asume que los expertos no podrían cubrir todos los campos en los cuales se espera recibir solicitudes de estudio o análisis de la información. Los campos expresados se consideran esenciales o básicos y la labor de los expertos se concentrará en la elaboración de metodologías de producción de información para facilitar la formulación de objetivos y políticas de desarrollo del sector agropecuario y orientar la elaboración y ejecución de proyectos concretos (trabajo a nivel de campo), en su respectiva especialidad. Además, prestarán asesoría a los Centros Nacionales y tendrán a su cargo la evaluación permanente del Sistema Regional.

3) Departamento Técnico para el Manejo de la Información. Este departamento tendrá bajo su responsabilidad los procesos de clasificación, almacenamiento y recuperación de la información en el Centro Regional.

Además, el Departamento Técnico deberá contar con expertos en procesamiento electrónico de datos y manejo de teleprocesos de almacenamiento y recuperación de información. Estos expertos trabajarán en colaboración con los expertos en comunicación mejorando los sistemas de procesamiento, y trabajarán en estrecha relación con los técnicos encargados de la recepción de solicitudes y envío de información.

Los técnicos de la unidad de recepción de solicitudes y envío de información, participarán en el análisis de solicitudes especiales de información conjuntamente con los expertos en la materia de que se trate. Además, serán los encargados del envío de la información periódica a los Centros Nacionales y a los medios de difusión regional.

4) Departamento de Administración del Centro. Este departamento contará con las secciones de Personal, de Contabilidad y Presupuesto y de Mantenimiento.

3.05 ORIENTACIONES PARA EL DIAGNOSTICO DE LOS SISTEMAS NACIONALES DE INFORMACION, CON ASPECTOS ESPECIFICOS DE CADA SUBSISTEMA

La primera actividad a realizarse en esta Segunda Fase del Estudio será el diagnóstico de los sistemas nacionales. Su propósito es determinar hasta dónde las organizaciones nacionales y sus funciones se acercan a las que en el modelo normativo se han identificado como las ideales para el funcionamiento de un Sistema Regional de Información Agropecuaria.

Para lograrlo se aplicará un cuestionario sobre aspectos generales del Sistema de Información y aspectos específicos de cada uno de los subsistemas, comparando luego sus resultados con el modelo normativo.

1) Aspectos Generales

De manera general para los tres subsistemas, se obtendrá el conocimiento acerca de:

a) Las fuentes y la información producida

—identificación y caracterización de fuentes e información.

—métodos de recolección, procesamiento, análisis, clasificación, almacenamiento y diseminación.

—formatos empleados

—nivel de análisis

—tipo de información producida y sus finalidades

—medios de difusión

—métodos y formatos de adaptación de la información a los medios

—frecuencia de difusión

—publicaciones

—tiempo transcurrido para cada una de las etapas del manejo

—evaluación del proceso productivo de información

—procedimiento para la caracterización permanente de usuarios e información



	TIPOS DE INFORMACION	USUARIOS
—evaluación del uso de la información		
b) Los usuarios y la información que necesitan	Insumos	
—identificación y caracterización de usuarios	—Precios	
—usuarios actuales y potenciales	Regionales y extrarregionales	Asoc. de Productores Importadores
—sus necesidades	Nacionales	Productores Asoc. de Productores
—tipo de información que reciben	—Oferta	
—periodicidad de la información recibida	Nacional	Org. de Planif. Sectorial
—usos de la información	Regional	Asoc. de Proveedores de Insumos
—canales por donde recibe la información	Extrarregional (importación —Clases de insumos por país)	Asoc. de Productores
—costos de la información recibida	—Demanda (volumen por insumo)	Org. de Planificación Asoc. de Proveedores Sistema Bancario
c) Los recursos	Productos	
—personal que maneja la información	—Precios	
—equipo para procesamiento	Nacional y zonal	Asoc. de Productores
—presupuesto de operaciones	Regional (por países)	Org. de Planif. Sectorial Asoc. de Productores
—costo de cada una de las etapas de manejo de información	—Consumo	
—origen de los recursos	Nacional	Org. de Planif. Sectorial
d) Las proyecciones	Regional (por países)	Org. de Estabilización de precios Asoc. de Productores Oficinas Comerciales de Embajadas
—planes futuros de ampliación y de implementación	—Oferta	
—planes futuros del alcance de la información	Nacional	Org. de Planificación
—posibilidades y disponibilidad de recursos para los planes futuros	Regional (por países)	Org. de Estabilización de precios Sistema Bancario Asoc. de Productores Oficinas Comerciales de Embajadas
—disposición de los organismos para mejorar sus métodos de análisis		
—disposición de los organismos para incorporarse al Sistema Regional		
—organismos que podrían funcionar como Centros Nacionales		
2) Aspectos Específicos		
<b>Subsistema de comercialización</b>		
—El diagnóstico que se realice debe enfocarse hacia los tipos de información y clases de usuarios que se describen a continuación:		



-La caracterización de fuentes e información producida debe centrarse sobre los organismos y tipos de información que se presentan en el siguiente cuadro:

**ORGANISMOS QUE DIFUNDEN INFORMACION DE MERCADOS Y COMERCIALIZACION EN LA REGION CENTROAMERICANA**

Tipos de IMC	Costa Rica	Nicaragua	Honduras	El Salvador	Guatemala
1. Actual del Mercado Interno		INCEI	MRN	MAG	INDECA
2. Actual del Mercado Externo					PROMECA
a. Productos Tradicionales	LAICA, OFICAFE	ONCA			
b. Productos no Tradicionales					
3. Pronósticos de Cosechas					
a. En el país	MAG, CNP				
b. En la región					
4. Pronósticos de Precios					
a. Mercado Interno					
b. Mercado Externo					
5. Histórica Mercado Interno	BC, DEC, MAG IFAM-PIMA	MAG, BC	DEC, MRN		USPA
6. Canales y Márgenes					
7. Normas, reglamentos y otros					
a. Mercados Internos					
b. Mercados Externos					
8. Estudios de Comercialización	PIMA	MAG- UNASEC	MRN-BA- NAFOM	MAG	INDECA





### Subsistema de información socioeconómica

—Por medio de diagnóstico se identificarán y caracterizarán inicialmente los usuarios de este subsistema, la información que necesitan y el uso que de ella hacen, funciones que se enfocarán de acuerdo con el siguiente esquema:

#### TIPOS DE INFORMACION

#### USUARIOS

##### Estructuras Agrarias

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>—Tenencia y uso de la tierra</li> <br/> <li>—Sistemas de agricultura (tecnología, servicios, recursos económicos, empleo producción y productividad, crédito, inversiones, costos, uso y origen del capital)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>—Org. formuladores de política</li> <li>—Oficinas de Planificación Nacional y Sectorial</li> <li>—Federaciones de Cooperativas y asociaciones de campesinos</li> <br/> <li>—Oficinas de Planificación Nacional y Sectorial</li> <li>—Organismos de fomento y asistencia técnica</li> <li>—Organismos de investigación agrosocioeconómica</li> <li>—Pequeños productores y particulares en general</li> </ul> |
|--|---|

##### Características sociales y económicas de la población

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>—Distribución geográfica de la población por edad, sexo, empleo ingreso y educación, económicamente activa, fuerza de trabajo</li> <br/> <li>—Procesos vitales de la población (mortalidad, natalidad y migración)</li> <br/> <li>—Niveles de vida (vivienda, alimentación, salud, uso de servicios e implementos agrícolas, distribución del ingreso, empleo, consumo)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>—Org. formuladores de política</li> <li>—Oficinas de Planificación Nacional y Sectorial</li> <br/> <li>—Org. formuladores de política</li> <li>—Oficina de Planificación Nacional y Sectorial</li> <li>—Municipalidades y organizaciones de acción comunitaria</li> <br/> <li>—Org. de Planificación nacional y Sectorial</li> <li>—Org. formuladores de política</li> <li>—Org. del sector público relacionado con cada aspecto</li> <li>—Pequeños productores y particulares en general</li> </ul> |
|---|---|

- Infraestructura social (caminos, centros comerciales, oficinas de comunicación, centros culturales, costos, inversiones, impuestos, etc.)

- Organismos formuladores de política
- Organismos de planificación nacional y sectorial
- Org. del sector público relacionado con cada aspecto
- Federaciones de cooperativas y asociaciones de campesinos
- Municipalidades organismos de acción comunitaria

##### Organización social

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>—Organizaciones de campesinos y agricultores (No. y clase de organizaciones, servicios a los asociados, funciones y poder, presupuesto)</li> <br/> <li>—Entidades de Servicio (públicas y privadas en el sector agropecuario)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>—Org. de Planificación Nacional y Sectorial</li> <li>—Org. de fomento y asistencia técnica</li> <li>—Federaciones de cooperativas</li> <li>—Asociaciones de productores</li> <br/> <li>—Org. de Planificación Nacional y Sectorial</li> <li>—Org. de fomento y asistencia técnica</li> <li>—Federaciones de cooperativas y asociaciones de campesinos</li> </ul> |
|---|---|

—La información sobre las variables mencionadas debe incluir las características actuales, las causas u origen histórico y las tendencias que evidencian los cambios que se esperan en estas variables para el futuro.

—La caracterización de fuentes e información a nivel de diagnóstico debe concentrarse en los organismos y tipos de información que se presentan en el siguiente cuadro:



**ORGANISMOS QUE PRODUCEN Y DIFUNDEN INFORMACION SOBRE VARIABLES SOCIOECONOMICAS DEL SECTOR RURAL EN LA REGION CENTROAMERICANA. (Por tipo de Inf.)**

**PAISES**

Tipo de informac. Socioeconómica	Costa Rica	Nicaragua	Honduras	El Salvador	Guatemala
<b>Estructuras Agrarias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-DG Estadísticas y Censo</li> <li>Of. Plan.Nac.</li> <li>-MAG</li> <li>-ITCO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Of. Ej. Encuestas y Censos</li> <li>-UNASEC</li> <li>-Of. Nac.Plan</li> <li>-Mrio. Econ. (Depto. Estudios económicos)</li> <li>-IAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Direc. Gral. Est. y Censos</li> <li>-Consejo Sup. Planif. Eco.</li> <li>-DESAGRO</li> <li>-INA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Direc. Gral. Est. y Censos</li> <li>- CONAPLAN</li> <li>-CENTA</li> <li>-DGEAP</li> <li>-ICR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Direc. Gral. Est. y Censos</li> <li>-Consejo Nac. de Planificación Económica</li> <li>-SIECA</li> <li>-FAO/GAFICA</li> <li>-MAG (Depto.de Estadística)</li> <li>-INTA</li> <li>-IICA</li> </ul>
<b>Población</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Direc. Gral. Est. y Censos</li> <li>-Of. Planif. Nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Of. Ejecut. Encuesta y Censo</li> <li>-UNASEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Direc. Gral. Est. y Censos</li> <li>-Consejo Sup. Planif. Eco.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Direc. Gral. Est. y censos</li> <li>-CONAPLAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Direc. Gral. Est. y Censos</li> <li>- Consejo Nacional de Plan. Económica</li> <li>-Instituto de Invest. Ec. y Sociales</li> <li>-INCAP</li> </ul>
<b>Infraestructura Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAG</li> <li>-Inst. Geogr. Nac.</li> <li>-ITCO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAG</li> <li>-UNASEC</li> <li>-INFONAC</li> <li>-Mrio. de Ec. (Depto de Est. Económicos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-DESAGRO</li> <li>-Banco Central de Honduras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAG</li> <li>-Inst. Geogr. Nac.</li> <li>- CONAPLAN</li> <li>-FOCCO</li> <li>-DGEAP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAG</li> <li>-Mrio. Ob.Pub.</li> <li>-Cons. Nac. Plan.</li> <li>-Bco. Guatemala</li> <li>-Asoc. Nac. de Municipalidades</li> </ul>
<b>Organización Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAG</li> <li>-Of.Nac. de Planif.</li> <li>-Bco. Nac de Costa Rica</li> <li>-ITCO</li> <li>-INFOCOOP</li> <li>-UNACOOOP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAG</li> <li>-Of.Nac.de Planif.</li> <li>-Bco. Nac.de Nicaragua</li> <li>-IAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-DESAGRO</li> <li>-FECAGRO</li> <li>-FEDACOA</li> <li>-INA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAG</li> <li>-CONAPLAN</li> <li>-Bco. de Fom. Agropecuario</li> <li>-CENTA</li> <li>-FEDECACES</li> <li>-Unión Comunal Salvadoreña</li> <li>-ICR-FOCCO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-MAG</li> <li>-Cons.Nac. Plan. Económica</li> <li>- BANDESA</li> <li>-DIGESA</li> <li>-FENACOAC</li> <li>-INTA</li> <li>-FEDECOM</li> </ul>

NOTA: El diagnóstico debe averiguar en qué forma el Sistema Regional puede aprovechar estudios realizados por estudiantes extranjeros, expertos internacionales y funcionarios de organismos regionales. También debe indicar el procedimiento para aprovechar bancos de datos existentes en universidades extranjeras y sedes de Organismos Internacionales (CIDIA en Costa Rica, CEPAL en México y el IICA-CIRA en Colombia).



**ANEXO 4.0 LISTA DE ORGANISMOS ENCUESTADOS**



#### 4.0 LISTA DE ORGANISMOS ENCUESTADOS

##### Costa Rica

###### Públicos

1. Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP)
2. Instituto Nacional de Seguros (INS)
3. Oficina de Planificación del Sector Agropecuario
4. Banco Anglo-Costarricense
5. Dirección General de Estadística (DGE)
6. Depto. de Economía y Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería
7. Consejo Agropecuario Nacional (CAN)
8. Instituto de Tierras y Colonización (ITCO)
9. Banco de Costa Rica
10. Banco Central
11. Banco Nacional
12. Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica
13. Facultad de Economía de la Universidad de Costa Rica
14. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional
15. Instituto Geográfico Nacional
16. Centro de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CENPRO)
17. Dirección General de Comercio Interior
18. Biblioteca del Ministerio de Agricultura
19. Consejo Nacional de Producción (CNP)

###### Privados

20. Empresa "Abonos Agro, S. A."
21. Empresa "Fertilizantes de Centroamérica, S. A." (FERTICA)

22. Unión Nacional de Cooperativas (UNACOOOP)

23. Cámara de Agricultores

##### El Salvador

###### Públicos

1. Instituto Regulador de Abastecimientos (IRA)
2. Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN)
3. Facultad de Economía, Universidad de El Salvador
4. Instituto Geográfico Nacional
5. Dirección de Fomento y Control de Comercio Interno
6. Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA)
7. Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP)
8. Fomento Cooperativo Comunal (FOCCO)
9. Banco Central de Reserva
10. Instituto de Colonización Rural (ICR)
11. Dirección de Recursos Naturales Renovables (DIRENARE)
12. Dirección de Economía Agropecuaria y Planificación del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
13. Dirección General de Estadística y Censos (DGEC)
14. Banco Hipotecario de El Salvador
15. Banco de Fomento Agropecuario
16. Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de El Salvador
17. Contribuciones Directas, Centro del Gobierno de El Salvador

###### Privados

18. Federación de Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito (FEDECACES)
19. Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP)
20. Fundación Promotora de Cooperativas (FUNPROCOOP)





## Guatemala

**Públicos**

1. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas – Zona Norte (IICA–ZN)
2. Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI)
3. Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos
4. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Economía, Universidad de San Carlos de Guatemala (IIES)
5. Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP)
6. Dirección General de Estadística (DGE)
7. Centro Nacional de Promoción de las Exportaciones (GUATEXPRO)
8. Banco de Guatemala
9. Dirección General de Comercio Interior y Exterior
10. Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)
11. Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica
12. Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA)
13. Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA)
14. Programa para el Mejoramiento de las Exportaciones Centroamericanas de la Secretaría de Integración Económica de Centroamérica (PROMECA)
15. Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica de Centroamérica (SIECA)
16. Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA)
17. Desarrollo de la Comunidad, Gobierno de Guatemala
18. Educación Básica Rural, Ministerio de Educación Pública
19. Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos

**Privados**

20. Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FENACOAC)

21. Asociación Nacional del Café (ANACAFE)
22. Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG)
23. Federación Guatemalteca de Cooperativas de Consumo, R. L. (FEDECCON)

## Honduras

**Públicos**

1. Banco Central de Honduras
2. Consejo Superior de Planificación Económica
3. Instituto Nacional Agrario (INA)
4. Dirección General de Estadística y Censos (DGEC)
5. Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)
6. Dirección Sectorial de Planificación del Ministerio de Recursos Naturales
7. Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
8. Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM)
9. Dirección General de Desarrollo Agropecuario (DESAGRO)
10. Facultad de Agronomía del Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico de la UNAH (CURLA)

**Privados**

11. Federación Nacional de Agricultores y Ganaderos de Honduras (FENAGH)
12. Escuela Agrícola Panamericana de El Zamorano (EAP)
13. Empresa "Astro Agrícola, S. A."
14. Fábrica Nacional de Alimentos Concentrados, S. A. (FANALCO)
15. Cooperativa Agropecuaria Algodonera del Sur, S. A.
16. Federación de Cooperativas Agropecuarias de Honduras (FECOAGROH)
17. Empresa "Casa del Ganadero, S. A." (CADELGA)
18. Empresa de "Alimentos, Concentrados, S. A." (ALCON)



## Nicaragua

## Públicos

1. Unidad Nacional de Análisis Sectorial (UNASEC)
2. Oficina Ejecutora de Encuestas y Censos
3. Depto. de Control de Calidad y Registro Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería
4. Depto. de Investigación y Extensión Agropecuaria y Biblioteca del Ministerio de Agricultura y Ganadería
5. Instituto Agrario de Nicaragua (IAN)
6. Instituto Nacional de Comercio Exterior e Interior (INCEI)
7. Centro Nicaragüense de Promoción de Exportaciones (EXPORTEMOS)

8. Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE)

9. Banco Nacional de Nicaragua

10. Instituto de Fomento Nacional (INFONAC)

11. Banco Central de Nicaragua

12. Depto. de Catastro e Inventario de Recursos Naturales

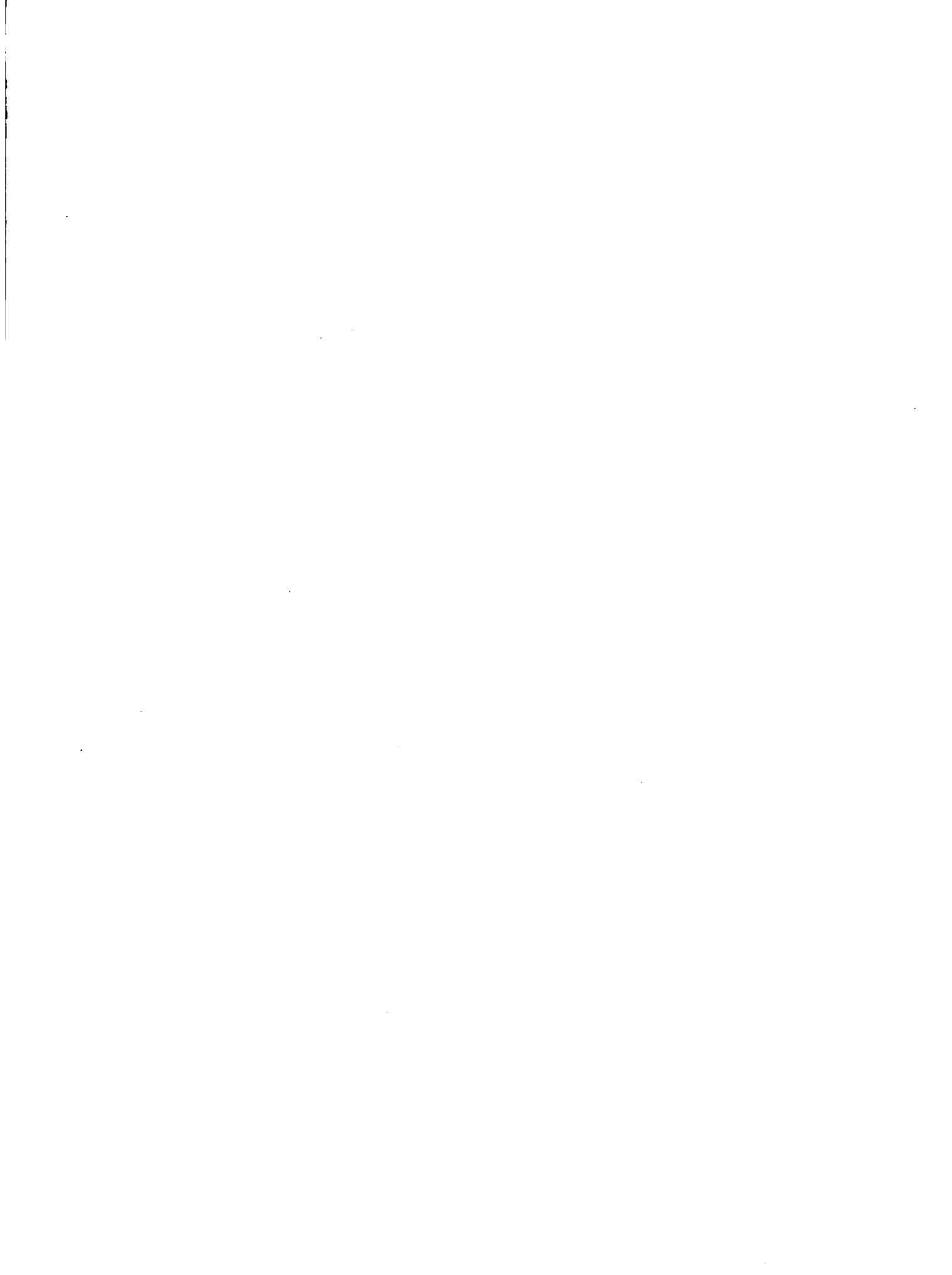
13. Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

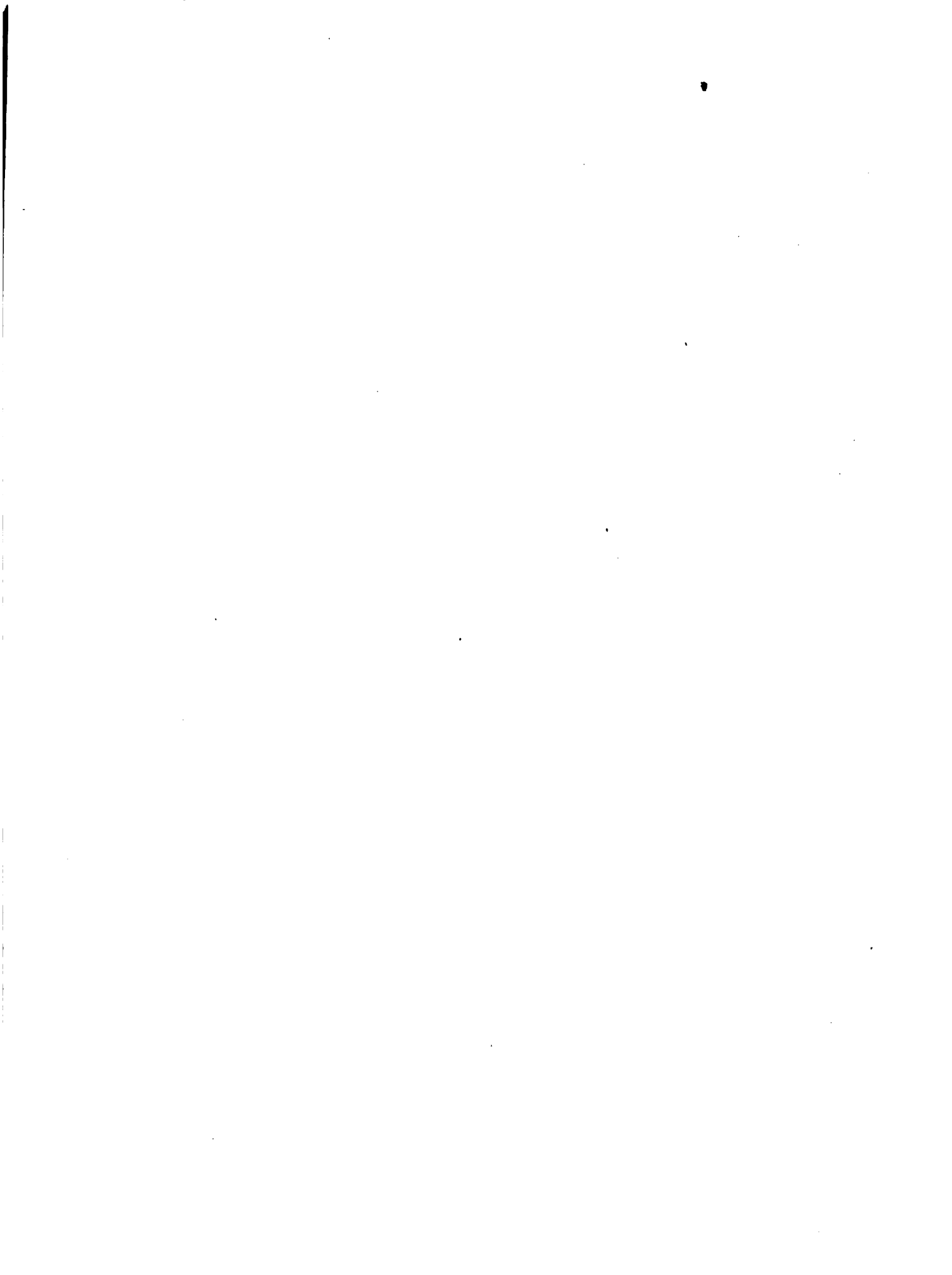
14. Secc. Agropecuaria y de Estudios Económicos del Ministerio de Economía, Industria y Comercio

## Privados

15. Asociación de Ganaderos de Nicaragua

16. Servicio Agrícola "Gurdián, S. A." (GURDIAN)









**DOCUMENTO  
MICROFILMADO**

Ediciones FENACOAC

**Fecha:** .....