

75

110  
220  
518

# Programa de Información Agropetcuaria del Istmo Centroamericano -PIADIC-



**IICA**

PLAN PRELIMINAR DEL SISTEMA NACIONAL  
DE INFORMACION AGRICOLA

Guatemala, Enero de 1977

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS (IICA-OEA)  
Sede Central, Apartado 10281, San José, COSTA RICA

00007744



000026



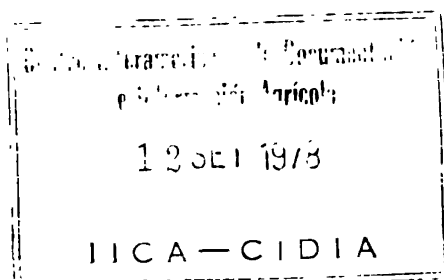


THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY  
1100 EAST 58TH STREET  
CHICAGO, ILL. 60637  
TEL: 773-936-3000  
WWW.CHICAGO.EDU

PROGRAMA DE INFORMACION AGRICOLA DEL ISTMO CENTROAMERICANO

PLAN PRELIMINAR DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION AGRICOLA

LIC. HECTOR GARCIA PAPA  
ECONOMISTA COLEGIADO No. 302



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA

DIRECCION REGIONAL PARA LA ZONA NORTE

GUATEMALA, ENERO DE 1977





EL PRESENTE TRABAJO SE ELABORO CON LA COLABORACION  
DEL LIC. EDGAR ROLANDO BARRIOS RODAS

MECANOGRAFO: Fr. MARCO AURELIO BOLAÑOS VELA



PLAN PRELIMINAR DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION AGRICOLA

	PAGINA
INTRODUCCION.	
CAPITULO I. ESTRATEGIA, METODOLOGIA Y EL ACTUAL SISTEMA DE INFORMACION AGRICOLA.	4
1.1. EL MODELO NORMATIVO.	5
1.1.1. CLASIFICACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREA O AREAS DE INFORMACION.	5
1.1.2. ORGANISMOS CLAVES SEGUN AREA DE INFORMACION.	10
1.1.3. ACTUAL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION.	11
- DESAJUSTES DE LOS ORGANISMOS QUE PRODUCEN INFORMACION.	11
- DESAJUSTES EN RECOPIACION.	21
- DESAJUSTES EN PROCESAMIENTO.	25
- DESAJUSTES EN ANALISIS Y ADAPTACION.	28
- DESAJUSTES EN ELABORACION DE MATERIALES.	30
- DESAJUSTES EN MATERIAL IMPRESO, FRECUENCIA, DISTRIBUCION Y TRANSFERENCIA.	35
- DESAJUSTES EN APLICACIONES Y TRATAMIENTOS.	44
- MEJORAS REQUERIDAS Y PROYECTOS.	46
- RECURSOS.	51
CAPITULO II. UN CENTRO NACIONAL SEGUN EL MODELO NORMATIVO.	53
2.1. OBJETIVOS DEL MODELO NORMATIVO.	55
2.2. FUNCIONES DEL SISTEMA NACIONAL REGIONAL.	57
2.3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL CENTRO NACIONAL.	59
2.4. ORIENTACIONES PARA EL DIAGNOSTICO.	60
2.4.1. ORGANISMOS QUE PRODUCEN Y DIFUNDEN INFORMACION SEGUN AREAS.	62
2.5. METODOS Y MEDIOS PARA PRODUCIR, DISEMINAR Y RECIBIR INFORMACION.	64



<b>CAPITULO III. LINEAMIENTOS GENERALES HACIA LA ESTRUCTURACION DE UN PLAN NACIONAL DE INFORMACION AGRICOLA.</b>	65
<b>3.1. ASPECTOS LEGALES.</b>	65
<b>3.2. CENTRO NACIONAL DE INFORMACION.</b>	66
<b>3.2.1. ORGANISMOS CLAVES.</b>	67
<b>3.2.2. ROL DE CADA ORGANISMO.</b>	68
<b>3.2.3. COORDINACION.</b>	70
<b>3.3. AREAS DE TRABAJO DEL PIADIC.</b>	70
<b>3.4. CALENDARIZACION DE LAS ETAPAS DE EJECUCION DE SNIG.</b>	74



## I N T R O D U C C I O N

Se ha visto como una necesidad imperiosa el fortalecimiento de los sistemas de información agrícola en el Istmo Centroamericano, en vista de que existen una serie de deficiencias a las cuales se pretende dar solución, lo cual es posible solamente a través de la creación de un Centro Regional de Información, que involucre a los países centroamericanos y Panamá, y que entre otros tenga como propósito fundamental la coordinación de los servicios de información.

Dentro de este contexto se plantea como algo impostergable el propiciar la uniformidad y compatibilidad de la información, siendo por lo tanto necesaria la creación de un Banco o red de Bancos en la región.

Producto de las inquietudes externadas, existe el Programa de Información Agropecuaria del Istmo Centroamericano (PIADIC) que fue establecido el 28 de Mayo de 1,975, mediante un Acuerdo de Cooperación suscrito entre el IICA y ROCAP.

Se persigue como una meta, estar en la capacidad de proporcionar una información confiable y compatible, útil a todos aquellos organismos que tienen bajo su responsabilidad la formulación de la política agropecuaria. Está demostrado que en los países en vía de desarrollo, la agricultura constituye uno de los sectores productivos más importante, no solo por su aporte al Producto Interno Bruto, sino, por su generación de divisas, y la alta tasa de ocupación en la Población Económicamente Activa.

Para la organización del Sistema Nacional de Información Agrícola, se ha diseñado un Manual de Organización, Planificación y Operación, destinado a los comités nacionales de Coordinación, los cuales deberán estar debidamente organizados en cada uno de los países del área; infortunadamente en el caso de Guatemala dicho Comité no está debidamente estructurado, y sus funciones se encuentran desarrolladas por una Comisión Nacional de Estadística Agropecuaria.





Es menester advertir, que tanto el Manual como otras publicaciones emanadas del PIADIC, deben interpretarse como una serie de medidas que --  
tienden a contribuir y a facilitar la labor a desarrollar por los distintos organismos involucrados dentro de ese Sistema Nacional de Información Agrícola, tales recomendaciones deben recibirse a título de sugerencias, para ser aprovechada en forma eficiente por todos y cada uno de los organismos de los distintos países del Istmo; esto indudablemente reclama una serie de sacrificios y esfuerzos que conduzcan a la cristalización de los propósitos del PIADIC; sin embargo se tiene la convicción de que serán --  
evidentes los resultados positivos que puedan derivarse de dichas acciones.

Dentro de la serie de medidas y determinaciones tomadas por la Comisión Nacional de Estadísticas Agrícolas se destaca la elaboración del Documento "El Estado Actual del Sistema Nacional de Información Agropecuaria y Prioridades para la elaboración del Plan" que debe concebirse como un diagnóstico del Sistema Nacional de Información Agropecuaria y la base para la formulación del Plan Nacional de Información Agrícola.

Dicho documento ha sido considerado poco satisfactorio dada la metodología propuesta y los propósitos que primariamente se perseguían, --  
contenidos en la Guía para la ejecución del diagnóstico de los sistemas nacionales de información; tales aspectos fueron señalados oportunamente al encargado del Proyecto del PIADIC en Guatemala Ing. Carlos Luis Arias, presentándosele dos alternativas de trabajo, a saber:

- a) Presentar un Plan preliminar sujeto a varios ajustes, dada la --  
deficiencia del diagnóstico, y
- b) Evaluar exhaustivamente el diagnóstico, introduciéndole los --  
agregados necesarios y a partir de ello, elaborar el Plan Nacional de Información Agropecuaria.



Se optó por la primera alternativa y el trabajo que se presenta a continuación lleva lógicas limitaciones y alcances relativos, teniéndose plena conciencia que debe introducirse ajustes adicionales, ya que tal como se afirma en el Manual "Únicamente con un diagnóstico completo será posible - que el Comité, pueda elaborar un Plan Nacional de Información Agropecuaria". \*

La base para la elaboración de este documento lo forma la Miscelánea 128 en sus dos tomos, independientemente de otros documentos que han sido consultados.

---

\* Manual de Organización, Planificación y Operación, Pto. 4.1.4. Pag. 36.



## CAPITULO I

### ESTRATEGIA, METODOLOGIA Y EL ACTUAL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION AGRICOLA

En primer lugar se concibe que un Sistema Nacional de Información Agrícola, está formado por una red de instituciones que realizan sus actividades de manera coordinada y por lo tanto tienen la capacidad de proporcionar información seleccionada a los usuarios según las necesidades de las mismas.

Seguidamente se asume como imperativa la necesidad de formar varios - sistemas nacionales en el Istmo Centroamericano que respondan a objetivos y propósitos comunes, de esa cuenta se considera que la forma ideal de un Centro Nacional y un Centro Regional deben estar enmarcados dentro de un Modelo que dé las directrices viables tendientes a lograr uniformidad, homogeneidad en las funciones y organización de dichos sistemas; en gran medida lo anterior se encuentra contemplado en el llamado Modelo Normativo, presentado en la Miscelánea 128.

La base de los datos que se presentan a continuación se encuentran en - la Miscelánea 128, donde aparecen los resultados de la encuesta realizada - ante 23 organismos productores/usuarios, seleccionados para efectuar el estudio en Guatemala, que aparece de la página 155 a la 210 inclusive; tangencialmente fueron utilizados los datos suministrados por el Documento "El Estado Actual del Sistema Nacional de Información Agropecuaria y prioridades para la elaboración del Plan" (Diagnóstico).

Más con el ánimo de pretender uniformidad en la presentación de los - trabajos de los distintos países del Istmo, que con el propósito de efectuar una tarea emulativa, se siguió la metodología presentada por Costa Rica en su informe del Avance realizado por el Comité Nacional Coordinado de dicho país. Además, se logra otro de los objetivos como lo es el permitir la com-



parabilidad y observar en que medida se encuentran alejados del "Estado - Ideal" expresado en el Modelo Normativo.

Se presentan por medio de una serie de cuadros las funciones que realizan los distintos organismos involucrados en el actual sistema de información y para cada uno de ellos, se hace un ligero examen tratando de evidenciar las necesidades del sistema, los desajustes que padecen y sus posibles ajustes, sus requerimientos en información y los recursos a emplear.

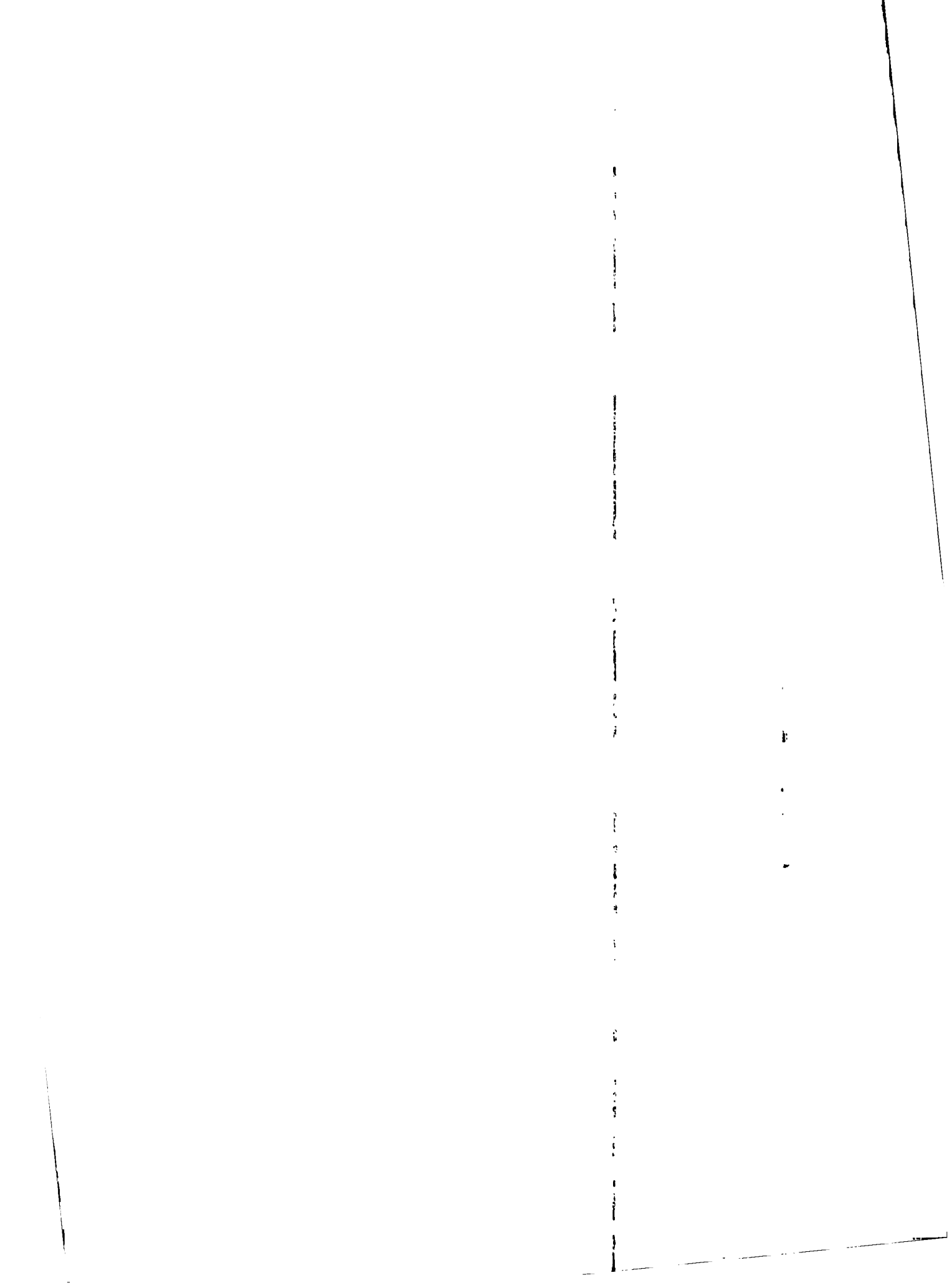
#### 1.1. EL MODELO NORMATIVO:

Siguiendo los lineamientos que nos ofrece el Modelo Normativo se han aislado los grupos de organismos que producen información en cada - área, y aparece a continuación:

##### 1.1.1. Clasificación de los organismos según área o áreas de información agrícola:

Grupo I: Organismos productores de información sobre las tres áreas consideradas: Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología:

- 1) Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá (INCAP).
- 2) Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Economía de la Universidad de San Carlos (IIES).
- 3) Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI).





- 4) Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG).
- 5) Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA).
- 6) Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA).
- 7) Banco de Guatemala (B de G).
- 8) Asociación Nacional de Café (ANACAFE).
- 9) Dirección General de Estadística (DGE).
- 10) Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos (Fac. Agr.).
- 11) Desarrollo de la Comunidad (Des. de Com).
- 12) Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA).
- 13) Educación Básica Rural, Ministerio de Educación (Ed. Bas. Rural).

Grupo II: Organismos productores sobre dos áreas: Socioeconomía y Mercados y Comercialización:

- 14) Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica de Centro América (SIECA).



15) Centro Nacional de Promoción de las Exportaciones (GUATEXPRO).

16) Federación Guatemalteca de Cooperativas de Consumo, R.L. (FEDECCON).

**Grupo III: Productores sobre dos áreas: Socioeconomía y - Ciencia y Tecnología:**

17) Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA).

18) Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos (Fac. de Vet.).

**Grupo IV: Productores de dos áreas: Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología:**

- Ninguno.

**Grupo V: Productores sobre un área: Socioeconomía:**

19) Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica (CNPE).

20) Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA).

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



**Grupo VI: Productores sobre un área: Mercados y Comercialización:**

22) Programa para el Mejoramiento de las exportaciones Centroamericanas de la Secretaría de la Integración Económica Centroamericana (PROMECA).

23) Dirección de Comercio Interior y Exterior (Dir. Com. I y E).

**Grupo VII: Productores sobre un área: Ciencia y Tecnología:**

- Ninguno.

**Grupo VIII: Productores en ninguna área de información agrícola (netamente usuario):**

- Ninguno.

Estos 23 organismos fueron investigados mediante un cuestionario para el diagnóstico de los Sistemas Nacionales de Información y Datos Agropecuarios por parte del IICA, los resultados aparecen en la Miscelánea 128.

El trabajo "El Estado Actual del Sistema Nacional Agropecuario y Prioridades para la elaboración del Plan" incluye con alguna información a los siguientes organismos:

1. Unidad Sectorial, Ministerio de Agricultura (USPA).
2. Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA).
3. Programa de Desarrollo Ganadero (PRODEGA).



4. Instituto Nacional Forestal (INAFOR).
5. Planta Procesadora de Productos Lácteos (PROLAC).

Como puede apreciarse el Diagnóstico en poco alimenta la información obtenida anteriormente, y por otro lado, consideramos que bien valdría la pena examinar la posibilidad de ampliar la información que - podría derivarse de otros organismos que en una u otra forma están - vinculados a la producción y/o uso de información agrícola\*. Sin perjuicio de que pudieran haber otros, señalamos los siguientes:

1. Federación de Cooperativas Agrícolas Regionales (FECOAR).
2. Gremial Nacional de Trigueros.
3. Oficina Reguladora de Importación de trigo.
4. Asociación de Molineros Nacionales.
5. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de Occidente, Centro Universitario de Occidente (IIESO).
6. Empresa Nacional de Fomento y Desarrollo Económico del Petén (FYDEP).
7. Asociación Nacional de Azucareros.
8. Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas.
9. Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM).
10. Banco Nacional de la Vivienda (BANVI).

---

\* Lo que ampliaría el marco muestral empleado en la Miscelánea 128.





11. EXGUAPAGRA.

12. El Ganadero S.A.

13. Ligas Campesinas.

1.1.2. Organismos claves según Area de Información:

Según la clasificación descrita se identifican cinco áreas de información, las cuales, se asume integran subsistemas de información; el paso recomendado por el Modelo Normativo consiste en detectar los "organismos claves o muy importantes que realizan la función básica en forma completa, contando con los recursos necesarios para ello".

Se destacan seis instituciones como productoras de mayor cantidad de materias que corresponden al área de Socioeconomía, siendo en su orden: SIEDA (17), FEDECOAG (16), IIES (15), Educ. Bas. Rural (15), INTA (15), ICTA (15). Puede considerarse entonces que los organismos claves en esta área y pertenecientes al sector público agrícola, son el Instituto Nacional de Transformación Agraria y el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas. (Para mayor ilustración véase cuadro No. 1).

En lo que respecta al área de Mercado y Comercialización de los 18 organismos productores de mayor cantidad de materias sobresalen tres que son: ICAITI (9), FEDECOAG (9), y SIECA (9). Consecuentemente podrían identificarse a dichos organismos como claves en esta área teniendo dos de ellas carácter regional y el restante como privado. (Véase cuadro No. 2).



Tal como puede apreciarse en el cuadro No. 3 en cuanto al análisis de las 16 materias que corresponde al área de Ciencia y Tecnología, realizan mayor producción los siguientes organismos: — DIGESA (16), Fac. de Vet. (14), INCAP (13), FEDECOAG (12), y Educ. Bas. Rural (12). En virtud de lo anterior identificamos como organismo clave a la Dirección General de Servicios Agrícolas, como integrante del Sector Público Agrícola, y la Facultad de Veterinaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Luego de hecho lo precedente el Modelo Normativo nos lleva hacia la necesidad de un Centro Nacional de Información y de su respectiva estructura organizativa para desembocar finalmente en un Centro Regional de Información; para ello sin embargo es necesario profundizar sobre el actual Sistema Nacional de Información de Guatemala, analizar más detenidamente las funciones que realizan los organismos, detectar aquellos que producen desajustes, el tipo de desajuste y los recursos posibles para efectuar el ajuste correspondiente.

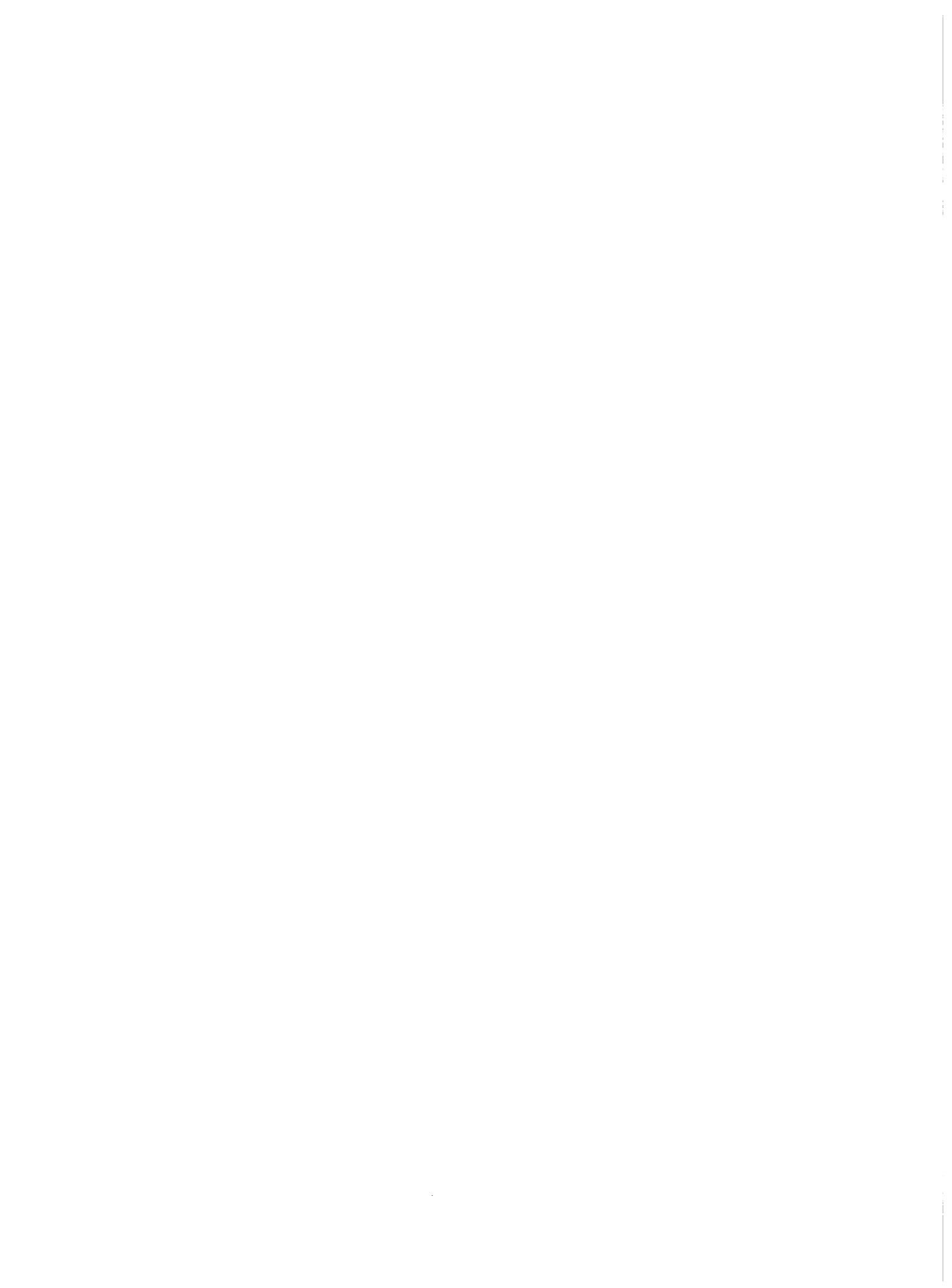
Para clasificar lo anterior, entendemos por desajuste cuando en determinado organismo o grupo de organismos no se producen aquella información que por su misma naturaleza estaría obligado a hacerlo, dadas sus funciones, estructura y objetivos dentro del Sistema Nacional de Información.

### 1.1.3. Actual Sistema Nacional de Información:

Desajustes de los organismos que producen información según materia y necesidades de los mismos en las distintas áreas

#### Área de Socioeconomía:

Al observar la gráfica No. 1, se nota que en el área de Socioeco-



nomía son tres los organismos que presentan mayores desajustes con respecto al número de variables cuya información deberían de producir pero que no lo hacen, siendo estos: FEDECCON (13), GUATEXPRO (12), Fac. de Vet. (12); los organismos con menos desajustes son el INCAP (1), FEDECOAG (1), e IICA (1).

Las materias de información que presentan más desajustes con respecto a la producción de parte de los organismos son servicios agropecuarios del sector privado, organización, ingreso económico, ingreso social y mano de obra.

Se observa asimismo, que ninguna institución se especializa en algunas de las áreas y la mayor parte produce y usan información en cualquiera de las tres áreas, ello provoca duplicidad de información y en muchos casos que la información de una materia difiera entre los organismos.

Se plantea la conveniencia de un intercambio de investigaciones, y si esto no fuera factible alguna comunicación directa sobre las investigaciones que se han realizado, realicen o estén por realizarse, lo cual es posible a través de la organización de un Centro Nacional de Información, que en un momento dado posibilite el conocimiento de determinada información para su respectiva consulta.

#### Recursos para el ajuste:

Pueden utilizarse como recurso para el ajuste de esta área, los organismos que presentan menos desajustes tales como el INCAP, FEDECOAG, IICA, y otros que cuenten con especialistas en los diferentes campos de esta materia.

Además el PIADIC y otros organismos de carácter regional o de carácter internacional pueden suministrar la asistencia técnica que se considere necesaria.



CUADRO No

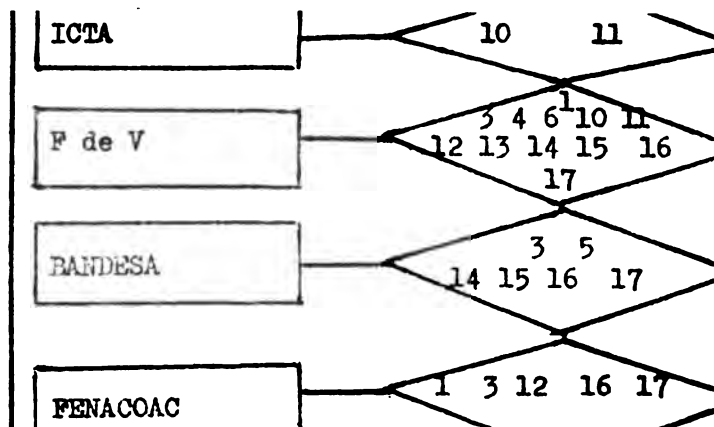
ORGANISMOS QUE PRODUCEN INFORMACION, SEGUN MAT

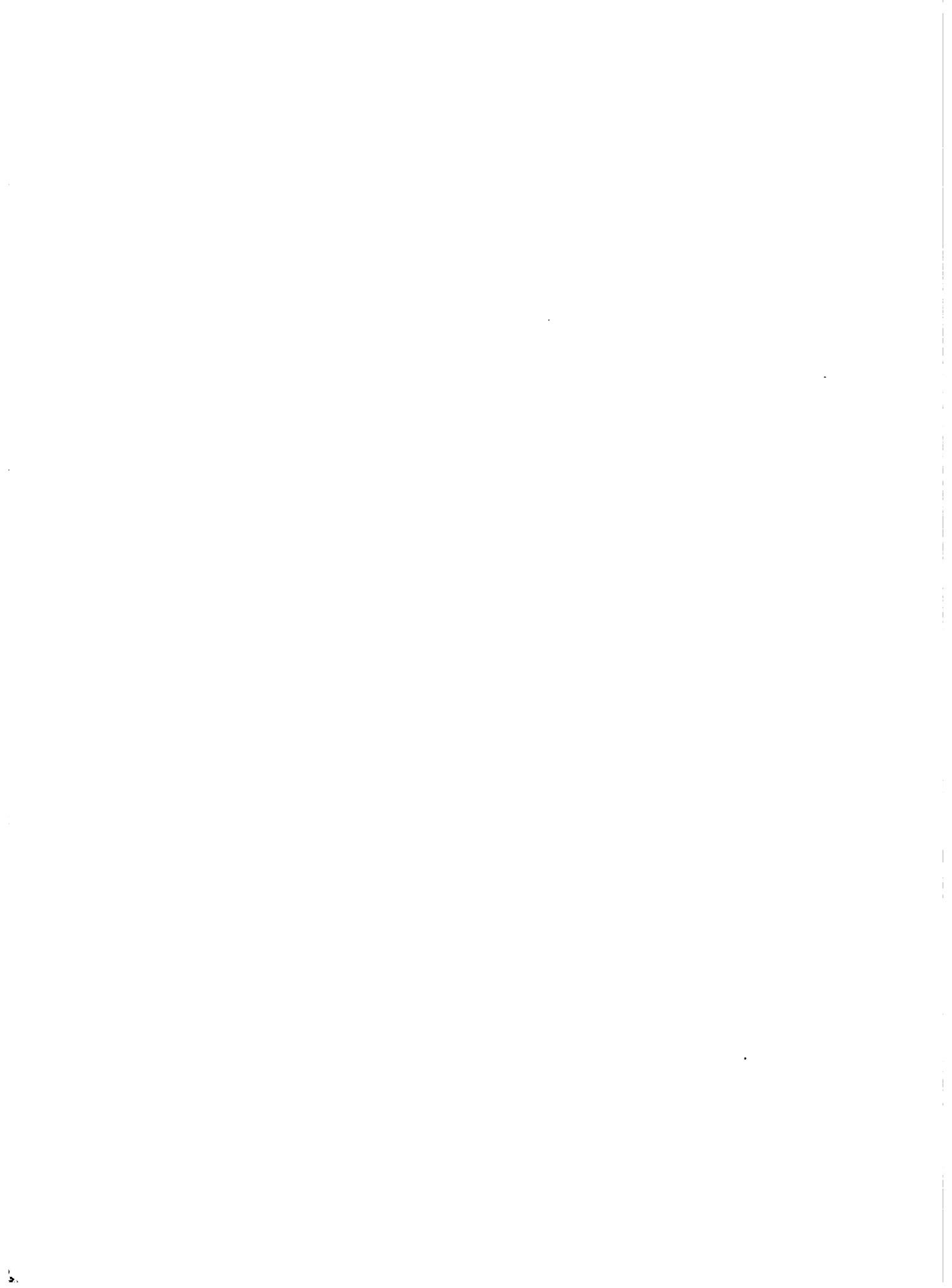
AREA: SOCIOECON

Or- ganis- mos	Materia de Infor- mación									Nivel de
	Tenencia de la Tierra.	Uso de la Tierra.	Mano de Obra.	Inversio- nes.	Uso de Tecnolo- gía.	Uso de Servicios.	Caracte- rísticas.	Procesos Vitales.		
INCAP	-	-	-	x	x	-	x	x		
IIES	x	x	x	x	x	x	x	x		
ICAITI	-	x	x	x	x	x	-	-		
FEDECOAG	x	x	x	x	x	x	x	x		
DIGESA	x	x	x	x	x	x	-	-		
IICA	x	x	x	x	x	x	x	-		
B de G	x	x	x	x	x	x	-	d		
ANACAFE	x	x	x	x	x	x	x	x		
D G E	x	x	x	-	x	d	x	x		
F de A	x	x	d	d	x	d	-	-		
D de la C	x	x	x	x	x	x	x	x		
INTA	x	x	x	x	x	x	x	x		
E B R	x	x	x	x	x	x	x	x		
SIECA	x	x	x	x	x	x	x	x		
GUATEXPRO	d	d	d	d	d	d	d	d		
FEDECON	d	d	d	d	d	d	d	d		
ICTA	x	x	x	x	x	x	x	x		
F de U	d	x	d	d	x	d	x	x		
CNPE	-	-	-	-	-	-	-	-		
BANDESA	x	x	d	x	d	x	-	-		
FENACOAC	d	x	d	x	x	x	-	-		

x = Respuesta Positiva.

- = Respuesta Negativa.







GRAFICA No. 1

TOPICO Y MATERIA SOBRE EL QUE RECAE EL DESAJUSTE

ESTRUCTURAS AGRARIAS

- 1. Tenencia de la tierra.
- 2. Uso de la tierra.
- 3. Mano de obra.
- 4. Inversiones.
- 5. Uso de tecnología.
- 6. Uso de servicios.

POBLACION RURAL

- 7. Características.
- 8. Procesos Vitales.
- 9. Nivel de Vida.

DESARROLLO

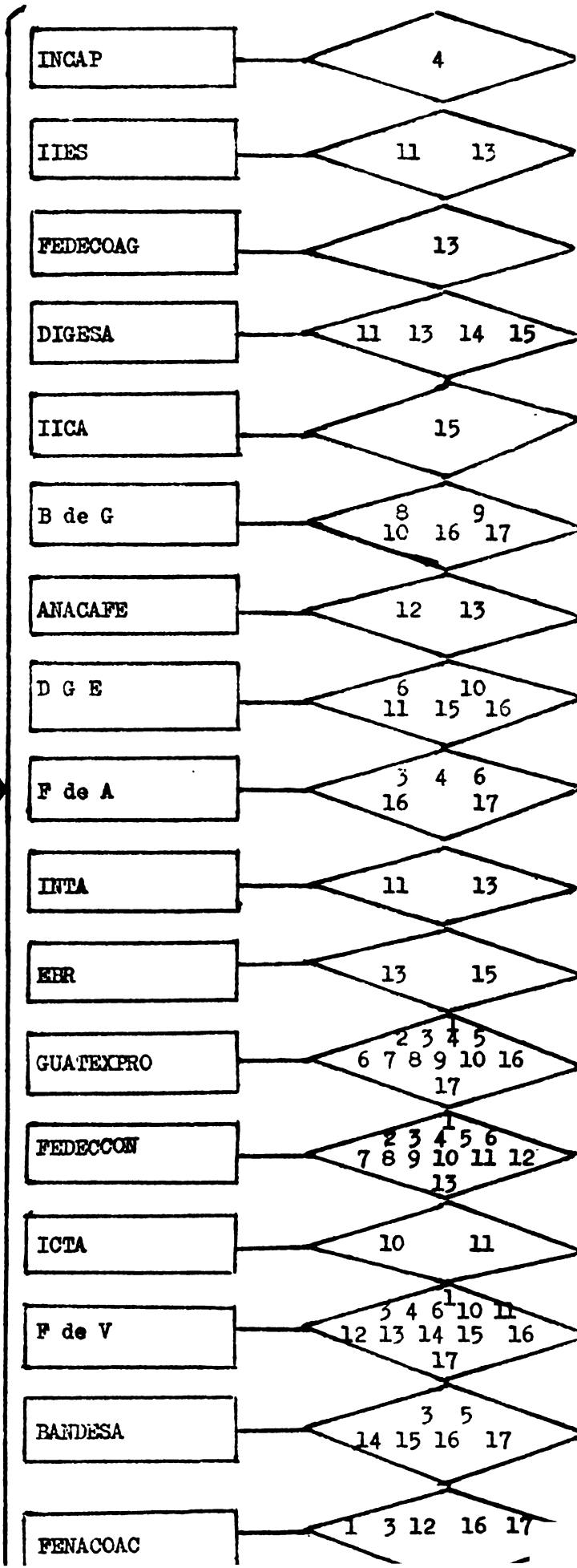
- 10. Organización Campesinos.
- 11. Organización Agricultores.
- 12. Servicios Agropecuarios. S. Pub.
- 13. Servicios Agropecuarios. S. Priv.

PROCESOS SOCIALES

- 14. Estructuras Agrarias.
- 15. Organización.
- 16. Ingreso Económico.
- 17. Ingreso Social.

ORGANISMOS  
CON DESA-  
JUSTE

Nota: Los números dentro de los rombos identifican la materia en la cual el Organismo tiene desajuste.





AREA DE MERCADOS Y COMERCIALIZACION:

En lo atinente a Mercados y Comercialización los organismos que manifiestan un mayor desajuste son: el IICA y Educ. Bas. Rural, con 7 materias de información con desajustes cada uno, y FEDECCON e INTA ambos con 5 materias; por otra parte los organismos con menos número de desajustes son el B de G, Fac. de Agron., GUATEXPRO, sin embargo estos organismos dieron respuesta negativa al indagarle sobre la producción de dos o más variables.

Las materias de información que presentan mayor desajuste son en su orden, precio de mercado externo, normas, reglamentos, empaques y otros, y Tecnología de mercados, y la materia de información con más organismos que la producen es canales y márgenes de comercialización (Véanse cuadro número 2 y gráfica No. 2).

Son válidas las consideraciones expresadas párrafos atrás en el area de Socioeconomía en torno a la carencia de especialización de organismos en una sola área, imprecisión de datos, duplicidad de esfuerzos, y la transferencia de documentos, etc.

RECURSOS PARA EL AJUSTE:

En Guatemala existen algunos organismos que han acumulado experiencias sobre este campo, fundamentalmente el B de G, DIGESA, GUATEXPRO, Fac. de Agron., y PROMECA, mencionándose adicionalmente al Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA) que es el organismo estatal encargado de los servicios de mercadeo de la producción agrícola del país, independientemente de aprovechar la asesoría que pudiera recibirse de parte de los organismos internacionales en este campo.



CUADRO No. 2

ORGANISMOS QUE PRODUCEN INFORMACION SEGUN MATERIA Y NECESIDADES DE LOS MISMOS

AREA: MERCADOS Y COMERCIALIZACION

ORGANISMOS MATERIA DE INFORMACION	Precios y Volúmenes actuales del mercado.	Series Históricas de Precios y Volúmenes.	Pronóstico de Cosechas Nacionales.	Pronóstico de Cosechas Regionales.	Precios Mercado Interno.	Precios Mercado Externo.	Canales y Margenes de Comercialización.	Normas y reglamentos, empaques y otros.	Tecnología de Mercado.
INCAP	x	-	-	-	-	-	-	x	-
IIES	x	-	-	-	-	-	-	-	-
ICAITI	x	x	x	x	x	x	x	x	x
FEDECOAG	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DIGESA	d	x	x	d	-	-	x	-	-
IICA	d	d	d	d	d	d	x	d	x
B de G	x	x	x	-	x	-	x	d	-
ANACAFFE	x	x	x	-	d	d	x	x	d
D G E	x	x	d	-	-	-	d	-	-
F de A	x	-	-	-	-	-	x	-	d
D de la C	x	x	x	d	x	d	x	d	d
INTA	x	d	d	-	d	-	x	d	d
E B R	d	-	d	d	d	d	x	d	d
SIECA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
GUATEXPRO	x	d	-	-	x	x	x	x	x
FEDECCON	x	d	x	d	x	d	x	d	d
FROMECA	-	d	-	-	-	d	x	-	-
Dir. Com. I y E	x	x	x	x	d	d	x	d	-

x = Respuesta Positiva. - = Respuesta Negativa. d = Debería producirla.



ORGANISMOS QUE PRODUCEN, USAN Y NECESITAN INFORMACION  
DESAJUSTES EN EL AREA DE MERCADOS Y COMERCIALIZACION

GRAFICA No. 2

**TOPICO Y MATERIA SOBRE EL QUE RECAE EL DESAJUSTE**

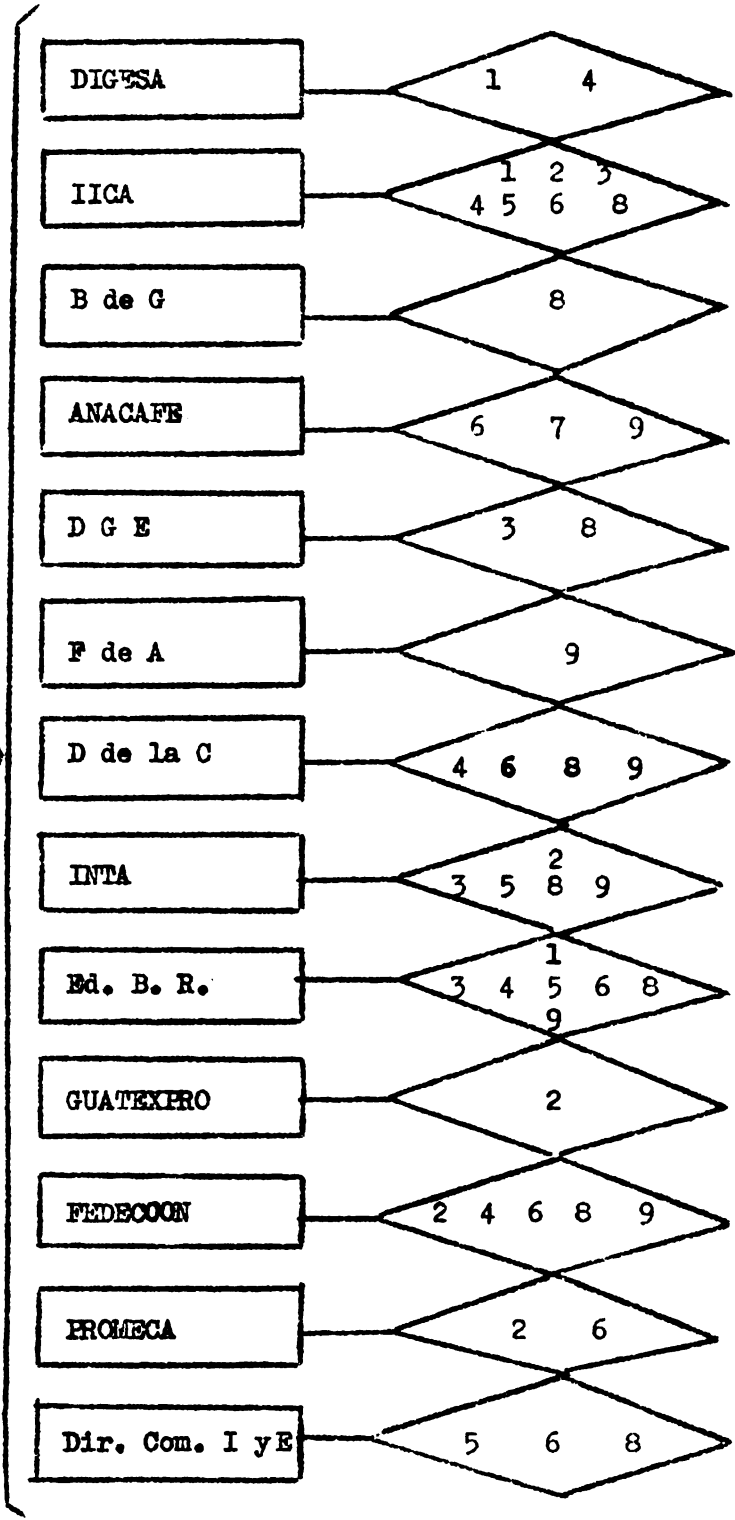
PRECIOS Y VOLUMENES  
1. Actuales del mercado.  
2. Series históricas.

PRONOSTICO DE COSECHAS Y PRECIOS  
3. Cosecha Nacional.  
4. Cosecha Regional.  
5. Precios: Mercado Interno.  
6. Precios: Mercado Externo.

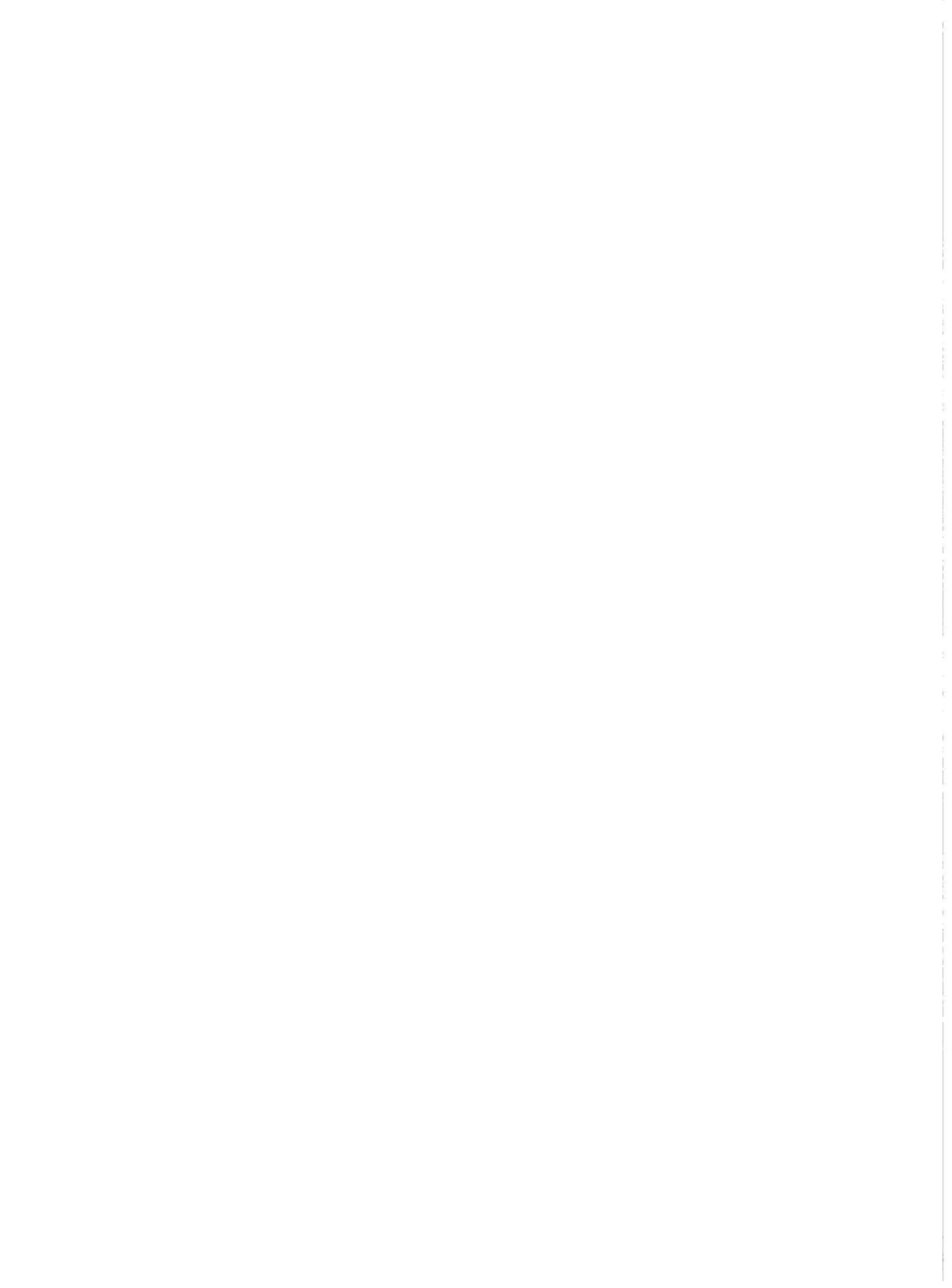
CANALES Y MARGENES DE COMERCIALIZACION  
7. Canales y márgenes de comercialización.

TECNOLOGIA DE MERCADO  
8. Normas y reglamentos, empaques y otros.  
9. Tecnología de mercadeo.

ORGANISMOS  
CON DESAJUSTE



NOTA: Los números dentro de los rombos identifican la materia en la cual el organismo tiene desajuste.





AREA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA:

Los datos a nuestro alcance nos indican que los desajustes en el área de Ciencia y Tecnología, son elevados en relación al número de materias que deberían producirse y no se hace de parte de los organismos, en su orden son: IICA (11), DGE (10), ANACAFE (9), Fac. de Agron. (9), B de G (8), INTA (8), y Des. de la Com. (7).

Entre los organismos que presentan menos desajustes tenemos a la Fac. de Vet. (2), Educ. Bas. Rural (2), y FEDECOAG (3), que como puede verse su vinculación con esta área es relativamente escasa, al contrario de lo que ocurre con el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA) que tiene menos desarrolladas las materias relacionadas con recursos naturales y uso de maquinaria con respecto a registros cuantitativos y costos (Véase el cuadro No. 3, y Gráfica No. 3).

Se aprecia asimismo, que buena parte de los organismos deberían producir información sobre mano de obra estacional, en lo que se refiere a registros cuantitativos y estudios de costos y además sobre uso de maquinaria, regionalización y cartografía y clasificación sobre uso potencial de los suelos. Las materias que han sido desarrolladas más profusamente son control de mala hierba, control de plagas y enfermedades y modalidades y época de siembra.

No obstante que la Ciencia y Tecnología actualmente juega un papel de primer orden en la evolución de las actividades agrícolas, se observa que en nuestro país dicha área adolece de un escaso desarrollo, por lo que conviene proyectar una mayor atención hacia este rubro.

RECURSOS PARA EL AJUSTE:

Como se ha dicho deben canalizarse esfuerzos hacia esta área, dada su importancia y para ello aparte de técnicas que se localicen en el país, desde acudir a organismos de carácter internacional, para que, mediante cursos, seminarios, viajes de estudio se adiestre al personal involucrado en actividades relacionadas con la Ciencia y Tecnología.







ORGANISMOS QUE PRODUCEN, USAN Y NECESITAN INFORMACION  
DESAJUSTES EN EL AREA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

GRAFICA No. 3

-TOPICO Y MATERIA SOBRE EL QUE  
RECAE EL DESAJUSTE

RECURSOS NATURALES:

1. Regionalización.  
Cartografía y clasificación:
2. Uso actual de suelos.
3. Uso potencial de suelos.

PRACTICAS DE MANEJO:

4. Fertilización y enmiendas.
5. Calidad de semilla.
6. Densidad de siembra.
7. Epoca de siembra.
8. Modalidades de siembra.
9. Control de plagas y enfermedades.
10. Control de malas hierbas.

REGISTROS CUANTITATIVOS:

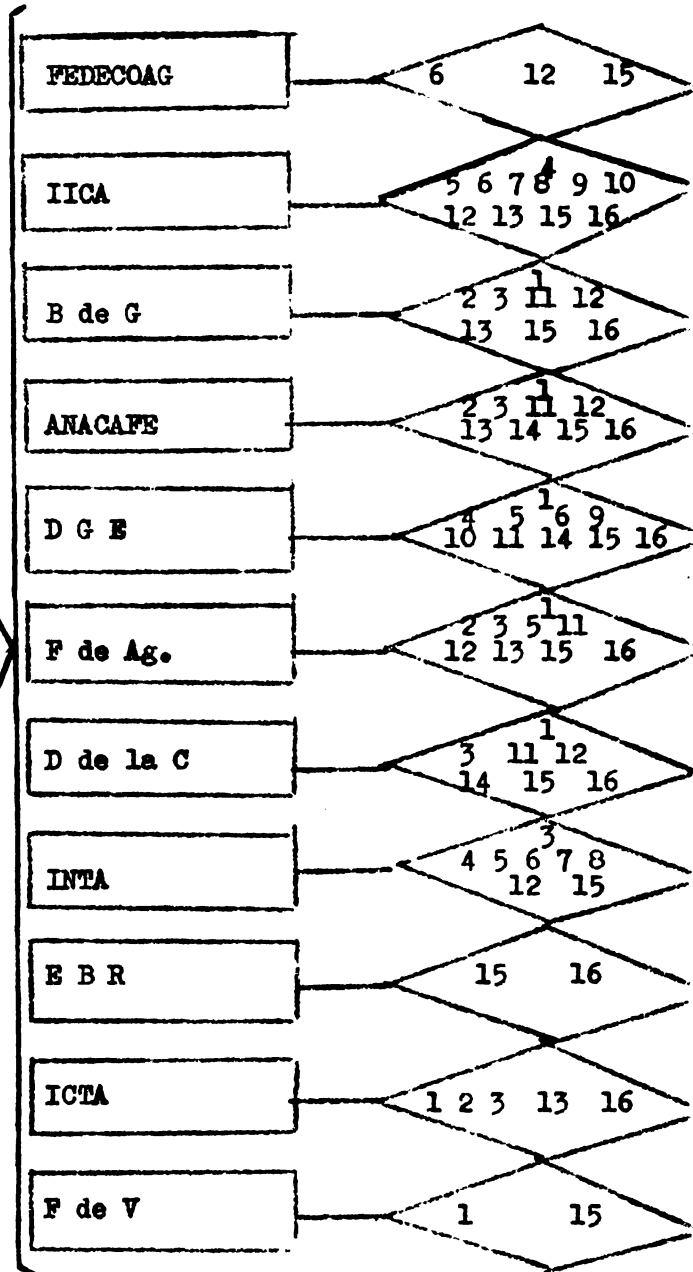
11. Insumos.
12. Mano de obra estacional.
13. Uso de maquinaria.

ESTUDIO DE COSTOS:

14. Insumos.
15. Mano de obra estacional.
16. Uso de maquinaria.

NOTA: Los números dentro de los rombos  
identifican la materia en la cual  
el organismo tiene desajuste.

ORGANIS-  
MOS CON  
DESAJUSTE





DESAJUSTES EN EL TOPICO DE RECOPIACION

MATERIA DE INFORMACION:

- Uso de información ya impresa (5)
- Realización de encuestas por muestreo (8)
- Uso de encuestas entre muestras típicas (17)
- Realización de investigaciones completas (12)

ORGANISMOS CON DESAJUSTES:

- DGE, Fac. de Agron., FENACOAC, INDECA, PRODEGA.
- DIGESA, Fac. de Agron., Fac. de Vet., CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROMECA, PRODEGA.
- FEDECOAG, DIGESA, B de G, DGE, Fac. de Agron., Des. de la Com., SIECA, GUATEPEPO, FEDECCON, - CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROMECA, Dir. Com I y E, INDECA, PRODEGA, INAFOR.
- DIGESA, DGE, Educ. Bas. Rural, FEDECCON, CNPE, BANDESA, FENACOAC, Dir. Com I y E, USPA, INDECA, PRODEGA, INAFOR.

La información anterior nos refleja que el desajuste es mayor en cuanto a la realización de encuestas por muestras típicas y es menor en lo que se refiere a la recolección de datos usando información ya impresa. En virtud de ello, se evidencia cierto grado de deficiencia en lo que se refiere al conocimiento de la técnica adecuada para el aprovechamiento de métodos estadísticos relativamente poco sofisticados y fácilmente asequibles a los organismos, como lo son las encuestas por muestreo y la realización de investigaciones completas.

Lo anterior obedece posiblemente a que cada institución realiza sus funciones de manera aislada, con escaso contacto con otras instituciones que producen el mismo tipo de información, originando que en muchas ocasiones, dados los procedimientos utilizados, un mismo dato sea diferente no solo en el organismo, de un departamento a otro, sino entre distintos organismos.





Además de ello, se concibe como causa fundamental la carencia de un Centro que sea capaz de coordinar las funciones de los distintos organismos dedicados a la recopilación de información agrícola.

RECURSOS PARA EL DESAJUSTE:

Para mejorar las actuales deficiencias, en este campo se pueden realizar, cursillos, cursos básicos, seminarios, asesorías específicas y se plantea, como algo básico, la formulación de una política adecuada, en la preparación de cuadros técnicos, que deban efectuar estudios en el exterior, bajo la premisa de que dichos estudios sean útiles al organismo y al sistema de información y que efectivamente los conocimientos adquiridos sean aplicados, evitando las conocidas desviaciones de personal calificado hacia otras instituciones.

Dentro de los recursos nacionales puede acudir a las instituciones que hacen muestreo, o sea: INCAP, IIES, ICAITI, FEDECOAG, IICA, B de G, ANACAFE, DGE, Des. de la Com., INTA, Educ. Bas. Rural, SILECA, GUATEMERO, FEDECCON, ICTA, y Dir. de Com. I y E. Entre estas instituciones pueden seleccionarse técnicas que proporcionen el adiestramiento necesario, aparte de utilizar los servicios de las Universidades, del PIADIC y otras de carácter internacional.



CUADRO No. 4

NUMERO DE ORGANISMOS QUE REALIZAN RECOPIACION SEGUN MATERIAS DE INFORMACION

MATERIA DE INFORMACION (*)	NUMERO DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Uso de información ya impresa	22
Realizan encuesta y muestreo	19
Realizan encuestas por muestras típicas	10
Realizan investigaciones completas	15
Otros	11

(\*) Vease Guía No. 1 PLADIC No. 008, páginas: 86, 87, 88, y 89.

1/ Sobre 27 organismos que dieron información.

NUMERO DE ORGANISMOS Y TIPOS DE ANALISIS NUMERICOS USADOS

CUADRO No. 5

MATERIA DE INFORMACION (*)	NUMERO DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Resumen y tabulación	23
Proyecciones	13
Análisis Estadístico	23
Análisis Económico	15
Análisis Social	9
Análisis Matemático	14
Clasificación	10

(\*) Vease Guía No. 1 PLADIC No. 008, páginas

1/ Sobre 23 organismos que dieron información.



CUADRO No. 6

ORGANISMOS QUE PRODUCEN, USAN INFORMACION Y NECESIDADES DE PARTE DE LOS MISMOS 2/

	P R O D U C E			U S U A R I O			N E C E S I D A D		
	Soc.	Mer.	Tec.	Soc.	Mer.	Tec.	Soc.	Mer.	Tec.
MISC. 128									
1 INCAP	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2 IIES	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3 ICAITI	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4 FEDECOAG	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5 DIGESA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6 IICA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7 B. de G.	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8 ANACAPE	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9 DGE	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10 Fac. Agr.	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11 Des. de Com.	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12 INTA	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13 Ed. Bas. R.	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Porcentaje	100	100	100	100	100	100	100	100	100
14 SINCA	x	x	-	x	x	x	x	x	-
15 GUATEXPRO	x	x	-	x	x	x	x	x	x
16 FEDECON	x	x	-	x	x	x	x	x	x
Porcentaje	100	100	0	100	100	100	100	100	67
17 ICTA	x	-	x	x	x	x	x	x	x
18 Fac. Vet.	x	-	x	x	-	x	x	x	x
Porcentaje	100	0	100	100	50	100	100	100	100
19 CNPE	x	-	-	x	x	x	x	x	x
20 BANDESA	x	-	-	x	-	x	x	-	x
21 FENACOAC	x	-	-	x	x	-	x	x	x
Porcentaje	100	0	0	100	67	67	100	67	100
22 PROFECA	-	x	-	-	x	-	-	x	-
23 Dir. Com. I y E	-	x	-	x	x	x	x	x	x
Porcentaje	0	100	0	50	100	50	50	100	50
Diag.									
24 USPA	x	1/	1/	x	1/	1/			
25 INDECA	-	x	1/	1/	x	1/			
26 PRODEGA	x	1/	1/	1/	1/	1/			
27 INAFOR	x	1/	x	x	1/	x			
28 PROLAC	1/	1/	1/	1/	1/	1/			
% sobre el total 3/	91	78	78	96	91	91	96	96	91

x = Respuesta afirmativa.

- = Respuesta negativa.

1/ = No disponible la información.

2/ = Al menos en una de las materias de cualquier tópico del area.

3/ = Se refiere a las primeras 23 instituciones.



ORGANISMOS CON DESAJUSTES EN EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

MATERIA DE INFORMACION

ORGANISMOS CON DESAJUSTES

- Manual (0)

Ninguno.

- Mecanizado (22)

IIES, ICAITI, FEDECOAG, DIGESA, B de G., DGE, Fac. de Agron., Des. de la Com., INTA, Ed. Bas. Rural, SIECA, GUATEXPRO, FEDECCON, ICTA, Fac. de Vet., CNPE, BANDESA, FENACCOAC, Dir. Com. I y E., USEPA, PRODEGA, INAFOR.

- Automatizado (14)

ICAITI, FEDECOAG, Des. de la Com., INTA, GUATEXPRO, FEDECCON, ICTA, Fac. de Vet., FENACCOAC, Dir. de Com. I y E., USEPA, INDECA, PRODEGA, INAFOR.

Se observa que el 100 % de los organismos procesan su información mediante métodos manuales, mientras que apenas un 18 % emplea métodos mecánicos. Con respecto a la utilización de computador en el procesamiento de datos la situación varía ya que aproximadamente la mitad de organismos emplean dicha forma para procesar su información. (Ver cuadro No. 9).

No obstante lo anterior se considera que existe una falta de preparación en técnicas de computación electrónica principalmente en procesamiento, cuantificación, etc., sistema de archivo y codificación, necesitándose además el equipamiento tecnológico adecuado como computadores, equipo periférico, discos, cintas, tarjetas, etc.

Se requiere asistencia técnica en el análisis de proceso de mecanización, - lenguaje, técnicas de operación y computación para los recursos humanos.

Se adolece además de conocimientos y de capacidad en el uso, de las técnicas de análisis para la información, para la mecanización y automatización, etc.





RECURSOS PARA EL AJUSTE:

Realización de cursos específicos sobre:

- Técnicas de computación, análisis y procesos de datos.
- Operación de computadores, lenguajes, programación, codificación, etc.

Asistencia técnica en campos específicos, diseños de formatos y recolección de información en la fuente.

Cooperación inter-institucional a través de la firma de convenios para usar información, cintas, discos, tiempo de computadores y equipo.

Entre las instituciones que pueden colaborar con el ajuste se mencionan las siguientes: INCAP, IIES, DIGESA, IICA, B de G, ANACAFE, DGE, Fac. de Agron., Ed. Bas. Rural, SIECA, CNPE, BANDESA, PROMECA.



CUADRO No. 7

ORGANISMOS DEL SECTOR Y FUNCIONES 3/ QUE REALIZAN

ORGANISMOS	Grupo según Area Inf.	F U N C I O N E S															
		Recopilación	Procesamiento	An. Numérico	An. Bibliog.	Adapta Inf. a nec. Usuaría	Como adapta la Inf.	Como almacena Inf.	Destinatario	Requisitos	Mat. imp. Frec. Dist.	Mat. no impreso	Medios para transf. inf.	Aplicaciones	Tratamientos	Mec. para obtener información	Medios para obtener información
<b>Misc. 128</b>																	
1 INCAP **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2 IIES **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3 ICAITI **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4 FEDECOAG *	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5 DIGESA **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6 IICA **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7 B. de G. **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8 ANACAFE *	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9 DGE **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10 Fac. Agr. **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11 Des. de Com. **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12 INTA **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13 Ed. Bas. R. **	I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Porcentaje		100	100	100	100	100	69	85	100	100	100	69	100	100	100	100	100
14 SIEGA **	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15 GUATEXPRO **	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16 FEDECOR *	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Porcentaje		100	100	100	100	100	67	100	100	100	100	67	100	100	100	100	100
17 ICTA **	III	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X
18 Fac. de Vet. **	III	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Porcentaje		100	100	100	100	50	0	100	100	100	100	50	100	100	100	100	100
19 ONPE **	V	X	X	X	-	-	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	X
20 BANDESA **	V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21 FENACOAC *	V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Porcentaje		100	100	100	67	67	67	100	100	67	100	33	100	100	100	100	100
22 PROMECA **	VI	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23 Dir. Com. I y E**	VI	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Porcentaje		100	100	100	100	50	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Diag.</b>																	
24 USPA **	V	X	X	2/	2/	1/	1/	1/	1/	1/	X	1/	1/	1/	1/	1/	1/
25 INDECA **	VI	X	X	2/	2/	X	1/	1/	1/	1/	X	1/	1/	1/	1/	1/	1/
26 PRODEGA **	VI	X	X	2/	2/	X	1/	1/	1/	1/	X	1/	1/	1/	1/	1/	1/
27 INAFOR **	III	X	X	2/	2/	1/	1/	1/	1/	1/	X	1/	1/	1/	1/	1/	1/
28 PROIAC **	VI	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/
% sobre el total 4/		100	100	100	96	87	57	91	100	96	100	65	100	100	100	100	100

1/ = No disponible la información.

x = Resp. Afirmativa.

2/ = El diagnóstico no diferencia los análisis.

- = Resp. Negativa.

3/ = Al menos en una de las etapas de cada función.

4/ = Se refiere a las primeras 23 instituciones.

GRUPOS

\* = Privados. I = S, M y T. III = S y T. V = S. VII = T.  
 \*\* = Públicos. II = S y M. IV = M y T. VI = M. VIII = U.



ORGANISMOS CON DESAJUSTES EN EL ANALISIS Y ADAPTACION DE LA INFORMACION

MATERIA DE INFORMACION	ORGANISMOS CON DESAJUSTES
- Análisis, resumen y tabulación (0)	Ninguno.
- Resúmenes de literatura (7)	DGE, Educ. Bas. Rural, SIECA, GUATEXPRO, CNPE, PROMECA, Dir. Com I y E.
- Adaptación de la información (3)	ICTA, CNPE, Dir. Com I y E.

El 100 % de los organismos investigados emplean para analizar la información el método de resúmenes y tabulaciones; mientras que el 70 % para efectuar su análisis de tipo bibliográfico utiliza resúmenes de literatura.

En lo que respecta a la adaptación de la información a las necesidades de los usuarios un 87 % manifestó realizar dicha actividad.

Los organismos que aparecen al final del cuadro "Tratamiento de la Información" y cuyos resultados fueron obtenidos del "Diagnóstico" no presentan información sobre estos tres aspectos. (Véase cuadro No. 8).

RECURSOS PARA EL AJUSTE

Los desajustes que se observan en las distintas materias del análisis tanto numérico como bibliográfico pueden ser cubiertos por los organismos claves de los subsistemas u otros organismos que pudieran colaborar, a través de un adiestramiento adecuado a tales propósitos.

La casi totalidad de los organismos aplican la información como divulgación (solo ANACAFE no lo hace), <sup>(Cuadro No. 8)</sup> lo que plantea como necesidad de primer orden, el empleo de normas para adaptar la información a las necesidades de los usuarios y - para ello se requiere la existencia de una unidad especializada en cada organismo que tenga como específica dicha función; la información disponible nos indica que 13 de ellos si la poseen, mientras que los siguientes organismos carecen de la - unidad ya mencionada: INCAP, IIES, ICAITI, B de G, FEDECON, Fac. de Vet., CNPE, PROMECA, Dir. de Com. I y E., ICTA. (Véase cuadro No. 10).



CUADRO No. 8

TRATAMIENTOS DE LA INFORMACION

	RECOPI LACION		PROCESA MIENTO		ANALIZA		Adapta Información	APLICACIONES				TRATA MIENTOS	
	Impresa	Encuesta	Manual	Automática	Res y Tabul.	Res y Lit.		Divulgación	Ref. Int.	Estudios	Planificación	Análisis	Clasificación
1 INCAP	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2 IIES	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3 ICAITI	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4 FEDECOAG	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5 DIGESA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6 IICA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7 B de G	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8 ANACAPE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9 DGE	-	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x
10 Fac. Agr.	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11 Des. de Com.	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12 INTA	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13 Ed. Bas. R.	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x
Porcentaje	85	85	100	69	100	85	100	92	15	69	38	100	23
14 SIECA	x	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-	x	-
15 GUATEXPRO	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	x	-
16 FEDECON	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-
Porcentaje	100	100	100	33	100	33	100	100	67	33	33	100	0
17 ICTA	x	x	x	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-
18 Fac. Vet.	x	-	x	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-
Porcentaje	100	50	100	0	100	100	50	100	0	100	0	100	0
19 CNPE	x	-	x	x	x	-	-	x	-	x	-	x	-
20 BANDESA	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-
21 FENACCOAC	-	-	x	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-
Porcentaje	67	0	100	67	100	67	67	100	33	67	0	100	0
22 PROMECA	x	-	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-
23 Dir. Com. I y II	x	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	x	-
Porcentaje	100	50	100	50	100	0	50	100	50	50	0	100	0
<u>Diag.</u>													
24 USEPA	x	x	x	-	1/	1/	1/	-	x	x	x	1/	1/
25 INDECA	-	x	x	-	1/	1/	1/	x	-	x	x	1/	1/
26 PRODECA	-	-	x	-	1/	1/	1/	-	x	x	-	1/	1/
27 INAFOR	x	x	x	-	1/	1/	1/	-	x	x	x	1/	1/
28 PROLAC	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/
% sobre total 2/	87	70	100	57	100	70	87	96	26	65	26	100	13

1/ = No disponible la información.

2/ = Se refiere a las primeras 23 instituciones.





ORGANISMOS QUE TIENEN EN EXISTENCIA UNA UNIDAD ESPECIALIZADA EN ADAPTACION Y DESAJUSTES EN LOS MATERIALES ELABORADOS POR LA MISMA

MATERIA DE INFORMACION: ORGANISMOS CON DESAJUSTES:

- Boletín para radio (15) INCAP, IIES, ICAITI, B de G, FEDECCON, ICTA, Fac. de Vet., CNPE, BANDESA, FENACOAG, PROMECA, USPA, Dir. Com. I y E, PRODEGA, INAFOR.
- Boletín para TV (20) INCAP, IIES, ICAITI, FEDECOAG, IICA, B de G, Fac. de Agron., Educ. Bas. Rural, FEDECON, Fac. Vet., ICTA, CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROMECA, USPA, Dir. Com. I y E, INDECA, PRODEGA, INAFOR.
- Boletín para prensa (17) INCAP, IIES, ICAITI, B de G, Fac. de Agron., Ed. Bas. Rural, FEDECON, ICTA, Fac. Vet., CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROMECA, Dir. Com. I y E, USPA, PRODEGA, INAFOR.
- Gráficos informativos (18) INCAP, IIES, ICAITI, FEDECOAG, IICA, B de G, DGE, SIECA, FEDCON, ICTA, Fac. Vet., CNPE, - PROMECA, Dir. Com. I y E, Fac. de Agron., - USPA, INDECA, PRODEGA.

Se observa que uno de los medios que llega a la mayor parte de la población como lo es la radio, solamente es aprovechado en un 44 % para diseminar la información. La televisión y la prensa son otros medios poco usados para este mismo objetivo, posiblemente dado los altos costos en tiempo y páginas (Cuadro No. 10).

Al observar los diferentes métodos utilizados para almacenar la información nos damos cuenta que el medio más usado es el ficheroo tarjetero, mientras que otros más tecnificados, muy pocos organismos los aprovechan, por ejemplo, cintas perforadas solamente es utilizado por el IICA, discos de computador 4 organismos lo usan: INCAP, DIGESA, IICA y SIECA; las cintas magnéticas son usadas por el INCAP, el IIES, DIGESA, IICA, B de G, - DGE, SIECA y CNPE.



Al referirnos al destino de la información la mayor parte la dedica para uso interno, solamente Educ. Bas. Rural y FEDECCON no lo hacen. 22 de los organismos entrevistados indicaron destinar su información a usuarios individuales y el mismo número de organismos lo emplean a otros a nivel nacional; en el primer grupo solo CNPE no lo hace y en el segundo Educ. Bas. Rural. El destino a otros a nivel Centroamericano lo realizan 15 instituciones y 8 no lo hacen, siendo ellas: DIGESA, B de G, Fac. de Agron., Des. de la Com., Educ. Bas. Rural, FEDECCON, CNPE, y FENACOAC (Cuadro No. 12).

A pesar de que 17 organismos indicaron que no debe llenarse ninguna solicitud para obtener información, 20 también señalaron que debe llenarse el requisito de llenar una solicitud gratuita, lo anterior aunque pareciera una contradicción es explicable dada la naturaleza de la información a solicitar, demostrándonos que existen documentos considerados como de uso restringido y otros que solo pueden tener acceso a ellos determinada calidad de usuarios.

También se da el caso de manejar la información con cierto egoísmo lo que conduce a la duplicidad de esfuerzos, en producir información que otras instituciones ya la poseen.

El 57 % de los organismos distribuye la información por medio de comunicaciones en periódicos, 2 de ellos lo hacen en forma diaria, 3 semanalmente, el mismo número en forma mensual, y 4 de manera ocasional. Folletos informativos los usan 17 instituciones que representan el 74 %; solamente la DGE lo hace semanalmente, 4 lo realizan a cada mes, 1 en forma bimestral, 3 a cada tres meses, 1 semestralmente y también 1 al año, el resto (6 organismos) editan dichos folletos de manera ocasional. Siempre como material impreso se presentan las estadísticas como un medio para distribuir la información y lo ejecuta el 35 % de los organismos (Ver cuadro No. 13).

La comunicación personal, como medio para distribuir información es efectuado por 14 organismos (61 %) y no lo hacen 9 que son: el IIES, FEDECOAG, DIGESA, ANACAFE, DGE, SIECA, ICTA, CNPE, y FENACOAC.



La utilización de otro material no impreso, como cintas magnéticas, discos, cassettes, películas y dispositivos es muy baja.

Para transferir la información la mayor parte de los organismos utiliza el correo y solamente PROMECA y Educ. Bas. Rural no lo hacen, el teléfono es usado en un 61 % y Telex es empleado por 7 instituciones (Véase cuadro No. 13).

El aprovechamiento de la radio como un medio de comunicación es aprovechado por 10 organismos (INCAP, FEDECOAG, ANACAFE, Des. de la Com., INTA, Ed. Bas. Rural, SIRCA, GUATEXPRO, FEDECCON, y FENACCOAC) por lo que se sugiere que este medio sea explotado para fines de transferencia de información, ya que es vital por su rapidez en el flujo de información, principalmente en aquellos datos cuya inestabilidad es evidente, tal el caso de materias relacionadas con el mercado y la comercialización, así como la ciencia y tecnología.



CUADRO No. 9

TIPO DE PROCESAMIENTOS USADOS POR LOS ORGANISMOS DEL SECTOR

PROCESAMIENTO (*)	No. DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Manual	27
Mecánico	5
Automatizado	13

(\*) Vease Guía No. 1 PIADIC No. 008, Páginas 90 y 91.

1/ Sobre 27 organismos para los que se cuenta con información.

CUADRO No. 10

NUMERO DE ORGANISMOS QUE TIENEN EN EXISTENCIA UNA UNIDAD ESPECIALIZADA EN ADAPTACION DE LA INFORMACION Y MATERIALES ELABORADOS POR LA MISMA

MATERIA DE INFORMACION (*)	No. DE ORGANISMOS
Número de unidades especializadas	13 <u>1/</u>
Material elaborado:	
Boletín para radio	12 <u>2/</u>
Boletín para T.V.	7 <u>2/</u>
Boletín para prensa	10 <u>2/</u>
Gráficos informativos	9 <u>2/</u>

(\*) Vease Guía No. 1 PIADIC No. 008, Páginas 99 - 101.

1/ Sobre 23 organismos para los que se cuenta con información.

2/ Sobre 27 organismos para los que se cuenta con información.





CUADRO No. 11

NUMERO DE ORGANISMOS Y LOS DIFERENTES METODOS  
QUE UTILIZAN PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACION

MATERIA DE INFORMACION (*)	No. DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Fichero o tarjetero	18
Discos (computador)	4
Cintas magnéticas	8
Cintas perforadas	1
Catálogo bibliotecas en fichas	8
Catálogo biblioteca automatizado	0

(\*) Véase Guía No. 1 PIADIC No. 008, Páginas 101 y 102.

1/ Sobre 23 organismos para los que se cuenta con información.

CUADRO No. 12

DESTINATARIOS PARA LA INFORMACION Y NUMERO  
DE ORGANISMOS QUE EXIGEN ALGUN REQUISITO

MATERIA DE INFORMACION (*)	No. DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Uso interno del organismo	21
Usuarios individuales	22
Otros a nivel nacional	22
Otros a nivel centroamericano	15
Requisitos:	
Sin solicitud	17
Con solicitud gratuita	20

(\*) Véase Guía No. 1 PIADIC No. 008, Páginas 103 - 105.

1/ Sobre 23 organismos para lo que se cuenta con información.



DESAJUSTE EN MATERIAL IMPRESO, FRECUENCIA, DISTRIBUCION, MEDIOS PARA TRANSFERIR LA INFORMACION, ASI COMO MECANISMOS EMPLEADOS PARA OBTENER INFORMACION

MATERIA DE INFORMACION:	ORGANISMOS CON DESAJUSTES:
- Monografías (16)	INCAP, FEDECOAG, DIGESA, B de G, DGE, Des. de la Com., Ed. Bas. Rural, SIECA, GUATEXIRO, FEDECCON, ICTA, Fac. de Vet., CNPE, BANDESA, FENACOAC, - PROMECA.
- Revistas (16)	ICAITI, FEDECOAG, DIGESA, IICA, B de G, DGE, Des. de la Com., Ed. Bas. Rural, GUATEXIRO, FEDECCON, ICTA, CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROMECA, Dir. Com. I y E.
- Extractos (19)	IIES, ICAITI, FEDECOAG, DIGESA, IICA, B de G, DGE, Fac. de Agron., Ed. Bas. Rural, SIECA, - FEDECCON, ICTA, Fac. de Vet., CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROMECA, Dir. Com. I y E, Des. de la Com.
- Censos (22)	Todos los organismos, excepto la DGE.
- Estadísticas (15)	INCAP, IIES, FEDECOAG, DIGESA, IICA, Fac. de Agron., Ed. Bas. Rural, GUATEXIRO, FEDECCON, ICTA, CNPE, Fac. Vet., FENACOAC, PROMECA, Dir. Com. I y E.
- Folletos Informativos (6)	Fac. de Agron., SIECA, Fac. Vet., CNPE, BANDESA, FENACOAC.
- Bibliografía (19)	Todos los organismos, excepto INCAP, ICAITI, ANACAFE, y SIECA.

Es notorio el desajuste que existe en la mayor parte de organismos con respecto al material impreso y frecuencia de su distribución, por cuanto - el porcentaje es sumamente bajo en documentos como monografías, revistas, extractos, censos, estadísticas y bibliografías.



La situación no es tan desalentadora en cuanto a la distribución de información por medio de folletos informativos.

La distribución de datos a través del cine, la televisión y programas de radio, presenta cifras relativamente bajas.

El empleo de télex presenta un porcentaje bastante bajo también, así como los agentes de campo, la radio comunicación y el teléfono para transferir la información, aunque relativamente la situación se mejora cuando se habla de la Prensa y del Correo (aéreo, terrestre o marítimo), se duda de la efectividad y la optimización del aprovechamiento de dicho recurso.

La totalidad de los organismos utilizan la solicitud ocasional gratuita como un mecanismo para obtener información, casi el 50 % emplea la solicitud ocasional pagada; el 83 % emplea la suscripción periódica gratuita y el 65 % la suscripción periódica pagada. Las consultas personales como mecanismo para obtener información se dan en un 74 % (Véase cuadro No. 16).

Entre los medios que se destacan para obtener información por parte de los organismos, es el correo aéreo y el correo terrestre en un 83 % y 78 % respectivamente; una proporción más baja de organismos emplea el correo marítimo y el teléfono ambos con un 39 %. La recepción de información por medio de télex la realizan 8 organismos que representan el 35 % y ni un solo organismo recibe información por medio de terminales de Computador (Cuadro No. 17).

Se evidencia escaso empleo de medios accesibles a los organismos tal el caso de la radio comunicación, télex y teléfono.

En lo que se refiere a la frecuencia de distribución del material impreso, se nota un desajuste mayúsculo en la poca periodicidad para distri-



buir dicha información, así al ver el cuadro No. 14 ningún organismo presenta información diaria, uno solo efectúa una publicación semanal, uno también bimestral, en el otro extremo la mayor frecuencia de información es de tipo ocasional, lo que conduce a afirmar la carencia de una planificación adecuada y la necesidad de un Centro Nacional de Información que coordine estas actividades, evitando de esa manera duplicidad de funciones, desconfianza e imprecisión de la información.

#### RECURSOS PARA EL AJUSTE:

Entre los recursos para el ajuste se menciona como primer paso el diseño de una política de divulgación que involucre a los organismos productores de información agrícola, para ello es básica la estructuración de un Centro Nacional de Información.

Se menciona además como recursos, el desarrollo de cursos de capacitación dirigidos a las personas que tienen bajo su responsabilidad el manejo de datos, preparación de informes y diseminación de la información, a la vez un mejor aprovechamiento de la radio y del teléfono tanto para difundir la información como para recibirla.

Se hace necesaria la dotación de recursos financieros que permitan la mejor utilización de otros medios para transferir información como la prensa escrita, la radio, y cuando el caso lo amerite el empleo de la televisión; a la vez, establecer, mediante suscripciones permanentes, sean gratuitas o pagadas, canales constantes por los cuales se pueda obtener información.

Cada organismo debe de contar con los medios de impresión que la tecnología moderna pone a su alcance y aprovecharlos eficientemente en la difusión de la información; en su oportunidad deben aglutinarse esfuerzos para la realización de publicaciones serias y formales mediante un departamento de impresión que funcione como parte integrante del Centro Nacional de Información.





El teléfono es poco usado no solo en la transferencia sino en la obtención de información, debido a que dicha comunicación se efectúa eficientemente, siempre que medien relaciones cordiales y amistosas entre organismos y/o personas; de esa cuenta es conveniente fortalecer los vínculos entre las personas que directa o indirectamente participan con los organismos productores de información agrícola. Si esto se manifiesta no solo a nivel nacional, la situación se empeora aún más, al tratarse a nivel regional - por lo que los esfuerzos deben orientarse para resolver este problema.



CUADRO No. 13

DISTRIBUCION							
	MATERIAL IMPRESO			Material no impreso: Comunic. Personal	MEDIOS PARA TRANSP. INF.		
	Comunicación periódicos	Folleto Informativo	Estadísticas		Correo T o M	Tel.	Télex
Misc.							
1 INCAP	-	o	-	x	x	x	x
2 IIES	o	m	-	-	x	-	-
3 ICAITI	-	sm	o	x	x	x	x
4 FEDECOAG	m	tm	-	-	x	x	-
5 DIGESA	o	o	-	-	x	-	-
6 IICA	m	a	-	x	x	x	-
7 B de G	-	tm	tm	x	x	-	x
8 ANACAFE	s	o	o	-	x	x	x
9 DGE	tm	s	a	-	x	x	-
10 Fac. Agr.	s	-	-	x	x	-	-
11 Des. de Com.	di	m	m	x	x	x	-
12 INTA	di	tm	m	x	x	x	-
13 Ed. Bas. R.	-	m	-	x	-	-	-
14 SIECA	s/a	-	m/a	-	x	x	x
15 GUATEXPRO	o	m	-	x	x	x	x
16 FEDECON	-	bm	-	x	x	-	-
17 ICTA	m	o	-	-	x	x	-
18 Fac. Vet.	-	-	-	x	x	-	-
19 CNPE	-	-	-	-	x	x	-
20 BANDESA	o	-	m	x	x	x	-
21 FENACOAC	-	-	-	-	x	-	-
22 PROMECA	-	o	-	x	-	x	x
23 Dir. Com. I y E	-	o	-	x	x	-	-
Diag. 1/							
24 USPA							
25 INDECA							
26 PRODEGA							
27 INAFOR							
28 PROIAC							
2/ sobre el total 2/	57	74	35	61	91	61	30

o = ocasional  
 m = mensual  
 s = semanal  
 tm = trimestral

di = diaria  
 a = anual  
 sm = semestral  
 bm = bimestral.

x = Respuesta afirmativa.  
 - = Respuesta negativa.  
 1/ = Alguna información la presenta el diagnóstico de manera difusa y ambigua.

2/ = Se refiere a las primeras 23 instituciones.



CUADRO No. 14

MATERIAL IMPRESO Y FRECUENCIA DE DISTRIBUCION

Materia de información (*)	d	s	m	sm	bm	tm	a	o	a/sm	m/a
Monografía	0	0	2	1	0	0	0	4	0	0
Extractos	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Revistas	0	0	2	1	0	2	0	1	1	0
Censos	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Estadísticas	0	0	3	0	0	1	1	2	0	1
Folleto Informativo 17	0	1	4	1	1	3	1	6	0	0
Bibliografía	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0

(\*) Véase Guía No. 1 PIADIC No. 008, Páginas 107 - 109.

d = diaria

s = semanal

m = mensual

sm = semestral

bm = bimestral

tm = trimestral

a = anual

o = ocasional

a/sm = anual y semestral

m/a = mensual y anual.



CUADRO No. 15

DIFERENTES MEDIOS UTILIZADOS PARA TRANSFERIR INFORMACION  
Y NUMERO DE ORGANISMOS INVOLUCRADOS

MATERIA DE INFORMACION (*)	No. DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Correo aereo	18
Correo terrestre o maritimo	21
Teléfono	14
Télex	7
Radio Comunicación	10
Terminal de Computador	0
Programas de radio	11
Televisor	8
Cine	2
Prensa	18
Agentes de Campo	12

(\*) Véase Guía No. 1 PIADIC No. 008, Páginas 112 y 113.

1/ Sobre 23 organismos para los cuales la información es disponible.





CUADRO No. 16

MECANISMOS EMPLEADOS POR LOS ORGANISMOS PARA OBTENER INFORMACION  
Y NUMERO DE INSTITUCIONES QUE UTILIZAN LOS MISMOS

MATERIA DE INFORMACION (*)	No. DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Solicitud ocasional gratuita	23
Solicitud ocasional pagada	12
Suscripción periódica gratuita	19
Suscripción periódica pagada	15
Consultas personales	17

(\*) Véase Guía No. 1 PIADIC No. 008, Páginas 118 y 119.

1/ Sobre 23 organismos para los cuales la información es disponible.

CUADRO No. 17

MEDIOS EMPLEADOS POR LOS ORGANISMOS PARA OBTENER INFORMACION

MATERIA DE INFORMACION (*)	No. DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Correo marítimo	9
Correo aéreo	19
Correo terrestre	18
Teléfono	9
Télex	8
Terminal de computador	0
Radio Comunicación	6

(\*) Véase Guía No. 1 DIADIC No. 008, páginas 119 - 121.

1/ Sobre 23 organismos para los cuales la información es disponible.



CUADRO No. 18

EL USUARIO Y LOS MEDIOS MAS USADOS PARA OBTENER INFORMACION

	U S U A R I O			MEDIOS PARA OBTENER INFORMACION		
	Soc.	Mer.	Tec.	Correo	Teléfono	Otros (*)
<b>Misc.</b>						
1 INCAP	x	x	x	x	x	-
2 IIES	x	x	x	x	-	x
3 ICAITI	x	x	x	x	x	-
4 FEDECOAG	x	x	x	x	-	-
5 DIGESA	x	x	x	-	-	x
6 IICA	x	x	x	x	-	-
7 B. de G.	x	x	x	x	x	-
8 ANACAPE	x	x	x	x	x	-
9 DGE	x	x	x	x	-	-
10 Fac. Agr.	x	x	x	x	-	-
11 Des. de Com.	x	x	x	x	x	-
12 INTA	x	x	x	x	-	-
13 Ed. Bas. R.	x	x	x	-	-	x
	100	100	100	85	38	23
14 SIECA	x	x	x	x	x	-
15 GUATEXPRO	x	x	x	x	x	-
16 FEDECON	x	x	x	x	-	-
	100	100	100	100	67	0
17 ICTA	x	x	x	x	x	-
18 Fac. Vet.	x 100	- 50	x 100	x 100	- 50	- 0
19 CNPE	x	x	x	x	x	x
20 BANDESA	x	-	x	x	-	-
21 FENACCOAC	x	x	-	x	-	-
	100	67	67	100	33	33
22 PROMECA	-	x	-	x	-	-
23 Dir. Com. I y E	x	x	x	x	-	-
	50	100	50	100	0	0
<b>Diag.</b>						
24 USPA	x	1/	1/	1/	1/	1/
25 INDECA	1/	x	1/	1/	1/	1/
26 PRODEGA	1/	1/	1/	1/	1/	1/
27 INAFOR	x	1/	x	1/	1/	1/
28 PROIAC	1/	1/	1/	1/	1/	1/
% sobre el total 2/	96	91	91	91	39	17

El correo (terrestre, aéreo o marítimo) es el medio que más se usa para obtener información. El teléfono solamente se usa en un 39 %.

(\*) = Reuniones.

x = Respuesta afirmativa.

1/ = No disponible la información.

- = Respuesta negativa.

2/ = Se refiere a las primeras 23 instituciones.



DESAJUSTES EN LAS DIFERENTES APLICACIONES Y TRATAMIENTOS QUE LE DAN LOS ORGANISMOS A LA INFORMACION RECIBIDA

MATERIA DE INFORMACION: ORGANISMOS CON DESAJUSTES:

APLICACIONES

- Publicidad (22) Todos los organismos, excepto ANACAFE.
- Estadística (23) Todos los organismos.
- Docencia (22) Todos los organismos, excepto Fac. de Agron.
- Planificación y Elaboración de programas y proyectos (17) IIES, ICAITI, DIGESA, B de G, IICA, DGE, Des de la Com., Educ. Bas. Rural, SIECA, GUATEXPRO, ICTA, Fac. Vet., CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROIECA, Dir. Com I y E.
- Estudios (8) IIES, FEDECOAG, INTA, SIECA, GUATEXPRO, BANDESA, PROIECA, Educ. Bas. Rural.
- Divulgación (1) ANACAFE.
- Referencia Interna (17) INCAP, IIES, ICAITI, FEDECOAG, DIGESA, B de G, DGE, Fac. de Agron., Des. de la Com., INTA, Educ. Bas. Rural, CUATEXPRO, ICTA, Fac. de Vet., CNPE, FENACOAC, PROIECA.

TRATAMIENTO

- Análisis (0) Ninguno.
- Codificación, clasificación (20) Todos los organismos, excepto INCAP, ICAITI, Educ. Bas. Rural.
- Adaptación (21) Todos los organismos, excepto Des. de la Com., y FENACOAC.

La información anterior nos refleja que es muy pobre la aplicación de la información en las materias de estadísticas, publicidad, docencia, referencia interna y planificación y elaboración de programas y proyectos. El mayor uso que se le da a la información es el de divulgación y estudios.

Se colige de lo expresado que existe deficiencia en el conocimiento de técnicas que permitan aprovechar la información en las materias señaladas arriba.

No obstante que la casi totalidad de organismos destinan la información a divulgación, solamente 13 de ellos poseen una unidad especializada para adaptar la información. Esto nos permite señalar un alto índice de usuarios actuales y potenciales y la necesidad de mejorar la calidad de información.

RECURSOS PARA EL AJUSTE:

Las deficiencias indicadas pueden ser subsanadas utilizando expertos en las técnicas ya mencionadas, procedentes de universidades y/u organismos que cuenten con dichos profesionales. Puede contarse con el IICA y el PIADIC para capacitar, asesorar y organizar los seminarios u otras formas de adiestramiento que se estimen convenientes.



CUADRO No. 19

DIFFERENTES APLICACIONES Y TRATAMIENTOS QUE LE DAN LOS ORGANISMOS A LA INFORMACION RECIBIDA, ASI COMO LA CANTIDAD DE INSTITUCIONES QUE REALIZAN CADA MODALIDAD

MATERIA DE INFORMACION (*)	No. de ORGANISMOS <u>1/</u>
<b>Aplicaciones:</b>	
Publicidad	1
Estadística	0
Docencia	1
Planificación y elaboración de programas y proyectos	6
Estudios	15
Divulgación	22
Referencia interna	6
<b>Tratamientos:</b>	
Análisis	23
Codificación - Clasificación	3
Adaptación	2

(\*) Véase Guía No. 1 PIADIC No. 008, páginas 114 - 118.

1/ Sobre 23 organismos para los cuales la información es disponible.

CUADRO No. 20

MEJORAS REQUERIDAS POR LOS ORGANISMOS USUARIOS EN EL PROCESO DEL FIUJO INFORMATIVO Y NUMERO DE ENTES INVOLUCRADOS

MATERIA DE INFORMACION	No. de ORGANISMOS <u>1/</u>
Campos específicos de información	20
Mayor profundidad de analisis	18
Información del área de Centro América	17
Periodicidad	21
Mayor cantidad de datos	17

1/ Sobre 23 organismos para los cuales la información es disponible.





MEJORAS REQUERIDAS POR LOS ORGANISMOS USUARIOS EN EL PROCESO DEL FLUJO INFORMATIVO

MATERIA DE INFORMACION:	ORGANISMOS QUE NO NECESITAN MEJORAS:
- Campos específicos de información (3)	FEDECOAG, DIGESA, DGE.
- Mayor profundidad de análisis (5)	DGE, Fac. de Agron., Des. de la Com., FEDECCON, CNPE.
- Información de otros países del área (6)	FEDECOAG, DIGESA, DGE, FEDECCON, CNPE, BANDESA.
- Periodicidad (2)	ICTA, PROMECA.
- Mayor cantidad de datos (6)	INCAP, IIES, DGE, Fac. de Vet., BANDESA, PROMECA.

NOTA: Los organismos que aquí aparecen son los que dieron una respuesta negativa sobre las mejoras requeridas, por diferencia se determinan los organismos que indicaron necesitar mejoras sobre las materias mencionadas

EXISTENCIA Y CLASES DE PROYECTOS PARA MEJORAR LA INFORMACION

MATERIA DE INFORMACION:	ORGANISMOS CON PROYECTOS:
- Existencia de proyectos (15)	INCAP, ICAITI, FEDECOAG, DIGESA, IICA, DGE, INTA, Educ. Bas. Rural, SIECA, GUATEXERO, ICTA, CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROMECA.
- Banco de Datos (1)	PROMECA.
- Centro Documentación (1)	GUATEXERO.
- Centro de Información (3)	INCAP, ICAITI, GUATEXERO.
- Sistema de Información (1)	IICA.
- Estadísticas Agropecuarias (1)	DGE.
- Mejoramiento de Información (1)	SIECA.
- Organización de Bibliotecas (1)	INTA.
- Procesamiento Electrónico (5)	DIGESA, ICTA, CNPE, BANDESA, FENACOAC.
- Publicaciones (1)	Educ. Bas. Rural.



MATERIA DE INFORMACION:	ORGANISMOS CON PROYECTOS:
- Sistema de Radio (1)	FEDECOAG.
- Tecnificación de personal (1)	FENACOAC.
FUNCIONES A MEJORARSE:	
- Recolección (11)	INCAP, ICAITI, FEDECOAG, IICA, DGE, INTA, SIECA, GUATEXPRO, CNPE, BANDESA, PROMECA.
- Procesamiento (13)	INCAP, ICAITI, FEDECOAG, DIGESA, IICA, DGE, INTA, SIECA, GUATEXPRO, ICTA, BANDESA, FENACOAC, PROMECA.
- Análisis (13)	INCAP, ICAITI, FEDECOAG, DIGESA, IICA, DGE, INTA, SIECA, GUATEXPRO, ICTA, BANDESA, FENACOAC, PROMECA.
- Almacenamiento (11)	INCAP, ICAITI, FEDECOAG, IICA, INTA, SIECA, GUATEXPRO, CNPE, BANDESA, FENACOAC, PROMECA.
- Preparación para la difusión (11)	INCAP, ICAITI, FEDECOAG, IICA, DGE, INTA, Ed. Bas. Rural, GUATEXPRO, BANDESA, PROMECA, FENACOAC.
- Transferencia o Diseminación (11)	INCAP, ICAITI, FEDECOAG, IICA, DGE, INTA, Ed. Bas. Rural, GUATEXPRO, BANDESA, PROMECA, FENACOAC.

De acuerdo con la información precedente la mayor parte de los organismos requieren de mejoras en campos específicos de información, lo que puede interpretarse como una necesidad en la clasificación sobre el tipo de información que debe producirse y los organismos responsables de ello.

Se evidencia también una necesidad de mejorar el aspecto cualitativo de la información, esto es profundizar más sobre el análisis para un mejor aprovechamiento de la información disponible, aparte de abarcar el aspecto cuantitativo, o sea poseer mayor cantidad de variables del sector agrícola.

No obstante que seis organismos indicaron no necesitar un mejoramiento en la información precedente de los países centroamericanos, se estima que este aspecto debe mejorarse para todos los organismos. (Cuadro No. 20).



Otro rubro sobre el cual deben volcarse esfuerzos es el que se refiere a la periodicidad de la información, en donde la mayor parte de organismos reclaman mejoras.

Lo anterior unido a una elevada existencia de proyectos, como se demuestra en el cuadro No. 21, corroboran y justifican los esfuerzos para superar las deficiencias que actualmente presenta el proceso generativo de la información agrícola.

Hay conciencia en cuanto a que los distintos métodos, medios para el procesamiento, adaptación y almacenamiento de la información reciban el impacto de una substancial mejora tal como se observa en el cuadro No. 21.

#### RECURSOS PARA EL AJUSTE:

Lógicamente la solución a estos problemas se encuentra en el establecimiento de un Centro Nacional de Información, que conduzca a la organización de un banco o red de bancos para uniformar, robustecer y compatibilizar el Sistema de Información Agrícola.

La creación de un Centro Nacional permite la aglutinación de recursos (físicos y humanos) que, aunque, puedan considerarse muy escasos en las actuales circunstancias, pueden contribuir notablemente a mejorar la calidad y cantidad de información.



CUADRO No. 21  
EXISTENCIA Y CLASE DE PROYECTOS EN LOS ORGANISMOS PRODUCTORES  
DEL SECTOR AGRICOLA PARA MEJORAR LA INFORMACION

EXISTENCIA Y CLASE DE PROYECTOS	No. DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Existencia de proyectos	15
Clase de proyectos:	
Banco de datos	1
Centro de documentación	1
Centro de información	3
Establecimiento sistema de información	1
Estadísticas agrícolas	1
Mejoramiento de la información	1
Organización de bibliotecas	1
Organización interna	0
Procesamiento electrónico	5
Publicaciones	1
Sistema de radio	1
Tecnificación de personal	1
Funciones a mejorarse:	
Recolección	11
Procesamiento	13
Análisis	13
Almacenamiento	11
Preparación para la difusión	11
Transferencia o Disseminación	11

1/ Sobre 23 organismos para los cuales la información es disponible.

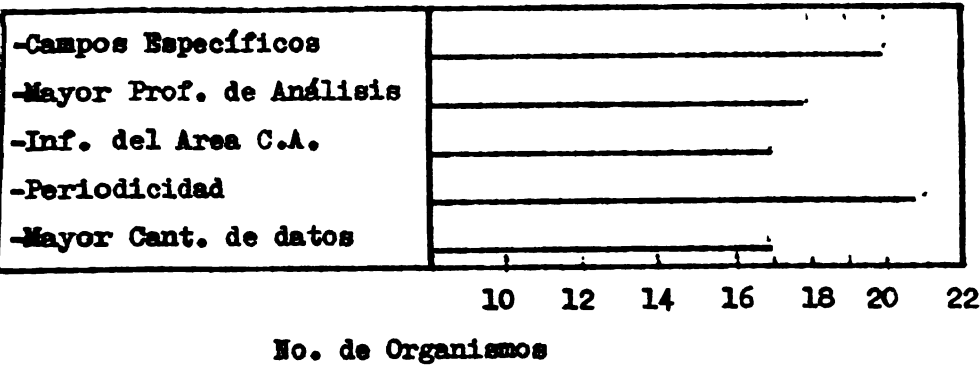




REQUERIMIENTOS DE LOS ORGANISMO  
PROYECTOS EN LAS FUENTES PARA

GRAFICA No. 4

MEJORAS



computación para el procesamiento de información agrícola específicamente.

Los equipos de cómputo que poseen la DGE y el Banco de Guatemala, unidos a los planes que tienen algunos organismos tales como el Consejo Nacional de Planificación Económica y su BANDASPA, la Unidad Sectorial de Planificación y



## RECURSOS

### HUMANOS:

La miscelánea 128 nos informa que para llevar a cabo la función de recopilación, los organismos manifestaron en un 100 % tener personal destinado a este fin, sin embargo solamente 6 organismos que representan el 26 % tienen cargos específicos, 9 organismos (39 %) cuentan con personal especializado y el 70 % o sea 16 organismos presentan necesidades de capacitación.

En lo que se refiere a procesamiento de la información solamente 2 organismos (IICA y SIECA) no realizan esta función y el resto 91 % tienen personal para esta función, pero apenas 3 organismos (13 %), DGE, Ed. Bas. Rural, y BANDESA disponen de cargos específicos y 15 organismos (65 %) manifestaron tener necesidades de capacitar a su personal.

Al observar el cuadro No. 22, se aprecia que el resto de funciones, análisis de información, clasificación, almacenamiento, adaptación a los medios de difusión y diseminación en lo relativo al personal dedicado a cada función muestran porcentajes relativamente altos, al contrario de lo que ocurre con cargos específicos y especialización para llevar a cabo dichas funciones donde los porcentajes decrecen notablemente, inferiores al 30 % en el primer caso y al 48 % en el segundo. Las necesidades de capacitación se evidencian por parte de los organismos para todas las funciones pero en menor proporción para la diseminación (30 %) y adaptación a los medios de difusión (43 %).

### FISICOS:

Adicionalmente a lo expresado páginas atrás, relacionado con la existencia y clase de proyectos, los cuales deben merecer especial atención por parte del Comité Coordinador guatemalteco, con miras a su jerarquización y brindarles el apoyo necesario, el "Diagnóstico" revela la inexistencia de equipo de computación para el procesamiento de información agrícola específicamente.

Los equipos de cómputo que poseen la DGE y el Banco de Guatemala, unidos a los planes que tienen algunos organismos tales como el Consejo Nacional de Planificación Económica y su BANDASPA, la Unidad Sectorial de Planificación y



su Departamento de Estadísticas Agropecuarias; DIGESA y su Departamento de Operación y su Centro de Documentación; el ICTA y su programa de guías técnicas, PRODEGA y su modelo de simulación en computación, el BANDESA y su Departamento de Procesamiento electrónico de datos y otros planes de menor importancia dada su magnitud, son reveladores de halagueñas perspectivas, congruentes con los firmes propósitos de mejorar la información agrícola.

CUADRO No. 22

RECURSOS HUMANOS

FUNCIONES	PERSONAL PARA ESTA FUNCION, en %	CARGO ESPECI- FICO, en %	ESPECIALIZACION. En %	NECESIDADES DE CAPACITACION. En %
RECOPIACION	100	26	39	70
PROCESAMIENTO	91	13	39	65
ANALISIS DE LA INFORMACION	100	22	43	70
CLASIFICACION	87	26	35	57
ALMACENAMIENTO	78	30	35	61
ADAPTACION A LOS MEDIOS DE DIFUSION	74	22	39	43
DISEMINACION	78	22	48	30

PORCENTAJE CALCULADO  
SOBRE 23 organismos.



## CAPITULO II

### UN CENTRO NACIONAL SEGUN EL MODELO NORMATIVO

La presentación del Modelo Normativo en un cuadro de entrada debe nos permite visualizar las características de cada uno de los subsistemas que conforma un Sistema Nacional y Regional de Información Agrícola, asimismo hace referencia sobre los usuarios actuales y potenciales de cada uno de los subsistemas y los alcances del mismo.

El Modelo Normativo expresa en una forma ideal las distintas funciones que debe realizar un Centro Nacional y un Centro Regional en relación a los distintos subsistemas nacionales, el Modelo Normativo también nos presenta en forma evidente las necesidades de organización de personal que se requieren para el buen funcionamiento de los centros nacionales y regionales.

Seguidamente podemos observar en cuadro aparte las funciones de un Sistema Nacional y Regional de Información Agrícola, en el que podemos notar tanto, la caracterización fundamental de los usuarios, así como el de las fuentes.

Como condición fundamental para que un Centro Nacional y Regional puedan desarrollar sus funciones de manera eficiente es necesario que los mismos tengan una estructura que permita toda clase de flexibilidad en el proceso generativo de la información. El Plan Nacional de Desarrollo Agrícola 75-79 contempla un programa de ajustes institucionales entre los organismos que conforman el Sector Público Agrícola; de llevarse a cabo tal ajuste debe aprovecharse de manera que favorezca la realización de una serie de funciones que expedito el flujo de información agrícola.

Asimismo se presenta a continuación la estructura organizativa de un Centro Nacional y Regional siguiendo los lineamientos trazados por la Miscelánea 128. Para el desarrollo de las funciones de un Sistema Nacional de Información Agrícola será necesario organizar en cada país un Centro Nacional para que el mismo tenga a su cargo la función de asesoría y coordinación de cada uno de los subsistemas ya descritos.





CUADRO No. 21  
EXISTENCIA Y CLASE DE PROYECTOS EN LOS ORGANISMOS PRODUCTORES  
DEL SECTOR AGRICOLA PARA MEJORAR LA INFORMACION

EXISTENCIA Y CLASE DE PROYECTOS	No. DE ORGANISMOS <u>1/</u>
Existencia de proyectos	15
Clase de proyectos:	
Banco de datos	1
Centro de documentación	1
Centro de información	3
Establecimiento sistema de información	1
Estadísticas agrícolas	1
Mejoramiento de la información	1
Organización de bibliotecas	1
Organización interna	0
Procesamiento electrónico	5
Publicaciones	1
Sistema de radio	1
Tecnificación de personal	1
Funciones a mejorarse:	
Recolección	11
Procesamiento	13
Análisis	13
Almacenamiento	11
Preparación para la difusión	11
Transferencia o Diseminación	11

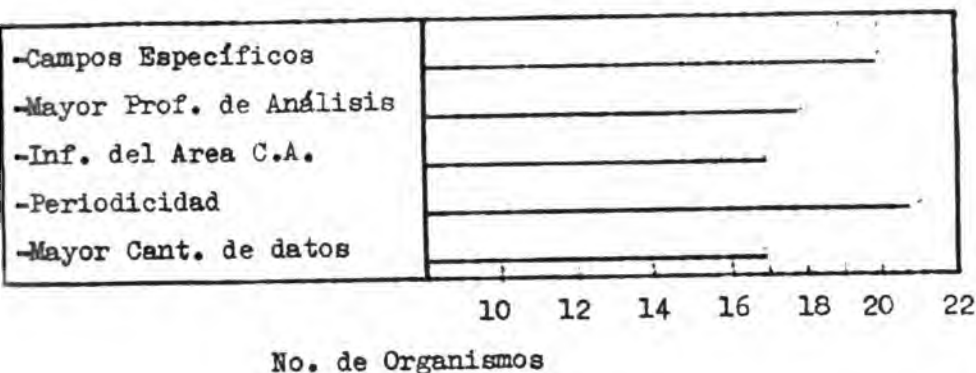
1/ Sobre 23 organismos para los cuales la información es disponible.



REQUERIMIENTOS DE LOS ORGANISMO  
PROYECTOS EN LAS FUENTES PARA

GRAFICA No. 4

MEJORAS



computación para el procesamiento de información agrícola específicamente.

Los equipos de cómputo que poseen la DGE y el Banco de Guatemala, unidos a los planes que tienen algunos organismos tales como el Consejo Nacional de Planificación Económica y su BANDASPA, la Unidad Sectorial de Planificación y



RECURSOS

HUMANOS:

La miscelánea 128 nos informa que para llevar a cabo la función de recopilación, los organismos manifestaron en un 100 % tener personal destinado a este fin, sin embargo solamente 6 organismos que representan el 26 % tienen cargos específicos, 9 organismos (39 %) cuentan con personal especializado y el 70 % o sea 16 organismos presentan necesidades de capacitación.

En lo que se refiere a procesamiento de la información solamente 2 organismos (IICA y SIECA) no realizan esta función y el resto 91 % tienen personal para esta función, pero apenas 3 organismos (13 %), DGE, Ed. Bas. Rural, y BANDESA disponen de cargos específicos y 15 organismos (65 %) manifestaron tener necesidades de capacitar a su personal.

Al observar el cuadro No. 22, se aprecia que el resto de funciones, análisis de información, clasificación, almacenamiento, adaptación a los medios de difusión y diseminación en lo relativo al personal dedicado a cada función muestran porcentajes relativamente altos, al contrario de lo que ocurre con cargos específicos y especialización para llevar a cabo dichas funciones donde los porcentajes decrecen notablemente, inferiores al 30 % en el primer caso y al 48 % en el segundo. Las necesidades de capacitación se evidencian por parte de los organismos para todas las funciones pero en menor proporción para la diseminación (30 %) y adaptación a los medios de difusión (43 %).

FISICOS:

Adicionalmente a lo expresado páginas atrás, relacionado con la existencia y clase de proyectos, los cuales deben merecer especial atención por parte del Comité Coordinador guatemalteco, con miras a su jerarquización y brindarles el apoyo necesario, el "Diagnóstico" revela la inexistencia de equipo de computación para el procesamiento de información agrícola específicamente.

Los equipos de cómputo que poseen la DGE y el Banco de Guatemala, unidos a los planes que tienen algunos organismos tales como el Consejo Nacional de Planificación Económica y su BANDASPA, la Unidad Sectorial de Planificación y



su Departamento de Estadísticas Agropecuarias; DIGESA y su Departamento de Operación y su Centro de Documentación; el ICTA y su programa de guías técnicas, PRODEGA y su modelo de simulación en computación, el BANDESA y su Departamento de Procesamiento electrónico de datos y otros planes de menor importancia dada su magnitud, son reveladores de halagueñas perspectivas, congruentes con los firmes propósitos de mejorar la información agrícola.

CUADRO No. 22  
RECURSOS HUMANOS

FUNCIONES	PERSONAL PARA ESTA FUNCION, en %	CARGO ESPECI- FICO, en %	ESPECIALIZACION. En %	NECESIDADES DE CAPACITACION. En %
RECOPIACION	100	26	39	70
PROCESAMIENTO	91	13	39	65
ANALISIS DE LA INFORMACION	100	22	43	70
CLASIFICACION	87	26	35	57
ALMACENAMIENTO	78	30	35	61
ADAPTACION A LOS MEDIOS DE DIFUSION	74	22	39	43
DISEMINACION	78	22	48	30

PORCENTAJE CALCULADO  
SOBRE 23 organismos.





## CAPITULO II

### UN CENTRO NACIONAL SEGUN EL MODELO NORMATIVO

La presentación del Modelo Normativo en un cuadro de entrada debe nos permite visualizar las características de cada uno de los subsistemas que conforma un Sistema Nacional y Regional de Información Agrícola, asimismo hace referencia sobre los usuarios actuales y potenciales de cada uno de los subsistemas y los alcances del mismo.

El Modelo Normativo expresa en una forma ideal las distintas funciones que debe realizar un Centro Nacional y un Centro Regional en relación a los distintos subsistemas nacionales, el Modelo Normativo también nos presenta en forma evidente las necesidades de organización de personal que se requieren para el buen funcionamiento de los centros nacionales y regionales.

Seguidamente podemos observar en cuadro aparte las funciones de un Sistema Nacional y Regional de Información Agrícola, en el que podemos notar tanto, la caracterización fundamental de los usuarios, así como el de las fuentes.

Como condición fundamental para que un Centro Nacional y Regional puedan desarrollar sus funciones de manera eficiente es necesario que los mismos tengan una estructura que permita toda clase de flexibilidad en el proceso generativo de la información. El Plan Nacional de Desarrollo Agrícola 75-79 contempla un programa de ajustes institucionales entre los organismos que conforman el Sector Público Agrícola; de llevarse a cabo tal ajuste debe aprovecharse de manera que favorezca la realización de una serie de funciones que expedito el flujo de información agrícola.

Asimismo se presenta a continuación la estructura organizativa de un Centro Nacional y Regional siguiendo los lineamientos trazados por la Miscelánea 128. Para el desarrollo de las funciones de un Sistema Nacional de Información Agrícola será necesario organizar en cada país un Centro Nacional para que el mismo tenga a su cargo la función de asesoría y coordinación de cada uno de los subsistemas ya descritos.



## CAPITULO II

### UN CENTRO NACIONAL SEGUN EL MODELO NORMATIVO

La presentación del Modelo Normativo en un cuadro de entrada debe nos permite visualizar las características de cada uno de los subsistemas que conforma un Sistema Nacional y Regional de Información Agrícola, asimismo hace referencia sobre los usuarios actuales y potenciales de cada uno de los subsistemas y los alcances del mismo.

El Modelo Normativo expresa en una forma ideal las distintas funciones que debe realizar un Centro Nacional y un Centro Regional en relación a los distintos subsistemas nacionales, el Modelo Normativo también nos presenta en forma evidente las necesidades de organización de personal que se requieren para el buen funcionamiento de los centros nacionales y regionales.

Seguidamente podemos observar en cuadro aparte las funciones de un Sistema Nacional y Regional de Información Agrícola, en el que podemos notar tanto, la caracterización fundamental de los usuarios, así como el de las fuentes.

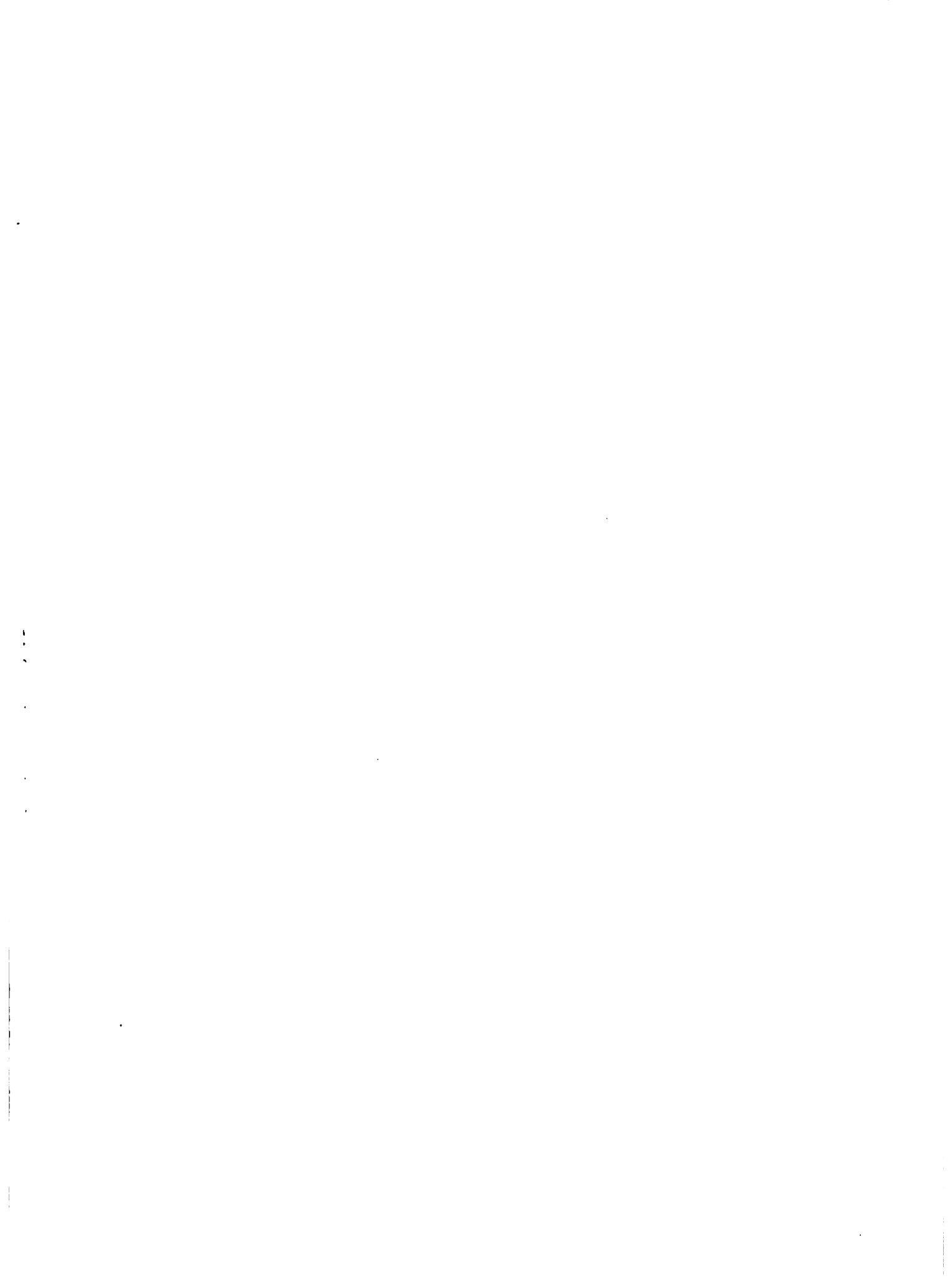
Como condición fundamental para que un Centro Nacional y Regional puedan desarrollar sus funciones de manera eficiente es necesario que los mismos tengan una estructura que permita toda clase de flexibilidad en el proceso generativo de la información. El Plan Nacional de Desarrollo Agrícola 75-79 contempla un programa de ajustes institucionales entre los organismos que conforman el Sector Público Agrícola; de llevarse a cabo tal ajuste debe aprovecharse de manera que favorezca la realización de una serie de funciones que expedito el flujo de información agrícola.

Asimismo se presenta a continuación la estructura organizativa de un Centro Nacional y Regional siguiendo los lineamientos trazados por la Miscelánea 128. Para el desarrollo de las funciones de un Sistema Nacional de Información Agrícola será necesario organizar en cada país un Centro Nacional para que el mismo tenga a su cargo la función de asesoría y coordinación de cada uno de los subsistemas ya descritos.

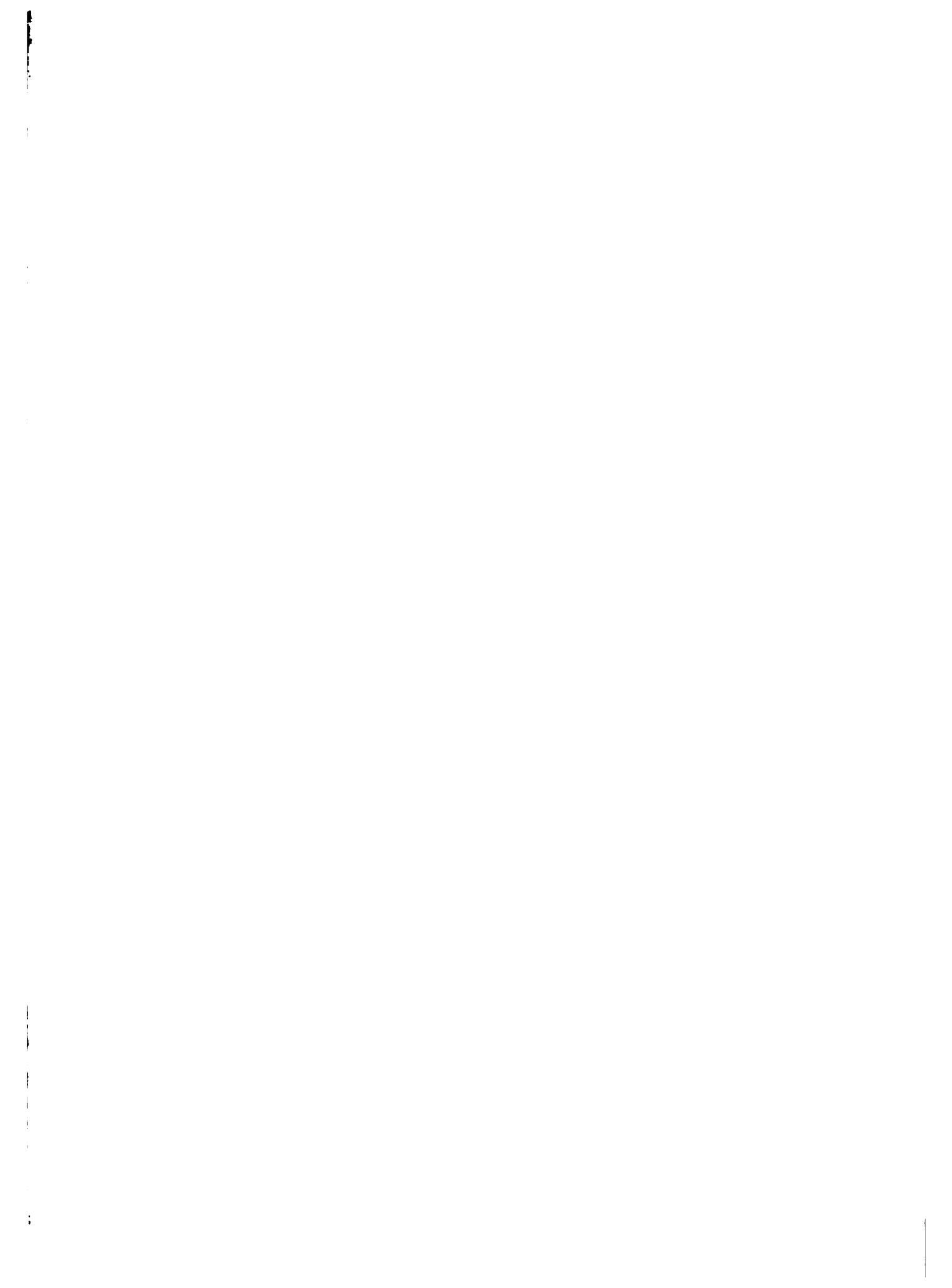


Finalmente se presenta en forma sintética las orientaciones para el Diagnóstico del Sistema Nacional de Información Agrícola. Su objetivo fundamental es evaluar hasta que punto las funciones que realizan los distintos organismos integrados en un Sistema Nacional se acercan a la forma ideal prevista en el Modelo Normativo.

Tanto la presentación del Modelo Normativo, las funciones de un Centro Nacional, su estructura organizativa, así como las orientaciones para un diagnóstico del Sistema Nacional obedecen fundamentalmente a justificar la metodología que se sigue en el presente documento, que persigue, reiteramos, permitir la comparabilidad con el modelo que nos presenta la forma ideal de un Sistema Nacional de Información Agrícola.



Objekt





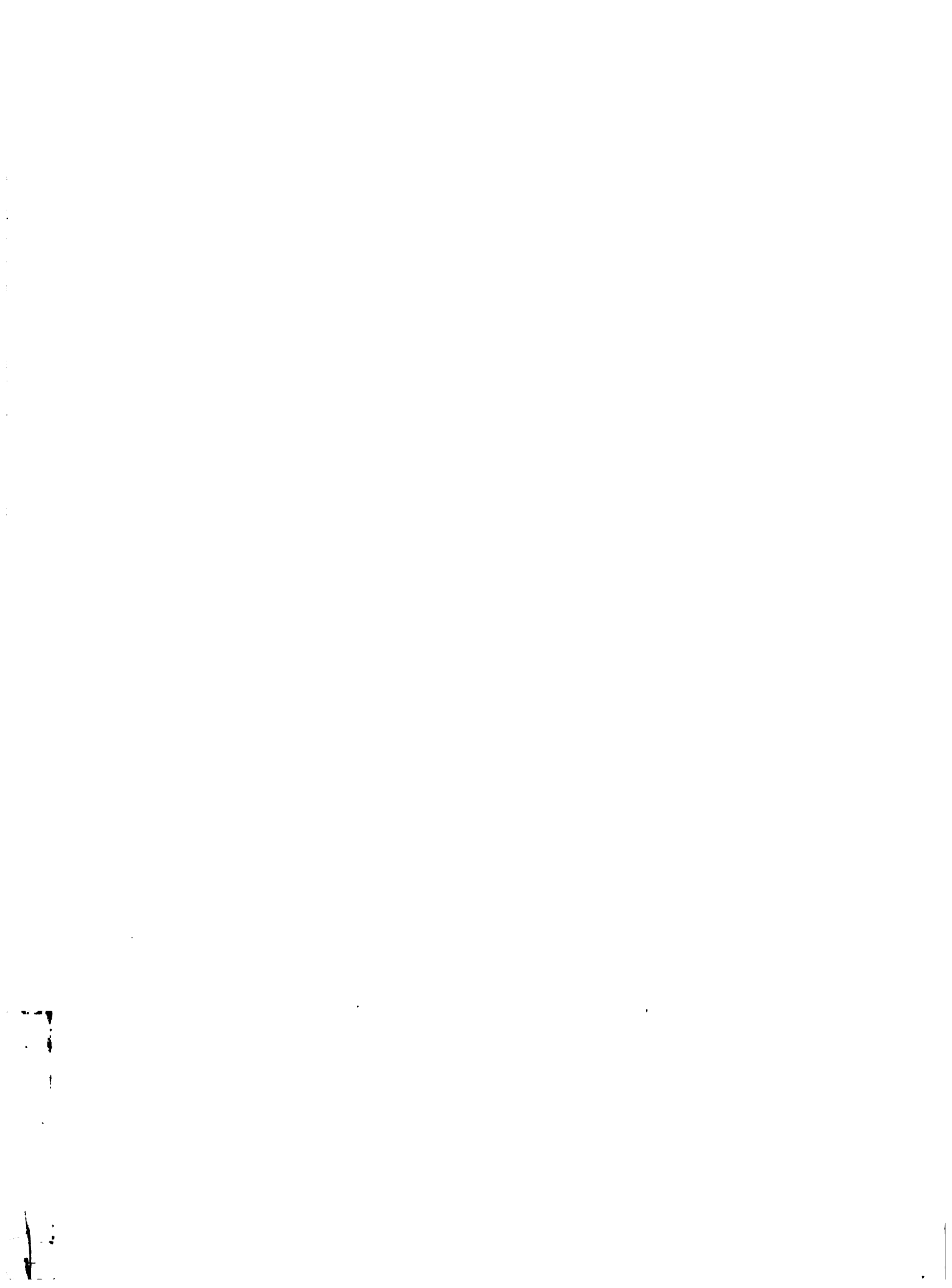
Definición de  
objetivos del  
Sistema Nacio  
nal y Regio  
nal.



\* IICA  
\*\* USPA

5) Envío de la información.	a) Centro Nacional, b) Centro Regional, c) Usuarios en		<p>uas por U. Reg.</p> <p>a) Hay dos tipos de información</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la que fluye permanentemente am parada en convenios y tratados con países,</li> <li>- la que fluye previa solicitud</li> </ul>
-----------------------------	--	--	---

6) D



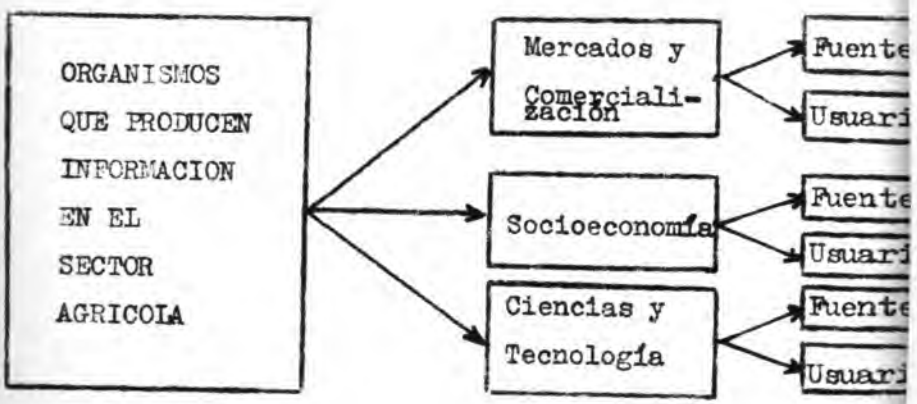
FUNCIÓNES DEL SISTEMA NACIONAL Y REGIONAL DE INFORMACION

FUNCIÓNES DE CADA UNO DE LOS SUBSISTEMAS	USUARIOS	FUENTES "	ACTIVIDADES
1) Caracterización permanente de los usuarios.	a) Conocer continuamente sus necesidades de información, - así como las - diversas aplicaciones de - las mismas.	a) Modificar o ampliar la gama de información - que manejan.	a) Desarrollar o sistematizar los procesos de investigación e interpretación de variables socioeconómicas.
2) Caracterización permanente de las fuentes	a) De acuerdo a las necesidades de los usuarios.	a) Conocer y analizar - Tipo de información que producen, - Como producen la información, - Forma de acceso a la fuente, - Volumen de información, - Frecuencia, b) Tipos de análisis que se están realizando.	a) Buscar mayor precisión en los datos sobre variables socioeconómicas. b) Función de análisis será realizado por el Centro Regional y Centro Nacional.
3) Recolección de la información.		a) Enviar información ya preparada al Centro Nacional para su almacenamiento. b) Enviar información sin preparación al Centro para su preparación y clasificación.	a) La precalificación se basa a normas dadas por el sistema regional. b) Necesidad de capacitación de personal.
4) Almacenamiento de la información.		Formas, procedimientos y técnicas establecidas - por el Centro Regional y Nacional.	Almacenar: a) Material informativo (documentos) Información numérica (estadística) Referencias bibliográficas codificadas. b) Los documentos se almacenarán en los centros nacionales y estarán a disposición del Centro Regional. c) Almacenamiento por claves dadas por C. Reg.
5) Envío de la información.	a) Centro Nacional, b) Centro Regional, c) Usuarios en		a) Hay dos tipos de información - La que fluye permanentemente autorizada en convenios y tratados con países, - La que fluye previa solicitud

6) D



CARACTERISTICAS DEL SISTEMA NACIONAL



de contener las siguientes secciones:  
a) Receptora de información,  
b) Promoción de in



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE UN CENTRO NACIONAL Y DEL CENTRO REGIONAL

FUNCION BASICA: Asesorar y coordinar los subsistemas nacionales de información sobre mercados y comercialización y variables socioeconómicas.			
UNIDADES	ACTIVIDADES	RECURSOS	OBSERVACIONES
1) Dirección del Centro (a cargo de un Director Nacional).	Atender lo relacionado con: Los Acuerdos y Reglamentos que el país tenga con el Centro Regional. El financiamiento del sistema, y Relaciones con otros centros regionales.	Colaboración de dos expertos en comunicaciones.	Los expertos colaboradores forman parte del Departamento de Coordinación del Sistema Regional.
2) Departamento de Coordinación.	a) Asesorar a las fuentes de información en: - Procesos de producción y análisis de información. - Capacitación del personal de la fuente. b) Mantener conocimientos actualizados de las necesidades de información de los usuarios de cada subsistema. c) Mantener conocimiento actualizado de las fuentes de información a través de tipos de información que producen procedimientos de análisis, volumen, frecuencia y formatos de publicación.	a) Un especialista en comunicación para asesorar fuentes de información. b) Tres especialistas: Uno para cada subsistema para mantener conocimientos actualizados de las necesidades de información.	a) Recomendará a las fuentes las modificaciones o ampliaciones de los tipos de información producida.
3) Departamento Técnico para el manejo de información.	a) Desarrollar y promover el uso de métodos y técnicas para la clasificación, codificación y almacenamiento de material informativo y bibliográfico. b) Recuperación de la información en el Centro Regional.	a) Formularios, cuadros, tarjetas y otros similares para que las fuentes clasifiquen, vacíen y envíen información. b) Sistemas de procesamiento de la información. c) Sistema de recuperación de la información a usuarios, debe de contener las siguientes secciones: a) Receptora de información,	Las técnicas 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 que se trate.





## I ASPECTOS GENERALES

LAS FUENTES Y LA INFORMACION PRODUCIDA	LOS USUARIOS Y LA INFORMACION QUE NECESITAN USOS Y NECESIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación y caracterización de fuentes e información.</li> <li>- Métodos de recolección, procesamiento, análisis, clasificación, almacenamiento y diseminación.</li> <li>- Formatos empleados.</li> <li>- Nivel de análisis.</li> <li>- Tipo de información producida y sus finalidades.</li> <li>- Medios de difusión.</li> <li>- Métodos y formatos de adaptación de la información a los medios.</li> <li>- Frecuencia de difusión.</li> <li>- Publicaciones.</li> <li>- Tiempo transcurrido para cada una de las etapas del manejo.</li> <li>- Evaluación del proceso productivo de información.</li> <li>- Procedimiento para la caracterización permanente de usuarios e información.</li> <li>- Evaluación del uso de la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación y caracterización de usuarios actuales y potenciales.</li> <li>- Sus necesidades.</li> <li>- Tipo de información que reciben.</li> <li>- Periodicidad de la información recibida.</li> <li>- Usos de la información.</li> <li>- Canales por donde recibe la información.</li> <li>- Costos de la información recibida.</li> </ul>

FUENTE: MISCELANEA 128. Vol II. Pag. 16 y 17.

FUENTE: MISCELANEA 128, VOL. II, Pag. 23.



SISTEMA DE COMERCIALIZACION		SUBSISTEMA DE SERVICIOS
TIPOS DE INFORMACION	USUARIOS	TIPOS DE SERVICIOS
Oferta Nacional y extrarregional Regional Regional (por países)	Asoc. de Productores Importadores.	Estructuras Agrícolas - Tenencia y uso
Demanda Nacional Regional Regional (por países)	Org. Planif. Sector. Asoc. Proveed. Insumos Asoc. Productores.	- Sistema de agricultura servicios, recolección, pleo, producción crédito, inversión origen del capital
Consumo Nacional Regional (por países)	Org. de Planif. Asoc. Proveedores Sistema Bancario	Características de la población - Distribución geográfica por edad, sexo, educación, económica de trabajo.
Oferta Nacional Regional (por países)	Asoc. Productores. Org. Planif. Sector. Asoc. Productores.	- Procesos vitales (mortalidad, natalidad)
Demanda Nacional Regional (por países)	Org. Planif. Sector. Org. Estabilización de precios Asoc. Productores Oficinas Comerciales de Embajadas.	- Nivles de vida, educación, salud, uso de fertilizantes, plaguicidas, grosos, empleo, - Infraestructura de centros comerciales
Oferta Nacional Regional (por países)	Org. de Planificación Org. Estabilización de precios Sistema Bancario Asoc. Productores Oficinas Comerciales de Embajadas.	Organización Social - Organización de productores (No. y calidad de servicios a los consumidores presupuesto) - Entidades de Sector Privadas en el campo

FUENTE: MISCELANEA 128, VOL II. Pag. 21.

FUENTE: MISCELANEA 128, VOL. II, Pag. 23.



ORGANISMOS QUE PRODUCEN Y DIFUNDEN INFORMACION SOBRE VARIABLES SOCIOECONOMICAS

DEL SECTOR RURAL

TIPO DE INFORMACION:

ORGANISMO:

Estructura Agraria

- Dir. Gral. Estadísticas y Censos.
- Consejo Nac. de Planificación Económica.
- SIECA.
- FAO/GAFICA.
- MAG (Depto. de Estadísticas).
- INTA.
- IICA.

Población

- Dir. Gral. Estadísticas y Censos.
- Consejo Nac. de Planificación Económica.
- Instituto de Invest. Económicas y Sociales.
- INCAP.

Infraestructura Social

- MAG
- Ministerio Obras Públicas.
- Consejo Nac. de Planificación Económica.
- Banco de Guatemala.
- Asociación Nac. de Municipalidades.

Organización Social

- MAG.
- Consejo Nac. de Planificación Económica.
- BANDESA.
- DIGESA.
- FENACOAC.
- INTA.
- FEDECON.



ORGANISMOS QUE DIFUNDEN INFORMACION SOBRE MERCADO Y COMERCIALIZACION

TIPOS DE INFORMACION:	ORGANISMOS:
1. Actual de Mercado Interno	INDECA
2. Actual de Mercado Externo	PROMECA
a) Productos tradicionales	
b) Productos no tradicionales	
3. Pronóstico de Cosechas	
a) En el país	
b) En la región	
4. Pronósticos de precios	
a) Mercado Interno	
b) Mercado Externo	
5. Historia Mercado Interno	USPA
6. Canales y Margenes	
7. Normas y reglamentos y otros	
a) Mercado interior	
b) Mercado exterior	
8. Estudios de comercialización	INDECA

FUENTE: MISCELANEA 128, Vol II, Pag. 19.





METODOS Y MEDIOS PARA PRODUCIR, DISEMINAR Y RECIBIR INFORMACION

I METODOS Y MEDIOS PARA PRO  
DUCIR, PROCESAR, ADAPTAR  
Y ALMACENAR INFORMACION.

II DISEMINACION DE INFOR  
MACION

III METODOS Y MEDIOS PARA RECI

Recopilación

Destinatario

- Uso de información ya impresa
- Realización de encuestas por muestreo
- Uso de encuestas entre muestras típicas seleccionadas
- Realización de censos
- Realización de investigación científica
- Otros.

- Uso interno del organismo
- Usuarios individuales
- Otros a nivel nacional
- Otros a nivel regional
- Otros a nivel local
- Otros a nivel internacional.

Procesamiento

Requisitos

- Manual
- Mecanizado
- Automatizado.

- Simple
- Complejo
- Especializado
- Generalizado

Análisis numérico

- Resumen y tabulación
- Proyecciones
- Análisis estadístico
- Análisis económico
- Análisis social
- Análisis matemático
- Clasificación
- Otros.

Análisis



## CAPITULO III

### LINEAMIENTOS GENERALES HACIA LA ESTRUCTURACION DE UN PLAN NACIONAL DE INFORMACION AGRICOLA

Se esbozan a continuación algunos lineamientos de tipo general que nos conduzcan a la organización de un Sistema Nacional de Información Agrícola, estructurado de tal manera que sistematica, coordine y dinamice el flujo de información, vinculado a un Centro Nacional y Regional de Información Agrícola.

#### 3.1.- ASPECTOS LEGALES:

El Sector Público Agrícola cobra vigencia a través del Decreto Número 102-70 del Congreso de la República, siendo el Ministro de Agricultura el Jefe del Sector a quien le corresponde la dirección y coordinación superior y además está entre sus funciones proporcionar a los agricultores los servicios de asistencia técnica y crediticia para la producción, el mercadeo de sus productos y el mejoramiento de la tenencia de la tierra. Integrado originalmente por la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA); el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA); el Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA); el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA); la Planta Procesadora de Productos Lácteos (PROLAC) y con apertura legal para absorber - otros organismos tales como el INTA, FYDEP, PRODEGA, INAFOR y cualquier otra institución estatal creada o por crearse y cuyas actividades se encuentran en el Campo Agrícola.

Bajo este ángulo es conveniente la realización de un exhaustivo estudio de las bases legales que sirven como soporte a la generación de las estadísticas nacionales en nuestro país. El caso es que corresponde a la Dirección General de Estadística constituirse por ley como el organismo centralizador y director de dichas estadísticas, lo que coloca a las demás instituciones vinculadas con la información agrícola en un plano de subordinación y dependencia.

Lo dicho sirve como una motivación para buscar los mecanismos más adecuados a fin de impedir la existencia de obstáculos jurídicos que dificulten la creación, organización y funcionamiento de un Centro Nacio-



nal de Información Agrícola.

Urge por otro lado dotar al Comité Nacional de Coordinación de su respaldo institucional, lo que es totalmente congruente con lo señalado por el Plan Nacional de Desarrollo Agrícola al afirmar que "es ineludible la idea de contar con un organismo técnico de coordinación y discusión para plantear el camino que habrá de tomar la información y su ulterior solución" y además "establecer un sistema fluido de información". \*

### 3.2.- CENTRO NACIONAL DE INFORMACION:

El Centro Nacional de Información para Guatemala debe agrupar a todos los organismos que en una u otra forma están vinculados a la producción de materias de información agrícola y sobre este particular los resultados de la Encuesta Fase II. Estudio Subsectorial No. 5, sobre los Sistemas de Información Agropecuaria en Centroamérica, IICA-ROCAP/74 revelan que la totalidad de los organismos entrevistados muestran una positiva disposición para su integración no solo al Sistema Nacional, sino a un Sistema Regional, señalando entre sus ventajas el proporcionar una información oportuna, veraz y actualizada, y cumplir mejor con sus objetivos.

La idea del establecimiento de un Centro Nacional de Información encuentra asideros en una serie de cónclaves de carácter nacional e internacional, baste mencionar el Segundo Congreso Nacional de Agronomía que recomienda: "Crear un Centro de procesamiento de datos y de diseminación de la información dentro de los funcionarios interesados" y "Establecer un sistema - institucionalizado de recabar información permanente sobre estado de cosechas, precios de artículos, producciones estimadas, mercados, etc.". \*\*

En este sentido es conveniente estudiar el diseño de políticas que propendan la asignación de funciones específicas en materia de producción de datos de carácter agrícola, lo cual evitaría duplicidad de esfuerzos, ahorraría recursos y facilitaría la obtención de información precisa y confiable.

---

\* Plan de Desarrollo 1975-79. Plan de Desarrollo Agrícola Tomo IV. Cap. 6. Pags. 6.28 y 6.29.

\*\* Recomendaciones 17 y 18 del Segundo Congreso Nacional de Agronomía. Subtema II. Pag. 80.



La agrupación de los organismos en las tres áreas de información: Socioeconomía, Mercadeo y Comercialización y Ciencia y Tecnología pueden servir de pauta para este propósito.

### 3.2.1. ORGANISMOS CLAVES:

Nos permitimos sugerir que en la estructuración del Centro Nacional de Información figure como organismo clave del Sistema Nacional de Información, la Unidad Sectorial de Planificación Agrícola (USPA) debido a que es el núcleo básico de asesoría técnica de las autoridades superiores y el punto focal de generación de políticas y a la vez es la unidad específica de apoyo técnico para el Ministerio de Agricultura.

Para el área que reúne toda la información relacionada con variables sociológicas, se piensa que el organismo clave de este subsistema puede ser la Dirección General de Servicios Agrícolas, (DIGESA), en virtud de constituirse en la entidad responsable de la programación, organización, ejecución, evaluación y control de los programas de producción y servicios agrícolas y eventualmente el INTA siempre y cuando se transforme en un Instituto de Tierras tal como está previsto en el Plan Nacional de Desarrollo para el quinquenio 75-79.

En lo atinente al área de Mercados y Comercialización consideramos que el organismo clave en el mencionado subsistema puede ser el Instituto de Comercialización Agrícola (INDECA), ya que es la institución estatal responsable de promover en el país las funciones y servicios de mercadeo de la producción agrícola; le corresponde aplicar las políticas de mercadeo, estabilización de precios y abastecimiento de productos agrícolas que determina el Gobierno a través del Ministerio de Agricultura; conjuntamente con el Ministerio de Economía autoriza las importaciones de productos agrícolas para cubrir déficit de la producción nacional.

Consideramos también que INDECA podría cubrir información sobre pronósticos de precios del mercado externo, de cosechas a nivel regional, y de normas, regla-





La agrupación de los organismos en las tres áreas de información: Socioeconomía, Mercadeo y Comercialización y Ciencia y Tecnología pueden servir de pauta para este propósito.

### 3.2.1. ORGANISMOS CLAVES:

Nos permitimos sugerir que en la estructuración del Centro Nacional de Información figure como organismo clave del Sistema Nacional de Información, la Unidad Sectorial de Planificación Agrícola (USPA) debido a que es el núcleo básico de asesoría técnica de las autoridades superiores y el punto focal de generación de políticas y a la vez es la unidad específica de apoyo técnico para el Ministerio de Agricultura.

Para el área que reúne toda la información relacionada con variables sociológicas, se piensa que el organismo clave de este subsistema puede ser la Dirección General de Servicios Agrícolas, (DIGESA), en virtud de constituirse en la entidad responsable de la programación, organización, ejecución, evaluación y control de los programas de producción y servicios agrícolas y eventualmente el INTA siempre y cuando se transforme en un Instituto de Tierras tal como está previsto en el Plan Nacional de Desarrollo para el quinquenio 75-79.

En lo atinente al Área de Mercados y Comercialización consideramos que el organismo clave en el mencionado subsistema puede ser el Instituto de Comercialización Agrícola (INDECA), ya que es la institución estatal responsable de promover en el país las funciones y servicios de mercadeo de la producción agrícola; le corresponde aplicar las políticas de mercadeo, estabilización de precios y abastecimiento de productos agrícolas que determina el Gobierno a través del Ministerio de Agricultura; conjuntamente con el Ministerio de Economía autoriza las importaciones de productos agrícolas para cubrir déficit de la producción nacional.

Consideramos también que INDECA podría cubrir información sobre pronósticos de precios del mercado externo, de cosechas a nivel regional, y de normas, regla-



mentos y empaques de mercados externos, información que tal como lo reflejan los resultados mencionados en la Miscelánea 128 presenta el menor uso actual y a su vez el mayor uso potencial.

En el área de Ciencia y Tecnología, que como hemos visto, es donde se manifiesta el mayor número de desajustes, puede identificarse como organismo clave al Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas, en vista de que por mandato legal el corresponde promover la utilización de la tecnología y del desarrollo rural que determine el Sector Público Agrícola. También su carácter de entidad descentralizada, autónoma, le permite realizar investigaciones de carácter científico y tecnológico tendientes a la solución de los problemas agrícolas que inciden en el bienestar social y debe producir asimismo materiales y métodos para incrementar la productividad agrícola.

### 3.2.2. ROL DE CADA ORGANISMO:

La gráfica No. 5 pretende mostrar, cual podría ser la participación de cada organismo en un Sistema Nacional de Información Agrícola, que funcione bajo la coordinación de la Unidad Sectorial de Planificación del Ministerio de Agricultura (USPA).

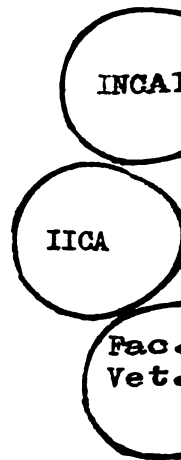
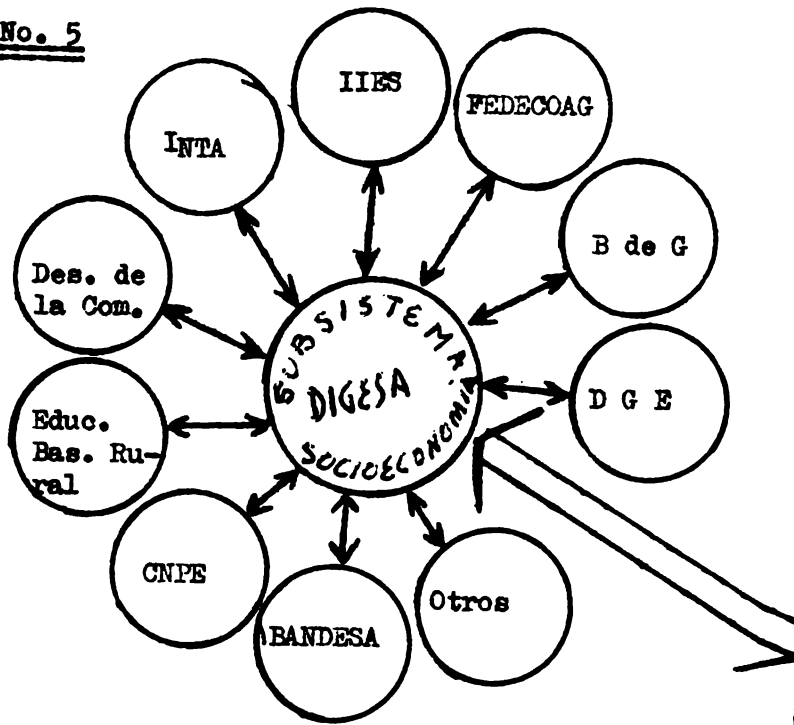
Lo ideal sería la asignación de atribuciones específicas para cada Organismo en la generación de determinados tópicos y materias que alienten el flujo de información agrícola, lo anterior, sin embargo, debe estar precedido de una revisión minuciosa en torno a los instrumentos legales que han dado vida a cada institución.

En el gráfico se han agrupado los organismos según áreas de información, dada la naturaleza de sus funciones y su actual producción de datos y se presentan a guisa de sugerencia para que funcionen en el contexto de un Centro Nacional de Información.

El objetivo medular de agrupar a cada organismo en una sola área es precisamente buscar la especialización y evitar duplicidades, anarquía en la información, lentitud en la disseminación, fácil acceso a documentos, adecuada periodicidad, precisión y confiabilidad en los datos.



GRAFICA No. 5



equipo que se estime necesario.



### 3.2.3. COORDINACION:

Lo anterior sería totalmente inoperante si no se dan las condiciones propicias de una efectiva coordinación, en donde existan vínculos estrechos de colaboración recíproca entre los distintos organismos que deben integrarse al sistema nacional de Información, el que a su vez debe mantener la respectiva relación con el Sistema Regional de Información.

### 3.3. AREAS DE TRABAJO DE PIADIC:

El Programa de Información Agropecuaria de Centro América (PIADIC) aparte de los objetivos y metas contenidas en el Modelo Normativo y que se incluyen en el Cuadro No. 22 y la Gráfica No. 5, debe proporcionar colaboración en las siguientes áreas de trabajo:

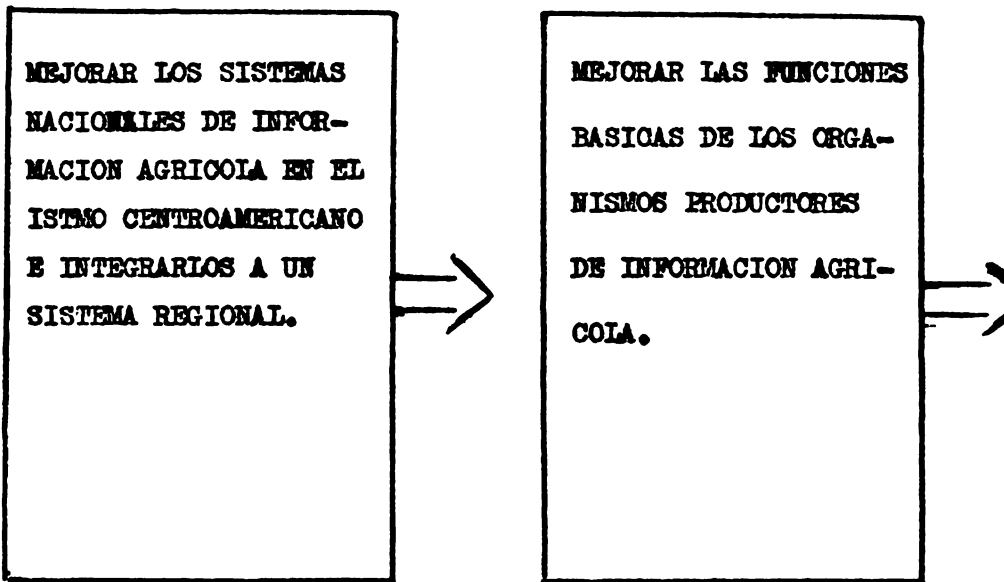
- a) La dotación de los recursos humanos necesarios para proporcionar la asistencia técnica requerida.
- b) La organización de cursillos, cursos, seminarios y otras técnicas de comunicación masivas dirigidas a capacitar y adiestrar el personal, que le sean solicitados por el Comité Nacional de Coordinación, según los ajustes que se han planteado en este documento.
- c) La asistencia técnica para uniformar y codificar los distintos registros de Información Agrícola.
- d) La asistencia financiera que sea factible suministrar para implementar el equipo que se estime necesario.





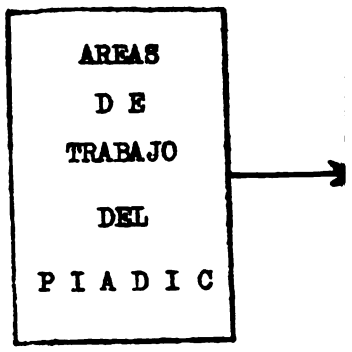
CUADRO No.

OBJETIVOS Y METAS DEL





GRAFICA No.



4



COMITE REGIONAL y/o 1

COMITES 1

COMITE INTER-  
INSTITUCIONAL  
ASESOR.

(SIECA)\*

COMITE DE IN-  
VESTIGACION Y  
EXTENSION  
AGRICOLA.

(ICAITI)\*

COMITE COOR-  
DINADOR DE  
MERCADO Y ES-  
TABLIZACION  
DE PRECIOS.

(DIGESA)\*

NORMAS, METODOLOGIA Y PROCEDIMIENTOS.  
DISEÑO DE PAQUETES DE INFORMACION  
DISEÑO DEL SISTEMA REGIONAL DE INI  
DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACION  
ADiestRAMIENTO EN NORMAS DE INVESt  
ADiestRAMIENTO EN PRINCIPIOS Y TEC  
INTERCAMBIO DE TECNICAS.  
NUEVOS ESTUDIOS.

\* ORGANISMO CLAVE PARA EL COMITE.



























