

BIBLIOGRAPHIC DATA SHEET

1. CONTROL NUMBER

2. SUBJECT CLASSIFICATION (695)

PN-AAK-442

AA00-0000-G352

3. TITLE AND SUBTITLE (240)

Estudio de los sistemas de informacion y datos agropecuarios en centroamerica; Volumen I

4. PERSONAL AUTHORS (100)

urrios

Clifford, R.A.; de Leon C., M.J.; Flores J., J.E.; Rulfo V., Fernando; Clifford, Sharon; Rodas, a.m.

5. CORPORATE AUTHORS (101)

Instituto Interamericano de Ciencias Agricolas

6. DOCUMENT DATE (110)

1975

7. NUMBER OF PAGES (120)

339 p.

8. ARC NUMBER (170)

9. REFERENCE ORGANIZATION (130)

IICA

10. SUPPLEMENTARY NOTES (500)

(In Publicacion Miscelanea No. 128)
(Volume II, Annexes, 67p.; PN-AAK-443)

11. ABSTRACT (950)

agricultural production
Costa Rica El Salvador

12. DESCRIPTORS (920)

information systems Honduras
information dissemination farmers
agriculture ~~data~~
Central America Guatemala
agricultural information Nicaragua
~~El Salvador~~

13. PROJECT NUMBER (150)

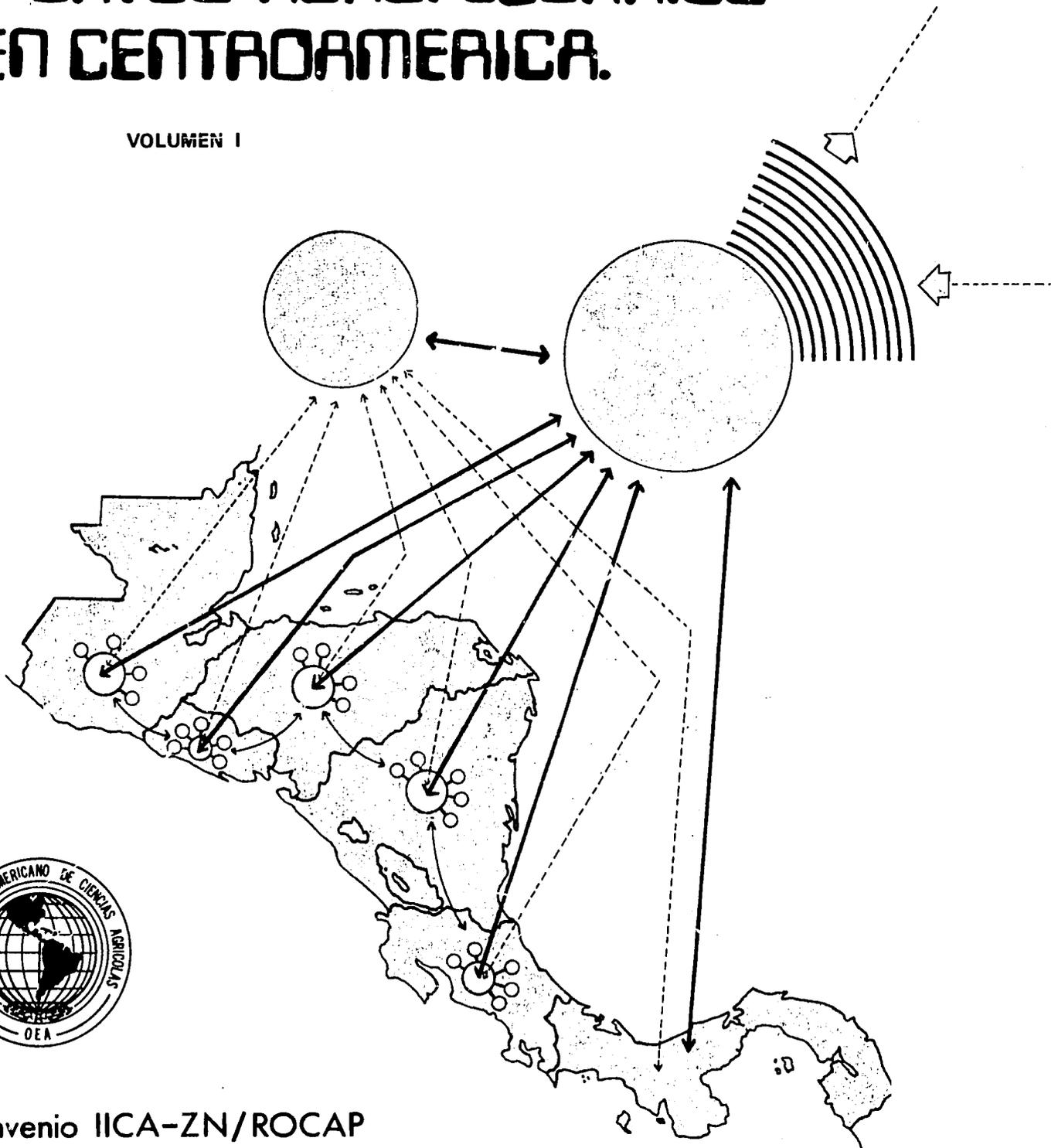
14. CONTRACT NO. (140)

15. CONTRACT TYPE (140)

16. TYPE OF DOCUMENT (160)

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

VOLUMEN I



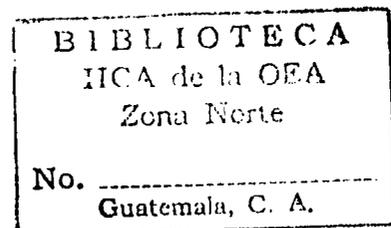
Convenio IICA-ZN/ROCAP
Estudios Agrícolas Regionales del Subsector

Guatemala, 1975



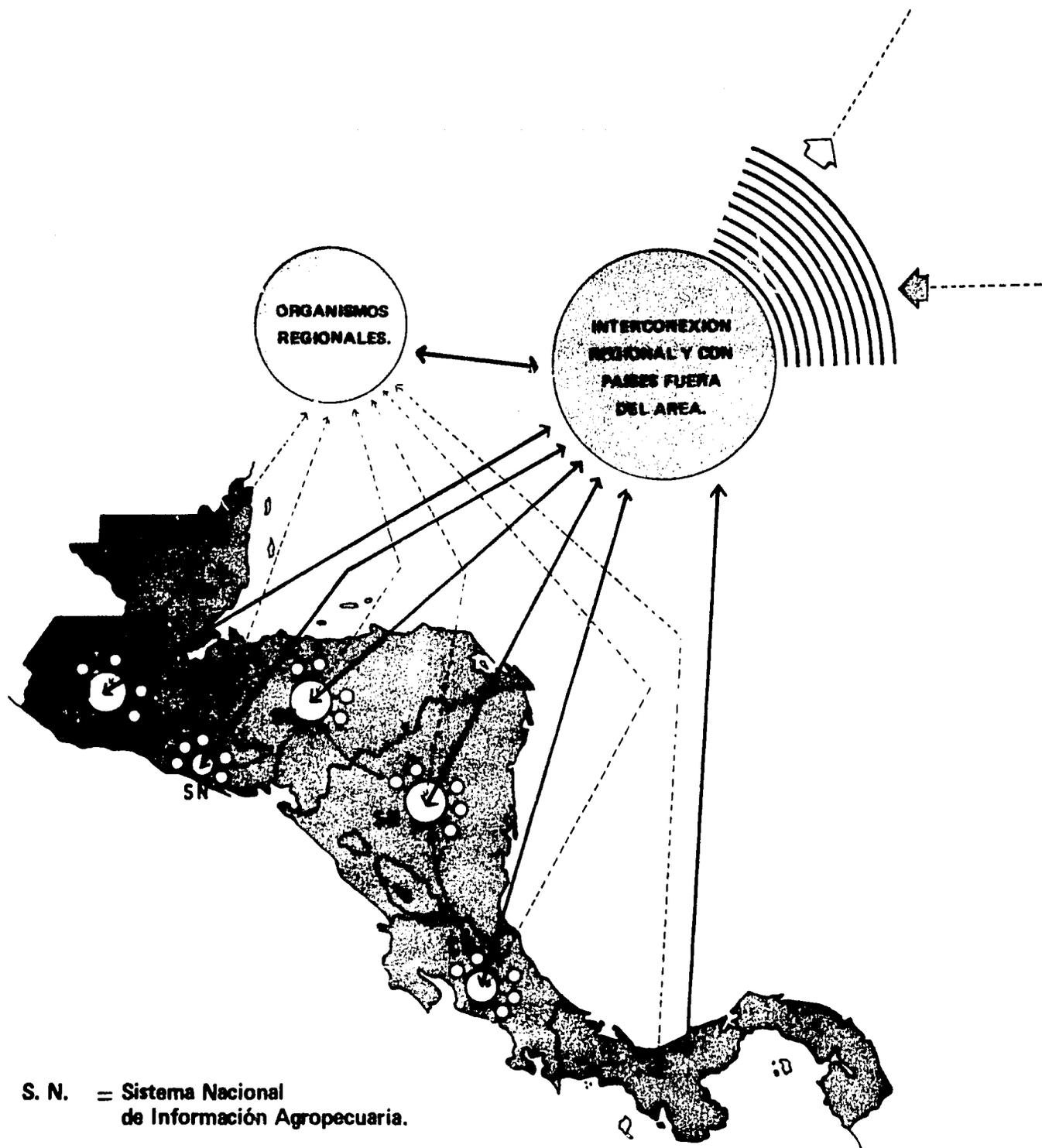
ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION Y DATOS AGROPECUARIOS EN CENTROAMERICA.

VOLUMEN I



Convenio IICA-ZN/ROCAP
Estudios Agrícolas Regionales del Subsector

Guatemala, 1975



S. N. = Sistema Nacional de Información Agropecuaria.

INTERCONEXION DINAMICA DEL SISTEMA CENTROAMERICANO DE INFORMACION AGROPECUARIA.

Redacción y Edición del Informe

Redacción

Roy A. Clifford
Marta Julia de León C.
J. Erwin Flores J.
Fernando Rulfo V.
Sharon Clifford
Alicia Mejía Rodas

Edición

Marta Julia de León C.
Roy A. Clifford

Asesor en la elaboración del Informe

James Murphrey

Asesoría para la presentación y codificación

James Bemis

P R E F A C I O

El Estudio realizado sobre los Sistemas de Información Agropecuaria en Centroamérica constituye la base para el presente informe. El objetivo principal de este documento es señalar los aspectos del manejo de información que ameritan especial atención para su mejoramiento, así como dar recomendaciones para lograr este propósito. Se presentan tanto sugerencias generales como específicas enfocadas hacia el logro de un sistema y subsistemas de información que por su eficiencia y coordinación contribuyan en mejor forma al desarrollo de la región.

La información contenida en este informe puede ayudar de diferentes maneras a acelerar los procesos del desarrollo rural y al fortalecimiento institucional, ya que proporciona un conocimiento preciso del lugar en el cual se procesa la información, los tipos de información producida y usada, la forma como se produce, la disponibilidad de la misma y los trámites para adquirirla, así como del tratamiento que se da a la información procedente de otras fuentes de acuerdo a los fines perseguidos por los usuarios. A la vez, se ofrecen algunas inferencias sobre los tipos de información que se necesitan y que muestran escasez o poca disponibilidad y se dan indicaciones sobre la forma de mejorar los sistemas para solucionar estos problemas y para mejorar la calidad de la información, las etapas de la producción, el intercambio y el uso de la misma.

Se hace énfasis en el valor de este informe como un documento de referencia para el planeamiento y la elaboración de proyectos que persiguen el mejoramiento del sistema de información en el istmo centroamericano. Además, puede resultar de utilidad para aquellos funcionarios, especialistas y técnicos de las entidades nacionales, regionales e internacionales relacionadas con el sector agropecuario que tienen dentro de sus funciones y responsabilidades la planificación, investigación, prestación de servicios, educación, comunicación, divulgación y publicidad, comercio y distribución de productos o insumos del sector en mención, a nivel nacional o regional.

Cada usuario potencial de este informe podrá darle la aplicación más útil y oportuna de acuerdo con sus propios fines; por ejemplo, los planificadores, para referencia y orientación sobre información disponible en la región centroamericana, indispensable para la elaboración y evaluación de planes, programas y proyectos específicos de

desarrollo, para la realización de diagnósticos y otros. Los investigadores, para diseñar nuevos estudios, mejorar la calidad de la información producida, enterarse de las investigaciones efectuadas en otros organismos a fin de evitar duplicidad de esfuerzos, orientar sus investigaciones hacia las necesidades existentes de información para el desarrollo agrícola y lograr la colaboración con otros organismos de investigación. Los agentes de acción de las entidades dedicadas a la prestación de servicios agropecuarios, tales como, crédito, asistencia técnica, extensión agrícola, diversificación de cultivos, para mejorar la programación y coordinación de los servicios que prestan y aprovechar la información existente de acuerdo a las necesidades de los usuarios. Los educadores e investigadores docentes, para orientar sus planes de estudio y mejorar el contenido de la enseñanza agropecuaria. Los comunicadores y publicistas, con el fin de evaluar los métodos y medios de comunicación, mejorar el intercambio de información técnica y tecnológica y promover la integración de conceptos, términos, medidas, normas y métodos de adaptación y diseminación de información. Y para comerciantes y distribuidores de insumos agropecuarios, para orientar sus planes y estudios de mercados, conocer las fuentes de información existentes sobre normas y reglamentos de comercialización interna y externa, precios y mercados de productos e insumos.

Para que el informe cumpla con los propósitos mencionados, se presenta la información en forma detallada y se usa una codificación de referencia espacial para ayudar al lector en el uso de la misma. En la sección denominada "Cómo usar el documento" se ofrece la explicación sobre la manera de usarlo en forma general y según los fines de los diferentes tipos de usuarios y, antes de la presentación de los datos de cada país, se presentan otras ayudas de referencia.

La información fue obtenida de 120 organismos, tanto nacionales (públicos y privados), como regionales e internacionales con sede en la región, a través de entrevistas personales realizadas durante las diferentes fases del Estudio. En la primera fase se realizó un diagnóstico inicial para tener un conocimiento preliminar de los organismos directamente relacionados con el sector agropecuario, la información existente, las necesidades para el manejo de la misma y los tipos de información requeridos por parte de

los organismos usuarios; luego se procedió a elaborar el plan de acción para la segunda fase, establecer acuerdos y procedimientos de coordinación entre los organismos participantes, a la recopilación de información en 100 organismos por medio de una encuesta y a la ejecución de pruebas piloto sobre algunos aspectos especiales del flujo de información. La información obtenida fue sometida a procesamiento electrónico, lo cual fue realizado en la División de Estadística y Computación del IICA y en el Centro de Informática de la Universidad Nacional de Costa Rica.

El análisis realizado y los resultados en forma detallada que se presentan en este informe, así como su distribución preliminar, constituyen un caso de generación de información hasta hoy no conocida que conlleva el propósito de lograr amplias mejoras en los sistemas de información, lo que repercutirá favorablemente en el desarrollo agropecuario de Centroamérica.

Todo el proceso mencionado, además de prestar una valiosa colaboración para conocer las necesidades de información, las especializaciones con que cuenta el personal y las necesidades de capacitación, permite evaluar la forma de procesamiento de los datos, las potencialidades no aprovechadas en este campo y el uso que se da a la información. Asimismo, ha contribuido a la iniciación de una red de cooperación de gran potencial para el desarrollo entre los organismos que se interesan en forma especial por el mejoramiento de la información agropecuaria en Centroamérica, por el uso de la misma y por la determinación de los patrones correspondientes de liderazgo y de especialización en este campo.

Otra contribución, de tipo pionero, es la coordinación e integración en lo referente a conceptos y metodología, logradas mediante el consenso entre numerosos expertos colaboradores sobre las materias más indicativas del flujo de información relacionada con las áreas Socioeconómica, de Mercados y Comercialización, y Científico-Tecnológica. Se han hecho esfuerzos para establecer conceptos y términos sobre ciertos aspectos de información agropecuaria más adecuados y uniformes, que no se encontraron debidamente desarrollados durante la investigación realizada.

Por la amplitud del Estudio y el tiempo limitado con que se ha contado para su realización, no se puede pretender que éste presente un modelo metodológico. No obstante, por ser éste el primer intento de hacer un estudio profundo sobre el intercambio de ciertos tipos de información, se puede decir que la metodología empleada puede ser de

mucho interés para los expertos en análisis de información y en la investigación institucional.

Este Estudio ha sido realizado gracias a la colaboración de numerosas personas y organismos nacionales, regionales e internacionales. Se hace una mención especial al Comité Coordinador de los Estudios Subsectoriales que ha supervisado dichos estudios. Este Comité ha estado formado por representantes de la Agencia para el Desarrollo Internacional - Oficina Regional para Programas Centroamericanos (AID/ROCAP), del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), de la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA) y del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas-OEA (IICA).

Por parte del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, se creó un Grupo Coordinador Técnico para orientar y supervisar todo el proceso del Estudio, formado por funcionarios de la Dirección General del IICA, de la Oficina de Planificación, del Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola, del Programa Hemisférico de Comercialización y de la Dirección Regional para la Zona Norte. Contribuyeron en diferentes aspectos los Representantes oficiales del IICA en cada uno de los países centroamericanos. También cooperaron técnicos del IICA, especialistas en las áreas de información agropecuaria que comprende el Estudio, así como el personal del Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (IICA-CIDIA) y de la División de Estadística y Computación. Un equipo básico orientó y dirigió directamente la ejecución de cada fase del Estudio.

Para el Subestudio sobre Información Científico-Tecnológica, colaboró personal del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

El Coordinador por parte de la Oficina Regional para Programas Centroamericanos (AID-ROCAP), así como otros especialistas de esa oficina regional, proporcionaron una valiosa colaboración por medio de su asesoría y recomendaciones sobre aspectos técnicos del Estudio y del presente informe. La misma Oficina Regional para Programas Centroamericanos otorgó el financiamiento principal para la realización del Estudio.

En nombre de todos los especialistas que participaron en el Estudio, se agradece a los funcionarios de los organismos nacionales, regionales e internacionales por su magnífica y entusiasta colaboración que hicieron posible la realización del mismo.

CONTENIDO GENERAL

	Página
Prefacio	
1.0 Información General	1
1.01 ANTECEDENTES	3
1.02 OBJETIVOS	5
1.03 ORIENTACION DEL ESTUDIO	5
1.031 Area y esquema conceptual del Estudio	5
1.032 Definición de términos usados en el Estudio	6
1.033 Cómo usar el documento	12
2.0 Recomendaciones y Aspectos Generales de los Resultados del Estudio	17
2.01 OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES BASICAS	19
2.011 Observaciones Generales	19
2.012 Observaciones específicas	19
2.013 Recomendaciones Generales	20
2.014 Recomendaciones específicas	21
2.015 Inversiones requeridas	23
2.016 Beneficios potenciales	27
2.02 CARACTERISTICAS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION A NIVEL CENTROAMERICANO	28
2.021 Resultados de la región centroamericana y resumen de las características	28
2.022 Pruebas piloto de aspectos relacionados con el flujo de información	33
2.023 Diagramas de los organismos que participan en el flujo de información a nivel centroamericano	34
2.03 DOS EJEMPLOS DE ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS DE HONDURAS Y ALGUNAS DE SUS CARACTERISTICAS	41
2.031 Caso 1. Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM)	41
2.032 Caso 2. Consejo Superior de Planificación Económica	42

	Página
3.0 Resultados del Estudio por País	45
3.1 Resultados de Costa Rica	47
Contenido	49
3.11 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	53
3.12 AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA	53
3.13 CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA	54
3.14 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION	56
3.15 RECURSOS HUMANOS	58
3.16 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO	59
3.17 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION	59
3.2 Resultados de El Salvador	101
Contenido	103
3.21 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	107
3.22 AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA	107
3.23 CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA	108
3.24 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION	110
3.25 RECURSOS HUMANOS	112
3.26 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO	113
3.27 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION	113

	Página
3.3 Resultados de Guatemala	155
Contenido	157
3.31 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	161
3.32 AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA	161
3.33 CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA	162
3.34 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION	164
3.35 RECURSOS HUMANOS	168
3.36 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION DISPONIBILIDAD Y USO	168
3.37 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION	169
3.4 Resultados de Honduras	211
Contenido	213
3.41 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	217
3.42 AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA	217
3.43 CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA	218
3.44 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION	220
3.45 RECURSOS HUMANOS	223
3.46 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO	223
3.47 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION	224
3.5 Resultados de Nicaragua	265
Contenido	267

	Página	
3.51	CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	271
3.52	AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA	271
3.53	CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA	272
3.54	METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION	274
3.55	RECURSOS HUMANOS	276
3.56	FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO	276
3.57	REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION	277
4.0	Apéndice	319
4.01	METODOLOGIA	321
	4.011 Definición del Universo de Estudio	321
	4.012 Selección de la muestra	321
	4.013 Método de investigación	321
	4.014 Trabajo de campo	321
	4.015 Cuestionario para la investigación	321
	4.016 Procedimiento de tabulación, análisis y presentación de datos	321
4.02	INFORMACION DE REFERENCIA (DEFINICION DE LAS MATERIAS COMPRENDIDAS EN EL ESTUDIO)	322
4.03	LISTA DE ORGANISMOS ENCUESTADOS	326
4.04	PERSONAL COLABORADOR PARA LA REALIZACION DEL ESTUDIO	329
ANEXOS (Volumen II)		
1.0	Metodología del Estudio	
2.0	Cuestionario Utilizado	
3.0	Modelo Normativo	
4.0	Lista de Organismos Encuestados.	

1.0 INFORMACION GENERAL

1.01 ANTECEDENTES

Han sido notables los esfuerzos hechos por los países del área centroamericana durante las últimas décadas para aumentar su producción y mejorar la situación económica de sus pobladores. Debe tomarse en cuenta que el desarrollo del sector agropecuario es y será la base para lograr el progreso de estos países; sin embargo, es éste uno de los sectores que está frenando con mayor intensidad estos esfuerzos debido a su lento desarrollo, tanto en el aspecto económico-agrícola, como en el desarrollo social de la mayoría de la población rural, compuesta por los pequeños agricultores y los campesinos sin tierra.

Este lento desarrollo se debe a varios factores fundamentales y, de acuerdo con recientes estudios sobre este tema, predomina entre ellos la incapacidad de los sistemas de información agropecuaria de llenar las necesidades para el cambio y el avance de los países de la región.

Actualmente se están haciendo importantes intentos para mejorar esta situación, por ejemplo, el establecimiento del Centro de Documentación e Información Científica en el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, la promoción de la investigación para la integración económica por parte de la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA), los sistemas especializados de información del Programa Centroamericano para el Fomento de las Exportaciones (SIECA-PROMECA) y del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), y en cada país existen otras entidades que trabajan para el mejoramiento de la calidad y del uso de información.

No obstante estos esfuerzos, las entidades cuyas funciones están relacionadas con el desarrollo, encuentran todavía grandes fallas en la generación, procesamiento y uso de la información agropecuaria básica. Estas fallas se han examinado en varios estudios y seminarios y recientemente, en las distintas fases del presente Estudio.

La gravedad de la situación y la urgencia de superar sus defectos se han hecho más patentes por el nuevo interés de los gobiernos en la formulación de planes nacionales de desarrollo.

La creciente demanda de los productos básicos agrícolas y la incapacidad de satisfacer las necesidades de la gran mayoría de la población también ponen de manifiesto la debilidad de los sistemas para producir los conocimientos requeridos y adaptarlos a las necesidades de la población rural.

Con base en estas consideraciones, la Dirección Regional del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas para la Zona Norte (IICA-ZN) tomó la responsabilidad de coordinar el Estudio detallado del actual

funcionamiento de los sistemas de información en la región y de indicar las formas más prometedoras para mejorarlo.

Este Estudio ha sido originado en la serie de acuerdos correspondientes al proyecto "Estudios Agrícolas Regionales del Subsector", en el cual han participado la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA), el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA-OEA) y la Agencia para el Desarrollo Internacional -Oficina Regional para Programas Centroamericanos (AID-ROCAP), una agencia del Gobierno de los Estados Unidos de América.

El 23 de febrero de 1973 fue firmado el Convenio por los mencionados organismos, cuya finalidad fue dar inicio a un proyecto de estudios sobre diferentes aspectos del sector agrícola de los países del istmo centroamericano. Este Convenio ha sido una continuación de la colaboración de ROCAP con cada uno de los mencionados organismos en distintas actividades encaminadas al desarrollo del sector agrícola de los países de la región: con el BCIE en aspectos de financiamiento de mercadeo y producción de nuevos productos agrícolas y de granos básicos, con el IICA en la coordinación de la investigación, y con la SIECA en planeamiento agrícola. Los convenios anteriores fueron acordados entre cada uno de los organismos mencionados y ROCAP, en forma bilateral. Dentro del presente convenio, los organismos firmantes se comprometieron a trabajar en colaboración, responsabilizándose cada uno de determinados aspectos y recibiendo colaboración de los otros organismos.

Tomando como antecedentes los resultados del estudio llevado a cabo por la SIECA acerca de las realizaciones centroamericanas durante la década de 1960, sobre los recursos de la región, tales como la tierra, la mano de obra y las capacidades tecnológicas que se aplican actualmente a la producción rural, tanto de los productos que la región consume directamente, como de los que exporta, se ha encontrado que el estado actual del desarrollo agrícola de los países de Centroamérica requiere la acción coordinada de los gobiernos de los países, así como de los organismos regionales e internacionales que operan en la región. Esta acción coordinada es necesaria para lograr adelantos beneficiosos para los países del área, especialmente en lo que respecta a la investigación agropecuaria, a la producción, mercadeo de los productos, aumento de exportaciones y otros aspectos favorecedores en forma directa de la población rural, incrementando su participación de los beneficios del desarrollo económico. Este mejoramiento de las condiciones de producción y mercadeo de productos agropecuarios, especialmente de los granos básicos alimenticios y cultivos no tradicionales, debe traer como consecuencia una elevación del nivel de vida del total de la población de cada uno de los países de la región, con todas las implicaciones de beneficio para el desarrollo económico del área.

INTENTIONALLY

LEFT BLANK

organismos e individuos por el aumento de la producción agropecuaria y de los procesos de mercadeo de los productos; además, la creciente demanda para que los pequeños agricultores y campesinos participen en el desarrollo.

La información básica para los resultados, observaciones y recomendaciones del presente Estudio la constituyen:

- 1) Los datos recopilados durante la Fase I
- 2) La encuesta correspondiente a la Fase II, con entrevistas a funcionarios de 100 organismos con sede en la región y relacionados directamente con los flujos de información agropecuaria.

Ver lista de los organismos entrevistados en el punto 4.03 del Apéndice.

- 3) Las entrevistas con informantes especiales y las recomendaciones de expertos en los aspectos de interés para el Estudio.
- 4) Las observaciones basadas en una serie de pruebas piloto de ciertos aspectos de los flujos de información que emplean sistemas electrónicos.
- 5) Las visitas a los centros de información y de computación en otros países.

1.02 OBJETIVOS

Por medio de la Fase I del Estudio se ha determinado que existe entre los funcionarios del sector agropecuario una clara conciencia de las fallas en los procesos de la generación y del uso de información para el desarrollo rural, así como una prevalente disposición de colaborar en el mejoramiento de esta situación.

El principal objetivo de la Fase II del Estudio es establecer una base de conocimientos y formular recomendaciones sobre los flujos de información en la región para el fortalecimiento, mejor coordinación y operación más efectiva de un sistema centroamericano de generación y manejo de información agropecuaria.

Para la Fase II se han identificado tres áreas de información de especial importancia para el desarrollo rural: Socioeconómica, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología. Los objetivos colaterales al objetivo básico son los de descubrir las características de los flujos de información en estas áreas, las medidas más indicadas para mejorarlos y hacerlos más coordinados en sus operaciones.

En el caso del área de información Socioeconómica se ha dado en este Estudio una atención especial al conocimiento de la información existente para la planificación del

desarrollo a nivel regional y de cada país. Así mismo, a la información requerida para mejorar esa función y a las características que presenta o se considera que deben mejorarse, tales como, confiabilidad, periodicidad y rapidez adecuada, y la debida presentación para su aplicación inmediata.

Sobre la información referente al área de Mercados y Comercialización, se tiene especial interés en establecer las maneras más indicadas de hacer más eficiente la incorporación de esta información en los procesos de planificación y ejecución de programas por medio de la conformación de un marco de referencia para que las decisiones tomadas por todos los sectores que intervienen en la producción, comercialización y consumo de los productos e insumos agrícolas (en especial productores y pequeños comerciantes, de preferencia organizados) estén basadas en conocimientos precisos y resulten en ventajas económicas compatibles con los esfuerzos y riesgos que toman los sectores mencionados.

En el caso de la información Científico Tecnológica, se tiene el objetivo específico de señalar las formas de promover el mejoramiento de la calidad y la utilidad de información producida, así como la forma en que ésta debe incorporarse a los flujos nacionales y regionales de información para el desarrollo.

1.03 ORIENTACION DEL ESTUDIO

1.031 Area y esquema conceptual del Estudio

1.0311 Area

El área geográfica sobre la cual se realizó el Estudio la constituyen los cinco países de la región centroamericana.

La efectividad de un sistema de información agropecuaria dependerá principalmente de las redes de información que funcionan dentro de cada uno de los países, además, del fortalecimiento de la coordinación de las acciones de los cinco países y de los nexos con redes internacionales.

Del universo de organismos centroamericanos relacionados con el sector agropecuario, se seleccionó para la muestra un número superior a un centenar de los mismos, y se obtuvo la información requerida de cien de ellos. La selección fue basada en los juicios de expertos y de funcionarios de los organismos, según la naturaleza de los mismos y sus actividades desempeñadas en los flujos de información. Además, a través de la encuesta se ha obtenido información acerca de los organismos nacionales no entrevistados y de organismos de otros países que participan en los sistemas de información de la región.

El Estudio se limitó, como se mencionó con anterioridad, a tres áreas de información de especial importancia para el

desarrollo agropecuario: Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología. También comprendió el estudio de métodos y medios para el manejo de esa información, los requerimientos y perspectivas para mejorar el manejo de la misma y otras características de las formas de comunicación.

1.0312 Esquema conceptual

En el presente informe se ha enfatizado en la palabra sistema, lo que ha sido necesario para evitar demasiada insistencia en la idea de un solo centro de comunicación centroamericana que ejercería todas las funciones necesarias para la generación, procesamiento, recuperación y disseminación de información, y por el deseo de insistir en la importancia del fortalecimiento de la integración, coordinación y cooperación entre organismos para que la información agropecuaria sirva para el desarrollo de la región.

La palabra sistema en este informe se refiere a las unidades interconectadas que ejecutan funciones de generación, procesamiento, disseminación y uso de información y a los lazos que mantienen entre sí.

De esta forma, se hace posible emplear este término para referirse a la red de información a nivel centroamericano, así como al funcionamiento a nivel nacional de los flujos de información.

Otros conceptos utilizados en este Estudio se refieren al tratamiento de los organismos entrevistados como productores y usuarios de información. En la mayor parte de los casos, los organismos encuestados desempeñan ambas funciones, pero por conveniencia para el análisis éstos han sido tratados en forma separada.

El elemento básico conceptual para el Estudio ha sido la elaboración de un Modelo Normativo que describe, en términos teóricos, el funcionamiento y los componentes de un sistema centroamericano de información agropecuaria. Este modelo ha servido para el desarrollo de la metodología, de igual manera que para la formulación de una serie de hipótesis de trabajo y de las recomendaciones. (Véase Anexo 3, Volumen II).

Los demás términos que se han usado en el informe se presentan en la siguiente sección y en el punto 4.02 del Apéndice.

1.032 Definición de términos usados en el Estudio.

En el Estudio sobre los sistemas de información y de datos agropecuarios se han usado diferentes términos. Sus correspondientes definiciones se presentan en esta sección en orden alfabético.

Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios. ✓

Se refiere a la elaboración de diferentes presentaciones y preparaciones de la información para su mejor comprensión por el público al que se dirige y a las necesidades del mismo. Así también, a las formas y medios de que se valen los organismos para conocer esas necesidades e intereses de los usuarios de información, tales como investigación periódica y sistemática o investigación ocasional.

Análisis bibliográfico ✓

Consiste en el sistema o sistemas seguidos para la clasificación y recuperación de documentos y referencias bibliográficas, y concierne especialmente a las bibliotecas o centros de documentación de los organismos. En este Estudio han sido considerados los sistemas de análisis y clasificación más usados para material bibliográfico en América Latina, tales como: resúmenes de literatura, clasificación decimal Dewey, clasificación decimal Universal, clasificación de la Library of Congress y descriptores con encabezamiento de materia (método de palabras claves, Thesaurus, y otros).

Análisis numérico ✓

Se ha considerado de interés conocer los diferentes métodos usados para el análisis de datos numéricos, desde el simple resumen y observación de los datos, hasta procedimientos complicados, sofisticados y de investigación altamente matemática, como ejemplos se pueden mencionar los procedimientos de resumen y tabulación numérica simple, el análisis propiamente estadístico, la inducción estadística o proyecciones (económicas, de producción, de población, empleo y otros), análisis económico (como estudio de costos, estudios de mercado, análisis de oferta y demanda, niveles de empleo, población económicamente activa), análisis social (tales como operacionalización de variables sociales, análisis de relación, pruebas de asociación, características sociales de población), análisis matemático (entre otros, análisis de costos por medio de funciones, análisis de funciones de producción y determinación de niveles óptimos de producción por medio de cálculo diferencial).

Aplicaciones de la información recibida

Consiste en los diferentes usos que le dan a la información los organismos usuarios entrevistados con el propósito de lograr sus objetivos o determinados fines. Los usos pueden ser, entre otros, planificación y elaboración de proyectos, investigación socioeconómica, de mercados y comercialización y científico-tecnológica. Además, como referencia, para elaborar extractos y resúmenes con fines divulgativos, y otros usos.

Áreas de información consideradas en el Estudio

Son las tres grandes clases de información agropecuaria consideradas en el Estudio. Estas son: Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología.

En este informe, cada una de ellas comprende cuatro subdivisiones o tópicos de información.

Áreas de información requeridas para nuevos programas

Consiste en las necesidades de información agropecuaria de los organismos usuarios en relación a determinada área o áreas consideradas en este Estudio: Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología.

Demanda de información agropecuaria

Define las necesidades de información agropecuaria, el proceso de obtención y uso de la misma. El mayor o menor uso actual y potencial se determina por el número de organismos usuarios de la información investigada y que proviene de otras fuentes, y no por el volumen de datos numéricos ni de la información bibliográfica usada.

Destinatarios de información

Para este Estudio, se trata de precisar la finalidad o destino de la información que producen los organismos y se han considerado tres posibilidades: para uso propio del organismo, que implica no disponibilidad o no diseminación de la misma, y para uso propio y de otros, o sólo para uso de otros lo que implica en ambas opciones, disponibilidad o diseminación de la información.

En el caso de que los organismos encuestados tengan información disponible, interesa conocer el nivel o tipo de organismos que hacen uso de la información producida, de los usuarios individuales y otros. Para este fin han sido considerados los siguientes niveles y tipos de usuarios: organismos públicos a nivel nacional, regional e internacional (entre éstos, organismos nacionales y sectoriales de planificación, ministerios, bancos, centros de investigación, universidades, bibliotecas, organismos centroamericanos e internacionales); organismos privados nacionales y multinacionales (por ejemplo, industrias de productos e insumos agrícolas, empresas comerciales, asociaciones de profesionales, de agricultores, de campesinos, cooperativas, bancos, universidades privadas); y usuarios individuales (investigadores, planificadores, profesores y estudiantes, personas con poder de decisión política, productores, comerciantes, consumidores y otros).

Diseminación de información

Consiste propiamente en la dinámica de transferencia de la información producida por los organismos mediante el uso de diversos medios para la divulgación de la misma, de acuerdo con los intereses, fines o destino y requisitos para proporcionarla.

Disponibilidad o accesibilidad de información

Se refiere a la información producida o transformada para uso propio y de otros o sólo para uso de otros.

Disposición de los organismos para la integración de los sistemas nacional y regional de información agropecuaria y ventajas comparables.

Esta parte se refiere a las respuestas dadas por parte de los jefes superiores de los organismos encuestados (presidentes, directores generales, gerentes u otros), respecto a su disposición, interés o intención concreta para que el organismo que representa forme parte de un sistema nacional debidamente organizado de información agropecuaria en su país, su opinión acerca de la conveniencia de integrarse al sistema regional de información para su fortalecimiento y las ventajas que considera podrían derivarse de dicho proyecto en beneficio del organismo a su cargo.

Flujo de información

Para fines de este Estudio, el flujo de información consiste en el proceso dinámico mediante el cual se realizan las funciones básicas de producción, diseminación y uso de información. Se determina en este Estudio, a través del análisis de oferta y demanda actual y potencial y la disponibilidad presente y futura de información dentro de un marco operacional de intercambio existente entre organismos productores y usuarios.

Fuente de información

Comprende al organismo productor o transformador de información agropecuaria, el cual tiene información al alcance de los usuarios.

Grupos o subsistemas de información

Es un determinado grupo de organismos del sistema que producen información comprendida dentro de una o más áreas.

Los grupos o subsistemas que pueden constituir los organismos de los países, según área o áreas de información agropecuaria que cubren, son los siguientes:

- Grupo I. Organismos productores de información sobre las tres áreas consideradas: Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología.
- Grupo II. Organismos productores sobre dos áreas: Socioeconomía y Mercados y Comercialización.
- Grupo III. Productores sobre dos áreas: Socioeconomía y Ciencia y Tecnología.
- Grupo IV. Productores sobre dos áreas: Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología.
- Grupo V. Productores sobre un área: Socioeconomía.
- Grupo VI. Productores sobre un área: Mercados y Comercialización.
- Grupo VII. Productores sobre un área: Ciencia y Tecnología.
- Grupo VIII. No productores en ningún área de información agropecuaria (netamente usuarios).

Información Agropecuaria

Para los propósitos de este estudio, se entiende por información agropecuaria, aquellos datos y conocimientos del sector agropecuario que son objeto de diferentes tipos de procesamiento, análisis y adaptación para fines de intercambio y uso por parte del organismo generador, otros organismos públicos y privados o de usuarios individuales vinculados con el sector.

Material impreso y frecuencia de distribución

Comprende los distintos tipos de material impreso que usan los organismos fuente para divulgar su información, entre éstos se incluyen monografías, revistas, extractos, censos, estadísticas, comunicaciones en periódicos, folletos informativos y bibliografías. En cada tipo de material empleado se trata de determinar las principales características de la distribución de los mismos, tales como su frecuencia (diaria, semanal, quincenal, mensual, trimestral, semestral, anual, o bien si su difusión es irregular u ocasional), y el tiraje total registrado en el año 1973 (número total de publicaciones o copias). En el caso de la prensa, se ha prestado interés al número de empresas periodísticas a las que se distribuye alguna comunicación.

Material no impreso

Incluye todo tipo de información sobre cualquiera de las materias consideradas, contenida y transferida por medios de comunicación no impresa, algunos de ellos especializados, tales como películas, diapositivas, cintas magnéticas, discos, terminales de computador, cassettes y comunicaciones personales.

Materias de información

Son los diferentes temas comprendidos en los distintos tópicos correspondientes a las áreas de información agropecuaria. Consiste en los datos cuantitativos y cualitativos referentes a estas materias. El interés de este Estudio no ha sido la obtención de los datos, sino el conocer si los organismos entrevistados producen o procesan, o solamente usan información sobre las materias consideradas. La definición de las materias en mención se presenta en el punto 4.02 del Apéndice en orden alfabético por área y tópicos.

Mecanismos para obtener información

Se refiere a las formas, exigencias o requisitos que necesitan llenar los organismos usuarios que fueron entrevistados para obtener la información requerida, tales como, presentar solicitudes ocasionales y en forma gratuita o pagada, suscripciones periódicas y en forma gratuita o pagada y por consultas personales.

Medios para obtener información

Se trata de conocer cómo la información llega a los organismos o de qué medios se valen para obtenerla, es decir, si los organismos hacen acopio de información existente producida por otros organismos y les llega mediante canales, tales como correo (marítimo, aéreo, terrestre), teléfono, télex, terminales de computador y radio-comunicación.

Medios para almacenamiento

Son los medios que utilizan los organismos para el almacenamiento de la información que produce, recibe y transforma, o sea la existencia de un control de la información en sí y de los documentos. La información puede estar representada, entre otras, por referencias bibliográficas, encabezamientos de materias, datos numéricos, y estar registrada en una o varias de las siguientes formas: fichero o tarjetero, discos (computador), cintas magnéticas, cintas perforadas, catálogo de bibliotecas en fichas, catálogo de bibliotecas automatizado. La información bibliográfica o documental puede estar colocada en archivo, estantes o en ambos.

Mejoras requeridas de la información recibida

Se refiere a algunos aspectos de la información recibida que a juicio de los funcionarios entrevistados y para sus actuales y futuros programas y actividades requieren de mejoramiento, por ejemplo: campos específicos de información, mayor profundidad de análisis, información de otros países del área, periodicidad, mayor cantidad de datos y adquisición de información por menos precio.

Métodos y medios utilizados para producir, disseminar y recibir información.

Consiste en los diferentes métodos, medios, procedimientos científicos, razonamientos lógicos, formas, acciones y mecanismos utilizados por los organismos con el fin de realizar sus distintas funciones de producción, disseminación y recepción de información.

Métodos y medios para utilizar y procesar información recibida

Es de interés para este Estudio, conocer los métodos y medios que usan generalmente los organismos para el procesamiento de la información numérica o bibliográfica que reciben, tipos de tratamiento, los sistemas de clasificación, las aplicaciones que le dan y los mecanismos usuales para obtención de la información.

No disponibilidad de información

Es aquella información que es producida únicamente para uso interno del organismo.

Oferta de información

Define el proceso de producción y disponibilidad de información agropecuaria por parte de los organismos entrevistados. La mayor o menor producción y disponibilidad actual y potencial, en este Estudio, se mide por el número de organismos que producen y tienen accesible la información, y no propiamente por el volumen de la misma.

Organismo privado

Es para este Estudio, todo organismo, entidad u oficina de carácter empresarial o de servicios, relacionado con el sector agropecuario, creado por iniciativa privada y sostenido por sus propios fondos para ofrecer bienes o servicios con o sin fines de lucro.

Organismo productor

Es el organismo que produce o transforma información agropecuaria, tanto actual como potencialmente.

Organismo público

Se considera para este Estudio, todo organismo, entidad u oficina de carácter gubernamental, centralizado, descentralizado, autónomo o semiautónomo, vinculado con el sector agropecuario e instituido por el Estado y sostenido total o parcialmente por el erario nacional para ofrecer bienes

o servicios públicos sin fines de lucro. Se incluyen en este concepto los organismos públicos regionales e internacionales.

Organismo usuario

Identifica al organismo que usa actual o potencialmente información proveniente de otras fuentes.

Procesamiento de información

Son los diversos medios usados para procesar diferentes tipos de información y datos, tanto numéricos como bibliográficos relacionados con el sector agropecuario. Estos consisten básicamente en los procedimientos y medios aplicados para el tratamiento, organización, crítica, clasificación, tabulación, análisis, presentación de los datos e información numérica recopilada, y los utilizados para la clasificación y recuperación de libros, documentos, referencias, enunciados y textos.

Se ha considerado la existencia de tres medios de procesamiento: manual (entre éstos, hoja de registro, cálculos numéricos puramente manuales o con la ayuda de calculadoras electrónicas, clasificación y recuperación de documentos sin equipo especializado, como catálogos de biblioteca elaborados y manejados manualmente), mecanizado (por ejemplo, con perforadora y sin uso de computador) y automatizado (con uso de computadora, catálogo de bibliotecas automatizado y otros).

Producción de información

Es la generación de información nueva o transformación de información agropecuaria procedente de otras fuentes.

Producción actual

Es la información agropecuaria producida en el presente por los organismos.

Producción potencial

Es la información agropecuaria que debería producir el organismo entrevistado de acuerdo con sus funciones.

Proyectos para mejorar el manejo de información

En caso de que los organismos entrevistados tengan algunos proyectos concretos para mejorar su sistema de manejar la información, interesa conocer la existencia y clase del o de los proyectos, entre los cuales podrían considerarse: proyecto de formación de un banco de datos, organización de

un sistema o unidad de información y adquisición de equipo electrónico. Además, los aspectos específicos que se mejorarán, referente a las funciones básicas de producción, diseminación y uso de información: recolección, procesamiento, análisis (se incluye en éste la clasificación), almacenamiento, preparación para la difusión (adaptación) y transferencia o diseminación.

Recopilación ✓

Consiste en los diferentes medios y métodos a través de los cuales los organismos entrevistados realizan la recolección de información. Estos pueden ser la consulta de la información existente, generalmente material impreso o sea la proveniente de fuentes secundarias, tales como organismos públicos y privados, dependencias oficiales, asociaciones y otros, a través de distintos medios de comunicación. Otro medio es la investigación propia u original de fuentes primarias, tales como la realización de encuestas por muestreo, uso de encuestas entre muestras típicas seleccionadas, realización de censos e investigaciones científicas completas (tesis, estudios en centros de investigación o estaciones experimentales y otros).

En todo caso, los métodos de recopilación o recolección de información implican, previo a la adquisición de la información, la identificación y selección de los datos de interés.

Recursos Humanos

Se refiere a la existencia actual de recursos de personal, tanto permanente como ocasional. Son de interés los cargos que desempeñan, las especializaciones que poseen y las necesidades de capacitación (académicas y/o técnicas), señaladas y reconocidas por los organismos entrevistados, para cada una de las funciones y etapas fundamentales del manejo de información que realizan dichos organismos.

Requerimientos de los proyectos para mejorar el manejo de información

Consiste en los principales requerimientos señalados por los organismos en relación con sus proyectos futuros de mejoramiento del manejo de información, tales como, si se contempla recibir asistencia técnica o financiera.

Requerimientos y perspectivas para mejorar el manejo de información

Se refiere a las necesidades de mejoramiento de información agropecuaria y otros requerimientos actuales y futuros señalados por los organismos. Incluye, además, información sobre los proyectos de los organismos para mejorar el manejo de información.

Requisitos para proporcionar información

Se refiere a las formas, normas, procedimientos o mecanismos establecidos por los organismos fuente para difundir o proporcionar información a los usuarios de la misma, y considera para cada tipo y nivel de organismo y usuarios individuales, las siguientes formas: sin solicitud, con solicitud —gratuita o pagada— y con suscripción —gratuita o pagada.

Sistema de información

Es la integración de los organismos por medio del intercambio formal o informal de información agropecuaria que producen y utilizan. Puede tratarse de un sistema nacional o regional de información, según el caso.

Tópicos de información

Es cada una de las cuatro subdivisiones en que se ha separado la información dentro de las áreas ya definidas.

En la página siguiente se presentan las definiciones de las subdivisiones en referencia, y cada uno comprende información sobre determinado número de materias, cuya definición se encuentra en el Apéndice.

AREAS Y TOPICOS DE INFORMACION

SOCIOECONOMIA

Tópicos

Estructuras Agrarias:

En este tópico se ha incluido solamente alguna información sobre la situación de la agricultura en el país, en los aspectos de la tierra, mano de obra, inversiones, uso de tecnología y de servicios.

Población Rural:

Se ha tomado en consideración alguna información referente a las principales características de la población rural, su composición, situación y actuaciones.

Organización Relacionada con el Desarrollo:

Comprende cierta clase de información acerca de las características de las instituciones de los sectores públicos y privado; cuyas actividades se relacionan con el proceso de desarrollo, así como también las características de las asociaciones de campesinos y agricultores participantes en el desenvolvimiento socioeconómico.

Procesos Sociales:

Se refiere a aquella información acerca de indicadores relativos a los cambios operados en las estructuras de las sociedades.

MERCADOS Y
COMERCIALIZACION

Tópicos

Precios, Volúmenes y Series Históricas de Volúmenes y Precios:

Se considera en este tópico la información sobre precios internos de productos e insumos agrícolas, tanto al mayoreo como en el comercio detallista, la información sobre volúmenes o cantidades de productos agropecuarios e insumos que se manejan dentro del mercado interno, así como las series históricas de los mismos.

Pronósticos de Cosechas y Precios:

Comprende la elaboración de pronósticos de cosechas, precios e insumos del mercado interno (nacional), así como del mercado externo (regional o mundial).

Canales y Márgenes de Comercialización:

Incluye la información sobre los medios de distribución (canales) de productos e insumos agropecuarios, así como los márgenes (diferencia entre costos y precios de venta) de comercialización.

Tecnología de Mercadeo:

Consiste en conocimientos relacionados con normas de calidad, empaque, almacenamiento, medios de transporte, aspectos legales, etc.

CIENCIA Y
TECNOLOGIA

Tópicos

Recursos Naturales:

Este tópico comprende la información sobre regionalización o división agroeconómica de los recursos naturales (uso actual y potencial de la tierra) y su correspondiente representación gráfica.

Prácticas de Manejo:

Comprende alguna información sobre las labores culturales provenientes de los resultados de la investigación que pueden determinar diversos niveles de tecnología.

Registros Cuantitativos:

Consiste en aquella información sobre niveles de disponibilidad y uso de factores de la producción agropecuaria, principalmente insumos y mano de obra estacional, a lo largo del año agrícola.

Estudios de Costos:

Comprende información acerca de algunos estudios sobre la estructura de los costos de producción agrícola.

Tratamiento a la información recibida

Se ha considerado necesario conocer los sistemas seguidos por los organismos usuarios para la clasificación de la información estadística y bibliográfica procedente de otras fuentes, así también, el tratamiento que recibe esa información en sí, como tabulación y análisis.

Uso de información

Es el empleo o aplicación que da a la información el destinatario u organismo usuario de información y datos agropecuarios.

Uso potencial de información

Significa el tipo de información que debería usar el organismo entrevistado, de acuerdo con las necesidades para el desarrollo de sus funciones.

1.033 Cómo usar el documento

El presente informe responde a dos objetivos específicos:

—Describir los aspectos sobresalientes que caracterizan las funciones de producción, adaptación, diseminación y uso de información agropecuaria según las áreas estudiadas, por parte de los organismos que llevan a cabo dichas funciones en los países de la región centroamericana y, asimismo, ofrecer algunas recomendaciones básicas para su mejoramiento. Para este propósito, el lector puede consultar al segundo capítulo en el cual se exponen las recomendaciones básicas y las características de los sistemas de información a nivel centroamericano.

—Presentar un análisis descriptivo y comparativo, de manera concreta y detallada de los principales aspectos generales y específicos que caracterizan la realización de las funciones de producción, diseminación y uso de información por parte de los organismos productores y usuarios en cada país el intercambio de información agropecuaria que se produce o transforma entre los mismos, sus requerimientos y perspectivas para mejorar el manejo de la información y su disposición para integrar los sistemas regional y nacionales de información y datos agropecuarios de Centroamérica. El tercer capítulo proporciona esta información en forma de cuadros y exposiciones resumidas, con detalle, por asunto, a nivel de organismo, por grupo de organismos, por país, y para la región centroamericana.

Como se mencionó en el Prefacio, este informe puede ser de utilidad como referencia para diferentes tipos de usuarios relacionados con el sector agropecuario, entre otros, planificadores, investigadores, agentes de acción, educadores, comunicadores y publicistas y comerciantes y distribuidores.

Los interesados en la información sobre las áreas Socioeconómica, de Mercados y Comercialización o de Ciencia y Tecnología de cada uno de los países pueden dirigirse a la tercera sección del capítulo Resultados del Estudio por País, sección denominada Características Individuales de los Organismos para Fines Comparativos, según Áreas de Información Producida y Usada, en donde se identifica a los productores y usuarios de cada una de las materias abarcadas y se presentan porcentajes que representan disponibilidad de la información producida o transformada y uso de la misma, por grupo, país y a nivel regional.

Por ejemplo, los planificadores interesados en la información del área Socioeconómica, podrán consultar los códigos 3. -- 31 -- o sea tercer capítulo, tercera sección y primer área tanto para texto como para cuadros, el lugar después del punto lo ocupa el número correspondiente a cada país, lo que se aclara con detalle más adelante.

Los comerciantes y distribuidores con interés en la información contemplada en el Estudio sobre Mercados y Comercialización (área 2) podrán consultar los códigos 3. -- 32 --. Para encontrar las páginas se les recomienda buscar en el Contenido por País, que se encuentra antes de la información correspondiente y en donde se da la paginación, tanto para el texto como para cada uno de los cuadros.

Los investigadores interesados en la información considerada del área Científico-Tecnológica pueden consultar los códigos 3. -- 33 --.

Para los comunicadores y publicistas, se considera de importancia la información contenida acerca de los métodos y medios utilizados para las funciones de producción, diseminación y recepción de información, los recursos humanos para el manejo de información, la oferta y demanda de la información agropecuaria y los requerimientos y perspectivas para mejorar el manejo de la misma. Esta información se incluye también en el tercer capítulo, en las secciones 4, 5, 6 y 7, respectivamente. En estos casos se presentan porcentajes de acuerdo a las respuestas afirmativas proporcionadas, por grupo, país y a nivel centroamericano.

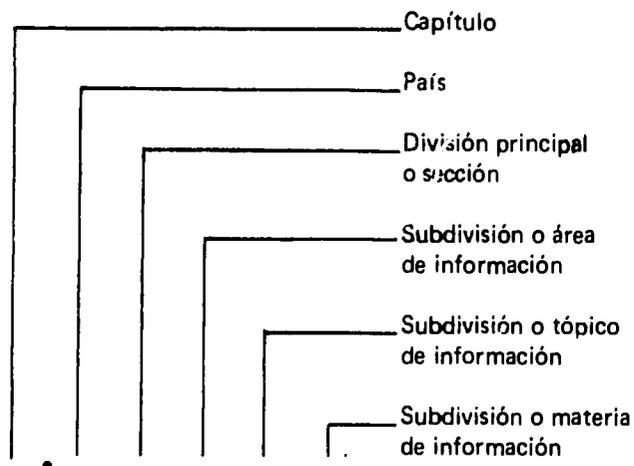
También puede ser de utilidad para los usuarios específicos el saber que la agrupación de organismos fue realizada de acuerdo a las áreas de información que producen y en esta forma se presentan en la mayoría de los cuadros. Los grupos resultantes fueron ocho y su explicación se encuentra en la definición de términos usados en el Estudio, antes de la información detallada por país y en cada uno de los cuadros.

Para mayor aclaración de la codificación utilizada y con el fin de que el lector pueda realizar análisis profundos y contrarreferencias de información similar entre dos o más

países, se presenta en los párrafos siguientes una explicación detallada de la misma y de la simbología utilizada, aunque en el transcurso del informe se repiten tanto el significado de la codificación como el de la simbología.

Código utilizado

La codificación aplicada en este informe para identificar las partes que lo componen es la siguiente:



El informe ha sido dividido en cuatro grandes capítulos, a saber:

1.0 INFORMACION GENERAL

2.0 RECOMENDACIONES Y ASPECTOS GENERALES DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO

3.0 RESULTADOS DEL ESTUDIO POR PAIS

4.0 APENDICE

El país corresponde a cada uno de los cinco países centroamericanos sede de los distintos organismos que fueron encuestados. El número cero cuando aparece después del punto decimal significa información general en los capítulos 1.0, 2.0 y 4.0, y en el capítulo 3.0 es sustituido por el número correspondiente a cada uno de los países centroamericanos, en el siguiente orden:

- 1 Costa Rica
- 2 El Salvador
- 3 Guatemala
- 4 Honduras
- 5 Nicaragua

La división principal o sección dentro del capítulo Resultados del Estudio por País, corresponde al asunto de análisis en la siguiente forma:

- 1 Características Generales de los Organismos Productores y Usuarios.
- 2 Agrupación de los Organismos Según Areas de Información Agropecuaria Producida.
- 3 Características Individuales de los Organismos para Fines Comparativos, Según Areas de Información Producida y Usada.
- 4 Métodos y Medios Utilizados para las Funciones de Producción, Diseminación y Recepción de Información.
- 5 Recursos Humanos.
- 6 Flujo de Información, Producción, Disponibilidad y Uso.
- 7 Requerimientos y Perspectivas para Mejorar el Manejo de Información.

La primera subdivisión en el Capítulo 3.0, corresponde a las tres distintas áreas de información agropecuaria que se consideran en el Estudio:

- 1 Socioeconomía
- 2 Mercados y Comercialización
- 3 Ciencia y Tecnología.

La siguiente subdivisión en el mencionado capítulo corresponde a cada uno de los tópicos de información dentro de la respectiva área. En cada una de las áreas han sido considerados cuatro tópicos.

La última subdivisión en el mismo capítulo corresponden a las distintas materias de información incluidas dentro de cada uno de los respectivos tópicos, cuyo número es variable dependiendo del área a que pertenezcan.

Ejemplo:

Se quiere localizar en el informe los resultados del estudio en Costa Rica acerca de las características individuales de los organismos para fines comparativos, según áreas de información producida y usada, específicamente la producción y uso de información del área Socioeconómica, tópico Estructuras Agrarias y materia Tenencia de la tierra.

Se deberán buscar estos datos en el texto y cuadros identificados por el Código.

3	0	1	3	1	1	1
Capítulo	País	Sección o División Principal	Area	Tópico	Materia	Materia

A continuación se presenta el significado de la simbología utilizada y el origen de algunos cálculos realizados en los cuadros individuales.

Cuadros 3. — 3 Características Individuales de los Organismos para Fines Comparativos, según Areas de Información Producida y Usada.

a) Los porcentajes calculados en esta parte se refieren a la disponibilidad de información producida y al uso de esa información procedente de otras fuentes, según lo indicado por cada uno de los organismos. Como base para los porcentajes fue tomado el número total de organismos entrevistados integrantes de los grupos, del país y de la región.

b) Los símbolos que aparecen en estos mismos cuadros son, para las columnas de producción:

A Información producida para uso propio y de otros (accesible o disponible).

- O Información producida para uso propio
- d El organismo debería producirla
- n El organismo no debería producir esa información

Para las columnas de uso:

U Información usada de otras fuentes por el organismo entrevistado.

- d El organismo debería usarla
- n El organismo no necesita esa información.

Cuadros 3. — 4 Métodos y Medios Utilizados para las Funciones de Producción, Recepción y Diseminación de Información.

a) Como en la parte anterior de este Capítulo, los porcentajes fueron calculados por grupo, por país y también regionales, tomando como base el número de organismos cuya respuesta fue afirmativa acerca del uso de métodos y medios presentados para cada función.

b) El símbolo (X) es indicador de respuesta afirmativa; el guión (-) representa respuesta negativa acerca del uso de los métodos o medios.

c) Para los cuadros 3. — 423, correspondiente a material impreso y frecuencia de distribución, se usaron símbolos especiales para la frecuencia, éstos son:

di	—diaria
s	—semanal
q	—quincenal
m	—mensual
bm	—bimensual
tm	—trimestral
sm	—semestral
a	—anual
o	—ocasional

Cuadros 3. — 5 Recursos Humanos

a) En estos cuadros, los porcentajes calculados son representativos del número de organismos por grupo y por país que respondieron afirmativamente a las preguntas correspondientes a personal, y que aparecen en los encabezados de las columnas.

b) El símbolo (X) representa respuesta afirmativa del organismo al encabezado de la columna correspondiente.

El guión (-) es respuesta negativa.

Cuadros 3. — 6 Flujo de Información, Producción, Disponibilidad y Uso.

a) Estos cuadros muestran la oferta y demanda de información agropecuaria. Para esto los organismos están separados, según pertenezcan al sector público o privado.

b) Los números indican en la sección de oferta, el número total de organismos encuestados de cada país que producen y tienen disponible la información y los que deberían o no deberían producir; en la sección de Demanda, el número de organismos que usan, deberían o no necesitan usar información procedente de otras fuentes.

Cuadros 3. — 7 Requerimientos y Perspectivas para Mejorar el Manejo de Información.

a) Los porcentajes fueron calculados de acuerdo a las respuestas positivas de cada uno de los organismos de los países, en los aspectos correspondientes a esta sección del tercer capítulo.

b) Es conveniente explicar que en esta parte hubo varias preguntas abiertas y cuyas respuestas fueron enlistadas y agrupadas con fines de uniformización y de comparabilidad entre los organismos.

c) El símbolo (X) representa respuesta positiva a los encabezados de las columnas.

El símbolo (-) significa respuesta negativa.



En las exposiciones relacionadas con los cuadros se han usado diferentes formas de expresión con el fin de evitar la repetición constante de un mismo tipo de frases. De esta forma se encuentran en los comentarios por país expresiones como mayor o menor producción o uso de algún tipo de información o mayor o menor uso de un método o medio para llevar a cabo alguna función del manejo de información, para las mencionadas expresiones debe tomarse en cuenta que se refieren propiamente al mayor o menor número de organismos que respondieron al aspecto analizado.

Aseveraciones similares a las anteriores se presentan en algunos casos al hacer comparaciones entre los países en estudio y deben interpretarse siempre dentro de su significado de unidades relativas de comparación.

Por último, es conveniente mencionar que en el Apéndice puede encontrarse la metodología y alguna información de referencia, como la definición de las materias comprendidas en el Estudio, la lista de organismos entrevistados y del personal colaborador para la realización del mismo. En el Volumen II, se presentan copias de los instrumentos empleados para la realización de la Fase II del Estudio No. 5.

**ATTENTION ONLY
LEFT BLANK**

2.0 RECOMENDACIONES Y ASPECTOS GENERALES DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO.

INTERNATIONALLY

LIFT BLANK

2.01 OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES BASICAS

2.011 Observaciones generales

El estudio del sistema de información agropecuaria existente en los países centroamericanos, ha demostrado que éste no está llenado en forma adecuada las necesidades para la planificación y ejecución de los programas de desarrollo rural de la región centroamericana.

Entre los problemas fundamentales se encuentran:

Primero: Existe una urgente necesidad de mejorar los sistemas actuales en todos sus aspectos, desde la decisión sobre tipos de información que se deben generar hasta la disseminación y presentación de la información a los usuarios y su manera de aprovecharla.

Segundo. Se ha encontrado el hecho de que con frecuencia no se está produciendo la información que se necesita para la planificación, la ejecución de proyectos y otras formas de la toma de decisiones. Por esta razón es también esencial que se genere nueva información, especialmente la que se orienta a las necesidades de los pequeños agricultores y campesinos sin tierra que producen gran parte de los alimentos básicos, pero que prácticamente están marginados de los sistemas de información y de su posible aplicación.

Tercero. Se ha descubierto que los organismos que producen, procesan y usan información agropecuaria, por lo general definen en términos demasiado ambiguos los objetivos hacia los que trabajan, y que la definición de objetivos la hacen individualmente, sin efectuar consultas mutuas.

Cuarto. Es evidente que existe una inadecuada comunicación de doble vía entre las entidades que desempeñan diferentes funciones en los sistemas de información. En especial, es notable que mucha de la información está generada sin averiguar cuáles son las necesidades de los usuarios potenciales.

Quinto. Se ha encontrado que la gran mayoría del personal que tiene responsabilidades en las diferentes facetas del flujo de información, tiene necesidades de preparación para cumplir debidamente estas responsabilidades. Esta observación se aplica en especial a los funcionarios de nivel medio en los organismos que manejan la información.

Sexto. De acuerdo con los comentarios del personal entrevistado y las pruebas piloto, se puede inferir que las bases legales y administrativas en los distintos países y en especial en la región como un todo, no son adecuadas para establecer lazos de comunicación coordinados y producir los cambios necesarios para el mejoramiento de los sistemas en forma apreciable.

2.012 Observaciones específicas.

El punto mencionado en primer lugar en las observaciones generales y que se refiere al mejoramiento de los actuales sistemas, abarca varios aspectos importantes que ameritan un breve análisis.

— La producción, recolección y procesamiento de información se hace sin una adecuada coordinación de esfuerzos y sin una estandarización de los métodos, términos y conceptos que se utilizan. Esto debilita enormemente el uso potencial de la información producida.

— Existen grandes oportunidades para la modernización de los medios actuales y equipos de almacenamiento y recuperación de información.

— Es también posible y necesario que se modernice y acelere el proceso de producción de información agropecuaria y que se mejore y haga más uniforme la metodología de análisis.

— El proceso de transferencia y uso de información agropecuaria también sufre de varios defectos que se pueden corregir por medio de una mayor coordinación y modernización del mismo.

-- No se están aprovechando suficientemente los medios modernos de comunicación para la transmisión de información hacia el campesino y los pequeños productores.

— Otro aspecto que se puede mejorar de los sistemas actuales de información es el de aumentar su confiabilidad. En gran parte, esto se lograría mediante la forma ya mencionada de establecer normas comunes para controlar los conceptos, métodos y medios de generación de información y de su procesamiento.

— Debido a algunos de los problemas ya mencionados y en especial a la falta de una eficiente comunicación entre los diferentes organismos, existe duplicación de esfuerzos que causa gastos innecesarios, a la vez que crea problemas de discrepancia de los datos y aparente incongruencia en las conclusiones y recomendaciones que se basan en los mismos.

Respecto al segundo punto mencionado, y principalmente acerca de la necesidad de que se genere nueva información, es de especial importancia reconocer que una gran parte de la información agropecuaria producida actualmente no es adecuada para las necesidades de la mayoría de los agricultores, ni coincide con las nuevas teorías del desarrollo que conceptualiza a la familia campesina —una unidad que toma decisiones básicas— y a la comunidad —a veces como empresa agrícola— como dos elementos centrales del desarrollo rural. Además, otra parte de la información que se genera es fragmentada o limitada a ciertos aspectos de los que en realidad son problemas de

gran amplitud. Es por esa razón que se necesita información integrada y dirigida hacia la producción agrícola especialmente en lo que se relaciona con el concepto de paquetes tecnológicos, con consideraciones sobre el desarrollo, los medios de comunicación y de la promoción de bases legales para hacer posible la aplicación de la tecnología.

El tercer punto que se ha mencionado, es decir la falta de objetivos claros, precisos y mutuamente definidos por parte de los organismos que participan en los procesos de producción y uso de información, dificulta enormemente el esfuerzo que promueve el flujo de información para la planificación integrada y general.

El punto mencionado en cuarto lugar, la debilidad y escasez de comunicación de doble vía sobre las necesidades y la disponibilidad de información agropecuaria, constituye uno de los problemas menos estudiados, más graves y más difíciles de solucionar. Este problema existe en todos los niveles, desde los intercambios de información interna en un solo organismo hasta un nivel centroamericano.

Es evidente la tendencia de los organismos regionales a la producción o recolección de información según sus propias consideraciones de lo que es conveniente, sin hacer mayores esfuerzos para que los organismos de los países expresen sus necesidades e intereses al respecto. Al otro extremo se encuentran los organismos que producen y usan su propia información con un mínimo de comunicación con otros elementos generadores y usuarios de información. En todo caso, la información que se genera y los medios que se usan para su procesamiento deben establecerse en base a las necesidades del usuario individual y de los grupos de usuarios.

El quinto punto hace referencia en forma concreta a dos problemas relacionados con el personal que trabaja con la información. En primer lugar, una alta proporción no tiene la capacitación deseable para el desempeño de las funciones que se necesitan. En segundo lugar, hay una tendencia a considerar el manejo de información como una actividad secundaria o un sobrecargo sin recompensa para el personal que tiene otras responsabilidades prioritarias. La información que se presenta en este informe hace evidente que la falta de adecuada capacitación y experiencia por parte del personal que produce información, que la procesa y analiza y que la transfiere al usuario, constituye un grave problema. Además, el usuario en muchas ocasiones no está orientado para aprovechar en la mejor forma la información que recibe, ni tiene los medios para influir con el fin de que el tipo y la calidad de información que se está produciendo corresponda más a su situación.

El sexto punto hace referencia a la falta de precedentes, disposiciones, leyes y reglamentos para establecer las bases del intercambio de información y para la división y coordinación de funciones entre diferentes entidades nacionales y regionales. En especial se necesita

investigar las leyes que permiten duplicaciones innecesarias de funciones. De las organizaciones encuestadas, una mayoría indica que necesita información de los otros países de la región. La transferencia de esta información se debe hacer con base en normas, leyes y acuerdos establecidos.

Es indudable que el intercambio de información entre los países es importante para su desarrollo. Sin embargo, se han hecho pocos esfuerzos para establecer las bases que permitan un adecuado intercambio de información agropecuaria y con unas pocas excepciones, no se ha establecido la estructura para lograrlo.

2.013 Recomendaciones generales

Con base en el diagnóstico y en el análisis de los aspectos específicos de los sistemas de información y datos agropecuarios de cada uno de los países centroamericanos y la conexión entre los mismos, y teniendo en cuenta un modelo normativo del sistema regional, el cual se presenta como Anexo 3, Volumen II, se pueden formular las siguientes recomendaciones generales.

Es de la más alta prioridad el fortalecimiento del sistema regional de información agropecuaria, que se caracterice primordialmente por el desarrollo de acciones básicas, tales como:

- a) La definición de objetivos básicos y su correspondiente aprobación tanto a nivel político como técnico de los países.
- b) La organización de núcleos de organismos regionales que desempeñen roles importantes en los flujos de información y que puedan apoyar los esfuerzos de los países en este sentido.
- c) La formación de grupos de coordinación en cada país por parte de funcionarios nacionales interesados en ayudar en todas las acciones tendientes al mejoramiento de los sistemas nacionales de información y en su mejor vinculación con el sistema centroamericano.
- d) El logro de una mejor coordinación nacional y regional de organismos productores y usuarios de información agropecuaria para el desarrollo integrado de la misma, de tal manera que llegue al usuario con todos los elementos esenciales para su efectiva aplicación.
- e) La uniformación de conceptos y medidas, además, la de métodos y medios para la recopilación, procesamiento, análisis, adaptación y disseminación de información. Esto se lograría a través de la propuesta de lineamientos, guías, normas y formatos.

- f) El fortalecimiento a nivel regional de un centro de referencias agrícolas, tal como el Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (IICA—CIDIA), y la organización de un banco de datos regionales, cuyas funciones principales serían el servir como guía para orientar las actividades del sistema y el logro de la coordinación con bancos de datos nacionales.
- g) El registro y almacenamiento por medios electrónicos de referencias completas de información existente en la región, sin tener necesariamente copias de los documentos.
- h) La asesoría y orientación a los organismos establecidos en los países en el manejo de la información, desde la generación de la misma, orientada a la familia, la comunidad rural y al pequeño agricultor marginado.
- i) La promoción para el mejoramiento de la calidad y aumento de la información agropecuaria en cada país y en la región.
- j) La orientación de una red regional de rápido y masivo flujo de noticias sobre mercados y previsión de cosechas.
- k) El impulso a los planificadores al mayor uso de información agropecuaria que tome en cuenta las necesidades, características y tendencias regionales, lo que representaría una contribución a los esfuerzos de integración de los países.
- l) La identificación de las áreas de información con algunas deficiencias para ayudar a impulsar la investigación al mejoramiento de la información. De esta forma, los investigadores darían especial importancia a la calidad de la investigación, a la preparación de paquetes tecnológicos para distintos sistemas de producción y a las necesidades de la mayoría de campesinos de escasos recursos.
- m) La ampliación del sistema regional de información se debe lograr mediante la incorporación de organismos locales, regionales y extrarregionales de interés para el desarrollo del sector agropecuario del área centroamericana.

2.014 Recomendaciones específicas

- a) La unificación de los esfuerzos, recursos e intereses de organismos nacionales, regionales e internacionales constituye la base fundamental del sistema regional de información.

El apoyo técnico y la promoción y ayuda a los organismos nacionales en todas las etapas del manejo de la información por parte de entidades regionales e internacionales son esenciales para la realización de

nuevas actividades dirigidas al mejoramiento de la calidad e intercambio de información.

Asimismo, la elaboración de programas y proyectos específicos debe orientarse de acuerdo a las recomendaciones que el comité coordinador del Estudio y otras entidades regionales y nacionales propongan.

- b) La cooperación de organismos regionales para la promoción y el mejoramiento de la información ha de lograrse mediante la formación de un comité asesor. En este comité podrían participar, entre otros, los organismos de integración, investigación, financiamiento, sanidad y nutrición, todos de carácter regional.

El comité en mención contribuiría básicamente a:

- Lograr acuerdos básicos nacionales y regionales
- Ayudar a la región en sus esfuerzos de desarrollo a través de asesoría, capacitación e investigación enfocadas al mejoramiento del manejo e intercambio de información.
- Proporcionar el financiamiento requerido para el funcionamiento efectivo del sistema.
- Mejorar las formas de intercambiar la información que estos organismos regionales producen, en vista de que en el estudio realizado, se nota, por ejemplo, que la localización geográfica de la oficina principal de la mayoría de organismos regionales influye fuertemente en el intercambio de información, el cual lo realiza principalmente con organismos del país sede.

Además, los flujos de información reflejan marcada especialización por parte de los organismos. Esto puede repercutir en cierto aislamiento de éstos, ya que su trabajo no se orienta de acuerdo a los conocimientos y necesidades que existen fuera de lo que concierne al propio organismo. A la eliminación de estas barreras de exagerada especialización, podría contribuir también el comité asesor de organismos regionales para que el sistema pueda funcionar en mejor forma.

– Revisar las actividades realizadas y planear sus futuras contribuciones, para esto sería necesario que este grupo de organismos efectuase reuniones periódicas.

- c) No obstante el grado de cooperación técnica logrado entre los países, el funcionamiento de un sistema de información requiere para su eficiente, continua y económica operación, del establecimiento de acuerdos y reglamentos regionales a los altos niveles de toma de decisión política.

El organismo para la integración económica centroamericana es responsable frente a los Ministros de Agricultura de Centroamérica de velar por la coordinación de los esfuerzos integracionistas de investigación e información. Por esta razón, se considera la conveniencia de la participación de este organismo como enlace con los Ministros para la promoción y ejecución de las bases jurídico-legales necesarias para mejorar la operación del sistema.

Para el desempeño de esta función, se ha de contar con la asesoría de instituciones internacionales y la participación de las redes nacionales de información.

- d) El Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, como organismo especializado para la agricultura y con base en las funciones que los países le han asignado, podría servir como centro director y administrador de un programa cuyo objetivo principal es el fortalecimiento del sistema. Este organismo cuenta con la operación de una Dirección Regional para la Zona Norte y con representaciones en cada uno de los países respectivos (América Central y México); con el Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (CIDIA), que actúa como centro de documentación en el área y fue designado como coordinador para América Latina del sistema AGRINTER/AGRIS; la División de Estadística y Computación del IICA y otros componentes de valor especial para la realización de este trabajo.

Las funciones de dirección serían principalmente:

- La elaboración del programa de trabajo y de proyectos cooperativos.
- La orientación de las operaciones del sistema y bancos de datos.
- La promoción del mejoramiento de la calidad de información básica.
- La evaluación de las actividades en colaboración con otras entidades.

El IICA administraría el programa a través de su estructura regional y con la coordinación de sus oficinas nacionales.

- e) La iniciación de este programa debe comprender:
- i) La formalización de las funciones del comité asesor de organismos regionales.
 - ii) El desarrollo con el organismo de integración de los planteamientos legales que serán presentados en forma propositiva.

iii) La promoción en cada país y en la región por medio de reuniones técnicas y otros para dar a conocer los resultados del Estudio y las recomendaciones del mismo y la formación de grupos de coordinación en cada país, de un grupo regional coordinador de la investigación y de otro que actuaría como coordinador de la red de información en Centroamérica.

iv) El establecimiento de las bases de entendimiento entre los organismos participantes para la formulación de proyectos específicos. Entre los proyectos específicos que se contemplan, se pueden mencionar:

- Mejorar el planeamiento y evaluación de investigación básica agropecuaria que se diseñe para cubrir las deficiencias dentro del sistema de información.
- Establecer especificaciones, medidas y normas estandarizadas, esenciales para una satisfactoria operación del sistema y del banco de datos.
- Desarrollar un sistema de referencias impresas para la difusión general.
- Mejorar la recolección y procesamiento de información a través de la promoción y disponibilidad de métodos cuya efectividad haya sido comprobada.
- Mejorar el análisis y la preparación de información de acuerdo a las necesidades, principalmente, de los planeadores e investigadores. Se debe incluir en la lista de preferencias a los que preparan paquetes tecnológicos, a los agentes de acción y a los que transmiten información por medios electrónicos, como el télex.
- Modernizar los flujos de información donde fuese necesario, a través de programas regionales cooperativos de información por radio, televisión y otros. Este proyecto lo promovería el sistema y sería organizado por los cinco ministerios de agricultura.

Tanto en el período inicial como en las fases que siguen, el IICA-CIDIA podría tomar la responsabilidad de formular los lineamientos para un mejor intercambio y estandarización de conceptos y medidas.

- f) La fase siguiente se concentraría principalmente en:
- i) La capacitación de personal como parte de los proyectos específicos del sistema para la mejor ejecución de las funciones y responsabilidades del personal que maneja la información agropecuaria.

Los referidos proyectos abarcarían la celebración de seminarios para lograr un mejor intercambio de información y promoción de las mejoras que se recomiendan, la capacitación de personal por medio de

la concesión de becas a centros especializados y de la realización de cursos a nivel nacional en los países.

Dada la escasez de personal bien capacitado en campos relacionados con el manejo de información, estos proyectos proveerían asesores expertos en las distintas materias y metodologías para ayudar directamente, a través de visitas periódicas, a los diferentes componentes del sistema de información

Además, se realizarían estudios sobre los elementos problemáticos del sistema para los que no existe en el momento una adecuada base de conocimientos para un planeamiento que implique su efectiva solución.

Se debe dar especial atención a la capacitación en forma cooperativa para utilizar los recursos de la región y emplear otros recursos fuera del área solamente cuando fuere necesario.

ii) El diseño y operación, de acuerdo a las necesidades del sistema de información, del banco de datos central y de la red de bancos de datos nacionales y centros de información.

iii) La identificación de áreas que presentan deficiencias de información necesaria para la población rural con el fin de promover la investigación hacia las mencionadas áreas; además, la promoción de la investigación multidisciplinaria para la preparación de paquetes tecnológicos.

iv) El diseño y organización de un servicio de noticias de mercado y pronósticos de cosechas y precios nacionales y regionales, con un uso óptimo de los medios masivos de información.

v) La evaluación y revisión periódicas de los planes, actividades y resultados del sistema.

2.015 Inversiones requeridas

Al llevar a cabo un programa multinacional de fortalecimiento de la información agropecuaria, el fin principal estaría dirigido a la estructuración e institucionalización de un sistema regional coordinado, dinámico, práctico y económico para garantizar la disponibilidad de información agropecuaria de buena calidad, relevante y multidisciplinaria para su correspondiente disseminación a través de mecanismos de distribución nacionales, públicos y privados, hacia los pequeños agricultores.

El programa de mejoramiento inicial del sistema duraría aproximadamente 3 años y sería dividido en 2 fases de trabajo. La primera se dedicaría a la organización, especificaciones y diseño de sistemas, y la segunda a la implementación, aplicación de sistemas y adiestramiento de personal. Se espera que una vez se haya realizado dicho

programa, el sistema podría ser financiado por organizaciones regionales centroamericanas y por los cinco gobiernos. La participación de los funcionarios nacionales y regionales en la elaboración de las políticas a seguir en todas las fases de la programación e implementación, estaría destinada a obtener su apoyo al sistema y a facilitar su compromiso de financiar sus operaciones.

El sistema regional de información, sobre la vigencia de este programa, sería diseñado para proporcionar el marco de trabajo para una red de información y estaría diseñado también para ser de un costo mínimo. A continuación se presenta un presupuesto estimado de las contribuciones requeridas para el programa. No se especifica por objeto del gasto sino a nivel de actividades o rubro de actividades programadas y cuya ejecución podría estar a cargo del IICA, ROCAP, otras agencias regionales y organismos nacionales involucrados; presupuesto que en total asciende, para 3 años de operación, a la suma de US\$ 2.769,000.00. Esta inversión en un concepto más amplio del término convencionalmente utilizado, estaría dirigida al fortalecimiento de las bases institucionales y operativas de un sistema regional de información agropecuaria, a la cooperación y coordinación interinstitucional y entre los países, a la promoción y disseminación de innovaciones tecnológicas, a la formación de cuadros especializados en las distintas áreas, fases y funciones relacionadas con el manejo de información técnica y tecnológica del sector agropecuario y a promover el mejoramiento de los recursos humanos en Centroamérica.

Para los propósitos mencionados, el IICA sería responsable de la planificación, desarrollo y ejecución del programa con la asesoría y colaboración de otros organismos y agencias de desarrollo, tales como AID-ROCAP cuya ayuda financiera y asesoría científica, técnica y organizativa, complementaría los recursos y personal del IICA en la realización de este programa. El apoyo institucional que se recibiese sería específicamente utilizado para mejorar y hacer uso más eficaz de los recursos institucionales. Por esta razón, en el presupuesto estimativo que se presenta no se incluye ningún tipo de inversión en bienes materiales de capital, como nuevas instalaciones o adquisiciones de equipo requeridas por parte de las organizaciones nacionales o regionales involucradas, lo cual tendría que ser financiado de acuerdo con sus propias necesidades y posibilidades por los mismos organismos interesados.

ESTIMACION DE COSTOS
Programa IICA/ROCAP

Aportaciones Entidades Patrocinadoras, \$CA

ACTIVIDADES	IICA	ROCAP	Otras agen- cias regionales	Subtotal	Países CA 1/	TOTAL
a) Promoción y formalización de funciones de Comités Regionales de Asesoría.	6,000	7,000	1,000	14,000	-----	14,000
b) Desarrollo de bases legales	4,000	4,000	4,000	12,000	4,000	16,000
c) Promoción apoyo nacional y formación de Comités Nacionales de Asesoría	30,000	35,000	2,000	67,000	5,000	72,000
d) Establecimiento bases para proyectos específicos	17,000	20,000	2,500	39,500	8,000	47,500
e) Formulación lineamientos, estandarización, mecanismos de intercambio	10,000	10,000	2,500	22,500	5,000	27,500
f) Capacitación (50 becas/ 2 años)	175,000	270,000	20,000	465,000	120,000 ^{2/}	585,000
g) Diseño y operación del sistema de bancos de datos	230,000	470,000	25,000	725,000	280,000 ^{3/}	985,000
h) Promoción investigación requerida y multidisciplinaria para paquetes tecnológicos	80,000	250,000	15,000	345,000	20,000 ^{2/}	365,000
i) Organización servicio pronósticos de cosechas y noticias de mercado	120,000	270,000	35,000	425,000	22,000 ^{2/}	447,000
j) Evaluaciones	50,000	135,000	10,000	195,000	15,000 ^{2/}	210,000
TOTAL	722,000	1,471,000	117,000	2,310,000	459,000	2,769,000

1/ Estos costos no incluyen los costos actuales y normales de las operaciones y administración, sino solamente los incurridos por participar en este Programa.

2/ Sueldos recibidos

3/ \$250,000 (equipo), \$10,000 (sueldos)

En la actualidad, y como puede observarse en los cuadros que se presentan más adelante, se encontró que del total de organismos encuestados, 39 de ellos utilizan un número de 26 computadoras existentes en la región, algunas en propiedad y otras por medio de arrendamiento, así como algún equipo periférico.

Con base en esa información, las inversiones de los países para el manejo de información y datos agropecuarios y de otro tipo, han sido estimadas en alrededor de \$CA1,000,000.00 en adquisición de equipo automatizado, y en \$CA1,064,906.00 el costo de arrendamiento anual de equipo. Además, se calcula en \$CA2,630,620.00 anuales los costos por obtención de información, que incluye suscripciones periódicas, compra de publicaciones y pago por solicitudes de información específica.

Las estimaciones anteriores constituyen solamente una parte de la inversión total destinada al manejo de

información agropecuaria, puesto que no han sido contempladas otras inversiones y costos, tales como: edificios e instalaciones, mobiliario, sueldos y salarios de personal dedicado al manejo de información y capacitación del mismo, y otros bienes y servicios relacionados.

Como fue indicado al principio de esta sección, para el progresivo mejoramiento del sector agropecuario, se requiere que después del programa de fortalecimiento las inversiones sean continuadas e incrementadas por parte de los países. El financiamiento podría obtenerse a través de préstamos, donaciones y la cooperación técnica de organismos regionales e internacionales.

Para un adecuado funcionamiento del sistema, es esencial una gradual compatibilización del equipo electrónico, para lo cual se deberá obtener financiamiento parcial principalmente de organismos internacionales.

CENTROAMERICA: Existencia, Uso y Costos de Arrendamiento de Equipo Automatizado en los Organismos Entrevistados, por País.

País	No. de computadoras existentes a/	No. de organismos usuarios b/	Costo por arrendamiento anual \$CA
Costa Rica	7	9	193.495
El Salvador	7	7	316.344
Guatemala	7	13	363.620
Honduras	3	4	178.225
Nicaragua	2	6	114.576
Centroamérica	26	39 c/	1.166.261

NOTAS:

a/ Comprende distintos tipos y modelos.

b/ Algunos de los usuarios de computadores usan el mismo equipo.

c/ Incluye un número de 7 organismos que son propietarios del equipo automatizado y 6 que lo obtienen en préstamo.

CENTROAMERICA: Existencia y Uso de Equipo Periférico en los Organismos Entrevistados.

País	Perforadora	Verificadora	Clasificadora	Lectora	Impresora
Costa Rica	5	4	4	4	5
El Salvador	7	7	3	6	7
Guatemala	5	4	4	4	4
Honduras	3	3	3	3	3
Nicaragua	2	2	---	2	2
Centroamérica	22	20	14	19	21

Centroamérica. Tipos y Modelos de Computadoras Utilizadas por los Organismos Entrevistados.

Tipo/Modelo	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Centroamérica
IBM						
1401	2	---	---	---	---	2
1620	1	1	1	---	---	3
360-40	1	---	---	---	---	1
360-20	1	---	1	1	---	3
Sist. 3Mod10	---	2	---	---	---	2
360-25	---	2	1	1	1	5
360-30	---	1	1	---	1	3
1130	1	---	---	1	---	2
Basic Four						
2200	1	---	---	---	---	1
Hewlett Packard						
9830	---	1	2	---	---	3
Olivetti 100	---	---	1	---	---	1
TOTAL	7	7	7	3	2	26

2.016 Beneficios potenciales

De la aplicación de los lineamientos presentados en las recomendaciones y tomando en cuenta los estimados de inversiones, se promovería un sistema regional de información agropecuaria que cubriría los requerimientos manifestados por los funcionarios entrevistados, las áreas deficitarias de información y en general produciría grandes beneficios para la región centroamericana, que como es sabido depende prioritariamente del desarrollo del sector agropecuario.

En esta sección se hace un análisis de los beneficios que traería el fortalecimiento del sistema de información. Por la naturaleza del sistema regional recomendado, de amplias repercusiones y funcionamiento permanente, los beneficios potenciales serán tratados desde dos puntos de vista, a corto y a largo plazo.

Beneficios a corto plazo

Los beneficios a corto plazo son aquéllos que se derivarían en el período de desarrollo del programa de fortalecimiento del sistema de información.

Entre estos beneficios pueden citarse:

– Coordinación interinstitucional

Para mejorar y unificar los esfuerzos en investigación y manejo de la información se requiere desarrollar normas, metodologías, y procedimientos comunes. Para lograr esto, sería necesario establecer acuerdos y formar grupos asesores y de coordinación a nivel nacional y regional, quienes revisarían las guías, planes de trabajo, los programas de acción cooperativa, y formularían las correspondientes recomendaciones.

– Formación de capital humano

El mejoramiento de la calidad de la información, la comparabilidad de la misma y un manejo más eficaz para su mayor aprovechamiento, requerirían de personal técnico capacitado que aplicase las normas, metodologías y procedimientos recomendados por los grupos de asesoría y coordinación. Para este propósito, se podría adiestrar al personal de los países previamente seleccionado, a través de seminarios, talleres de trabajo y cursos a corto plazo.

Las materias sugeridas serían: investigación multidisciplinaria, preparación de paquetes tecnológicos, y de diversificación agrícola y noticias de mercado. En estas materias se daría atención especial a los aspectos relacionados con el manejo de información.

– Establecimiento de un banco regional de datos agropecuarios y de un centro regional de información.

Para el fortalecimiento del sistema sería esencial llevar a cabo la recolección sistemática de información y su

correspondiente clasificación bajo las especificaciones regionales aprobadas. Además, sería necesario contar con un sistema de transferencia apropiado y de acuerdo a los recursos, capacidades y necesidades de Centroamérica. Para poder realizar todo esto en forma organizada, sistemática y de acuerdo a las normas metodológicas regionales e internacionales se establecería un banco de datos y un centro de información agropecuaria.

– Establecimiento de un servicio regional de noticias de mercado y pronósticos de cosechas y de precios.

Por considerarse que la rama de comercialización de productos e insumos agrícolas, interna y externa, es relevante para el desarrollo de la región, se realizaría un programa cuyo fin sería el establecimiento de un servicio de información sobre aspectos relacionado con el mercado agropecuario que por su dinamismo y eficiencia contribuya a elevar los ingresos tanto del productor como del comerciante mayorista o minorista.

– Mejoramiento de la tecnología agrícola

Para mejorar la situación del pequeño agricultor se desarrollarían guías para la preparación de paquetes tecnológicos para los principales cultivos cosechados por ellos. Además, se daría asistencia técnica en especial para desarrollar y promover proyectos específicos de diversificación del sector agropecuario centroamericano.

– Mayor aprovechamiento de recursos institucionales existentes en la región.

Se lograría mayor colaboración entre los países, menores costos y consecuentemente se evitaría la duplicidad de esfuerzos si se aprovecharan los recursos existentes en la región, tales como, estudios, información y personal capacitado. Este aprovechamiento sería posible mediante el intercambio oportuno de los mismos, el que se lograría con la realización del programa propuesto.

– Mayor aprovechamiento de información para planificación e investigación.

Los planificadores e investigadores nacionales y regionales recibirían información efectiva y uniforme para determinar prioridades, políticas y una mejor asignación de recursos.

Beneficios a largo plazo

El funcionamiento coordinado, uniforme y permanente de un sistema de información agropecuaria en Centroamérica y, en consecuencia, una mayor disponibilidad de mejor información técnica y tecnológica y

su amplia y rápida diseminación en los países de la región, permitiría a largo plazo apreciables economías de escala, especialmente en la operación de los sistemas nacionales de manejo de información y reportaría otros beneficios económicos y sociales para el sector agropecuario de los países, cuyo efecto multiplicador repercutiría en el desarrollo acelerado, equilibrado e integral de la región centroamericana.

La colaboración y la coordinación interinstitucional de los países derivados del interés común y la oportunidad de trabajar en conjunto sobre proyectos integrados de investigación multidisciplinaria y de sistemas uniformes de generación y manejo de información agropecuaria, contribuiría a fortalecer los lazos de comunicación, cooperación recíproca e integración regional.

Para el sector público agrícola de los países y, especialmente, a niveles de decisión política y de planificación macroeconómica, el sistema representaría una importante fuente de valiosos elementos de juicio que conduciría a la toma de las mejores disposiciones en materia legal, planificación y elaboración, evaluación y ejecución de programas y proyectos de desarrollo agropecuario. En el sector privado, especialmente en relación con la pequeña y mediana empresa agropecuaria, facilitaría las decisiones empresariales, el planeamiento y análisis microeconómico, y orientaría la elaboración de proyectos de inversión financiera más convenientes dentro de la compleja problemática de las economías de mercado. La disponibilidad de mejor información a nivel de país, incluyendo paquetes tecnológicos, la identificación permanente de usuarios y el conocimiento de sus necesidades reales de información, estimularía a los organismos de investigación de los países a incrementar, acelerar y orientar sus programas de investigación agrícola a nivel nacional y regional, que serían progresivamente coordinados dentro del sistema para integrar los recursos necesarios para la investigación agropecuaria.

El sistema efectivo de distribución de información al área rural, principalmente con dirección y alcance a los pequeños y medianos agricultores, motivaría a éstos mismos hacia el cambio de los sistemas prevalecientes de cultivo, mediante el conocimiento, aceptación e incorporación de la tecnología recomendada, adecuada a sus necesidades, sus escasos recursos y otras características propias.

La disponibilidad inmediata de información actualizada, confiable y comparable sobre el sector agropecuario y su rápida y masiva diseminación a todos los niveles de usuarios, especialmente en lo relativo a noticias de mercadeo agropecuario e información sobre pronósticos de cosechas y precios, ayudaría efectivamente en la previsión y solución de problemas relacionados con la producción, distribución y consumo de bienes y servicios del sector agropecuario.

El concurso de diversas fuentes disponibles en la región y fuera del área para el adiestramiento y capacitación de técnicos agrícolas en las distintas áreas de investigación y en las funciones básicas del manejo de información, haría posible, a través de asistencia técnica, asesoría, becas de estudio y programas de entrenamiento, fortalecer los cuadros técnicos necesarios a distintos niveles e impulsar la promoción de los recursos humanos en los países centroamericanos.

Finalmente, a través del conocimiento oportuno, confiable y práctico de las condiciones reales, de los recursos disponibles y las previsiones o perspectivas del desenvolvimiento tecnológico, económico y social del sector agropecuario, que conduce a una acertada planificación del mismo y a la toma de las mejores decisiones en todos los niveles de participación, se estaría contribuyendo en forma indirecta pero efectiva con los esfuerzos unilaterales de los países encaminados a lograr algunos de los objetivos fundamentales del desarrollo agrícola, tales como, el aumento de la producción y la productividad agropecuaria, la racionalidad económica y el aprovechamiento óptimo de los factores, medios y recursos productivos, la regulación y armonización de las relaciones económicas de producción en el campo, la equidistribución del ingreso, la justa retribución y el mejoramiento de los niveles de vida de los productores, especialmente de los pequeños y medianos agricultores y del área rural pobre en general, la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población, principalmente la demanda de alimentos, estimular la máxima participación y contribución del sector primario en la economía nacional y alcanzar el bienestar colectivo y el desarrollo económico social acelerado de los países.

2.02 CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN A NIVEL CENTROAMERICANO.

2.021 Resultados de la región centroamericana y resumen de las características.

2.0211 Resultados

Como uno de los elementos de la Fase II del Estudio sobre los sistemas de información y datos agropecuarios en Centroamérica, se obtuvo información de 100 organismos que participan activamente en el flujo de información agropecuaria de la región.

Estos datos fueron procesados en la División de Estadística y Computación del IICA, tanto por país como en forma conjunta. Esta parte del informe se refiere a las características regionales, y su propósito es dar a conocer la situación en forma general; otro elemento de gran valor para conocer ésta y las posibilidades para mejorarla ha sido la ejecución de pruebas piloto de recopilación e intercambio de información, de acuerdo a las necesidades de los usuarios, sobre las cuales se hace referencia después de presentar los resultados generales del análisis estadístico.

Diversos estudios realizados por entidades interesadas en un mayor alcance de la información han demostrado que la información agropecuaria accesible al público es escasa, y la que existe no es completa y tiende a reflejar algunos intereses particulares. Otro problema encontrado es que los productores de información no la generan de acuerdo a las necesidades de los usuarios, sino conforme a sus propios objetivos, lo que puede ser debido a la falta de comunicación entre los mismos.

Por lo general, la mejor información agropecuaria de carácter técnico existente es producida para el uso interno de algunos organismos estatales, particulares y regionales. Aunque esta información esté disponible al público, no se divulga en la forma conveniente y, por lo tanto, resulta perjudicada la población que depende de la agricultura, es decir, el pequeño agricultor y el campesino.

Para que las condiciones mencionadas puedan mejorar, es esencial conocer la forma en que la información es originada, procesada, diseminada y usada por los organismos directamente responsables del mejoramiento de la producción agropecuaria y de los niveles de vida de la población rural, así como de la situación socioeconómica de cada país y de la región centroamericana.

Características Generales de los Productores y Usuarios de Información Agropecuaria en Centroamérica.

- Es importante hacer notar que 9 de cada 10 de los organismos entrevistados producen y usan este tipo de información.

- Para la mitad de los organismos, la producción de información agropecuaria es uno de sus objetivos principales.

- La mayoría de entidades productoras de información, tiene esas responsabilidades establecidas en forma legal, así: el 38 por ciento por leyes, el 20 por decretos y el 27 por ciento por estatutos.

- Más del 90 por ciento de los organismos nacionales producen la información para uso interno y también la difunden principalmente a usuarios de su mismo país. Además, el 75 por ciento, representante del mismo número de organismos, la disemina también a nivel centroamericano e internacional.

- Asimismo, la mayoría de organismos entrevistados en el área centroamericana son usuarios de información agropecuaria proveniente de otras fuentes.

Métodos y Medios Utilizados para las Funciones de Producción, Diseminación y Recepción de Información.

Métodos y Medios para Procesar, Adaptar, Almacenar y Diseminar Información.

Los medios usados por un mayor número de organismos para la recopilación de información son el uso de información ya impresa y la realización de encuestas por muestreo, 84 de los entrevistados usan la primera y 52 utilizan el segundo medio mencionado. Además, 48 organismos o sea el 48 por ciento realizan investigaciones científicas completas, 31 realizan encuestas entre casos típicos y 22 hacen censos.

Casi todos los organismos de la región, 97 de ellos, usan medios manuales para el procesamiento de datos numéricos e información bibliográfica, 11 usan algún medio mecanizado y 39 hacen uso de procesos automatizados, o sea, emplean computadora.

Los métodos de análisis numérico presentan mucho uso de tabulación y análisis estadístico, 91 y 84 organismos los hacen, respectivamente. Además, del total de entidades que fueron encuestadas, 37 hacen análisis social, 36 realizan análisis puramente matemático y 34 hacen algún tipo de clasificación numérica. Una cantidad un poco superior a la mitad hace análisis económico y formula proyecciones.

Para analizar la información bibliográfica, más de la mitad de las organizaciones hacen resúmenes de literatura. Una tercera parte usa el sistema Decimal Dewey y menos de 10 organismos, los sistemas de la Library of Congress y Decimal Universal. Una cuarta parte usa el método de descriptores, es decir, descripción de la materia con encabezamientos.

Aunque el 84 por ciento respondió que está adaptando la información a las necesidades de sus usuarios, solamente 38 organismos las investigan en forma sistemática.

Es importante saber que la mitad de las organizaciones cuenta con una unidad especializada en adaptación de la información para diferentes públicos y medios de difusión.

En estas unidades, el 40 por ciento elabora boletines para la prensa, el 36 por ciento, boletines para radio, y el 23 por ciento, boletines para televisión. También el 38 por ciento escribe artículos para la prensa, el 24 por ciento elabora gráficos informativos y el 20 por ciento de los organismos preparan cuadros estadísticos para los periódicos.

La mayoría de esas unidades no cuenta con normas y procedimientos especiales para la adaptación de la información a diferentes medios de difusión.

INTENTIONALLY

LEFT BLANK

FUNCIONES	Cuadro Resumen de Recursos Humanos			
	Personal para esa función	Cargo específico	Especialización	Nece-sidades capacitación
Recopilación	72	28	43	55
Procesamiento	86	21	32	57
Análisis	91	18	42	57
Clasificación	71	13	28	44
Almacenamiento	76	26	20	52
Adaptación	67	19	28	37
Diseminación	73	23	29	38

Como se puede observar, el número de organismos que tiene personal específico para todas las funciones es mínimo, o sea que en la mayoría de las entidades entrevistadas es el mismo personal el que realiza 2 o más de esas funciones.

Las necesidades de capacitación para el personal son:

Para recopilación se necesitan cursos de estadísticas y procesamiento técnico.

Para procesamiento se requiere capacitación sobre procesamiento electrónico.

Con el fin de mejorar el análisis de la información agropecuaria se requiere capacitación para el uso e interpretación de datos estadísticos, el análisis electrónico y para el manejo de datos de varios campos científicos especiales.

Puesto que la gran mayoría de organismos no tiene personal especializado para la clasificación y el almacenamiento, se necesita capacitación en Bibliotecología y procesamiento mecanizado.

Se considera que para la adaptación de la información a los diferentes medios de difusión se requiere capacitación principalmente en comunicación agrícola.

Las principales necesidades de capacitación para la diseminación de información son también en las técnicas de comunicación y en la tecnificación del proceso.

Requerimientos y Perspectivas para Mejorar el Manejo de información.

Según las respuestas obtenidas, la información más necesitada actualmente es la del área de Mercados y Comercialización, en vista de que el 57 por ciento de los organismos usuarios así lo expresaron. Le sigue el área de Ciencia y Tecnología, 46 por ciento, y el área de Socioeconomía, 47 por ciento.

Entre las mejoras de la información que requieren los organismos están: el 84 por ciento de los organismos necesita una periodicidad más regular y segura; el 77 por ciento, sobre campos específicos; el 73 por ciento o sea 73 organismos, mayor cantidad de datos; el 66 por ciento, información de los otros países del área y, el 64 por ciento, mayor profundidad de análisis.

Puede concluirse que lo más urgente por atender es la periodicidad de la información producida.

Los organismos entrevistados han manifestado que tienen diversos proyectos para mejorar el manejo de información (54 organismos poseen 64 proyectos), unos de inmediata realización y otros en alguna fase de estudio; la cuarta parte de esos proyectos se refiere a procesamiento electrónico de los datos, ya sea adquirir en propiedad ese equipo, por arrendamiento o por contrato de servicios de computación.

Aunque se entiende que el objetivo último de los proyectos será el mejoramiento de la información, ya sea por la calidad de los datos, su accesibilidad o su fluidez, la décima parte de los proyectos se refiere explícitamente al mejoramiento de la información.

A excepción de Honduras, los países indicaron tener entre sus propósitos la creación de bancos de datos, sobre todo El Salvador, en donde 3 organismos tienen este tipo de proyecto.

A nivel regional, el Programa para el Mejoramiento de las Exportaciones Centroamericanas (PROMECA), dependencia especializada de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana, con sede en Guatemala, ha estado trabajando en el planeamiento, adquisición de equipo y organización del Banco de Datos de Comercio Exterior Centroamericano.

En Costa Rica, la tendencia se manifiesta en el mejoramiento de la estadística agropecuaria.

La organización de bibliotecas está proyectada principalmente en Nicaragua.

Entre los demás, figuran el establecimiento de centros de documentación, de sistemas de información, cambios en la organización interna por medio de la creación de divisiones especiales para el manejo de información, la elaboración de publicaciones con datos actualizados como parte de programas de penetración, la utilización de sistemas de radio para agilizar el conocimiento de los precios en las distintas plazas, la tecnificación de personal para el manejo de las unidades de computación, el uso de modelos matemáticos y de técnicas modernas de análisis.

A nivel centroamericano, los países tratan de mejorar la información y dan especial atención al uso de sistemas de computación.

Para la realización de los 64 proyectos, 42 organismos necesitan asistencia técnica, y 36, asistencia financiera. El costo de los demás será cubierto con fondos propios.

Disposición para la integración de los Sistemas Regional y Nacionales y Ventajas Derivables.

El 96 por ciento de los organismos está dispuesto a integrarse a sus respectivos sistemas nacionales y el 99 por ciento lo está para la integración del sistema regional.

La mayoría de los funcionarios de los organismos entrevistados han expresado su complacencia por la constitución de los sistemas nacionales y regional de información. Algunos, aunque están dispuestos para integrarse al sistema, consideraron prematuro indicar las ventajas del mismo, hasta tanto no se vea su funcionamiento.

Las ventajas consideradas por los organismos al integrarse a los referidos sistemas, serían:

– Obtener información de calidad, oportuna, veraz y actualizada.

– Planificar sus programas sobre bases más sólidas al contar con información precisa.

– Mayor penetración y alcance de la información.

– Mejorar el funcionamiento interno.

– Cumplir mejor con sus objetivos y no divagar sus esfuerzos en la búsqueda de datos.

– Eliminar la duplicidad de labores.

– Contar con información homogénea para llevar a cabo análisis comparativos.

– Actualizar los métodos de trabajo con el intercambio de experiencias.

– Tener un conocimiento claro de la situación agropecuaria.

– Prestar con mayor eficiencia los servicios de crédito, de asistencia técnica y otros.

– Mejorar la docencia y la investigación.

– Mayor accesibilidad a la información.

– Mayor capacitación del personal.

– Bajar los costos de la investigación por el mayor intercambio de datos.

2.0212 Resumen

Casi todos los organismos entrevistados en la región centroamericana son productores y usuarios de información agropecuaria.

Los productores utilizan con mucha frecuencia, información producida por otros, y más de la mitad hace investigaciones propias.

En el procesamiento de información solamente el 39 por ciento usa en alguna forma las facilidades de computador y el 11 por ciento usa medios mecanizados. En su mayoría, los métodos de análisis son muy simples, entre éstos, resúmenes, tabulaciones y cuadros estadísticos.

Solamente una tercera parte de los organismos productores hace esfuerzos sistemáticos para conocer las necesidades de sus usuarios. El 52 por ciento de los organismos cuenta con una unidad especializada para la adaptación de información para el uso de diferentes públicos y medios de transmisión, la mayoría de estas unidades funciona sin normas establecidas sobre cómo se debe realizar esta adaptación.

Aunque el número de documentos procesados por año es apreciable (140,000 en 1973), es evidente que la mayoría no se está diseminando en forma rápida y masiva.

Para el almacenamiento de información sólo el 15 por ciento usa cintas magnéticas y menores proporciones usan los otros medios electrónicos.

Los productores originan información principalmente para uso interno del organismo y una gran parte de ésta la proporcionan para el uso de otros organismos en su país. El 75 por ciento considera que la información que produce está destinada también al uso de los demás países de Centroamérica.

Para la diseminación de información, el 7 por ciento de los organismos entrevistados hace uso de télex, y ninguno usa terminales de computadoras.

Los usuarios reciben la información generalmente por correo, los medios más modernos para obtenerla son poco utilizados; el 27 por ciento usa télex y el 4 por ciento indicó que la obtiene por terminales de computador.

Tanto para los programas actuales como para los nuevos, los organismos indicaron requerir mejoras de tipo cualitativo y cuantitativo en la información que reciben. Del total de organismos entrevistados, el 77 por ciento necesita campos específicos de información; el 64 por ciento, que los análisis sean más profundos y completos; el 84 por ciento, que se establezca una periodicidad determinada en la recepción de información, y una gran mayoría necesita que se aumente la cantidad de información. Además, el 66 por ciento necesita información de otros países del área.

Se estudiaron las necesidades para mejorar el flujo de información Socioeconómica, de Mercados y Comercialización y de Ciencia y Tecnología y se encontró que para estas áreas la sugerencia predominante es lograr una mayor y definida periodicidad en la diseminación. Para el área de información Socioeconómica, los organismos sugieren aumentar la frecuencia de envíos, lograr la coordinación de esfuerzos entre los organismos nacionales y a nivel centroamericano y mejorar la calidad de la información. Para Mercados y Comercialización, después de la periodicidad, las sugerencias principales se refieren a la actualización de los datos, la centralización y coordinación del flujo de la información y también al mejoramiento de su calidad. Acerca de la información Científico-Tecnológica, sugieren también lograr una centralización del flujo, mejorar la calidad de la información y hacer más amplio su contenido.

El estudio del personal que realiza las funciones de las fases del manejo y del flujo, revela que la mayoría de los funcionarios no ha sido adiestrado formalmente para los puestos que desempeña y que se necesita capacitación,

especialmente en el uso de estadísticas, el uso de sistemas electrónicos de procesamiento y técnicas modernas de comunicación.

Los diagramas presentados sobre el intercambio de información en Centroamérica, demuestran que ya existen extensos e importantes nexos de información regional.

2.022 Pruebas piloto de aspectos relacionados con el flujo de información.

La encuesta de los organismos involucrados en el flujo de información agropecuaria en los países centroamericanos describe las características de cada organismo y la manera como ellos se relacionan entre sí. A la vez, se ha considerado conveniente para el Estudio hacer una serie de ensayos operacionales o pruebas piloto para seguir más de cerca el movimiento de cierta información y conocer la actuación de los organismos. Estas pruebas han tenido que ser limitadas a algunas partes de lo que es en sí el flujo de información y por consiguiente, las conclusiones correspondientes tienen que formularse con estas limitaciones.

Se debe hacer notar, de acuerdo a estas experiencias, que en el desarrollo de proyectos para el mejoramiento de algunos aspectos de los sistemas de información se podría hacer un valioso uso de este método de pruebas piloto para conocer los problemas y asimismo, sus posibles soluciones.

En el área de la información Científico-Tecnológica se desarrolló una prueba piloto sobre una serie de variables tecnológicas correlacionadas con características del uso de la tierra, distribución de la población, suelos, infraestructura y con la producción e ingresos.

El objetivo de la prueba fue comprobar la utilización de cierta información que está en proceso de desarrollo en El Salvador en un proyecto del Ministerio de Recursos Naturales Renovables con la ayuda de la Organización de los Estados Americanos (OEA). La información fue recolectada por kilómetro cuadrado en ciertas áreas en la región del Bajo Lempa, luego fue procesada electrónicamente y seleccionadas ciertas variables para la prueba piloto. Se hicieron acuerdos con la División de Estadística y Computación del IICA y el Centro de Informática de la Universidad Nacional de Costa Rica para hacer un programa de análisis y la correspondiente devolución de esta información a El Salvador para el uso potencial de planeadores y de agricultores de este país. Con los análisis realizados, se ha logrado determinar los costos actuales de diferentes usos de la tierra, con diferentes cultivos y prácticas tecnológicas, y hacer proyecciones del aumento potencial de la producción y de las ganancias con cambios en el uso de la tierra y de acuerdo a sus cultivos y prácticas.

Esta prueba requirió una serie de reuniones entre organismos nacionales, regionales e internacionales. También fue necesario desarrollar nuevos sistemas de análisis y de programación de computador. Para realizar el proyecto fue necesario adiestrar personal de El Salvador y del Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica. El programa de computador que se desarrolló ha sido transferido a El Salvador para su aprovechamiento en futuros proyectos de desarrollo.

Otra prueba piloto que ha sido una experiencia especial para el análisis de los sistemas de información es la estandarización de sistemas de medidas de mayor uso en la generación y procesamiento de datos e información agropecuaria a nivel de la región centroamericana, realizada por funcionarios de la División de Estadística y Computación del IICA. Este sistema abarcará las medidas de peso, de superficie, volumen, valores de las monedas nacionales y pesos centroamericanos y otras variables. Este ocasionará efectos muy favorables en los programas de recopilación y diseminación de información, principalmente en el área de Mercados y Comercialización.

Como paso previo a este trabajo, fue necesario investigar las prácticas y sistemas de medidas que se usan en los países, luego se hizo un análisis para establecer las mejores formas de convertir éstas a medidas comunes, y, en especial, a sistemas decimales. Este programa está en procesamiento electrónico.

La enorme variedad de medidas usadas, a veces incompatibles, contribuyen a la baja calidad de algunos datos e informaciones agropecuarias. Es obvio también que la falta de acuerdos formales contribuye a confusiones y errores por parte de los usuarios de la información.

El Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (IICA-CIDIA) está trabajando en varias pruebas para la estandarización de material bibliográfico, para la localización, procesamiento, análisis y distribución de información agropecuaria en el área centroamericana y otras áreas americanas. Estas pruebas tienen el objetivo básico de establecer una uniformidad aceptable para el sistema de información y para su introducción a los centros y bancos de datos que van a cooperar con el CIDIA.

La ejecución de la Fase II de este Estudio sobre los sistemas de Información Agropecuaria en Centroamérica, también puede considerarse como otra prueba piloto, ya que ha comprendido las diferentes etapas del planeamiento, recopilación, capacitación de personal, procesamiento, análisis y distribución para su aprovechamiento. Además, como se mencionó con anterioridad, se logró la coordinación de las actividades de 100 organismos tanto públicos como privados que tiene alguna relación con el intercambio de información agropecuaria.

Estas pruebas piloto han sido experiencias reales en los actuales flujos de información y a través de ellas se han encontrado los problemas y sus soluciones. Aunque sólo se han mencionado brevemente, se debe hacer énfasis en el valor que han tenido estas pruebas en la formulación de recomendaciones para el mejoramiento de los flujos de información centroamericana

2.023 Diagramas de los organismos que participan en el flujo de información a nivel centroamericano.

En las páginas siguientes se presentan en forma gráfica las relaciones entre organismos nacionales, regionales, internacionales y otros, que participan a nivel regional en los flujos de información sobre:

- Uso de servicios
- Nutrición
- Comercialización
- Tecnología.

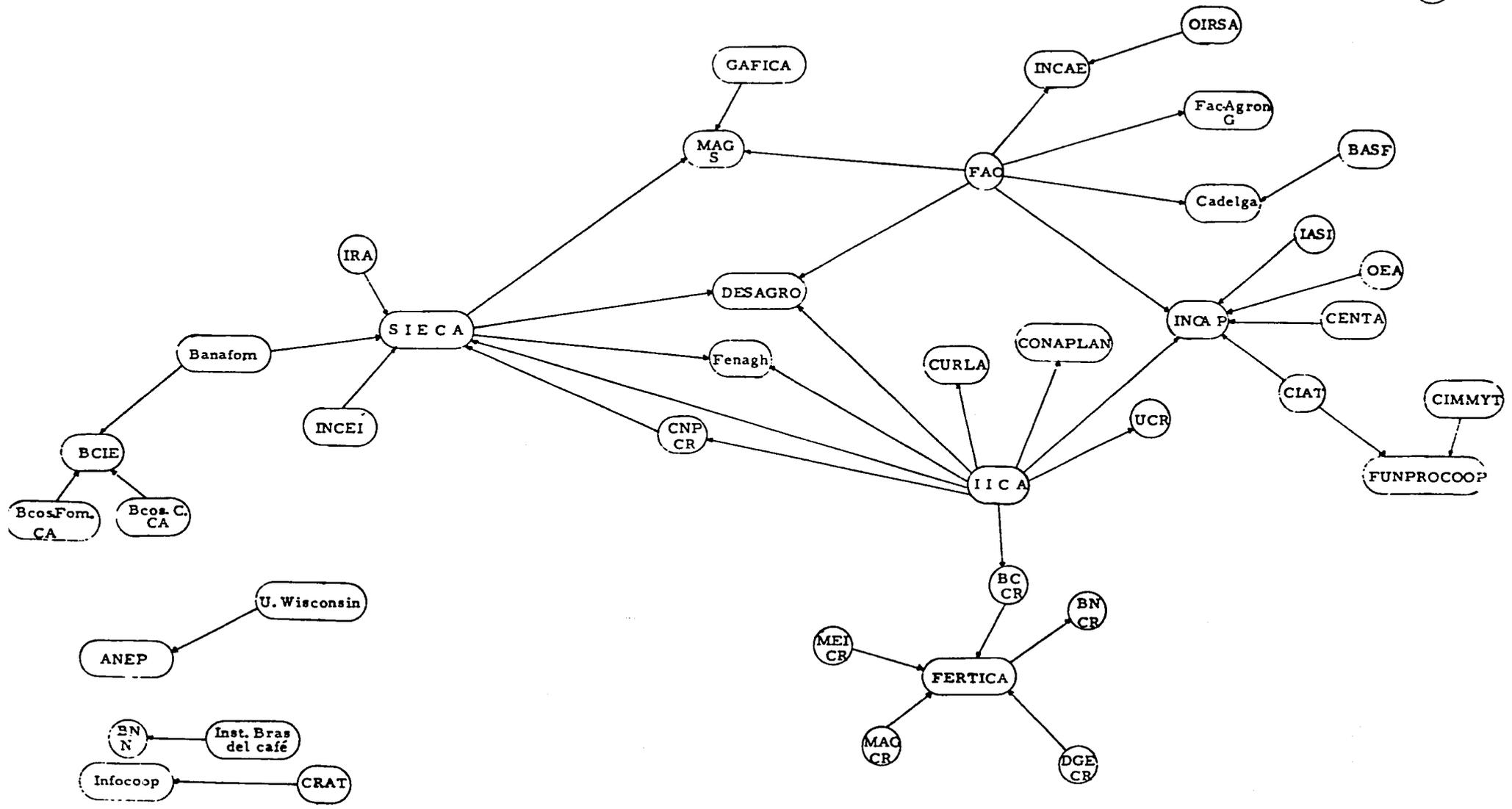
Estos diagramas resumen gráficamente la situación centroamericana, según las respuestas de los organismos encuestados. Después de los diagramas se presenta la lista de organismos para mejor comprensión de las abreviaturas y siglas que se han empleado.

Del estudio de estas gráficas sobresalen: la concentración de tipos de información en ciertos organismos, la influencia de factores geográfico-políticos y el aislamiento de entidades que supuestamente deberían tener estrechas relaciones.

Es de primordial importancia el observar que las gráficas demuestran la existencia de una extensa red en funcionamiento de intercambio de información a nivel centroamericano, y lo que se requiere es su fortalecimiento. Como se puede observar, las flechas presentan el flujo en un solo sentido debido a que representan únicamente respuestas explícitas sobre la procedencia; también se obtuvieron respuestas indicadoras de la difusión de información, pero en una forma general por grupos de destinatarios. (Ver cuestionario, Anexo 2, Volumen II).

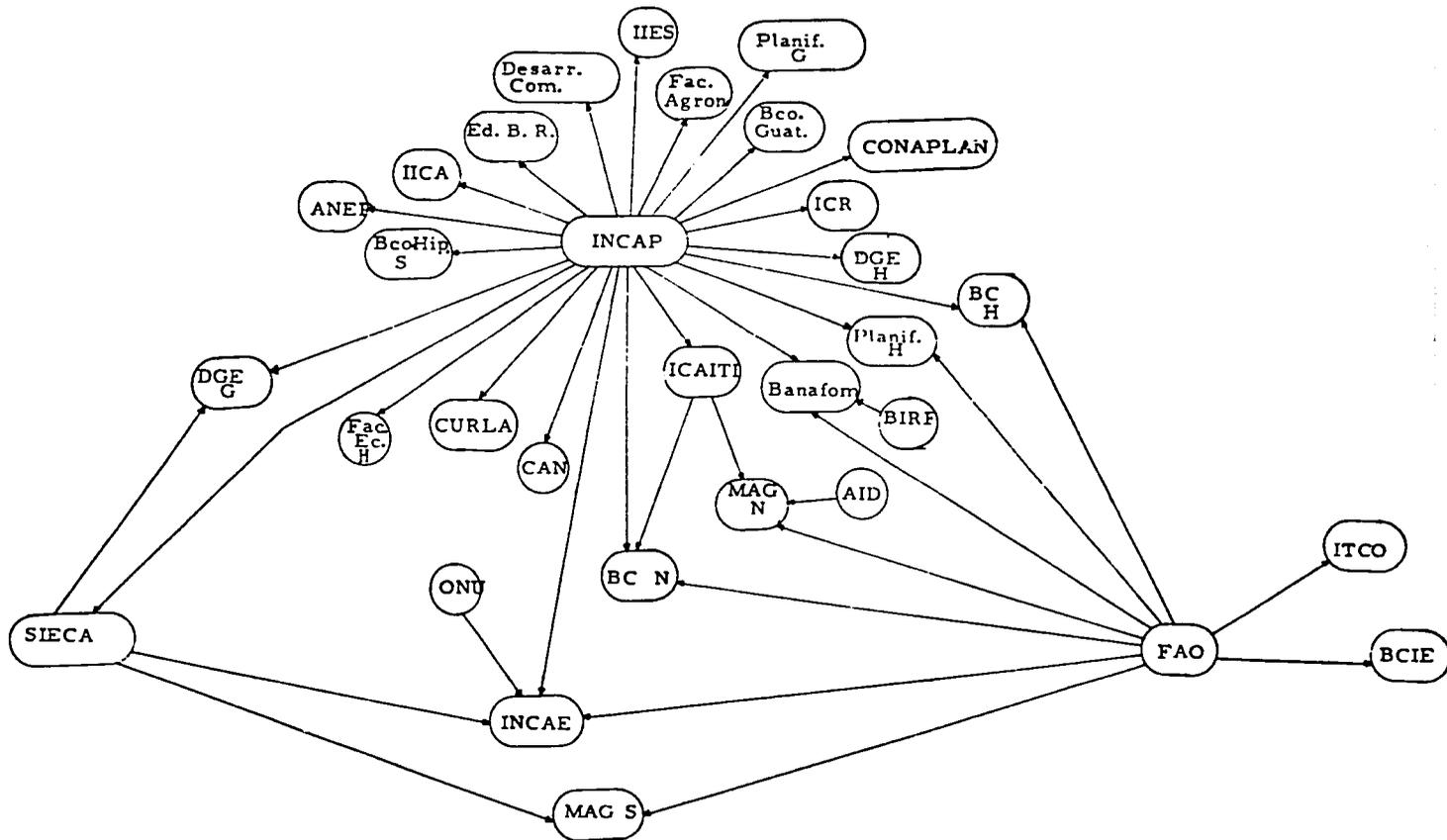
USO DE SERVICIOS

CA



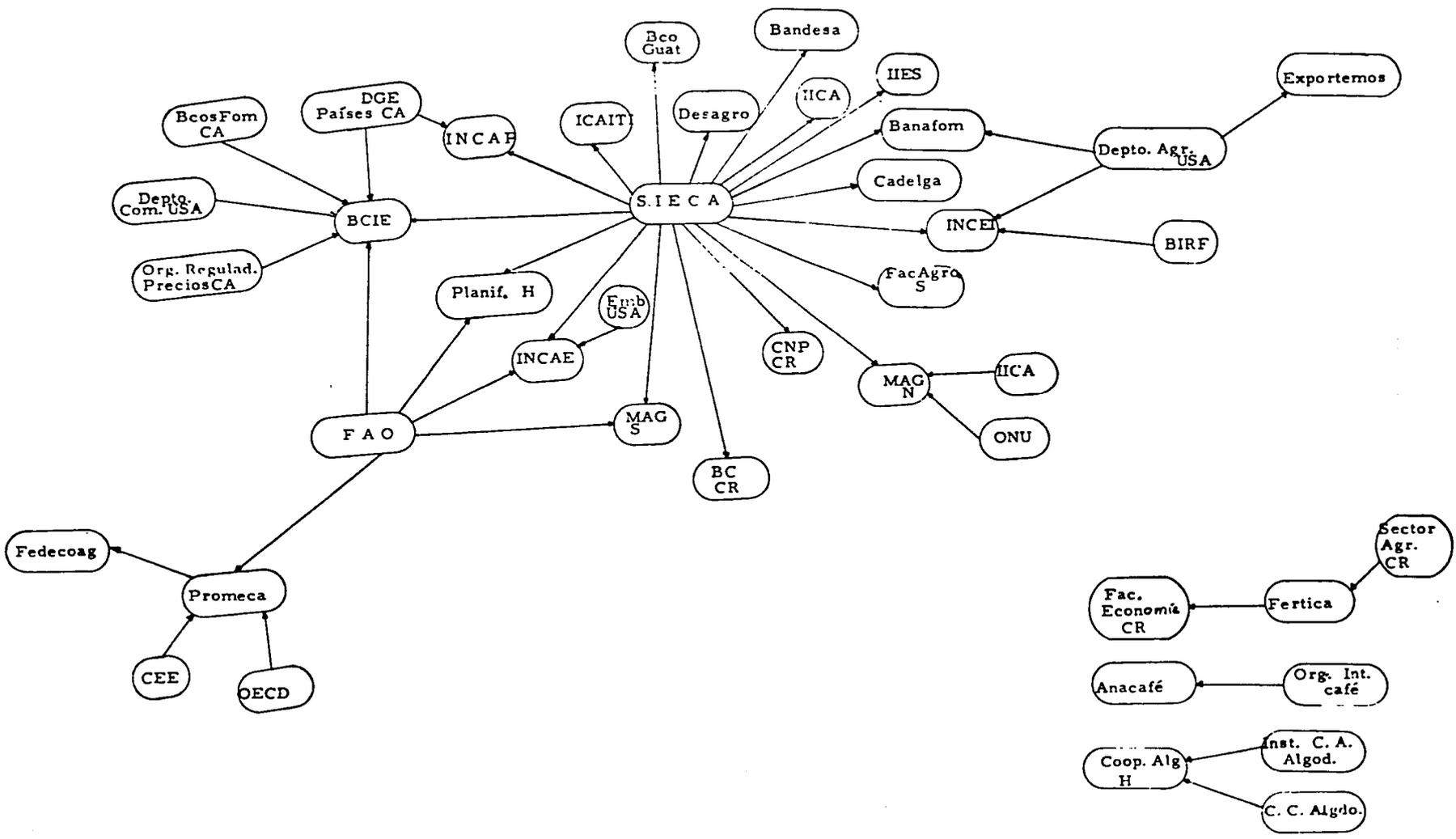
NUTRICION

CA



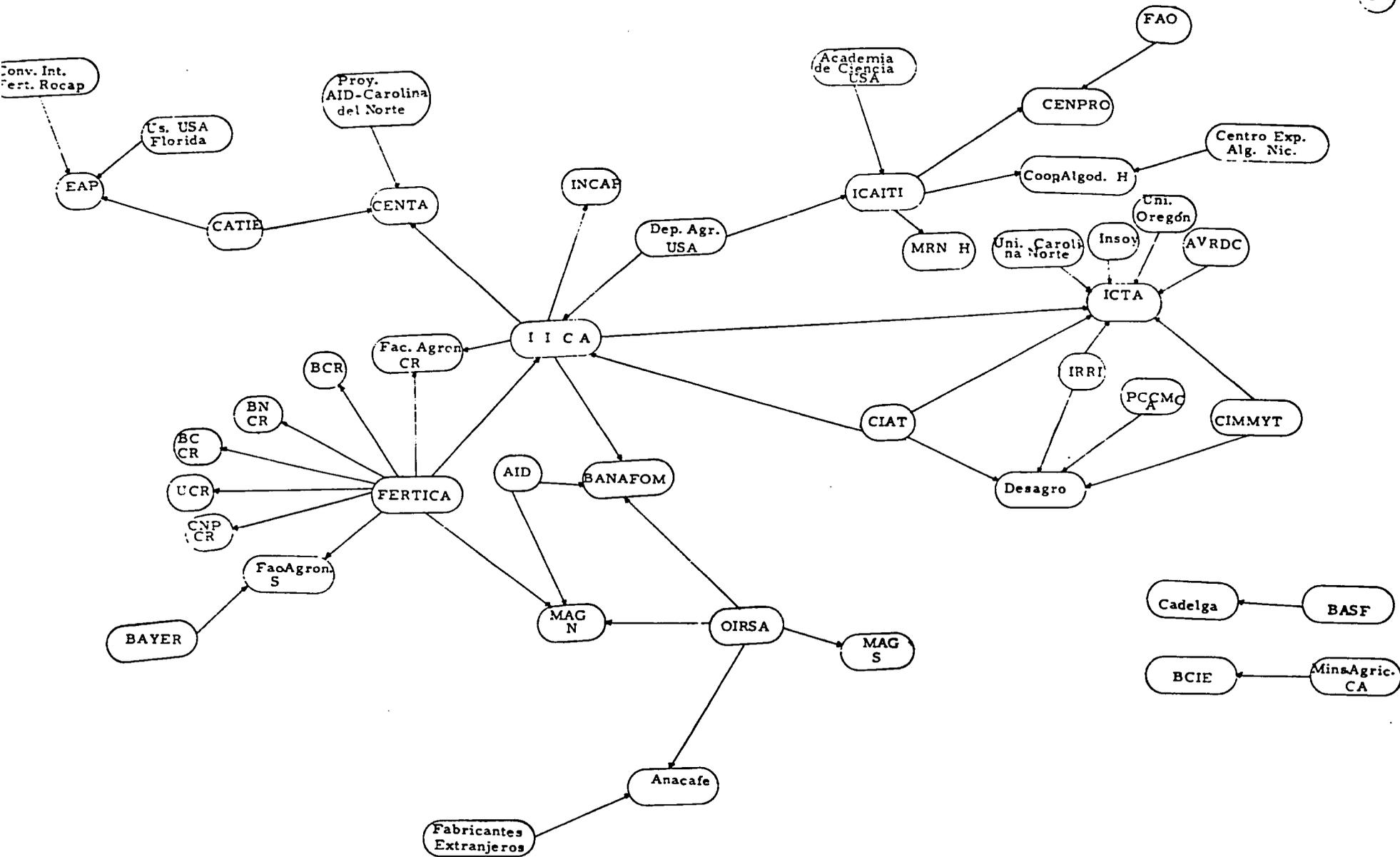
COMERCIALIZACION

CA



TECNOLOGIA

CA



**SIGNIFICADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS DE
LOS ORGANISMOS, EMPRESAS E INSTITUCIONES**

Nacionales

Países Centroamericanos

Bcos. C.C.A.	Bancos centrales de los países centroamericanos.
Bcos. Fom. C.A.	Bancos de fomento de los países centroamericanos.
DGE, países C.A.	Direcciones generales de estadística de los países centroamericanos.
Minis.Agric. C.A.	Ministerios de agricultura de los países centroamericanos.
Org.Reg.Pr.C.A.	Organismos reguladores de precios de los países centroamericanos.

Guatemala

ANACAFE	Asociación Nacional del Café
BANDESA	Banco Nacional de Desarrollo Agrícola
Bco. Guat.	Banco de Guatemala
Desarr. Com.	Desarrollo de la Comunidad
DGE-G	Dirección General de Estadística.
Educ. Bás. R.	Educación Básica Rural, Ministerio de Educación Pública.
Fac. Agr.-G.	Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos
FEDECOAG	Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala.
ICTA	Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas.
IIES	Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Economía, Universidad de San Carlos de Guatemala.
Planific. G.	Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica.

El Salvador

ANEP	Asociación Nacional de la Empresa Privada
Bco. Hip.	Banco Hipotecario de El Salvador.
BFA	Banco de Fomento Agropecuario.
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria.
CONAPLAN	Consejo Nacional de Planificación y Coordinación
Fac. Agron. S.	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de El Salvador.
FUNPROCOOP	Fundación Promotora de Cooperativas.

ICR	Instituto Regulador de Abastecimientos.
MAG-S	Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Honduras

BANAFOM, BNF	Banco Nacional de Fomento Agropecuario.
BC-H	Banco Central de Honduras.
CADELGA	Empresa "Casa del Ganadero", S.A.
Coop. Alg.	Cooperativa Agropecuaria Algodonera del Sur, S.A.
CURLA	Facultad de Agronomía del Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico de la UNAH.
DESAGRO	Dirección General de Desarrollo Agropecuario.
DGE-H	Dirección General de Estadísticas y Censos
EAP	Escuela Agrícola Panamericana de El Zamorano.
Fac. Econ. H.	Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
FENAGH	Federación Nacional de Agricultores y Ganaderos de Honduras.
MRN	Ministerio de Recursos Naturales.
Planif. H.	Consejo Superior de Planificación Económica.

Nicaragua

BC-N	Banco Central de Nicaragua
BN-N	Banco Nacional de Nicaragua.
Centro Exp.Alg.-N	Centro Experimental del Algodón.
Exportemos	Centro Nicaragüense de Promoción de Exportaciones.
IAN	Instituto Agrario de Nicaragua.
INCEI	Instituto Nacional de Comercio Exterior e Interior.
MAG-N	Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Costa Rica

BC-CR	Banco Central de Costa Rica
BCR	Banco de Costa Rica
BN-CR	Banco Nacional
CAN	Consejo Agropecuario Nacional.
CENPRO	Centro de Promoción de Exportaciones e Inversiones.
CNP	Consejo Nacional de Producción.
DGE-CR	Dirección General de Estadística.
Fac. Agr. CR	Facultad de Agronomía.
INFOCOOP	Instituto Nacional de Fomento Cooperativo.
ITCO	Instituto de Tierras y Colonización.
MAG-CR	Ministerio de Agricultura y Ganadería.
MEI-CR	Ministerio de Economía e Industria
Sect. Agr. CR	Sector Agropecuario
UCR	Universidad de Costa Rica.

Regionales Centroamericanas			
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica.	OECD	Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo.
GAFICA	Grupo Asesor de la FAO para la Integración Centroamericana.	OIRSA	Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria.
ICAITI	Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial.	ONU	Organización de las Naciones Unidas.
INCAE	Instituto Centroamericano de Administración de Empresas.	Org. Int. Café	Organización Internacional del Café.
INCAP	Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá.	UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Alimentación de la Infancia.
Inst. C.A. Algod.	Instituto Centroamericano de Algodón.		
PROMECA	Programa Centroamericano para el Fomento de las Exportaciones.	Otros	
ROCAP	Oficina Regional para Programas Centroamericanos. (AID).	Ac. Nac. Ciencia USA	Academia de Ciencia de los Estados Unidos.
IECA	Secretaría Permanente del Tratado de Integración Centroamericana.	AVRDC	Instituto de la Soya (Taiwan).
		BASF	Badische Anilin & Soda Fabrik, A.G. (Alemania).
		Bayer	Bayer Farmacéutica Ltda.
		CARITAS-N	Institución Cáritas de Nicaragua.
		Conv. Int. Fert.	
		ROCAP	Convenio Internacional de Fertilizantes ROCAP.
		Depto. Agr. USA	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.
		Depto. Com.USA	Departamento de Comercio de los Estados Unidos.
		Emb. USA	Embajada de los Estados Unidos en Honduras.
		Fabr. Extr.	Fabricantes Extranjeros.
		FERTICA	Fertilizantes de Centro América.
		INSOY	Instituto de la Soya (Illinois, USA).
		Inst. Bras. Café	Instituto Brasileiro del Café.
		Inst. C.A. Algod.	Instituto Centroamericano del Algodón.
		PCCMCA	Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos Alimenticios.
		Proy. AID/Car. N.	Proyecto AID/Carolina del Norte.
		U. Carolina N.	Universidad de Carolina del Norte, USA.
		U. Oregón	Universidad de Oregón, USA.
		Us. USA	Universidades de los Estados Unidos.
		U. Wisconsin	Universidad de Wisconsin, USA.
Internacionales			
AID	Agencia para el Desarrollo Internacional		
BIRF	Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento.		
CATIE	Centro Agronómico de Investigación y Enseñanza.		
CEE	Comunidad Económica Europea.		
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical.		
CIMMYT	Centro Internacional para Mejoramiento del Maíz y el Trigo.		
C.C. Algod.	Comité Consultivo Internacional del Algodón.		
CRAT	Centro Regional de Ayuda Técnica (AID).		
FAO	Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas.		
IASI	Instituto Interamericano de Estadística.		
IICA	Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.		
IRRI	International Rice Research Institute (Filipinas).		
OEA	Organización de Estados Americanos.		

2.03 DOS EJEMPLOS DE ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS DE HONDURAS Y ALGUNOS DE SUS CARACTERÍSTICAS.

A manera de ejemplo, se presentan las características de dos de los organismos productores/usuarios de información agropecuaria de Honduras.

2.031 Caso 1. Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM), del Grupo 1

Por motivos ilustrativos se exponen las características de esta entidad, ya que presenta mucha actividad en los aspectos concernientes a producción y uso de información agropecuaria.

Producción, Disponibilidad y Uso, Según Áreas de Información Agropecuaria

Producción

Este organismo produce información sobre las 3 áreas de información consideradas en el Estudio.

De las 17 materias de Socioeconomía, produce información sobre 10, o sea el 59 por ciento; de las materias de Mercados y Comercialización produce sobre 7, o sea el 78 por ciento, y del área de Ciencia y Tecnología, el 62 por ciento, o sea información referente a 10 de las materias en estudio.

Para información más detallada ver los cuadros 3.431, 3.432 y 3.433, en las páginas 227 a 238.

Producción potencial

Solamente deja de producir información sobre 2 materias, cuya producción está contemplada entre sus funciones, éstas son: Servicios agropecuarios del sector privado, la que constituye el 6 por ciento de las materias investigadas del área Socioeconómica, y pronósticos de cosechas a nivel centroamericano, la cual representa el 11 por ciento del área sobre Mercados y Comercialización.

Disponibilidad

Este organismo tiene accesible la información que produce sobre 5 materias de Socioeconomía, 1 de Mercados y Comercialización y las 10 de Ciencia y Tecnología.

Teniendo en cuenta la importancia de la disponibilidad de la información producida para los usuarios, se observa que este organismo es, entre los de su grupo, el productor con menor disponibilidad de información relacionada con Mercados y Comercialización.

Uso

De las áreas Socioeconómica y Científico-Tecnológica, usa información de otras fuentes sobre el 100 por ciento de las materias consideradas, es decir 17 y 16 respectivamente.

De Mercados y Comercialización, usa información sobre 6 materias; no necesita información sobre las referentes a pronósticos de cosechas a nivel nacional, pronósticos de precios del mercado interno, ni tecnología de mercadeo, esta última materia no la necesita de otras fuentes porque la produce para su propio uso.

Métodos y Medios Utilizados Para las Funciones de Producción, Diseminación y Recepción de Información

Métodos y Medios para Procesar, Adaptar, Almacenar y Diseminar Información.

Recopilación

Para llevar a cabo esta función utiliza todos los medios presentados en el Cuadro 3.4411, página 239, lo que indica un amplio uso de información de fuentes primarias como lo son las encuestas, censos e investigaciones científicas. Además, usa información impresa procedente de otras fuentes.

Procesamiento

Esta función la realiza tanto en forma manual como automatizada. Para ello cuenta con una computadora IBM 360-20, con una capacidad de 12 K. Esta computadora es arrendada en forma permanente.

El sistema automatizado lo utiliza principalmente para los datos socioeconómicos.

Análisis numérico y bibliográfico.

Para el análisis de datos numéricos utiliza todos los métodos presentados en el Cuadro 3.4413, página 241, entre éstos, análisis estadístico, económico, social y matemático. Para el análisis de información bibliográfica usa varios métodos, el único que no utiliza de las alternativas presentadas en el Cuadro 3.4414 es la Clasificación de la Library of Congress.

Adaptación

Cuenta con una unidad especializada para adaptar la información conforme a las necesidades de los usuarios. Estas necesidades las conoce a través de investigación periódica y sistemática y por observación directa.

En esa unidad elabora: boletines para radio y prensa, cuadros estadísticos sin análisis y artículos para periódicos. Ver Cuadro 3.4416, página 244.

Almacenamiento.

Para esta función utiliza: fichero o tarjetero y catálogos de bibliotecas, tanto en fichas como automatizado.

Diseminación

Este organismo no cuenta con una oficina especializada para la diseminación de información, y por lo tanto cada una de las divisiones y departamentos se encarga de difundir la información que produce.

—Destinatarios. La información que produce, a excepción de la que destina sólo para su propio uso, es para organismos públicos y privados a nivel nacional, centroamericano e internacional y para usuarios individuales.

—Requisitos. Para proporcionar la información requiere que el usuario presente una solicitud o que esté suscrito a cierta información periódica. En ambos casos se proporciona en forma gratuita.

—Medios y frecuencia de distribución. La difusión de la información agropecuaria que imprime se hace en forma periódica a través de extractos, estadísticas, boletines y memorias. Ocasionalmente produce monografías y folletos informativos. Ver Cuadro 3.4423, página 248.

La diseminación de información no impresa la realiza a través de comunicaciones personales. Esto indica que en el Banco Nacional de Fomento Agropecuario no utilizan cintas magnéticas, cassettes o algún medio especializado. Ver Cuadro 3.4424, página 249.

—Medios para transferir información. Los canales para la diseminación de información que usa son: correo, teléfono, radio-comunicación, programas de radio, prensa y agentes de campo. Como se puede observar en el cuadro correspondiente, no utiliza télex, terminales de computador, televisión ni cine para diseminar su información.

Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida

Aplicaciones

La información que obtiene este organismo de otras fuentes es utilizada para planificación anual de las divisiones del banco, para realización de estudios, investigaciones y proyectos. Además, para proporcionar información a otros organismos estatales, regionales y particulares.

Tratamiento

Este tipo de información indirecta, proveniente de otras fuentes, se tabula y analiza en forma manual, y dependiendo de su veracidad, se almacena y disemina a otras instituciones.

Mecanismos para obtener información

Para adquirir la información que necesita el organismo en estudio, lo hace por medio de solicitudes ocasionales, información que le es proporcionada en forma gratuita o pagada, también por suscripciones periódicas, en forma gratuita o pagada. En otras ocasiones obtiene la información por consultas personales.

Medios por los cuales obtienen la información

Los canales a través de los cuales recibe la información que requiere, como se presenta en el Cuadro 3.4434,

página 254, son: correo, teléfono; télex, radio-comunicación y telégrafo. No utiliza terminales de computador.

Recursos Humanos

Para la producción de información, el Banco Nacional de Fomento Agropecuario cuenta con 36 personas, en su mayoría especializadas, quienes colaboran indistintamente en las diferentes etapas de producción. Ver Cuadro 3.45, página 255.

Para el almacenamiento cuenta con personal, pero sin especialización, y para diseminación de información, no tiene ningún personal. A pesar de que tiene personal altamente calificado para la mayoría de las funciones, requiere alguna capacitación como: cursos sobre preparación y evaluación de proyectos y sobre estadísticas continuas, cursos sobre nuevas técnicas de análisis y de Bibliotecología.

2.022 Caso 2. Consejo Superior de Planificación Económica, del Grupo II.

Este organismo es productor de las áreas Socioeconómica y de Mercados y Comercialización, y usuario de las 3 áreas consideradas en el Estudio. A continuación se mencionan algunas de sus características.

Producción, Disponibilidad y Uso, Según Áreas de Información Agropecuaria

Producción

Este organismo se dedica a producir información sobre 5 materias, o sea el 29 por ciento del área Socioeconómica y sobre 3 materias, 33 por ciento, de Mercados y Comercialización. Ver cuadros 3.431 y 3.432, en páginas 227 a 234.

Producción potencial

La única información que debería producir y para la cual presenta producción potencial, es la de uso de servicios del área Socioeconómica.

Disponibilidad

El total de información del área Socioeconómica que produce está a disposición de los interesados. De las 3 materias sobre las que produce información de Mercados y Comercialización, tiene disponible la referente a precios y volúmenes actuales de mercado interno y pronósticos de cosechas a nivel nacional, en tanto que la referente a canales y márgenes de comercialización es actualmente destinada sólo para uso interno del organismo.

Uso

El organismo en mención es usuario de otras fuentes de toda la información agropecuaria investigada sobre las áreas Socioeconómica, de Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología. Ver cuadros 3.431, 3.432 y 3.433, páginas 227, 231 y 235.

Métodos y Medios Utilizados Para las Funciones de Producción, Diseminación y Recepción de Información.

Métodos y Medios para Procesar, Adaptar, Almacenar y Diseminar Información.

Recopilación

Como se puede observar en el Cuadro 3.4411, página 239, este organismo usa información impresa, realiza encuestas por muestreo y entre muestras típicas seleccionadas.

Procesamiento

Todos los datos son procesados manualmente. No utiliza ningún servicio de computación.

Análisis numérico y bibliográfico

Para analizar datos numéricos utilizá diversos métodos, entre ellos están: resumen y tabulación; proyecciones; análisis estadístico, económico, social, matemático, financiero, agroeconómico y agrosocial; clasificación en cifras de cultivos y de importación y exportación.

Para el análisis de información bibliográfica elabora resúmenes de literatura y usa la clasificación Decimal Dewey. No utiliza la clasificación Decimal Universal, ni la de la Library of Congress. Ver cuadros 3.4413 y 3.4414, páginas 241 y 242.

Adaptación

El organismo adapta la información a las necesidades de los usuarios, las que investiga periódica y sistemáticamente. No cuenta con una unidad especializada para esta labor. Sin embargo, su preocupación por adaptar la información la demuestra por contar en forma temporal con un especialista.

Almacenamiento

Para esta función utiliza solamente fichero o tarjetero. Ver Cuadro 3.4417, página 245.

Diseminación

El Consejo Superior de Planificación Económica no cuenta con una unidad para diseminar su información, esta función la realizan todos los técnicos del organismo.

—Destinatarios. La información, además de producirla para uso interno, la proporciona a organismos nacionales, centroamericanos e internacionales y también a usuarios individuales.

—Requisitos. Dependiendo del tipo de información, este organismo la proporciona sin o con solicitud a organismos centroamericanos e internacionales; sin necesidad de solicitud, a organismos públicos; solamente con solicitud, a organismos privados y a usuarios individuales. La información es proporcionada en forma gratuita.

—Medios y frecuencia de distribución. Para la difusión de su información en forma impresa, elabora monografías en forma ocasional y el Plan Nacional de Desarrollo, quinquenal. La diseminación de la información no impresa la realiza solamente por comunicaciones personales, telefónicas, conferencias y otros similares. No utiliza algún medio especializado como cintas magnéticas y diapositivas, tal como puede observarse en el Cuadro 34424, página 249.

—Medios para transferir información. Los únicos medios de difusión que utiliza son correo y teléfono. No usa otros medios, como son el télex, radio-comunicación, radio, prensa y otros.

Medios y Métodos Para Utilizar y Procesar Información Recibida.

Aplicaciones

El Consejo Nacional de Planificación utiliza la información de fuentes secundarias para elaborar estudios, proyecciones y para hacer evaluaciones.

Tratamiento

La información bibliográfica que recibe la analiza haciendo resúmenes para consulta. Los datos numéricos los tabula y analiza.

Mecanismos para obtener información

La información que necesita la consigue a través de solicitudes ocasionales, información que recibe en forma gratuita. También la obtiene por suscripciones gratuitas y pagadas, y por consultas personales.

Medios por los cuales obtienen la información

Como se presenta en el Cuadro 3.4434, página 254, los canales por los cuales obtiene la información son: correo, teléfono y telégrafo.

Recursos Humanos

El organismo en estudio cuenta con 8 personas especializadas para la producción de información agropecuaria, ellos realizan la recolección, procesamiento, análisis, clasificación y también adaptan y diseminan la información, pero no tienen especialización para efectuar estas funciones. Para la adaptación, como ya fue mencionado, cuenta con un especialista, quien está por contrato temporal. Ver Cuadro 3.45, página 255. En este organismo se necesita capacitación sobre técnicas modernas de análisis y de clasificación y en Bibliotecología.

3.0 RESULTADOS DEL ESTUDIO POR PAIS.

3.1 RESULTADOS DE COSTA RICA

CONTENIDO

		Página	
		Texto	Cuadro
3.11	CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	53	-----
3.12	AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA		
	Grupo I. Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo II. Socioeconomía y Mercados y Comercialización		
	Grupo III. Socioeconomía y Ciencia y Tecnología		
	Grupo IV. Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo V. Socioeconomía		
	Grupo VI. Mercados y Comercialización		
	Grupo VII. Ciencia y Tecnología		
	Grupo VIII. No producen información agropecuaria	53	-----
3.13	CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA.	54	63
	3.131 Area de Información: Socioeconomía	54	63
	3.1311 Estructuras Agrarias	54	63
	3.1312 Población Rural	54	64
	3.1313 Organización Relacionada con el Desarrollo	54	65
	3.1314 Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo	54	66
	3.132 Area de Información: Mercados y Comercialización	54	67
	3.1321 Precios y Volúmenes	54	67
	3.1322 Pronósticos de Cosechas y Precios	55	68
	3.1323 Canales y Márgenes de Comercialización	55	69

		Página		
		Texto	Cuadro	
	3.1324	Tecnología de Mercadeo	55	70
3.133	Area de Información: Ciencia y Tecnología		55	71
	3.1331	Recursos Naturales	55	71
	3.1332	Prácticas de Manejo	55	72
	3.1333	Registros Cuantitativos	55	73
	3.1334	Estudios de Costos	56	74
3.14	METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION		56	75
3.141	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información		56	75
	3.1411	Recopilación	56	75
	3.1412	Procesamiento	56	76
	3.1413	Análisis numérico	56	77
	3.1414	Análisis bibliográfico	56	78
	3.1415	Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios	56	79
	3.1416	Medios para los cuales adapta información	57	80
	3.1417	Medios utilizados para almacenamiento de información	57	81
3.142	Diseminación		57	82
	3.1421	Destinatarios	57	82
	3.1422	Requisitos	57	83
	3.1423	Material impreso y frecuencia de distribución	57	84
	3.1424	Material no impreso	57	85
	3.1425	Medios para transferir información	58	86
3.143	Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida		58	87
	3.1431	Aplicaciones	58	87

		Página		
		Texto	Cuadro	
	3.1432	Tratamiento	58	88
	3.1433	Mecanismos para obtener información	58	89
	3.1434	Medios por los cuales obtienen la información	58	90
3.15	RECURSOS HUMANOS		58	91
3.16	FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO		59	92
	3.161	Area: Socioeconomía	59	92
	3.162	Area: Mercados y Comercialización	59	93
	3.163	Area: Científico-Tecnológica	59	94
3.17	REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION		59	95
	3.171	Áreas de información requeridas	59	95
	3.172	Mejoras requeridas	59	96
	3.173	Proyectos para mejorar el manejo de información	59	97
	3.1731	Existencia y clase de proyectos	59	97
	3.1732	Requerimientos de asistencia técnica y financiera	60	98
	3.174	Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables	60	99
	3.1741	Disposición	60	99
	3.1742	Ventajas	60	100

INTENTIONALLY

LEFT BLANK

3.11 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS.

De los 23 organismos seleccionados para la encuesta de la Fase II del Estudio No.5 en la República de Costa Rica, y que forman parte del sistema nacional de información agropecuaria en ese país, se encontró que 19 de dichos organismos, los cuales constituyen el 83 por ciento, son de carácter público, y 4 de los mismos, 17 por ciento, son privados. Ver lista en el punto 4.03 del Apéndice.

Asimismo, 12 de los organismos encuestados o sea el 52 por ciento indicaron tener como uno de sus objetivos principales la producción de datos e información sobre el sector agropecuario, en tanto que 11 del total, 48 por ciento, no tienen contemplada dicha actividad entre sus principales objetivos; no obstante, 8 de estos 11 últimos organismos mencionados, lo hacen como parte de sus funciones.

Además, el 61 por ciento de estos organismos productores de información realiza esta función con base en solicitudes y el 39 por ciento con base en investigaciones de perfiles de interés de los usuarios.

En esta forma, se encontró que 20 del total de organismos entrevistados, 87 por ciento, son productores de información agropecuaria, según áreas, tópicos y materias investigados en el Estudio.

Los 20 organismos productores son también usuarios de información, mientras que sólo 3 organismos del total, 13 por ciento, son únicamente usuarios de información proveniente de otras fuentes.

3.12 AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA.

GRUPO I

Consejo Nacional de Producción (CNP)
 Empresa "Fertilizantes de Centroamérica, S.A." (FERTICA)
 Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica (Fac. Agron.)
 Banco Nacional (Bco. Nac.)
 Instituto de Tierras y Colonización (ITCO)
 Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
 Oficina de Planificación, Ministerio de la Presidencia (Planif., Ministerio Presid.)
 Subtotal. 7

GRUPO II

Centro de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CENPRO)
 Unión Nacional de Cooperativas (UNACCOOP)
 Facultad de Economía de la Universidad de Costa Rica (Fac. Econ.)
 Banco Central (Bco. Central)
 Dirección General de Estadística (DGE)
 Subtotal. 5

GRUPO III

Instituto Geográfico Nacional (Inst. Geo. N.)
 Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional (Fac. C. Soc.)
 Subtotal. 2

GRUPO IV

Ninguno
 Subtotal. 0

GRUPO V

Banco de Costa Rica (Bco. C.R.)
 Consejo Agropecuario Nacional (CAN)
 Banco Anglo-Costarricense (Bco. Anglo)
 Subtotal. 3

GRUPO VI

Dirección General de Comercio Interior (Dir. Gral. C.I.)
 Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP)
 Subtotal. 2

GRUPO VII

Empresa Abonos Agro, S.A. (Abonos Agro)
 Subtotal. 1

GRUPO VIII

Biblioteca del Ministerio
de Agricultura (MAG-Bibl.)
Cámara de Agricultores (Cámara Agr.)
Instituto Nacional de Seguros
(I.N. Seguros)

Subtotal. 3
TOTAL. 23

3.13 CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA.

3.131 Area de Información: Socioeconóm/a 3.1311 Estructuras Agrarias

La información más producida en Costa Rica sobre el área Socioeconómica se refiere a inversiones económicas y uso de servicios ya que la producen 9 y 10 organismos, respectivamente. Ambas materias están disponibles en 9 organismos que constituyen el 39 por ciento.

Dos organismos, el Instituto de Tierras y Colonización (ITCO) y el Banco Nacional (Bco. Nac.), producen información sobre todas las materias investigadas dentro del tópico Estructuras Agrarias.

Casi toda la información producida en Costa Rica por los organismos entrevistados sobre el tópico en mención está disponible. Únicamente la Facultad de Ciencias Sociales produce alguna información sólo para uso propio, como la que se refiere al uso de servicios.

El 65 por ciento de los organismos costarricenses, 15 de ellos, usa información sobre las materias tenencia de la tierra, uso de la tierra, uso de tecnología y uso de servicios (Ver Cuadro 3.1311, página 63).

3.1312 Población Rural

Como puede observarse en el cuadro del mismo código, página 64, en Costa Rica pocos organismos producen información sobre la Población Rural. Entre los países centroamericanos, solamente Honduras produce menos información sobre este tópico que Costa Rica.

Tampoco hay mucho uso de esta información en este país, en vista de que menos de la mitad de los organismos la usa, aunque hay muchos que la deberían usar.

Todos los productores de esta información pertenecen a alguno de los 3 primeros grupos de organismos.

La materia sobre la cual se produce más información es la de características generales de la población rural, la producen 5 organismos, los que constituyen el 22 por ciento.

3.1313 Organización Relacionada con el Desarrollo

Los organismos costarricenses producen y usan menos información sobre este tópico que los otros países centroamericanos.

El 22 por ciento, representante de 5 organismos, produce información sobre agricultores asociados y servicios agropecuarios del sector público. Únicamente 3 organismos, o sea el 13 por ciento, tienen información disponible sobre campesinos organizados y servicios agropecuarios del sector privado.

La información más usada se refiere a agricultores asociados, 14 organismos o sea el 61 por ciento la usan y otros 5 la deberían usar. Para mayor detalle ver página

3.1314 Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo.

Los organismos de Costa Rica producen poca información sobre este tópico, el único país centroamericano con menos productores de esta clase de información es El Salvador. El 17 por ciento, representante de 4 organismos, produce sobre ingreso social, el 22 por ciento sobre estructuras agrarias y organización, y el 26 por ciento sobre ingreso económico.

Casi toda la producción de información sobre este tópico está disponible. La Oficina de Planificación del Ministerio de la Presidencia (Planificación), el Instituto de Tierras y Colonización (ITCO) y la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional producen información sobre todas estas materias. (Ver Cuadro 3.1314, página 66).

Al igual que en el caso de los demás tópicos socioeconómicos en estudio, los productores de información sobre el tópico en mención están en los tres primeros grupos.

La información más usada sobre éste es la que se refiere a organización, entre los organismos encuestados, 14 o sea el 61 por ciento la usan. Esto es bastante similar al porcentaje de uso de esta información en el resto de Centroamérica. La menos usada es la que trata sobre ingreso social, el 43 por ciento o sea 10 de los organismos la utiliza, aunque otros 7 la deberían usar.

3.132 Area de Información: Mercados y Comercialización 3.1321 Precios y Volúmenes

Entre los organismos costarricenses que fueron entrevistados, 13 o sea el 57 por ciento producen información sobre precios y volúmenes actuales del mercado interno y 12, el 52 por ciento, la tienen accesible. El 30 por ciento, representante de 7 organismos, produce

sobre series históricas. Otros 2, la Empresa Fertilizantes de Centroamérica, S.A. (FERTICA) y el Consejo Nacional de la Producción (CNP), no tienen disponible la información sobre esta última materia.

El uso de información sobre precios y volúmenes es bastante alto y similar a los demás países de Centroamérica. (Ver cuadro correspondiente en página 67).

3.1322 Pronósticos de Cosechas y Precios

Toda la información referente a este tópico, menos la producida por la Empresa Fertilizantes de Centroamérica S.A. (FERTICA) y por la Oficina de Planificación del Ministerio de la Presidencia (Planificación) está disponible.

El 22 por ciento, 5 de los organismos, produce información sobre pronósticos de precios y de cosechas nacionales, por lo que resultan ser las materias sobre las cuales se produce más información de este tópico. Esto puede verse en el cuadro de la página 68.

La información que está menos disponible en vista de que únicamente el 4 por ciento respondió afirmativamente al respecto, es la referente a pronósticos de cosechas regionales, de los 3 organismos que la producen sólo 1 la tiene a disposición del público interesado.

La información más usada es la que se refiere a pronósticos de cosechas nacionales, el 70 por ciento que representa a 16 organismos la usa y hay 2 más que presentan uso potencial de la misma.

3.1323 Canales y Márgenes de Comercialización

La producción y el uso de esta clase de información por parte de las entidades entrevistadas es bastante similar al resto de Centroamérica.

Entre los organismos entrevistados, 5, o sea el 22 por ciento, la tienen disponible, y hay un organismo que la produce sólo para uso propio.

El 65 por ciento de los organismos costarricenses usa esta información de otras fuentes. (Ver página 69).

3.1324 Tecnología de Mercadeo

De los organismos encuestados, 4 producen información sobre normas, reglamentos y empaques de mercados externos, y 3 de los mismos la tienen disponible.

Como puede observarse en el Cuadro 3.1324, página 70 , los productores están dentro de los 2 primeros grupos, y es usada por el 57 por ciento o sea 13 de los organismos encuestados en este país.

Sobre la materia tecnología de mercadeo hay poca producción y disponibilidad, 4 organismos la producen y solamente 2 la tienen disponible. La mitad de los organismos la usa y hay otros 5 que deberían usarla.

3.133 Area de Información: Ciencia y Tecnología

3.1331 Recursos Naturales

La información sobre cartografía y clasificación del uso potencial de los suelos presenta mayor uso en este país que en los otros países centroamericanos, del total de organismos, 18 o sea el 78 por ciento la usan. Los mismos organismos usan información sobre cartografía y clasificación del uso actual de los suelos. Seis organismos producen información sobre estas 2 materias y pertenecen a los grupos I y III.

Hay 3 organismos del Grupo I, 13 por ciento del total entrevistado, que producen información sobre regionalización. El 61 por ciento o sea 14 de los organismos utilizan esta información. (Ver cuadro en página 71).

3.1332 Prácticas de Manejo

El Instituto de Tierras y Colonización (ITCO), el Banco Nacional, la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica y la Empresa Fertilizantes de Centroamérica, S. A. (FERTICA) producen información sobre el total de materias comprendidas en el tópico en mención y toda está disponible para los interesados.

Entre el 22 y 30 por ciento de organismos producen información sobre las materias investigadas en este tópico, y entre el 74 y el 78 por ciento, la usan. La información más usada por los organismos entrevistados se refiere a fertilización y enmiendas, ésta es usada por el 78 por ciento representante de 18 organismos.

Entre los componentes del Grupo I, el total de organismos usa información sobre todas estas materias.

3.1333 Registros Cuantitativos

Cinco organismos, 22 por ciento, son productores de información sobre registros cuantitativos de insumos y uso de maquinaria, los cuales pertenecen al Grupo I. Debe tomarse en cuenta que hay varios organismos entre los otros grupos que deberían producirla.

Toda la información, menos la que produce el Ministerio de Agricultura y Ganadería sobre mano de obra estacional, presenta características de disponibilidad.

Como puede verse en el cuadro correspondiente, página 73, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Instituto de Tierras y Colonización (ITCO), la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica y el Consejo Nacional de Producción (CNP) son productores de información sobre las tres materias del tópico en referencia.

El 74 por ciento, representante de 17 de los organismos costarricenses, usa información sobre registros cuantitativos de insumos; 14,61 por ciento, sobre mano de obra estacional; y, 16 que constituyen el 70 por ciento, sobre el uso de maquinaria. El porcentaje de organismos usuarios de las materias de este tópico es bastante similar al de Guatemala.

3.1334 Estudios de Costos

La materia de este tópico sobre la cual se usa menos información, 65 por ciento, y que además presenta menos producción, 17 por ciento, es la de estudios de costos de mano de obra estacional. (Ver Cuadro en página 74).

El 22 por ciento, 5 organismos, produce información acerca de estudios de costos de insumos, y 26 por ciento sobre uso de maquinaria.

De los organismos, 19, o sea el 83 por ciento, usan información sobre estudios de costos de insumos. Costa Rica tiene el porcentaje de usuarios más alto de esta clase de información comparado con los demás países de Centroamérica. No hay ningún organismo que indique uso potencial de esta información.

El 74 por ciento de los organismos, el porcentaje más alto de la región, usa información sobre estudios de costos de uso de maquinaria.

3.14 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION.

3.141 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información.

3.1411 Recopilación

Los organismos costarricenses demuestran menor uso de todos los medios para recopilar información que los demás países centroamericanos. El 70 por ciento usa información impresa, comparado al 100 por ciento en Honduras, 94 por ciento en Nicaragua, y 84 por ciento a nivel regional.

Como en los otros países, el medio más usado por los organismos encuestados para recopilar información de

fuentes primarias es encuestas por muestreo. El medio menos usado es la realización de censos. (Para mayor información, ver Cuadro 3.1411 en página 75).

3.1412 Procesamiento

De los 23 organismos entrevistados, 22 que constituyen el 96 por ciento procesan la información manualmente.

Cuatro o sea el 17 por ciento tienen un equipo mecanizado sin computadora para procesar, esto muestra un uso de este equipo igual al que presenta Guatemala y ambos mayores que el resto de países de la región.

El 39 por ciento que representa a 9 de los organismos entrevistados cuenta con computadora, estos organismos pertenecen a los grupos I, II, y V. El Ministerio de Agricultura y el Consejo Nacional de Producción (CNP) cuentan tanto con equipo mecanizado como automatizado para procesar la información. (Ver página 76).

3.1413 Análisis numérico

Como en el resto de Centroamérica, el método más usado para analizar información numérica es el de hacer resúmenes y tabulaciones. El 78 por ciento, representante de 18 de los organismos costarricenses entrevistados, hace este tipo de análisis.

Cuatro de los organismos o sea el 17 por ciento clasifican los datos numéricos, lo cual muestra que es el método menos usado para este tipo de análisis. Tampoco hacen mucho análisis social o matemático a la información.

3.1414 Análisis bibliográfico

Únicamente 7 organismos, que constituyen el 30 por ciento, utilizan algún método para analizar la información bibliográfica. De éstos, 5, el 22 por ciento, hacen resúmenes de literatura. Dos o sea el 9 por ciento la clasifican por el sistema Decimal Dewey y también usan el sistema de descriptores (encabezamiento de materia).

Respecto a la clasificación bibliográfica, los organismos costarricenses que fueron encuestados tienen el porcentaje más bajo en comparación con el resto de países centroamericanos.

3.1415 Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios

Como puede observarse en el cuadro correspondiente, página 79, del total de organismos seleccionados para la encuesta, 13 o sea el 57 por ciento adaptan la información a

las necesidades de los usuarios. Este es el porcentaje más bajo de Centroamérica. A nivel regional, el 84 por ciento de los organismos adapta la información.

Entre las instituciones que adaptan la información, 9 de ellas, 39 por ciento, conocen las necesidades de los usuarios por investigación ocasional, y 4, 17 por ciento, por investigación periódica.

3.1416 Medios para los cuales adapta información

En Costa Rica hay 7 organismos, 30 por ciento, que tienen una unidad especializada para la adaptación de información. Entre éstos, 2 o sea 9 por ciento se rigen por normas establecidas para esta función.

Estas unidades elaboran principalmente boletines y artículos para periódicos. La publicación de cuadros estadísticos y gráficos informativos es poco utilizada en el país en mención. (Ver cuadro en página 80).

3.1417 Medios utilizados para almacenamiento de información

Del total de organismos encuestados en Costa Rica, 17 o sea el 74 por ciento usan fichero o tarjetero para almacenar la información, por lo que resulta ser el medio más usado para llevar a cabo esta función. Tres o sea el 13 por ciento usan discos de computadora; 4, 17 por ciento, hacen uso de cintas magnéticas; y ninguno usa cintas perforadas para esta función.

Al igual que en Nicaragua, no hay ningún organismo en el país en estudio que utilice catálogo de biblioteca en fichas. Un organismo, el Consejo Nacional de Producción (CNP), el cual usa discos de computadora, también usa catálogo de biblioteca automatizado.

3.142 Diseminación

3.1421 Destinatarios

Únicamente 2 organismos costarricenses, el Instituto Nacional de Seguros y la Cámara de Agricultores, destinan la información producida sólo para uso propio. Los otros organismos tienen información disponible para otro público. Un organismo, la Dirección General de Estadística y Censos (DGE), produce sólo para otros.

El porcentaje de información destinada a usuarios a nivel centroamericano e internacional, 57 por ciento, es el más bajo de Centroamérica. Para mayor detalle ver página 82.

3.1422 Requisitos

En Costa Rica, 19 organismos que constituyen el 83 por ciento aportan la información mediante solicitud y, excepto en el caso del Instituto Geográfico Nacional, siempre se proporciona en forma gratuita.

De los organismos en estudio, 4 también la aportan por suscripción y sin requerir ningún pago. El Instituto Geográfico Nacional cobra por algunas suscripciones.

El 65 por ciento, representante de 15 organismos, da información sin solicitud. Hay 2 instituciones, la Cámara de Agricultores y la biblioteca del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) que siempre la proporcionan de esa manera.

3.1423 Material impreso y frecuencia de distribución

Las comunicaciones en periódicos constituyen el medio más usado por los organismos entrevistados en Costa Rica para diseminar material impreso, 11 organismos, o sea el 47 por ciento las usan. Otros medios usados son las estadísticas, 35 por ciento, y los folletos informativos, por el 43 por ciento. Los cuadros estadísticos generalmente se diseminan a intervalos definidos.

El 57 por ciento de los organismos diseminan información impresa a través de otros medios, los cuales pueden incluir hojas de precios, tesis y hojas volantes.

Únicamente 3 organismos, 13 por ciento, hacen extractos, y 2, 9 por ciento, publican censos.

3.1424 Material no impreso

Casi todos los organismos entrevistados, el 87 por ciento, usan comunicaciones personales para diseminar información agropecuaria.

Tres, 13 por ciento, de los organismos encuestados usan cintas magnéticas, por lo que Costa Rica presenta el mayor porcentaje de organismos que usan este medio comparado con los demás países de la región.

Entre los organismos, 1 usa películas 3, diapositivas, y 1 utiliza discos.

La Facultad de Agronomía es la institución que emplea la mayor variedad de medios no impresos para diseminar información.

El Instituto Geográfico Nacional es el único organismo de los entrevistados en Costa Rica que no usa ningún tipo de material no impreso para el referido fin.

3.1425 Medios para transferir información

El 100 por ciento de los organismos usa el correo marítimo o terrestre para la difusión de la información. El 78 por ciento, similar al 80 por ciento a nivel regional, usa correo aéreo, y el 74 por ciento, teléfono.

Puede verse en el cuadro del mismo código, página 86, que como en los demás países, no hay ningún organismo que transfiera información por terminales de computadora. Del total de organismos encuestados, 5 o sea el 22 por ciento usan télex.

El 65 por ciento de los organismos costarricenses, 16 de ellos, disemina información agropecuaria a través de agentes de campo. Este es un porcentaje alto comparado con el resto de países estudiados.

3.143 Métodos y Medios para Utilizar y Procesar información Recibida

3.1431 Aplicaciones

Hay 3 organismos, la Empresa Fertilizantes de Centroamérica, S.A., Abonos Agro y la Cámara de Agricultores, que representan el 13 por ciento, que usan la información recibida para publicidad. El 87 por ciento de los organismos entrevistados usa la información recibida para divulgación.

Ningún organismo costarricense usa información procedente de otras fuentes para elaborar estadísticas. Un número bastante reducido de las entidades de Costa Rica usa esta información para elaborar programas y proyectos, 17 por ciento, lo que muestra un uso menor para este propósito que en el resto de países del área centroamericana. (Ver cuadro en página 87).

3.1432 Tratamiento

El 83 por ciento, 19 de los organismos, analiza la información de una manera u otra, puede ser análisis económico, social u otros, o la elaboración de resúmenes y tabulaciones.

De los organismos encuestados, 6, o 26 por ciento hacen clasificación numérica o bibliográfica. Además, el 17 por ciento la adapta para su correspondiente publicación.

3.1433 Mecanismos para obtener información

Todos los organismos costarricenses reciben información gratuita. El 100 por ciento la obtiene por solicitud ocasional y 19 organismos que constituyen el 83 por ciento, por suscripción.

Un total de 8 organismos, o sea el 35 por ciento, obtienen información por suscripción pagada. Cinco de los mismos, 22 por ciento, también la reciben por solicitud ocasional pagada.

El 57 por ciento, 13 de los organismos, un porcentaje bajo comparado con los de los otros países centroamericanos recibe información a través de consultas personales.

Fertilizantes de Centroamérica, S.A. (FERTICA), el Banco Central, y el Banco de Costa Rica reciben información a través de la mayor variedad de estos mecanismos. Para mayor detalle ver cuadro en página 89.

3.1434 Medios por los cuales obtienen la información

Todos los organismos reciben información por correo aéreo y terrestre. Bastantes organismos, el 74 por ciento, la reciben a través de correo marítimo. El 78 por ciento recibe información por comunicaciones telefónicas.

Un organismo, el Banco Central, recibe información por terminales de computadora, y 7 o sea el 30 por ciento la reciben por medio de télex.

3.15 RECURSOS HUMANOS

El Banco Nacional y la Oficina de Planificación del Ministerio de la Presidencia tienen personal para realizar varias de las funciones en estudio.

Un número considerable de organismos cuenta con personal para realizar recopilación, procesamiento, análisis y diseminación. Muy pocos de éstos, el 9 por ciento, tienen personal con cargo específico para clasificar y adaptar la información.

Además, se puede observar en el cuadro correspondiente, página 91, que el 35 por ciento de los organismos dispone de personal especializado para las funciones de recopilación y análisis. Pocos organismos, el 13 por ciento, cuentan con personal especializado para el almacenamiento y adaptación de la información.

Los organismos costarricenses encuestados presentan mayores necesidades de capacitación para realizar en mayor forma la función de recopilación, el 43 por ciento, representante de 10 organismos, requiere de este tipo de capacitación. Un 39 por ciento, 9 organismos, necesita capacitación en procesamiento y el 35 por ciento, 8 organismos, en diseminación.

3.16 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO.

3.161 Area: Socioeconomía

Casi toda la información referente al área socioeconómica y producida por organismos de carácter público está disponible. Entre los organismos entrevistados, se observa que hay muy pocos privados que se dedican a la producción de esta información. Algunos de estos organismos producen material sobre los tópicos Organización Relacionada con el Desarrollo y Procesos Sociales, y hay disponibilidad de estos datos por parte de los mismos.

Alrededor de la mitad de los organismos costarricenses no deben producir información sobre esta área.

El uso actual y potencial es bastante alto, y aproximadamente la cuarta parte de los organismos entrevistados no necesita esta clase de información. Para mayor información ver cuadro en página 92.

3.162 Area: Mercados y Comercialización

Varios organismos públicos producen información y casi toda está disponible a los interesados.

Hay poca producción de información por parte de organismos privados de esta área, y la mayor parte de la producción privada no presenta disponibilidad.

La información sobre la materia que tiene menos disponibilidad es la de pronósticos de cosechas a nivel regional, hay 3 organismos que producen esta información y ninguno la tiene accesible.

Los datos del área de Mercados y Comercialización presentan bastante interés para los organismos usuarios en Costa Rica. La información sobre pronósticos de cosechas regionales muestra que muchos organismos la necesitan; a pesar de esto, un número considerable de productores opinan que no deberían producirla.

3.163 Area: Científico-Tecnológica.

Puede observarse en el cuadro de la página 94, que al igual que en el caso de El Salvador, los organismos de carácter privado de Costa Rica no elaboran información sobre el tópico referente a Recursos Naturales. Tampoco producen información sobre la materia registros cuantitativos de mano de obra estacional ni hacen estudios de costos de la misma. Con estas excepciones, toda la información que producen estos organismos está disponible para los interesados, igual que toda la producción por parte de los organismos públicos.

Como el caso presentado en Mercados y Comercialización, existen muchos organismos que no deberían producir información sobre Ciencia y Tecnología, aunque la gran mayoría de entidades encuestadas son usuarias actuales o potenciales de estos datos y hay pocos organismos que no necesitan usarla.

3.17 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION.

3.171 Areas de información requeridas

De los organismos entrevistados en Costa Rica, 11 o sea el 48 por ciento necesitan información referente al área de Mercados y Comercialización para ejecutar nuevos programas o actividades, y el 43 por ciento, 10 organismos, sobre las otras dos áreas en estudio. Para mayor detalle ver cuadro en página 95

3.172 Mejoras Requeridas

La mayor parte de los organismos, 17 o sea el 74 por ciento necesitan mayor periodicidad en la recepción de información, 13 que constituyen el 57 por ciento requieren tanto mayor cantidad de datos como mayor información en campos específicos, a 9 o sea el 39 por ciento les hace falta datos relacionados con el sector agropecuario de los otros países del área centroamericana y el 35 por ciento, 8 entidades, necesita datos con análisis más profundo.

3.173 Proyectos para mejorar el manejo de información

3.1731 Existencia y clase de proyectos

Del total de organismos encuestados, 10 o sea el 43 por ciento, tienen proyectos concretos para mejorar el manejo de información, algunos ya en realización y otros en la fase de estudio. (Ver página 97)

De esos proyectos, 4 se refieren al procesamiento electrónico de datos; 3, a las estadísticas agropecuarias; otros a la creación de un banco de datos, de un centro de documentación, de un centro de información y a la organización interna.

Como puede observarse, todos llevan el propósito de mejorar tanto la información en sí como el intercambio de la misma; sin embargo, 2 organismos indicaron que sus proyectos son básicamente para el mejoramiento de la información.

Las funciones que se están mejorando o que van a mejorarse con la realización de los mencionados proyectos son las siguientes: 10 organismos, el análisis; 8, la recolección; 10, el procesamiento y el almacenamiento; 7 organismos, la transferencia y la preparación para la difusión.

Conviene hacer mención que algunos de los organismos proyectan mejorar varias de estas funciones.

3.1732 Requerimientos de asistencia técnica y financiera

De los 10 organismos que tienen proyectos, el 80 por ciento obtendrá asistencia técnica para realizarlos y el 60 por ciento, financiera. Los demás proyectos serán cubiertos con recursos propios de los organismos.

3.174 Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables.

3.1741 Disposición

El total de organismos se inclina favorablemente a la integración del sistema nacional y el 96 por ciento, 22 organismos, a la integración del sistema regional de información. (Ver Cuadro, página 99).

3.1742 Ventajas

El 52 por ciento, 12 de los organismos entrevistados en Costa Rica, considera ventajosa la integración de los sistemas porque se contaría con información oportuna, veraz y actualizada; el 17 por ciento, 4 organismos, porque se planificaría con más eficiencia; el 9 por ciento, 2 organismos, considera que mejoraría su funcionamiento interno, la información sería más accesible, los datos tendrían mayor difusión y se tendría un conocimiento más claro de la situación agropecuaria; y un 4 por ciento opina que se eliminaría la duplicidad de labores, se lograría el mejoramiento de la investigación, se obtendría información homogénea para fines comparativos, bajarían los costos de investigación y, con el intercambio de experiencias, se actualizarían los métodos de trabajo. Para mayor información ver Cuadro, página 100).

CUADROS

INTERNATIONAL

LEFT BLANK

3.13 Información Producida y/e Usada		3.1311 Tenencia de la Tierra		3.1312 Uso de la Tierra		3.1313 Mano de obra Empleada		3.1314 Inversiones Económicas		3.1315 Uso de Tecnología		3.1316 Uso de Servicios		
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
		3.1311 Tópico: Estructuras Agrarias												
Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Estructuras Agrarias, según Grupos.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid.	A	U	A	U	A	U	A	U	n	n	n	n
		MAG **	n	U	n	U	n	U	A	U	A	U	n	n
		ITCO **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		BCO. NAC. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		FAC. AGRON. **	d	d	d	d	d	d	A	U	A	U	A	U
		FERTICA *	n	U	n	U	n	d	n	U	n	U	n	U
		CNP **	d	U	d	U	d	U	A	U	A	d	d	d
		% GRUPO I	43	86	43	86	43	71	86	100	71	71	43	57
	GRUPO II	DGE **	A	n	A	n	A	n	n	n	A	n	A	n
		BCO. CENTRAL **	n	U	n	U	n	U	A	U	n	U	A	U
		Fac. Econ. **	n	U	n	U	n	U	d	U	n	U	n	U
		UNACOOP *	d	U	d	U	d	U	d	d	d	d	d	U
		CENPRO **	n	U	n	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		% GRUPO II	20	60	20	60	40	60	40	60	40	60	60	80
	GRUPO III	Fac. C. Soc. **	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	O	U
		Inst. Geo. N. **	A	U	A	U	n	n	n	n	n	n	n	n
		% GRUPO III	50	100	50	100	0	50	0	50	0	50	0	50
	GRUPO V	BCO. ANGLO **	n	n	A	U	n	d	A	U	n	U	A	U
		C.A.N. **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	A	U
		BCO. C.R. **	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	A	U
		% GRUPO V	0	67	33	100	0	67	33	100	0	100	100	100
	GRUPO VI	INFOCOOP **	n	d	n	d	n	n	d	U	d	U	n	U
		Dir. Gral. C.I. **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		% GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	50	0	50	0	50
	GRUPO VII	Abonos Agro *	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		% GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GRUPO VIII	I.N. Seguros **	n	U	n	d	n	d	n	U	n	U	n	U
		Cámara Agr. *	n	n	n	n	n	n	n	d	n	n	n	n
MAG-Bibl. **		n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	
% GRUPO VIII		0	67	0	33	0	33	0	67	0	67	0	67	
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS	PORCENTAJES	Costa Rica	22	65	26	65	22	52	39	74	30	65	39	65
		Guatemala	52	83	65	91	43	83	48	87	61	91	48	87
		El Salvador	50	60	45	65	40	60	35	50	30	55	30	60
		Honduras	33	72	39	72	39	72	61	72	50	83	61	78
		Nicaragua	44	62	44	62	44	62	56	62	56	62	50	62
		Regional, C.A.	40	69	44	72	37	66	47	68	41	72	45	71
Simbología	*	Privados ** = Públicos												
	A	Información producida para uso propio y de otros (accesible)												
	U	Producida para uso propio												
	d	Debería producirla												
	n	No debería producirla												
	O	Información usada de otras fuentes												
U	Debería usarla													
n	No la necesita de otros													

3.13 Información Producida y/o Usada		3.13121 Características Generales		3.13122 Procesos Vitales		3.13123 Niveles de Vida	
		3.13121		3.13122		3.13123	
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.
3.131 Area: Socioeconomía		Planif. Minis-terio Presid.**					
		A	U	A	U	A	U
3.1312 Tópico: Población Rural		MAG **					
		n	U	n	U	n	U
		ITCO **					
		A	U	A	U	A	U
		BCO. NAC. **					
		d	d	n	d	d	d
		FAC. AGRON. **					
		d	d	d	d	d	d
		FERTICA *					
		n	U	n	U	n	U
		CNP **					
		A	U	d	U	d	d
		§ GRUPO I					
		43	71	29	71	29	57
		DGE **					
		A	n	A	n	A	n
		BCO. CENTRAL **					
		n	U	n	U	n	U
		Fac. Econ. **					
		d	U	n	U	n	U
		UNACOOOP *					
		d	d	d	d	d	d
		CENPRO **					
		n	U	n	U	n	U
		§ GRUPO II					
		0	60	0	60	0	60
		Fac. C. Soc. **					
		A	U	d	U	A	U
		Inst. Geo. N.**					
		n	n	n	n	n	n
		§ GRUPO III					
		0	50	0	50	0	50
		BCO. ANGLO **					
		n	d	n	d	n	d
		C.A.N. **					
		n	d	n	d	n	U
		BCO. C.R. **					
		n	n	n	n	n	n
		§ GRUPO V					
		0	0	0	0	0	33
		INFOCOOP **					
		n	U	n	U	n	U
		Dir.Gral. C.M.**					
		n	n	n	n	n	n
		§ GRUPO VI					
		0	50	0	50	0	50
		Abonos Agro *					
		n	n	n	n	n	n
		§ GRUPO VII					
		0	0	0	0	0	0
		I.N. Seguros **					
		n	d	n	d	n	d
		Cámara Agr. *					
		n	n	n	n	n	n
		MAG-Bihl. **					
		n	U	n	U	n	U
		§ GRUPO VIII					
		0	33	0	33	0	33
Comparación países centroamericanos		Costa Rica					
		22	48	13	48	17	48
		Guatemala					
		22	83	26	83	30	83
		El Salvador					
		25	60	15	45	30	60
Honduras							
12	72	6	72	17	72		
Nicaragua							
50	62	50	62	50	62		
Regional, C.A.							
25	65	21	62	28	65		
Simbología		* = Privados ** = Públicos					
		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)					
		o = Producida para uso propio					
		d = Debería producirla					
		n = No debería producirla					
		U = Información usada de otras fuentes					
U = Debería usarla							
n = No la necesita de otros							

Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Población Rural, según Grupos.

Grupos de acuerdo a áreas de Información producida:

- I: S. M. Y T. VI: M.
- II: S. Y H. VII: T.
- III: S. Y T. VIII: Usuarios
- V: S.

Simbología

- * = Privados ** = Públicos
- A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)
- o = Producida para uso propio
- d = Debería producirla
- n = No debería producirla
- U = Información usada de otras fuentes
- U = Debería usarla
- n = No la necesita de otros

3.13 Información Producida y/o Usada		3.13131		3.13132		3.13133		3.13134					
		Area: Socioeconómica		Campesinos Organizados		Agricultores Asociados		Sector Público: Servicios Agropecuarios					
		Tópico: Organización Relacionada con el Desarrollo.		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.		
Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Organización, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I		Planif. Ministerio Presid**	A	U	A	U	A	U	A	U	
		MAG **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	
		ITCO **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	
		BCO. NAC. **	n	d	A	U	n	d	n	d	n	d	
		FAC. AGRON. **	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	
		FERTICA *	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	
		CNP **	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	
		§ GRUPO I	29	71	43	86	29	57	14	71			
		GRUPO II		DGE **	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		BCO. CENTRAL**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	
		Fac. Econ. **	n	d	n	d	n	d	n	d	n	d	
		UNACOOP *	d	d	A	U	A	U	A	U	A	U	
		CENPRO **	n	U	n	U	A	U	A	U	A	U	
		§ GRUPO II	0	40	20	60	40	60	40	60			
		GRUPO III		Fac. C. Soc.**	A	U	A	U	d	U	e	U	
		Inst. Geo. N**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	
		§ GRUPO III	50	50	50	50	0	50	0	50			
		GRUPO V		BCO. ANGLO **	n	d	n	U	d	U	n	U	
		C.A.N. **	n	U	n	U	A	U	n	U	n	U	
		BCO. C.R. **	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	
		§ GRUPO V	0	33	0	66	33	66	0	66			
		GRUPO VI		INFOCOOP **	d	U	d	U	n	d	n	d	
		Dir. Gral. C. **	n	n	n	n	d	U	n	n	n	n	
		§ GRUPO VI	0	50	0	50	0	50	0	0			
		GRUPO VII		Abonos Agric *	n	n	n	n	n	n	n	n	
		§ GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0			
		GRUPO VIII		I.N. Seguros**	n	d	n	d	n	d	n	d	
		Cámara Agr. *	n	d	n	d	n	n	n	n	n	n	
		MAG-Bihl. **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	
§ GRUPO VIII	0	33	0	33	0	33	0	33					
PORCENTAJES		Costa Rica	13	48	22	61	22	52	13	52			
Guatemala	43	78	34	78	52	87	26	65					
El Salvador	38	65	40	75	20	50	20	45					
Honduras	39	83	22	83	33	77	17	83					
Nicaragua	50	62	50	62	38	62	38	62					
Regional, C.A.	35	65	33	72	33	66	22	61					
Simbología	* = Privados ** = Públicos												
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)												
O = Producida para uso propio													
d = Debería producirla													
n = No debería producirla													
U = Información usada de otras fuentes													
d = Debería usarla													

3.13 Información Producida y/o Usada		3.13141 Estructuras Agrarias		3.13142 Organización		3.13143 Ingreso Económico		3.13144 Ingreso Social				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
		3.1314 Tópico: Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo										
Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Cambios Relacionados con el Desarrollo, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarlos VI: S.	GRUPO I	Planif. Minis-terio Presid.**	A	U	A	U	A	U	A	U	
			MAG **	n	U	n	U	n	U	n	U	
			ITCO **	A	U	A	U	A	U	A	U	
			BCO. NAC. **	d	U	d	U	d	U	d	U	
			FAC. AGRO.N. **	d	d	d	d	d	d	d	d	
			FERTICA *	n	U	n	U	n	U	n	U	
			CNP **	O	U	d	U	d	U	d	U	
			Σ GRUPO I	29	86	29	86	29	71	29	71	
			GRUPO II	UGE **	A	n	n	n	A	n	A	n
				BCO. CENTRAL**	n	U	n	U	A	U	n	U
		Fac. Econ. **		n	d	n	d	A	U	n	d	
		UNACOOP *		A	U	A	U	d	d	d	d	
		CENPRO **		n	n	n	U	n	n	n	n	
		Σ GRUPO II		40	40	20	60	60	40	20	20	
		GRUPO III	Fac. C. Soc.**	A	U	A	U	A	U	A	U	
			Inst. Geo. N.**	n	n	n	n	n	n	n	n	
			Σ GRUPO III	50	50	50	50	50	50	50	50	
		GRUPO V	BCO. ANGLO **	n	n	n	U	n	U	n	d	
			C.A.N. **	n	U	A	U	n	U	n	U	
			BCO. C.R. **	d	d	d	d	d	d	d	d	
			Σ GRUPO V	0	33	33	33	0	66	0	33	
		GRUPO VI	INFOCOOP **	d	U	d	U	n	U	n	U	
			Dir.Gral. C.T.	n	n	n	n	n	n	n	n	
		Σ GRUPO VI	0	50	0	50	0	50	0	50		
		GRUPO VII	Abonos Agro *	n	n	n	n	n	n	n	n	
			Σ GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0	
		GRUPO VIII	I.N. Seguros**	n	d	n	d	n	d	n	d	
			Cámara Agr. *	n	n	n	n	n	n	n	n	
			MAG-Bibl. **	n	U	n	U	n	U	n	U	
			Σ GRUPO VIII	0	33	0	33	0	33	0	33	
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS	PORCENTAJES	Costa Rica	22	52	22	61	76	52	17	43		
		Guatemala	35	74	30	74	48	82	48	78		
		El Salvador	15	50	10	45	10	40	10	30		
		Honduras	17	61	28	67	20	72	33	72		
		Nicaragua	38	62	38	62	38	62	38	62		
		Regional, C.A.	31	60	25	62	30	62	29	57		
Simbología	* = Privados ** = Públicos											
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)											
O = Producida para uso propio												
d = Debería producirse												
n = No debería producirse												
U = Información usada de otras fuentes												
d = Debería usarse												
n = No la necesita de otras												

3.13 Información Produ- da y/o Usada		3.13211 Precios y volúme- nes actuales del mercado interno		3.13212 Series históricas de volúmenes y precios		
		pt.	us.	pt.	us.	
		Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Precios y Volúmenes de Mercados, según Grupos.				
<p>Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p>I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.</p> <p>Comparación países centroamericanos</p> <p>GRUPO I GRUPO II GRUPO III GRUPO V GRUPO VI GRUPO VII GRUPO VIII</p> <p>PORCENTAJES</p>	Planif. Minis- terio Presid.**	0	U	A	U	
	MAG	**	A	U	A	U
	ITCO	**	A	U	A	U
	BCO. NAC.	**	A	U	A	U
	FAC. AGRON.	**	A	U	d	U
	FERTICA	*	A	U	O	U
	CNP	**	A	U	O	U
	§ GRUPO I		86	100	57	100
	DGE	**	n	n	n	n
	BCO. CENTRAL	**	A	U	A	U
	Fac. Econ.	**	A	U	d	U
	UNACOO	*	A	U	n	U
	CENPRO	**	A	U	A	U
	§ GRUPO II		80	80	40	80
	Fac. C. Soc.	**	d	d	d	d
	Inst. Geo. N.a	*	n	n	n	n
	§ GRUPO III		0	0	0	0
	BCO. ANGLO	**	n	U	n	U
	C.A.N.	**	n	U	n	U
	BCO. C.R.	**	d	U	d	U
	§ GRUPO V		0	100	0	100
	INFOCOOP	**	A	U	n	d
	Dir.Gral. C.I.a	**	A	U	A	U
	§ GRUPO VI		100	100	50	50
	Abonos Agro	*	n	n	n	n
	§ GRUPO VII		0	0	0	0
	I.N. Seguros	**	n	U	n	d
	Cámara Agr.	*	n	n	n	n
MAG-Bibl.	**	n	U	n	U	
§ GRUPO VIII		0	66	0	33	
Costa Rica		52	78	30	70	
Guatemala		43	87	39	70	
El Salvador		25	80	25	70	
Honduras		83	100	44	72	
Nicaragua		69	88	69	88	
Regional, C.A.		53	88	40	73	
Simbología	<p>* = Privados ** = Públicos</p> <p>A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)</p> <p>O = Producida para uso propio</p> <p>d = Debería producirla</p> <p>n = No debería producirla</p> <p>U = Información usada de otras fuentes</p> <p>D = Debería usarla</p> <p>■ = No la necesita de otros</p>					

3.13 Información Producida y/o Usada		3.1321 Pronósticos de cosechas: Nacional		3.1322 Pronósticos de cosechas: Regional (C.A.)		3.1323 Pronósticos de Precios: Mercado interno		3.1324 Pronósticos de Precios: Mercado externo				
		pr.	us.	pr.	us.	pr.	us.	pr.	us.			
Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Pronósticos de Cosechas y Precios, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y H. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.		GRUPO I		Planif. Ministerio Presid. **	O	U	O	U	O	U	O	U
		MAG **	A	U	n	U	A	U	n	U		
		ITCO **	n	U	n	U	A	U	n	U		
		BCO. NAC. **	A	U	A	U	A	U	A	U		
		FAC. AGRON. **	n	n	n	n	d	U	n	U		
		FERTICA *	O	U	O	U	d	U	d	U		
		CNP **	A	U	n	U	A	U	A	U		
		1º GRUPO I	43	86	28	86	57	100	28	100		
		GRUPO II		UGE **	A	n	n	n	n	n	n	
		BCO. CENTRAL **	n	U	n	U	A	U	n	U		
		Fac. Econ. **	n	U	n	d	d	U	d	U		
		UNACOOOP *	A	U	n	n	d	U	n	n		
		CENPRO **	d	U	d	U	d	U	d	U		
		2º GRUPO II	40	80	0	40	20	80	0	60		
		GRUPO III		Fac. C. Soc. **	d	d	n	n	d	d	n	
		Inst. Geo. N **	n	n	n	n	n	n	n	n		
		3º GRUPO III	0	0	0	0	0	0	0	0		
		GRUPO V		BCO. ANGLO **	n	U	n	U	n	U	n	
		C.A.N. **	n	U	n	d	n	d	n	d		
		BCO. C.R. **	d	U	n	n	d	U	n	U		
		4º GRUPO V	0	100	0	33	0	66	0	66		
		GRUPO VI		INFOCOOP **	n	U	n	d	n	U	n	
		Dir. Gral. C. F. **	n	U	n	n	n	n	n	n		
		5º GRUPO VI	0	100	0	0	0	50	0	0		
		GRUPO VII		Abonos Agro *	n	n	n	n	n	n	n	
		6º GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0		
		GRUPO VIII		I.N. Seguros **	n	d	n	n	n	d	n	
		Cámara Agr. *	n	n	n	n	n	n	n	n		
MAG-Bibl. **	n	U	n	U	n	U	n	U				
7º GRUPO VIII	0	33	0	33	0	33	0	33				
PORCENTAJES		Costa Rica	22	70	4	43	22	65	19	57		
Guatemala	35	65	17	30	22	57	13	30				
El Salvador	15	65	5	40	15	70	5	50				
Honduras	44	50	11	67	33	78	22	78				
Nicaragua	69	88	44	88	62	88	44	81				
Regional, C.A.	35	68	15	51	29	70	17	57				
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros										

3.13 Información Producida y/o Usada		3.13241		3.13242		
		Normas, reglamentos, empaques y otros de mer. externos		Tecnología de Mercadeo		
		pr.	us.	pr.	us.	
<p>Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Tecnología de Mercadeo, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p>I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.</p>	<p>3.1324 Área: Mercados y Comercialización</p> <p>3.1324 Tópico: Tecnología de Mercadeo</p>	Planif. Ministerio Presid**	n	n	n	n
		MAG**	n	U	n	U
		ITCO**	A	U	A	U
		BCO. NAC.**	n	n	n	n
		FAC. AGRON.**	d	U	d	U
		FERTICA*	O	U	O	U
		CNP**	d	U	O	U
		§ GRUPO I	14	71	14	71
		DGE**	n	n	n	n
		BCO. CENTRAL**	n	U	n	U
		Fac. Econ.**	n	n	n	d
		UNACOOOP*	A	U	A	U
		CENPRO**	A	U	d	U
		§ GRUPO II	40	60	20	60
		Fac. C. Soc.**	d	d	d	d
		Inst. Geo. N**	n	n	n	n
		§ GRUPO III	0	0	0	0
		BCO. ANGLO**	n	U	n	d
		C.A.N.**	n	U	n	U
		BCO. C.R.**	n	U	d	U
		§ GRUPO V	0	100	0	67
		INFOCOOP**	n	d	n	d
		Dir. Gral. C.L**	n	U	n	n
		§ GRUPO VI	0	50	0	0
		Abonos Agro*	n	n	n	n
§ GRUPO VII	0	0	0	0		
I.N. Seguros**	n	n	n	d		
Cámara Agr.*	n	n	n	n		
MAG-Bihl.**	n	U	n	U		
§ GRUPO VIII	0	50	0	50		
<p>Comparación países centroamericanos</p>	<p>PORCENTAJES</p>	Costa Rica	13	57	9	48
		Guatemala	17	39	17	52
		El Salvador	10	45	10	45
		Honduras	6	61	18	61
		Nicaragua	25	69	44	69
		Regional, C.A.	14	53	18	54
<p>Simbología</p>	* = Privados	** = Públicos				
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)	O = Producida para uso propio	d = Debería producirla	n = No debería producirla	U = Información usada de otras fuentes	U = Debería usarla
	n = No la necesita de otros					

3.13 3.133 3.1331	Información Producida y/o Usada Area: Ciencia y Tecnología Tópico: Recursos Naturales.	3.13311 Regionalización		3.13312 Cartografía y Clasificación sobre uso actual de los suelos		3.13313 Cartografía y Clasificación sobre uso potencial de los suelos			
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.		
Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Recursos Naturales, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid.**	A	U	A	U	A	U	
		MAG **	n	U	n	U	n	U	
		ITCO **	A	U	A	U	A	U	
		BCO. NAC. **	d	u	A	u	A	U	
		FAC. AGRON. **	A	U	A	U	A	U	
		FERTICA *	n	d	n	U	n	U	
		CNP **	n	U	n	U	n	U	
		Σ GRUPO I	43	86	57	100	57	100	
		GRUPO II	DGE **	n	n	n	n	n	n
			BCO. CENTRAL **	n	U	n	U	n	U
	Fac. Econ. **		n	U	n	U	d	U	
	UNACOOP *		n	d	n	d	n	d	
	CENPRO **		n	n	d	U	d	U	
	Σ GRUPO II	0	40	0	60	0	60		
	GRUPO III	Fac. C. Soc. **	n	n	A	U	A	U	
		Inst. Geo. N.**	n	n	A	U	A	U	
		Σ GRUPO III	0	0	100	100	100	100	
	GRUPO V	BCO. ANGLO **	n	U	n	U	n	U	
		C.A.N. **	n	U	n	U	n	U	
		BCO. C.R. **	n	U	n	U	n	U	
	Σ GRUPO V	0	100	0	100	0	100		
	GRUPO VI	INFOCOOP **	n	d	n	n	n	n	
		Dir. Gral. C.I.**	n	n	n	n	n	n	
	Σ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0		
	GRUPO VII	Abonos Agro *	n	U	n	U	n	U	
		Σ GRUPO VII	0	100	0	100	0	100	
	GRUPO VIII	I.N. Seguros **	n	U	n	U	n	U	
		Cámara Agr. *	n	n	n	n	n	n	
		MAG-Bibl. **	n	U	n	U	n	U	
		Σ GRUPO VIII	0	67	0	67	0	67	
	COMPARACIÓN PAISES CENTROAMERICANOS	PORCENTAJES	Costa Rica	13	61	26	78	26	78
			Guatemala	9	74	30	83	17	56
			El Salvador	10	30	15	40	5	30
			Honduras	0	50	6	50	22	56
			Nicaragua	31	56	38	62	38	62
			Regional, C.A.	12	55	23	64	21	57
	Simbología	* = Privados ** = Públicos							
		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)							
		O = Producida para uso propio							
d = Debería producirla									
U = No debería producirla									
U = Información usada de otras fuentes									
d = Debería usarla									
n = No la necesita de otros									

3.13 Información Producida y/o Usada		3.1321 Fertilización y Enmiendas		3.1322 Calidad de Semilla		3.1323 Densidad de Siembra		3.1324 Epoca de Siembra		3.1325 Modalidades de Siembra		3.1326 Control de Plagas y enfermedades		3.1327 Control de malezas			
		Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.	Prod. Usua.				
Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Prácticas de Manejo, según Grupos.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid.	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	
		MAG	**	A	U	d	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		ITCO	**	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		BCO. NAC.	**	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		FAC. AGRON.	**	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		FERTICA	*	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		CNP	**	A	U	A	U	d	U	d	U	A	U	A	U	A	U
	o ^o GRUPO I		85	100	71	100	71	100	71	100	86	100	86	100	86	100	
	GRUPO II	DGE	**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		BCO. CENTRAL	**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		Fac. Econ.	**	n	d	n	d	n	d	n	d	n	d	n	d	n	d
		UNACOO	*	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U
		CENPRO	**	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U
	o ^o GRUPO II		0	60	0	60	0	60	0	60	0	60	0	60	0	60	
	GRUPO III	Fac. C. Soc.	**	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
		Inst. Geo. N.	**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		o ^o GRUPO III		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GRUPO V	BCO. ANGLO	**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		C.A.N.	**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		BCO. C.R.	**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
	o ^o GRUPO V		0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	
	GRUPO VI	INFOCOOP	**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		Dir. Gral. C.I.	**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
	o ^o GRUPO VI		0	100	0	50	0	50	0	50	0	50	0	50	0	50	
	GRUPO VII	Abonos Agro	*	A	U	n	U	n	U	n	U	A	U	A	U	A	U
		o ^o GRUPO VII		100	100	0	100	0	100	0	100	100	100	100	100	100	100
	GRUPO VIII	I.N. Seguros	**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		Cámara Agr.	*	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
MAG-Bibl.		**	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	
o ^o GRUPO VIII			0	67	0	67	0	67	0	67	0	67	0	67	0	67	
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS	PORCENTAJES	Costa Rica	30	78	22	74	22	74	22	74	30	74	30	74	30	74	
		Guatemala	43	70	36	65	35	70	39	74	43	74	48	65	48	65	
		El Salvador	25	55	25	45	25	45	25	45	30	45	25	45	20	45	
		Honduras	50	78	39	72	44	72	50	72	50	72	50	72	50	72	
		Nicaragua	38	50	38	50	38	50	38	50	38	50	44	56	38	50	
		Regional, C.A.	37	67	32	61	31	65	34	64	38	64	39	61	38	62	
Simbología	* = Privados ** = Públicos																
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)																
	O = Producida para uso propio																
	d = Debería producirla																
	n = No debería producirla																
U = Información usada de otras fuentes																	
d = Debería usarla																	
n = No la necesita de otros																	

Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Prácticas de Manejo, según Grupos.

Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.

I: S. M. y T. VI: M.
 II: S. y M. VII: T.
 III: S. y T. VIII: Usuarios
 V: S.

Simbología

3.13 Información Producida y/o Usada		3.1331		3.1332		3.1333							
		Insumos		Mano de Obra Estacional		Uso de Maquinaria							
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.						
Costa Rica. Producción y Uso de Información sobre Registros Cuantitativos, según Grupos.	I: S. M. y T. VI: H. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	Planif. Minig. terio Presid. **						n	U	n	U	n	U
		MAG **	A	U	O	U	A	U					
		ITCO **	A	U	A	U	A	U					
		BCO. NAC. **	n	U	n	U	n	U					
		FAC. AGRON. **	A	U	A	U	A	U					
		FERTICA *	A	U	n	U	A	U					
		CNP **	A	U	A	U	A	U					
		Σ GRUPO I	71	100	43	100	71	100					
		GRUPO II	DGE **	n	n	n	n	d	n				
			BCO. CENTRAL **	n	U	n	U	n	U				
			Fac. Econ. **	d	U	d	U	d	U				
			UNACOOOP *	n	d	n	d	n	d				
			CENPRO **	d	U	d	U	d	U				
		Σ GRUPO II	0	60	0	60	0	60					
		GRUPO III	Fac. C. Soc. **	n	U	n	U	n	U				
			Inst. Geo. N. **	n	n	n	n	n	n				
			Σ GRUPO III	0	50	0	50	0	50				
		GRUPO V	BCO. ANGLO **	n	n	n	n	n	n				
			C.A.N. **	d	U	n	U	d	U				
			BCO. C.R. **	n	U	n	U	n	U				
			Σ GRUPO V	0	67	0	67	0	67				
		GRUPO VI	INFOCOOP **	n	U	n	d	n	d				
			Dir. Gral. C. I. **	n	U	n	n	n	n				
			Σ GRUPO VI	0	100	0	0	0	0				
		GRUPO VII	Abonos Agro *	n	n	n	n	n	U				
			Σ GRUPO VII	0	0	0	0	0	100				
		GRUPO VIII	I.N. Seguros **	n	U	n	d	n	U				
			Cámara Agr. *	n	n	n	n	n	n				
MAG-Bibl. **	n		U	n	U	n	U						
Σ GRUPO VIII	0		67	0	33	0	67						
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS	PORCENTAJES	Costa Rica	22	74	13	61	22	70					
		Guatemala	35	78	26	65	35	70					
		El Salvador	15	65	5	50	5	40					
		Honduras	56	78	50	78	44	78					
		Nicaragua	50	56	25	44	38	56					
		Regional, C.A.	34	70	23	60	28	63					
Simbología	* = Privados ** = Públicos												
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)												
	O = Producida para uso propio												
	d = Debería producirla												
	n = No debería producirla												
	U = Información usada de otras fuentes												
d = Debería usarla													
n = No la necesita de otras													

3.13 Información Producida y/o Usada		3.13341		3.13342		3.13343							
		Insumos		Mano de Obra Estacional		Uso de Maquinaria							
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.						
Costa Rica: Producción y Uso de Información sobre Costos, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y V. VIII: Usuarios V: S.	3.1334 Área: Ciencia y Tecnología 3.1334 Tópico: Estudios de Costos	Planif. Minis. terio Presid. **						n	U	n	U	n	U
		MAG **						A	U	A	U	A	U
		ITCO **						A	U	A	U	A	U
		BCO. NAC. **						n	U	n	U	A	U
		FAC. AGRON. **						A	U	A	U	A	U
		FERTICA *						A	U	n	U	A	U
		CNP **						A	U	A	U	A	U
		Σ GRUPO I						71	100	57	100	86	100
		DGE **						n	n	n	n	n	n
		BCO. CENTRAL **						n	U	n	U	n	U
		Fac. Econ. **						d	U	d	U	d	U
		UNACOOOP *						d	U	n	n	d	U
		CENPRO **						d	U	d	U	d	U
		Σ GRUPO II						0	80	0	60	0	80
		Fac. C. Soc. **						n	U	n	U	n	U
		Inst. Geo. N. **						n	n	n	n	n	n
		Σ GRUPO III						0	50	0	50	0	50
		BCO. ANGLO **						n	U	n	U	n	U
		C.A.N. **						d	U	n	U	d	U
		BCO. C.R. **						n	U	n	U	n	U
		Σ GRUPO V						0	100	0	100	0	100
		INFOCOOP **						d	U	n	d	n	d
		Dir. Gral. C.I. **						d	U	n	n	n	n
		Σ GRUPO VI						0	100	0	0	0	0
		Alfonos Agro *						n	n	n	n	n	n
		Σ GRUPO VII						0	0	0	0	0	0
		I.N. Seguros **						n	U	n	n	n	U
		Cámara Agr. *						n	n	n	n	n	n
MAG-Bibl. **						n	U	n	U	n	U		
Σ GRUPO VIII						0	67	0	33	0	67		
Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES		Costa Rica		22	83	17	65	26	74		
				Guatemala		39	74	17	57	26	57		
				El Salvador		20	60	10	15	15	45		
				Honduras		56	78	44	72	44	72		
				Nicaragua		44	56	25	44	31	56		
				Regional, C.A.		39	71	22	57	28	61		
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla											

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información								
3.141 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información								
3.1411 Recopilación		3.14111	3.14112	3.14113	3.14114	3.14115	3.14116	
		Uso de Información ya Impresa	Realización de Encuestas por muestreo	Uso de Encuestas entre muestras típicas seleccionadas	Realización de Censos	Realización de Investigaciones científicas completas	Otros	
Costa Rica. Medios para Recopilar Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid. **	X	-	X	-	-	
		MAG **	X	-	X	-	X	
		ITCO **	X	X	-	X	X	
		BCO. NAC. **	X	-	-	-	-	
		FAC. AGRON. **	X	X	X	-	X	
		FERTICA	X	X	-	-	X	
		CNP **	X	X	-	-	-	
		Σ GRUPO I	100	57	43	14	57	28
		GRUPO II	DGE **	-	X	X	X	-
			BCO. CENTRAL **	X	X	X	-	-
	Fac. Econ. **		X	X	-	X	-	
	UNACOOP *		X	X	-	-	-	
	CENPRO **		X	-	-	-	X	
	Σ GRUPO II	80	80	40	40	20	20	
	GRUPO III	Fac. C. Soc. **	X	-	-	-	-	
		Inst. Geo. N. **	-	-	-	-	X	
		Σ GRUPO III	50	0	0	0	0	50
	GRUPO V	BCO. ANGLO **	-	-	-	-	-	
		C.A.N. **	X	X	-	-	X	
		BCO. C.R. **	-	-	-	-	X	
		Σ GRUPO V	33	33	0	0	67	67
	GRUPO VI	INFOCOOP **	X	X	-	-	-	
		Dir. Gral. C.I. **	-	-	-	-	X	
		Σ GRUPO VI	50	50	0	0	0	50
	GRUPO VII	Abonos Agro *	X	-	-	-	-	
		Σ GRUPO VII	100	0	0	0	0	0
		I.N. Seguros **	-	-	-	-	-	
	GRUPO VIII	Cámara Agr. *	-	-	-	-	X	
		MAG-Bibl. **	X	-	-	-	-	
		Σ GRUPO VIII	33	0	0	0	0	67
		PORCENTAJES	Costa Rica	70	43	22	13	30	39
	Guatemala		67	70	39	13	65	39
	El Salvador		75	40	20	30	40	30
Honduras	100		50	44	39	61	39	
Nicaragua	94		56	31	19	44	38	
Regional, C.A.	84		52	31	22	48	37	
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

3.14	Métodos y Medios para Producir, Diseñar y Recibir información			
3.141	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información	3.14121 Manual	3.14122 Mecanizado	3.14123 Automatizado
3.1412	Procesamiento			
Costa Rica. Medios para Procesar Información, según Grupos.				
Grupos de acuerdo a áreas de información producida.				
I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.				
GRUPO I				
Planif. Minig. terio Presid. ** X - -				
MAG ** X X X				
ITCO ** X - -				
BCO. NAC. ** X X -				
FAC. AGRON. ** X - X				
FERTICA * X - X				
CNP ** X X X				
° GRUPO I 100 43 57				
GRUPO II				
DGE ** X - X				
BCO. CENTRAL ** X - X				
Fac. Econ. ** X - X				
UNACOOOP * X - -				
CENPRO ** X X -				
° GRUPO II 100 20 60				
GRUPO III				
Fac. C. Soc. ** X - -				
Inst. Geo. N. ** X - -				
° GRUPO III 100 0 0				
GRUPO V				
BCO. ANGLØ ** - - X				
C.A.N. ** X - -				
BCO. C.R. ** X - X				
° GRUPO V 67 0 67				
GRUPO VI				
INFOCOOP ** X - -				
Dir. Gral. C.I. ** X - -				
° GRUPO VI 100 0 0				
GRUPO VII				
Abonos Agro * X - -				
° GRUPO VII 100 0 0				
GRUPO VIII				
I.N. Seguros ** X - -				
Cámara Agr. * X - -				
MAG-Bihl. ** X - -				
° GRUPO VIII 100 0 0				
PORCENTAJES				
Costa Rica 96 17 39				
Guatemala 100 17 57				
El Salvador 90 10 35				
Honduras 100 0 22				
Nicaragua 100 6 38				
Regional, C.A. 97 11 39				
Simbología				
* = Privados ** = Públicos				
(X) = Respuesta afirmativa				
(-) = Respuesta negativa				

3.14	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información	3.14131 Resumen y Tabulación	3.14132 Proyecciones	3.14133 Análisis estadístico	3.14134 Análisis Económico	3.14135 Análisis Social	3.14136 Análisis Sistemático	3.14137 Clasificación	3.14138 Otros		
3.141	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar información										
3.1413	Análisis numérico										
Costa Rica. Métodos para Analizar Información Numérica, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. VI: N. II: S. y H. VII: Y. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I	Planif. Minis-terio Presid. **	X	X	X	X	X	X	-	
			MAG **	X	-	X	X	-	X	-	
			ITCO **	X	X	X	X	X	-	-	
			BCO. NAC. **	-	-	-	-	-	-	-	
			FAC. AGRON. **	X	X	X	X	X	X	-	
			FERTICA *	X	X	X	X	-	X	-	
			CNP **	X	X	X	-	-	-	X	
			°GRUPO I	86	71	86	71	43	57	28	0
		GRUPO II	DGE **	X	-	-	-	-	-	-	X
			BCO. CENTRAL **	X	X	X	X	X	X	-	-
			Fac. Econ. **	X	X	X	X	X	X	-	-
			UNACOOOP *	X	X	X	X	X	-	-	-
			CENPRO **	X	-	X	X	-	-	-	-
		°GRUPO II	100	60	80	80	60	40	0	20	
		GRUPO III	Fac. C. Soc. **	X	-	-	-	-	-	X	X
			Inst. Geo. N. **	-	-	-	-	-	-	-	X
			°GRUPO III	50	0	0	0	0	0	50	100
		GRUPO V	BCO. ANGLO **	X	-	-	-	-	-	-	-
			C.A.N. **	X	X	X	X	-	-	-	-
			BCO. C.R. **	X	-	X	-	-	-	-	-
			°GRUPO V	100	33	27	33	0	0	0	0
		GRUPO VI	INFOCOOP **	X	-	-	-	-	-	-	-
			Dir. Gral. C.I. **	-	X	X	X	-	X	-	-
			°GRUPO VI	50	50	50	50	0	50	0	0
		GRUPO VII	Abonos Agro *	X	-	-	-	-	-	-	-
			°GRUPO VII	100	0	0	0	0	0	0	0
			I.N. Seguros **	X	X	-	X	X	-	X	-
		GRUPO VIII	Cámara Agr. *	-	-	-	-	-	-	-	-
MAG-Bibl. **	-		-	-	-	-	-	-	-		
°GRUPO VIII	33		33	0	33	33	0	33	0		
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS	PORCENTAJES	Costa Rica	78	48	57	52	30	30	17	13	
		Guatemala	100	57	100	65	39	61	43	4	
		El Salvador	95	50	80	60	40	20	25	6	
		Honduras	89	67	89	56	39	33	72	6	
		Nicaragua	94	69	100	88	38	31	12	6	
		Regional, C.A.	91	57	84	63	37	36	34	5	
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa										

3.14	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información												
3.141	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar información												
3.1414	Análisis bibliográfico	3.14141	Resúmenes de Literatura	3.14142	Clasificación Decimal Dewey	3.14143	Clasificación de la Library of Congress	3.14144	Clasificación Decimal Universal	3.14145	Descriptores	3.14146	Otros
Costa Rica. Métodos para Analizar Información bibliográfica, según Grupos.													
Grupos de acuerdo a áreas de información producida.													
I: S. H. y T. VI: M. II: S. y H. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios IV: S.													
GRUPO I													
	Planif. Ministerio Presid.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MAG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ITCO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BCO. NAC.	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FAC. AGRON.	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FERTICA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CNP	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO I	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO II													
	DGE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BCO. CENTRAL**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fac. Econ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	UNACOOB	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CENPRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO II	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO III													
	Fac. C. Soc.**	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Inst. Geo. N.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO III	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO V													
	BCO. ANGLO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C.A.N.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BCO. C.R.	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	GRUPO V	0	33	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0
GRUPO VI													
	INFOCOOP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dir. Gral. C.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO VII													
	Abonos Agro *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO VIII													
	J.N. Seguros**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cámara Agr. *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MAG-Bibl. **	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	GRUPO VIII	0	33	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0
PORCENTAJES													
	Costa Rica	22	9	0	0	9	0	9	0	0	0	0	0
	Guatemala	70	31	13	0	39	4	39	4	39	4	4	4
	El Salvador	65	30	0	15	15	0	15	0	15	0	0	0
	Honduras	50	56	0	8	28	11	28	11	28	11	11	11
	Nicaragua	75	31	6	2	31	0	31	0	31	0	0	0
	Regional, C.A.	35	30	4	6	24	3	24	3	24	3	3	3
Simbología													
* = Privados ** = Públicos													
(X) = Respuesta afirmativa													
(-) = Respuesta negativa													

3.14	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información	3.14151	3.14152 Conocimiento de las necesidades de los usuarios			
			3.141521 Investigación periódica y sistemática	3.141522 Investigación ocasional	3.141523 Otros	
3.141	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar información					
3.1415	Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios					
<p style="text-align: center;">Costa Rica. Adaptación a Necesidades de Usuarios, según Grupos.</p> <p style="text-align: center;">Grupos de acuerdo a áreas de información producida,</p> <p style="text-align: center;">I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.</p>		GRUPO I				
		Planif. Minis-terio Presid.**	-	-	-	-
		MAG	X	-	X	-
		ITCO	X	-	X	-
		BCO. NAC.	X	-	-	-
		FAC. AGRON.	X	-	X	-
		FERTICA	X	X	-	-
		CNP	X	X	X	-
		% GRUPO I	86	28	57	0
		GRUPO II				
		DGE	X	X	-	-
		BCO. CENTRAL	-	-	-	-
		Fac. Econ.	-	-	-	-
		UNACOO	X	-	X	-
		CENPRO	X	-	X	-
		% GRUPO II	60	20	40	0
		GRUPO III				
		Fac. C. Soc.	-	-	-	-
		Inst. Geo. N.**	-	-	-	-
		% GRUPO III	0	0	0	0
		GRUPO V				
		BCO. ANGLO	-	-	-	-
		C.A.N.	X	-	X	-
		BCO. C.R.	X	-	X	-
		% GRUPO V	33	0	67	0
		GRUPO VI				
		INFOCOOP	X	-	X	-
		Dir. Gral. C.F.*	X	X	-	-
% GRUPO VI	100	50	50	0		
GRUPO VII						
Abonos Agro *	-	-	-	-		
% GRUPO VII	0	0	0	0		
GRUPO VIII						
I.N. Seguros**	-	-	-	-		
Cámara Agr. *	-	-	-	-		
MAG-Bibl. **	-	-	-	-		
% GRUPO VIII	0	0	0	0		
Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES				
		Costa Rica	57	17	39	0
		Guatemala	87	35	48	1
		El Salvador	95	50	45	5
		Honduras	94	50	56	11
		Nicaragua	88	50	38	19
Regional, C.A.		Regional, C.A.				
		84	38	45	8	
Simbología		<p>* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa</p>				

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.14162 Materiales elaborados en la unidad											
		3.14161 Existencia de unidad especializada	3.141621 Boletines para radio	3.141622 Boletines para T.V.	3.141623 Boletines para prensa	3.141624 Cuadros estadís- ticos para perfí- licos, con análisis	3.141625 Cuadros estadís- ticos para perfí- licos, sin análisis	3.141626 Artículos para periódicos	3.141627 Gráficos Infor- mativos	3.141628 Otros	3.14163 Normas para adaptar la información		
Costa Rica. Medios para los que Adapta Información en Unidades Especializadas, según Grupos.	GRUPO I	Planif. Minis- terio Presid.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAG **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ITCO **	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
		BCO. NAC. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		FAC. AGRON. **	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
		FERTICA *	X	X	X	X	X	-	X	X	-	-	X
		CNP **	X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
		§ GRUPO I	57	28	28	43	14	0	57	28	14	14	
	GRUPO II	DGE **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		BCO. CENTRAL **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Fac. Econ. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		UNACOOP *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		CENPRO **	X	X	X	X	-	-	X	X	-	X	
	§ GRUPO II	20	20	20	20	0	0	20	20	0	20		
	GRUPO III	Fac. C. Soc.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Inst. Geo. N.*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		§ GRUPO III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GRUPO V	BCO. ANGLO **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		C.A.N. **	-	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-
		BCO. C.R. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
§ GRUPO V		0	33	0	33	0	0	33	0	0	0		
GRUPO VI	INFOCOOP **	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	
	Dir. Gral. C.I.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	§ GRUPO VI	50	0	0	0	0	0	50	0	0	0		
GRUPO VII	Abonos Agro *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	§ GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	I.N. Seguros **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Cámara Agr. *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GRUPO VIII	MAG-Bibl. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	§ GRUPO VIII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Costa Rica	30	17	13	22	4	0	30	13	4	9	
		Guatemala	56	48	31	39	9	13	39	35	17	30	
		El Salvador	75	40	35	55	30	0	45	30	20	30	
		Honduras	66	44	22	56	22	11	56	27	22	38	
		Nicaragua	31	31	12	31	6	6	19	12	12	12	
		Regional, C.A.	52	36	23	40	14	5	38	24	15	24	
Simbología	I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.												
	(*) = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa												
	Grupos de acuerdo a áreas de información producida.												

3.14	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información									
3.141	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar información									
3.1417	Medios utilizados para almacenamiento	3.14171 Fichero o Tarjetero	3.14172 Discos (computador)	3.14173 Cintas Magnéticas	3.14174 Cintas perforadas	3.14175 Catálogo de biblioteca, en fichas	3.14176 Catálogo de biblioteca automatizado	3.14177 Otros		
Costa Rica. Medios para Almacenamiento de Información, según Grupos		Grupos de acuerdo a áreas de información producida.								
		I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.								
		GRUPO I	Planif. Ministerio Presid.**	X	-	-	-	-	-	-
			MAG	-	-	-	-	-	-	X
			ITCO	X	-	-	-	-	-	-
			BCO. NAC.	X	-	-	-	-	-	-
			FAC. AGRON.	X	-	-	-	-	-	-
			FERTICA *	X	-	-	-	-	-	-
			CNP	X	X	-	-	-	X	-
			∅ GRUPO I	86	14	0	0	0	14	14
			DGE	X	-	X	-	-	-	-
			BCO. CENTRAL**	X	-	X	-	-	-	-
		GRUPO II	Fac. Econ.	X	X	X	-	-	-	-
			UNACOOOP *	X	-	-	-	-	-	-
			CENPRO	X	-	-	-	-	-	X
			∅ GRUPO II	100	20	60	0	0	0	20
			Fac. C. Soc.	X	-	-	-	-	-	-
		GRUPO III	Inst. Geo. N.	-	-	-	-	-	-	X
			∅ GRUPO III	50	0	0	0	0	0	50
			BCO. ANGLO	X	-	-	-	-	-	-
		GRUPO V	C.A.N.	-	-	-	-	-	-	X
			BCO. C.R.	-	X	X	-	-	-	-
			∅ GRUPO V	33	33	33	0	0	0	33
		GRUPO VI	INFOCOOP	-	-	-	-	-	-	X
			Dir. Gral. C.I.	X	-	-	-	-	-	-
			∅ GRUPO VI	50	0	0	0	0	0	50
		GRUPO VII	Abonos Agro *	X	-	-	-	-	-	-
			∅ GRUPO VII	100	0	0	0	0	0	0
I.N. Seguros **	-		-	-	-	-	-	X		
GRUPO VIII	Cámara Agr. *	X	-	-	-	-	-	-		
	MAG-Bibl.	X	-	-	-	-	-	X		
	∅ GRUPO VIII	67	0	0	0	0	0	67		
	Costa Rica	74	13	17	0	0	4	30		
PORCENTAJES	Guatemala	78	17	35	4	35	0	22		
	El Salvador	35	20	15	0	20	10	5		
	Honduras	56	8	8	0	11	6	6		
	Nicaragua	50	0	6	6	31	0	12		
	Regional, C.A.	60	11	16	2	19	4	16		
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa									

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información							
3.142 Diseminación							
3.1421 Destinatario		3.14211	3.14212	3.14213	3.14214	3.14215	
		Uso interno del organismo	Usuarios Individuales	Otros, a nivel Nacional	Otros, a nivel Centroamericano	Otros, a nivel Internacional	
Costa Rica. Destinatarios de Información Producida o Procesada, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. Y M. VII: T. III: S. Y T. VIII: Usuarios V: S.	Planif. Ministerio Presid. **	X	X	X	X	X
		MAG	X	X	X	X	X
		ITCO **	X	X	X	X	X
		BCO. NAC. **	X	X	X	-	-
		FAC. AGRON. **	X	X	X	X	X
		FERTICA *	X	X	X	-	-
		CNP **	X	X	X	X	X
		Σ GRUPO I	100	100	100	71	71
		DGE **	-	X	X	X	X
		BCO. CENTRAL **	X	X	X	X	X
		Fac. Econ. **	X	X	X	X	X
		UNACOOOP *	X	X	X	-	-
		CENPRO **	X	X	X	X	X
		Σ GRUPO II	80	100	100	80	80
		Fac. C. Soc. **	X	X	-	-	-
		Inst. Geo. N. **	X	X	X	X	X
		Σ GRUPO III	100	100	50	50	50
		BCO. ANGLO **	X	X	X	-	-
		C.A.N. **	X	X	X	-	-
		BCO. C.R. **	X	-	X	X	X
		Σ GRUPO V	100	67	100	33	33
		INFOCOOP **	X	X	X	-	-
		Dir. Gral. C.I. **	X	X	X	X	X
		Σ GRUPO VI	100	100	100	50	50
		Abonos Agro *	X	X	X	-	-
		Σ GRUPO VII	100	100	100	0	0
		I.N. Seguros **	X	-	-	-	-
Cámara Agr. *	X	-	-	-	-		
MAG-Bibl. **	X	X	X	X	X		
Σ GRUPO VIII	100	33	33	33	33		
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Costa Rica	96	87	87	57	57
		Guatemala	91	96	96	65	74
		El Salvador	90	95	95	90	85
		Honduras	100	100	100	78	83
		Nicaragua	100	94	94	88	88
		Regional, C.A.	95	94	94	75	76
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa					

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseñar y Recibir información									
3.142 Diseminación									
3.1422 Requisitos		3.14221 Sin solicitud	3.14222 Con solicitud, gratuita	3.14223 Con solicitud pagada	3.14224 Suscripción gratuita	3.14225 Suscripción pagada			
Costa Rica. Requisitos para Proporcionar Información, según Grupos	Grupos de acuerdo a áreas de información producida.	I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios IV: S.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid. **	X	X	-	-	-
			MAG **	-	X	-	-	-	
			ITCO **	X	X	-	-	-	
			BCO. NAC. **	X	X	-	-	-	
			FAC. AGRON. **	X	X	-	-	-	
			FERTICA *	-	X	-	-	-	
			CNP **	-	X	-	-	-	
			Σ GRUPO I	57	100	0	0	0	
			GRUPO II	DGE **	-	X	-	X	-
			BCO. CENTRAL **	X	X	-	-	-	
			Fac. Econ. **	X	X	-	-	-	
			UNACOOP *	X	X	-	-	-	
			CENPRO **	X	X	-	-	-	
			Σ GRUPO II	80	100	0	20	0	
			GRUPO III	Fac. C. Soc. **	X	X	-	-	-
			Inst. Geo. N. **	-	-	X	X	X	
			Σ GRUPO III	50	50	50	50	50	
			GRUPO V	BCO. ANGLO **	-	X	-	-	-
			C.A.N. **	X	X	-	-	-	
			BCO. C.R. **	-	X	-	X	-	
			Σ GRUPO V	33	100	0	33	0	
			GRUPO VI	INFOCOOP **	X	X	-	X	-
			Dir. Gral. C.I. **	X	X	-	-	-	
			Σ GRUPO VI	100	100	0	50	0	
			GRUPO VII	Abonos Agro *	X	X	-	-	-
			Σ GRUPO VII	100	100	0	0	0	
			GRUPO VIII	I.N. Seguros **	-	X	-	-	-
Cámara Agr. *	X	-	-	-	-				
MAG-Bibl. **	X	-	-	-	-				
Σ GRUPO VIII	67	33	0	0	0				
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Costa Rica	65	83	4	17	4		
		Guatemala	74	87	17	13	4		
		El Salvador	60	80	10	35	10		
		Honduras	56	89	0	44	11		
		Nicaragua	38	88	12	19	0		
		Regional, C.A.	61	85	9	26	6		
Simbología									
		* = Privados ** = Públicos							
		(X) = Respuesta afirmativa							
		(-) = Respuesta negativa							

3.14 Métodos y Medios para Producir, Disseminar y Recibir Información												
3.142 Disseminación												
3.1423 Material Impreso y frecuencia de distribución		3.14231 Monografías	3.14232 Revistas	3.14233 Extractos	3.14234 Censos	3.14235 Estadísticas	3.14236 Comunicaciones en periódicos	3.14237 Folletos Informativos	3.14238 Bibliografías	3.14239 Otros		
Costa Rica. Material Impreso y Frecuencia de Distribución, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	Planif. Minis-terio Presid. ^o	a	-	-	-	a/m	o	-	-		
		MAG	m	-	-	-	tm	o	o	-	tm	
		ITCO	-	-	-	m	o	o	-	m/a	a/m	
		BCO. NAC.	-	-	-	-	m	-	-	-	-	
		FAC. AGRON.	m	-	-	-	-	o	-	-	a	
		FERTICA	o	o	-	-	-	o	o	-	-	
		CNP	-	m	-	-	-	m	-	-	s	
		1° GRUPO I	57	28	0	14	57	86	28	14	57	
		DGE	-	-	-	o	s	-	tm/a	-	-	a
		BCO. CENTRAL	-	m	m	-	s	o	m	m	a	
		Fac. Econ.	o	-	-	-	-	-	o	-	-	
		UNACOOB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
		CENPRO	-	-	-	-	-	o	o	m	-	
		2° GRUPO II	20	20	20	20	40	40	80	40	60	
		Fac. C. Soc.	a	-	-	-	-	-	s	m	-	
		Inst. Geo. N.	-	s	-	-	-	-	-	-	-	o
		3° GRUPO III	50	50	0	0	0	0	50	50	50	
		BCO. ANGLO	-	-	-	-	a/m/tm	-	-	-	-	a
		G.A.N.	-	-	o	-	-	o	m	-	-	
		BCO. C.R.	a	-	-	-	a	-	a	-	-	
		4° GRUPO V	33	0	33	0	67	33	67	0	33	
		INFOCOOP	-	-	-	-	-	o	-	-	-	bm
		Dir. Gral. C.I.	-	-	-	-	-	o	o	-	-	
		5° GRUPO VI	0	0	0	0	0	100	50	0	50	
		Abonos Agro	-	-	o	-	-	-	-	-	-	
		6° GRUPO VII	0	0	100	0	0	0	0	0	0	
		I.N. Seguros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	a/m/tm
		Cámara Agr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
		MAG-Bibl.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	bm
		7° GRUPO VIII	0	0	0	0	0	0	0	0	100	
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Costa Rica	30	17	13	9	35	47	43	17	67	
		Guatemala	30	30	17	4	35	57	78	17	78	
		El Salvador	40	35	30	10	40	75	60	10	40	
		Honduras	22	44	17	17	33	61	61	6	44	
		Nicaragua	44	44	25	12	38	50	69	25	38	
		Regional, C.A.	33	33	20	9	34	58	62	16	52	

* Privados
 ** Públicos
 a = anual
 a/m = anual y mensual
 o = ocasional
 m = mensual
 tm = trimestral
 s = semanal
 tm/a = trimestral y anual
 a/m/tm = anual, mensual y trimestral
 bm = bimestral

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información		3.14241	3.14242	3.14243	3.14244	3.14245	3.14246	3.14247	
3.142 Diseminación		Cintas Magnéticas	Discos	Cassettes	Películas	Diapositivas	Comunicaciones personales	Otros	
3.1424 Material no Impreso									
Costa Rica. Material no Impreso para Diseminar Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I							
		Planif. Ministerio Presid.**	-	-	-	-	-	X	-
		MAG **	-	-	-	-	-	X	-
		ITCO **	-	-	-	X	X	X	X
		BCO. NAC. **	-	-	-	-	-	X	X
		FAC. AGRON. **	X	X	X	-	X	X	-
		FERTICA *	-	-	-	-	-	X	-
		CNP **	-	-	-	-	-	X	X
		∑ GRUPO I	14	14	14	14	28	100	43
		GRUPO II							
		DGE **	X	-	-	-	-	-	-
		BCO. CENTRAL**	-	-	-	-	-	X	-
		Fac. Econ. **	X	-	-	-	-	X	-
		UNACOOP *	-	-	-	-	-	X	X
		CENPRO **	-	-	-	-	-	X	-
		∑ GRUPO II	40	0	0	0	0	80	26
		GRUPO III							
		Fac. C. Soc.**	-	-	-	-	X	-	-
		Inst. Geo. M.**	-	-	-	-	-	-	X
		∑ GRUPO III	0	0	0	0	50	0	50
		GRUPO V							
		BCO. ANGLO **	-	-	-	-	-	X	-
		C.A.N. **	-	-	-	-	-	X	-
		BCO. C.R. **	-	-	-	-	-	X	-
		∑ GRUPO V	0	0	0	0	0	100	0
		GRUPO VI							
		INFOCOOP **	-	-	-	-	-	X	-
		Dir.Gral. C.I.**	-	-	-	-	-	X	-
∑ GRUPO VI	0	0	0	0	0	100	0		
GRUPO VII									
Abonos Agro *	-	-	-	-	-	X	-		
∑ GRUPO VII	0	0	0	0	0	100	0		
GRUPO VIII									
I.N. Seguros**	-	-	-	-	-	X	-		
Cámara Agr. *	-	-	-	-	-	X	-		
MAG-Bibl. **	-	-	-	-	-	X	-		
∑ GRUPO VIII	0	0	0	0	0	100	0		
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS	PORCENTAJES	Costa Rica	13		4	4	13	87	17
		Guatemala	4	0	9	26	26	61	13
		El Salvador	5	0	0	15	20	50	35
		Honduras	6	6	6	38	44	94	44
		Nicaragua	12	0	12	0	6	88	25
		Regional, C.A.	8	2	6	17	22	75	27
Simbología	* = Privados ** = Públicos								
	(X) = Respuesta afirmativa								
(-) = Respuesta negativa									

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.14251 Correo aéreo	3.14252 Correo terrestre o marítimo	3.14253 Teléfono	3.14254 Telex	3.14255 Radio-comunicación	3.14256 Terminales de computador	3.14257 Programas de radio	3.14258 Televisión	3.14259 Cine	3.142510 Prensa	3.142511 Agentes de campo		
Costa Rica. Medios para Transferir Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid. **	X	X	X	-	-	-	-	-	X	-		
		MAG	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X		
		ITCO	-	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	
		BCO. NAC. **	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X	
		FAC. AGRON. **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	
		FERTICA *	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	
		CNP **	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	
		Σ GRUPO I	86	100	100	28	28	0	28	28	14	86	86	
		GRUPO II	DGE **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			BCO. CENTRAL **	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X
	Fac. Econ. **		X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
	UNACOOOP *		-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	
	CENPRO **		X	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X	
	Σ GRUPO II		80	100	80	40	20	0	40	40	0	40	60	
	GRUPO III	Fac. C. Soc. **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Inst. Geo. N. **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Σ GRUPO III	100	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GRUPO V	BCO. ANGLO **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	
		C.A.N. **	X	X	-	-	-	-	X	-	-	X	X	
		BCO. C.R. **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Σ GRUPO V	100	100	33	0	0	0	33	0	0	33	67	
	GRUPO VI	INFOCOOP **	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	
		Dir. Gral. C.I. **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	-	
		Σ GRUPO VI	50	100	50	0	0	0	0	0	0	100	50	
	GRUPO VII	Abonos Agro *	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
		Σ GRUPO VII	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100	
	GRUPO VIII	I.N. Seguros **	-	X	X	X	-	-	X	-	-	-	X	
Cámara Agr. *		X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X		
MAG-Bihl. **		X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-		
Σ GRUPO VIII		67	100	100	33	0	0	33	0	0	0	67		
COMPARACIÓN PAISES CENTROAMERICANOS	Costa Rica	78	100	74	22	13	0	26	17	4	48	65		
	Guatemala	78	91	61	30	43	0	48	35	9	78	52		
	El Salvador	60	70	40	5	15	0	45	30	15	75	45		
	Honduras	100	89	83	0	22	0	44	11	0	67	56		
	Nicaragua	88	94	69	25	31	0	56	12	0	56	56		
	Regional, C.A.	80	89	65	17	25	0	43	22	6	65	55		
Simbología:	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa													

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.14311	3.14312	3.14213	3.14314	3.14315	3.14316	3.14317		
3.143 Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida		Publicidad	Estadística	Docencia	Planificación y elaboración de programas y proyectos	Estudios	Divulgación	Referencia Interna		
3.1431 Aplicaciones										
Costa Rica. Aplicaciones dadas a la Información Recibida de Otras Fuentes, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y H. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I								
		Planif. Minis- terio Presid.**	-	-	-	-	X	X	-	
		MAG **	-	-	-	-	X	X	-	
		ITCO **	-	-	-	-	X	X	X	
		BCO. NAC. **	-	-	-	-	-	X	X	
		FAC. AGRON. **	-	-	-	X	X	X	X	
		FERTICA *	X	-	-	X	-	-	-	
		CNP **	-	-	-	X	X	X	-	
		Σ GRUPO I	14	0	0	43	62	86	43	
		GRUPO II								
		DGE **	-	-	-	-	-	X	-	
		BCO. CENTRAL **	-	-	-	-	-	X	X	
		Fac. Econ. **	-	-	-	-	X	X	-	
		UNACOOOP *	-	-	-	-	-	X	-	
		CENPRO **	-	-	-	-	-	X	-	
		Σ GRUPO II	0	0	0	0	20	100	20	
		GRUPO III								
		Fac. C. Soc. **	-	-	X	-	-	X	-	
		Inst. Geo. M. **	-	-	-	-	-	X	-	
		Σ GRUPO III	0	0	50	0	0	100	0	
		GRUPO V								
		BCO. ANGLO **	-	-	-	-	-	X	X	
		C.A.N. **	-	-	-	-	-	X	-	
		BCO. C.R. **	-	-	-	-	-	X	X	
		Σ GRUPO V	0	0	0	0	0	100	67	
		GRUPO VI								
		INFOCOOP **	-	-	-	-	-	X	-	
		Dir. Gral. C.I. **	-	-	-	-	-	X	X	
		Σ GRUPO VI	0	0	0	0	0	100	50	
		GRUPO VII								
		Abonos Agro *	X	-	-	-	-	-	-	
		Σ GRUPO VII	100	0	0	0	0	0	0	
		GRUPO VIII								
		I.N. Seguros **	-	-	-	X	-	X	-	
		Cámara Agr. *	X	-	-	-	-	-	X	
		MAG-Bibl. **	-	-	-	-	-	X	-	
		Σ GRUPO VIII	33	0	0	33	0	67	33	
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		PORCENTAJES						
		Costa Rica		13	0	4	17	26	87	35
		Guatemala		4	0	4	26	65	96	26
		El Salvador		5	10	5	25	40	95	45
		Honduras		22	11	44	44	33	78	0
		Nicaragua		12	0	19	50	25	88	31
		Regional, C.A.		11	4	15	31	39	89	29
		Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa						

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información					
3.143 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida		3.14321 Análisis	3.14322 Codificación, clasificación	3.14323 Adaptación	
3.1432 Tratamiento					
Costa Rica. Tratamiento que Recibe la Información Obtenida de Otras Fuentes, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. H. y T. VI: M. II: S. y H. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid.**	-	-	-
		MAG **	X	-	-
		ITCO **	X	X	-
		BCO. NAC. **	X	-	X
		FAC. AGRON. **	X	X	-
		FERTICA *	X	-	-
		CNP **	X	-	-
		Σ GRUPO I	86	29	14
	GRUPO II	DGE **	X	-	-
		BCO. CENTRAL **	X	X	-
		Fac. Econ. **	X	X	-
		UNACOOOP *	X	-	-
		CENPRO **	X	-	X
	Σ GRUPO II	100	40	20	
	GRUPO III	Fac. C. Soc.**	-	X	-
		Inst. Geo. N.**	X	-	-
		Σ GRUPO III	50	50	0
	GRUPO V	BCO. ANGLO **	-	-	-
		C.A.N. **	X	-	-
		BCO. C.R. **	X	X	-
	Σ GRUPO V	67	33	0	
	GRUPO VI	INFOCOOP **	X	-	X
		Dir.Gral. C.I.*	X	-	-
		Σ GRUPO VI	100	0	50
	GRUPO VII	Abonos Agro *	X	-	-
		Σ GRUPO VII	100	0	0
	GRUPO VIII	I.N. Seguros**	X	-	-
		Cámara Agr. *	-	-	-
		MAG-Bibl. **	X	-	X
		Σ GRUPO VIII	67	0	33
	PORCENTAJES	Costa Rica	83	26	17
		Guatemala	100	13	9
		El Salvador	80	40	10
Honduras		88	44	56	
Nicaragua		100	19	12	
Regional, C.A.		90	28	20	
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa				

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información	3.143 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida	3.14331 Solicitud ocasional gratuita	3.14332 Solicitud ocasional pagada	3.14333 Suscripción periódica gratuita	3.14334 Suscripción periódica pagada	3.14335 Consultas Personales	3.14336 Otros			
Costa Rica. Mecanismos para Obtener Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.		GRUPO I		Planif. Ministerio Presid. **	X	X	X	X	X	-
		MAG **	X	-	X	-	X	-		
		ITCO **	X	-	X	-	X	-		
		BCO. NAC. **	X	-	-	-	-	-		
		FAC. AGRON. **	X	-	X	X	X	-		
		FERTICA *	X	X	X	X	X	-		
		CNP **	X	-	X	-	X	-		
		Σ GRUPO I	100	29	86	42	86	0		
		GRUPO II		DGE **	X	-	-	-	X	
		BCO. CENTRAL **	X	X	X	X	X	-		
		Fac. Econ. **	X	-	X	-	X	-		
		UNACOOOP *	X	-	X	-	-	-		
		CENPRO **	X	-	X	X	-	-		
		Σ GRUPO II	100	20	80	40	40	20		
		GRUPO III		Fac. C. Soc. **	X	-	X	-	X	
		Inst. Geo. N. **	X	-	-	-	-	-		
		Σ GRUPO III	100	0	50	0	0	50		
		GRUPO V		BCO. ANGLO **	X	-	X	X	-	
		C.A.N. **	X	-	X	-	X	-		
		BCO. C.R. **	X	X	X	X	X	-		
		Σ GRUPO V	100	33	100	66	100	0		
		GRUPO VI		INFOCOOP **	X	-	X	-	-	
		Dir. Gral. C.I. **	X	-	-	-	-	-		
		Σ GRUPO VI	100	0	50	0	0	0		
		GRUPO VII		Abonos Agro *	X	X	X	-	-	
Σ GRUPO VII	100	100	100	100	0	0				
GRUPO VIII		I.N. Seguros **	X	-	X	X	-			
Cámara Agr. *	X	-	X	-	-	-				
MAG-Bibl. **	X	-	X	-	X	X				
Σ GRUPO VIII	100	0	100	0	66	35				
PORCENTAJES		Costa Rica	100	22	83	35	57	13		
Guatemala	100	52	83	65	74	4				
El Salvador	100	10	95	25	80	5				
Honduras	100	38	88	77	88	11				
Nicaragua	94	38	94	69	75	0				
Regional, C.A.	99	32	88	53	74	7				
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa									

3.14 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.14341	3.14342	3.14343	3.14344	3.14345	3.14346	3.14347	3.14348		
3.143 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida		Correo marítimo	Correo Aéreo	Correo Terrestre	Teléfono	Telex	Terminales de Computador	Radio-Comunicación	Otros		
3.1434 Medios por los cuales obtienen la información											
Costa Rica. Medios para Obtener Información de otras Fuentes, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VII: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid. **	X	X	X	X	X	-	-	-
			MAG	-	X	X	X	-	-	-	X
			ITCO	X	X	X	X	-	-	X	-
			BCO. NAC. **	X	X	X	X	X	-	X	X
			FAC. AGRON. **	X	X	X	X	-	-	-	-
			FERTICA	X	X	X	X	X	-	-	-
			CNP	X	X	X	X	X	-	-	X
			§ GRUPO I	86	100	100	100	57	0	29	43
		GRUPO II	DGE **	X	X	X	-	-	-	-	-
			BCO. CENTRAL **	X	X	X	X	X	X	X	-
			Fac. Econ. **	X	X	X	X	-	-	-	-
			UNACOOP *	X	X	X	X	-	-	-	-
			CENPRO **	X	X	X	X	X	-	-	-
			§ GRUPO II	100	100	100	80	40	20	20	0
		GRUPO III	Fac. C. Soc. **	X	X	-	-	-	-	-	X
			Inst. Geo. N. **	X	X	X	X	-	-	-	-
			§ GRUPO III	100	100	50	50	0	0	0	50
		GRUPO V	BCO. ANGLO **	X	X	X	X	-	-	X	-
			C.A.N. **	-	X	X	X	-	-	-	-
			BCO. C.R. **	-	X	X	X	-	-	X	-
			§ GRUPO V	33	100	100	100	0	0	67	0
		GRUPO VI	INFOCOOP	-	X	X	-	-	-	-	X
			Dir. Gral. C.I. *	-	X	X	X	-	-	-	-
			§ GRUPO VI	0	100	100	50	0	0	0	50
		GRUPO VII	Abonos Agro *	X	X	X	-	X	-	-	-
			§ GRUPO VII	100	100	100	0	100	0	0	0
		GRUPO VIII	I.N. Seguros **	-	-	X	-	-	-	-	X
			Cámara Agr. *	X	X	X	X	-	-	-	-
MAG-Bibl. **	X		X	X	X	-	-	X	-		
§ GRUPO VIII	67		67	100	67	0	0	33	33		
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Costa Rica	74	96	96	78	30	4	26	26	
		Guatemala	39	83	78	39	35	0	26	17	
		El Salvador	20	90	90	60	10	5	15	35	
		Honduras	66	100	100	88	17	0	28	67	
		Nicaragua	56	100	100	88	44	12	38	38	
		Regional, C.A.	48	93	92	60	27	4	26	35	
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa										

Costa Rica. Recursos Humanos para el Manejo de Información, según Grupos.

I: S. R. y T. VII: R.
 II: S. Y H. VIII: T.
 III: S. Y T. VIII: Usuarios
 VI: S.

Simbología
 * = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

3.15 Recursos Humanos		3.151 Recuperación				3.152 Procesamiento				3.153 Análisis de Información				3.154 Clasificación			3.155 Almacenamiento			3.156 Adaptación a los medios de difusión			3.157 Discriminación						
		3.1511 Personal para esta función	3.1512 Carga específica	3.1513 Especialización	3.1514 Necesidades de capacitación	3.1521 Personal para esta función	3.1522 Carga específica	3.1523 Especialización	3.1524 Necesidades de capacitación	3.1531 Personal para esta función	3.1532 Carga específica	3.1533 Especialización	3.1534 Necesidades de capacitación	3.1541 Personal para esta función	3.1542 Carga específica	3.1543 Especialización	3.1544 Necesidades de capacitación	3.1551 Personal para esta función	3.1552 Carga específica	3.1553 Especialización	3.1554 Necesidades de capacitación	3.1561 Personal para esta función	3.1562 C. Especifico	3.1563 Especialización	3.1564 Necesidades de capacitación	3.1571 Personal para esta función	3.1572 Carga específica	3.1573 Especialización	3.1574 Necesidades de capacitación
GRUPO I	Planif. Ministerio Presid.**	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	MAG **	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	
GRUPO II	ICO **	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	
	BCO. NAC.**	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	-	X	X
GRUPO III	FAC. AGRON.**	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	
	FERTICA *	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	
GRUPO IV	CNP **	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	o/o GRUPO I	100	28	43	36	14	43	43	100	28	57	43	100	28	43	28	86	14	43	28	57	0	14	14	86	14	28	28	
GRUPO V	DGE **	X	X	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	
	ICO CENTRAL **	X	-	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	
GRUPO VI	Fac. Econ. **	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	
	UNACOO*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GRUPO VII	CENPRO **	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X	-	X	X	
	o/o GRUPO II	60	40	20	40	80	40	0	60	20	40	40	20	0	0	0	20	0	0	0	40	0	20	20	60	20	20	40	
GRUPO VIII	Fac. C. Soc. **	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	Inst. Geo. N.**	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	
GRUPO IX	o/o GRUPO III	100	0	0	50	100	0	0	50	100	0	50	100	0	0	100	0	0	50	100	0	0	50	100	0	0	0	50	
	ECO. ANGLÓ **	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
GRUPO X	C. A. N. **	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
	ECO. C. R. **	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GRUPO XI	o/o GRUPO V	67	0	33	33	67	0	33	33	100	33	67	33	67	0	0	100	67	0	0	67	33	0	0	33	0	0	0	
	INFOCOOP **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	
GRUPO XII	Dir. Gral. C. I. **	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	o/o GRUPO VI	100	50	50	0	50	0	0	0	50	0	0	50	0	0	0	100	50	0	50	100	50	50	50	50	0	0	0	
GRUPO XIII	Abonos Agro	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	
	o/o GRUPO VII	100	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	50	
GRUPO XIV	I. N. Seguros **	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	Cámara Agr. *	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	
GRUPO XV	MAG-Bibl. **	X	-	X	X	X	-	X	X	-	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	X	X	X	
	o/o GRUPO VIII	100	0	33	67	67	0	33	33	53	0	0	0	67	0	33	33	67	33	0	33	33	0	0	100	67	67	67	
PORCENTAJES	Costa Rica	51	22	35	43	74	13	22	53	74	17	35	30	65	9	17	17	70	2	13	22	57	9	13	17	74	13	17	35
	Guatemala	100	26	35	70	91	9	39	65	22	48	70	87	26	35	65	83	30	35	61	74	26	39	43	74	22	48	35	
GRUPO XVI	El Salvador	80	35	40	55	85	35	25	65	81	10	30	75	60	16	10	45	80	20	10	65	65	30	10	55	45	15	10	35
	Honduras	100	28	67	50	100	22	50	61	100	11	72	56	100	11	50	67	94	50	28	72	89	33	72	56	94	11	61	44
GRUPO XVII	Nicaragua	88	38	38	63	75	31	25	56	54	38	31	56	44	0	31	38	56	19	19	60	44	0	12	12	75	31	6	44
	Regional, C. A.	72	28	43	55	86	21	32	57	91	18	42	57	71	13	28	44	78	25	20	63	67	19	28	37	73	23	29	38

Costa Rica. Oferta y Demanda de Información Socioeconómica.

3.16	Flujo de Información	Número de Organismos																							
		Oferta de Información												Demanda de Información											
		Disponibilidad									Productores potenciales deb. producir ^{3/}			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar ^{4/}			No la necesitan		
		Produc-tores ac-tuales			No dispo-nible ^{1/}			Disponi-ble ^{2/}									pub			pub			pub		
pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot		
3.1611	<u>Estructuras Agrarias</u>																								
	Tenencia de la tierra	5	0	5	0	0	0	5	0	5	4	1	5	10	3	13	14	1	15	2	1	3	3	2	5
	Uso de la tierra	6	0	6	0	0	0	6	0	6	4	1	5	9	3	12	14	1	15	3	1	4	2	2	4
	Mano de obra empleada	5	0	5	0	0	0	5	0	5	4	1	5	10	3	13	12	0	12	3	2	5	4	2	6
	Inversiones económicas	9	0	9	0	0	0	9	0	9	4	1	5	6	3	9	14	1	15	0	2	2	3	1	4
	Uso de tecnología	7	0	7	0	0	0	7	0	7	3	1	4	9	3	12	14	1	15	1	1	2	4	2	6
	Uso de servicios	10	0	10	1	0	1	9	0	9	1	1	2	8	3	11	13	2	15	1	0	1	5	2	7
3.1612	<u>Población Rural</u>																								
	Características generales	5	0	5	0	0	0	5	0	5	3	1	4	11	3	14	10	1	11	5	1	6	4	2	6
	Procesos vitales	3	0	3	0	0	0	3	0	3	3	1	4	13	3	16	10	1	11	5	1	6	4	2	6
	Niveles de vida	4	0	4	0	0	0	4	0	4	3	1	4	12	3	15	10	1	11	5	1	6	4	2	6
3.1613	<u>Organización relacionada con el desarrollo</u>																								
	Campesinos organizados	3	0	3	0	0	0	3	0	3	4	1	5	12	3	15	10	1	11	6	2	8	3	1	4
	Agricultores asociados	4	1	5	0	0	0	4	1	5	4	0	4	11	3	14	12	2	14	4	1	5	3	1	4
	Sector público: servicios agropecuarios	4	1	5	0	0	0	4	1	5	6	0	6	9	3	12	10	2	12	7	0	7	3	2	5
	Sector privado: servicios agropecuarios	2	2	4	0	1	1	2	1	3	5	0	5	12	2	14	10	2	12	6	0	6	3	2	5
3.1614	<u>Procesos sociales: cambios relacionados con el des.</u>																								
	Estructuras agrarias	5	1	6	1	0	1	4	1	5	4	0	4	10	3	13	10	2	12	4	0	4	5	2	7
	Organización	4	1	5	0	0	0	4	1	5	5	0	5	10	3	13	12	2	14	4	0	4	3	2	5
	Ingreso económico	6	0	6	0	0	0	6	0	6	4	1	5	9	3	12	11	1	12	4	1	5	4	2	6
	Ingreso social	4	0	4	0	0	0	4	0	4	4	1	5	11	3	14	9	1	10	6	1	7	4	2	6

^{1/} Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos

^{2/} Organismos que producen y facilitan la información a otros

^{3/} Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia

^{4/} Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

Costa Rica. Oferta y Demanda de Información sobre Mercados y Comercialización

3.16 Flujo de Información		Número de Organismos																							
		Oferta de Información												Demanda de Información											
		Productores actuales			Disponibilidad						Productores potenciales deberían producir			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar			No la necesitan		
pub	pri	tot	No disponible ^{1/}		Disponible ^{2/}				producir ^{3/}			producir			actuales			usar ^{4/}			cesitan				
			pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot		
3.1621	<u>Precios y Volúmenes</u>																								
	Precios y volúmenes actuales del mercado interno	11	2	13	2	0	2	9	2	11	2	0	2	6	2	8	16	2	18	1	0	1	2	2	4
	Series históricas de volúmenes y precios	8	1	9	1	1	2	7	0	7	4	0	4	7	3	10	14	2	16	3	0	3	2	2	4
3.1622	<u>Pronósticos de Cosechas y Precios</u>																								
	Pronósticos de cosechas:																								
	Nacional	5	2	7	2	1	3	3	1	4	3	0	3	11	2	13	14	2	16	2	0	2	3	2	5
	Regional (CA)	2	1	3	2	1	3	0	0	0	1	0	1	16	3	19	9	1	10	3	0	3	7	3	10
	Pronósticos de precios:																								
	Mercado interno	6	0	6	2	0	2	4	0	4	5	2	7	8	2	10	13	2	15	3	0	3	3	2	5
	Mercado externo	3	0	3	2	0	2	1	0	1	2	1	3	14	3	17	12	1	13	3	0	3	2	5	7
3.1623	<u>Canales y Márgenes de Comercialización</u>																								
	Canales y márgenes de comercialización	6	1	7	2	1	3	4	0	4	5	0	5	9	3	12	14	1	15	1	1	2	4	2	6
3.1624	<u>Tecnología de Mercadeo</u>																								
	Normas, reglamentos, empaques y otros mercados externos	2	2	4	0	1	1	2	1	3	3	0	3	14	2	16	11	2	13	2	0	2	6	2	8
	Tecnología de mercadeo	2	2	4	1	1	2	1	1	2	4	0	4	13	2	15	9	2	11	5	0	5	5	2	7

^{1/} Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos

^{2/} Organismos que producen y facilitan la información a otros

^{3/} Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia

^{4/} Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

Costa Rica. Oferta y Demanda de Información sobre Ciencia y Tecnología.

3.16 Flujo de Información		Número de Organismos																							
		Oferta de Información									Demanda de Información														
		Productores actuales			Disponibilidad			Products. potenciales deberían producir ^{3/}			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar ^{4/}			No la necesitan					
					No disponible ^{1/}		Disponible ^{2/}										Pub. priv. tot.								
Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.					
3.1631 Recursos Naturales																									
Regionalización		3	0	3	0	0	0	3	0	3	1	0	1	15	4	19	13	1	14	2	1	3	5	1	6
Cartografía y Clasificación:																									
Uso actual		6	0	6	0	0	0	6	0	6	1	0	1	12	4	16	16	2	18	0	1	1	3	1	4
Uso potencial		6	0	6	0	0	0	6	0	6	2	0	2	11	4	15	16	2	18	0	1	1	3	1	4
3.1632 Prácticas de Manejo																									
Fertilización y enmiendas		5	2	7	0	0	0	5	2	7	2	1	3	12	1	13	15	3	18	2	0	2	2	1	3
Calidad de semilla (mejorada)		4	1	5	0	0	0	4	1	5	3	1	4	12	2	14	14	3	17	2	0	2	3	1	4
Densidad de siembra		4	1	5	0	0	0	4	1	5	3	1	4	12	2	14	14	3	17	2	0	2	3	1	4
Epoca de siembra		4	1	5	0	0	0	4	1	5	3	1	4	12	2	14	14	3	17	2	0	2	3	1	4
Modalidades de siembra		5	2	7	0	0	0	5	2	7	2	1	3	12	1	13	14	3	17	2	0	2	3	1	4
Control de plagas y enfermedades		5	2	7	0	0	0	5	2	7	2	1	3	12	1	13	14	3	17	2	0	2	3	1	4
Control de malas hierbas		5	2	7	0	0	0	5	2	7	2	11	13	12	1	13	14	3	17	2	0	2	3	1	4
3.1633 Registros cuantitativos de:																									
Insumos		4	1	5	0	0	0	4	1	5	3	0	3	12	3	15	16	1	17	0	1	1	3	2	5
Mano de obra estacional		4	0	4	1	0	1	3	0	3	2	0	2	13	4	17	13	1	14	2	1	3	4	2	6
Uso de maquinaria		4	1	5	0	0	0	4	1	5	4	0	4	11	3	14	14	2	16	1	1	2	4	1	5
3.1634 Estudios de costos de:																									
Insumos		4	1	5	0	0	0	4	1	5	5	1	6	10	2	12	17	2	19	0	0	0	2	2	4
Mano de obra estacional		4	0	4	0	0	0	4	0	4	2	0	2	13	4	17	14	1	15	1	0	1	4	3	7
Uso de maquinaria		5	1	6	0	0	0	5	1	6	3	1	4	11	2	13	15	2	17	1	0	1	3	2	5

1/ Organismos que producen información sobre la respectiva materia únicamente para uso propio o interno de los mismos.

2/ Organismos que producen o facilitan la información a otros.

3/ Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia.

4/ Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia.

FUENTE: Encuesta Fase II, Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sistemas de Información Agrop. en Centroamérica, IICA/ROCAP/74

3.17 Requerimientos y Perspectivas		3.1711 Socioeconomía	3.1712 Mercados y Comercialización	3.1713 Ciencia y Tecnología		
3.171 Areas de información requeridas						
Costa Rica. Areas de Información Requeridas para Nuevos Programas, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I	Planif. Ministerio Presid. **	X	X	X
		MAG **	-	X	-	
		ITCO **	-	-	-	
		BCO. NAC. **	X	X	X	
		FAC. AGRON. **	X	X	X	
		FERTICA *	X	X	X	
		CNP **	X	X	X	
		∑ GRUPO I	71	86	71	
		GRUPO II	DGE **	-	-	-
		BCO. CENTRAL **	-	-	-	
		Fac. Econ. **	X	X	-	
		UNACOOP *	-	X	X	
		CENPRO **	-	-	-	
		∑ GRUPO II	20	40	20	
		GRUPO III	Fac. C. Soc. **	X	X	X
		Inst. Geo. N. **	X	-	X	
		∑ GRUPO III	100	50	100	
		GRUPO V	BCO. ANGLO **	-	-	-
		C.A.N. **	X	X	X	
		BCO. C.R. **	-	-	-	
		∑ GRUPO V	33	33	33	
		GRUPO VI	INFOCOOP **	-	-	-
		Dir. Gral. C.I. **	-	-	-	
		∑ GRUPO VI	0	0	0	
		GRUPO VII	Abonos Agro *	-	-	-
		∑ GRUPO VII	0	0	0	
		GRUPO VIII	I.N. Seguros **	X	X	X
		Cámara Agr. *	-	-	-	
MAG-Bibl. **	-	-	-			
∑ GRUPO VIII	33	33	33			
COMPARACION PAISES CENTROAMERICANOS	Costa Rica	43	48	43		
	Guatemala	48	48	39		
	El Salvador	40	50	35		
	Honduras	56	89	72		
	Nicaragua	50	56	50		
	Regional, C.A.	47	57	47		
Simbología	* = Privados ** = Públicos					
	(X) = Respuesta afirmativa					
	(-) = Respuesta negativa					

3.17 Requerimientos y Perspectivas		3.1721 Campos específicos de Información	3.1722 Mayor profundidad de análisis	3.1723 Información de otros países del área	3.1724 Periodicidad	3.1725 Mayor cantidad de datos		
3.172 Mejoras requeridas								
Costa Rica. Mejoras Requeridas de la Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de Información productiva. I: S. M. Y T. VII: M. II: S. Y M. VIII: T. III: S. Y T. VIII: Usuarios V: S.	GRUPO I	Pianif. Ministerio Presid. **	X	X	X	X	X
			MAG **	X	X	-	X	X
			ITCO **	X	X	X	X	X
			BCO. NAC. **	X	-	-	X	X
			FAC. AGRON. **	X	X	X	X	X
			FERTICA *	X	X	X	X	X
			CNP **	-	X	X	X	-
			§ GRUPO I	86	86	71	100	86
		GRUPO II	DGE **	-	-	-	X	X
			BCO. CENTRAL **	X	X	X	X	X
			Fac. Econ. **	-	-	-	-	-
			UNACOOP *	X	-	-	X	X
			CENPRO **	X	-	X	X	X
			§ GRUPO II	60	20	40	80	80
		GRUPO III	Fac. C. Soc. **	X	-	-	X	X
			Inst. Geo. M. **	-	-	-	-	-
			§ GRUPO III	50	0	0	50	50
		GRUPO V	BCO. ANGLO **	-	-	-	X	-
			C.A.N. **	X	X	X	X	-
			BCO. C.R. **	-	-	-	-	-
			§ GRUPO V	33	33	33	67	0
		GRUPO VI	INFOCOOP **	-	-	X	X	X
			Dir. Gral. C.I. **	X	-	-	X	-
		§ GRUPO VI	50	0	50	100	50	
		GRUPO VII	Abonos Agro *	-	-	-	-	-
			§ GRUPO VII	0	0	0	0	0
		GRUPO VIII	I.N. Seguros **	X	-	-	X	X
			Cámara Agr. *	-	-	-	-	-
MAG-Bibl. **	-		-	-	-	-		
§ GRUPO VIII	33	0	0	33	33			
PORCENTAJES	Costa Rica	57	35	39	74	57		
	Guatemala	87	78	74	91	74		
	El Salvador	65	50	35	75	70		
	Honduras	89	83	94	100	94		
	Nicaragua	94	81	100	81	75		
	Regional, C.A.	77	64	66	84	73		
Símbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

3.17		Requerimientos y Perspectivas			
3.173		Proyectos para Mejorar el Manejo de Información			
3.1732		Requerimientos de asistencia técnica y financiera	3.17321 Asistencia Técnica	3.17322 Asistencia Financiera	
<p>Costa Rica. Requerimientos para la Realización de Proyectos de Manejo de Información, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.</p> <p>I: S. M. y T. VI: M. II: S. y M. VII: T. III: S. y T. VIII: Usuarios V: S.</p>	<p>GRUPO I</p>	Planif. Ministerio Presid ^{**}	X	X	
		MAG **	X	X	
		ITCO **	-	-	
		BCO. NAC. **	X	X	
		FAC. AGRON. **	X	X	
		FERTICA *	-	-	
		CNP **	X	-	
		§ GRUPO I	71	57	
		<p>GRUPO II</p>	DGE **	X	-
			BCO. CENTRAL**	-	-
			Fac. Econ. **	-	-
			UNACOOOP *	-	-
			CENPRO **	X	X
		§ GRUPO II	40	20	
		<p>GRUPO III</p>	Fac. C. Soc.**	X	X
			Inst. Geo. M.*	-	-
			§ GRUPO III	50	50
		<p>GRUPO V</p>	BCO. ANGLO **	-	-
			C.A.N. **	-	-
			BCO. C.R. **	-	-
		§ GRUPO V	0	0	
		<p>GRUPO VI</p>	INFOCOOP **	-	-
			Dir.Gral. C.I. **	-	-
		§ GRUPO VI	0	0	
		<p>GRUPO VII</p>	Abonos Agro *	-	-
			§ GRUPO VII	0	0
		<p>GRUPO VIII</p>	I.N. Seguros **	-	-
			Cámara Agr.*	-	-
MAG-Bibl. **	-		-		
§ GRUPO VIII	0		0		
<p>COMPARACION PAISES CENTROAMERICANOS</p>	Costa Rica	35	26		
	Guatemala	57	52		
	El Salvador	45	30		
	Honduras	28	28		
	Nicaragua	44	44		
	Regional, C.A.	42	36		
<p>Simbología</p>	* = Privados ** = Públicos				
	(X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa				

3.17 Requerimientos y Perspectivas		3.17411 Disposición para la Integración del Sistema Nacional	3.17412 Disposición para la Integración del Sistema Regional			
3.174	Disposición para la Integración de los Sistemas y Ventajas Derivables					
3.1741	Disposición para la Integración					
Costa Rica. Disposición de Organismos para la Integración de Sistemas de Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida. I: S, M, Y T. VI: M. II: S, Y M. VII: T. III: S, Y T. VIII: Usuarios V: S.	Planif. Ministerio Presid. **	X	X		
		MAG **	X	X		
		ITCO **	X	X		
		GRUPO I	BCO. NAC. **	X	X	
			FAC. AGRON. **	X	X	
			FERTICA *	X	X	
			CNP **	X	X	
			Σ GRUPO I	100	100	
			GRUPO II	DGE **	X	X
				BCO. CENTRAL **	X	X
		Fac. Econ. **		X	X	
		UNACOOOP *		X	X	
		CENPRO **		X	X	
		Σ GRUPO II	100	100		
		GRUPO III	Fac. C. Soc. **	X	-	
			Inst. Geo. N. **	X	X	
			Σ GRUPO III	100	50	
		GRUPO V	BCO. ANGLO **	X	X	
			C.A.N. **	X	X	
			BCO. C.R. **	X	X	
			Σ GRUPO V	100	100	
		GRUPO VI	INFOCOOP **	X	X	
			Dir. Gral. C.I. **	X	X	
			Σ GRUPO VI	100	100	
		GRUPO VII	Abonos Agro *	X	X	
			Σ GRUPO VII	100	100	
		GRUPO VIII	I.N. Seguros **	X	X	
			Cámara Agr. *	X	X	
			MAG-Bibl. **	X	X	
			Σ GRUPO VIII	100	100	
			PORCENTAJES	Costa Rica	100	96
		Guatemala		87	100	
		El Salvador		95	100	
Honduras	100	100				
Nicaragua	100	100				
Regional, C.A.	96	99				
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa					

Costa Rica. Ventajas para los Organismos de la Integración de Sistemas de Información, según Grupos.

Grupos de acuerdo a áreas de información producida.

- I: S. M. y T. VI: M.
- II: S. Y M. VII: T.
- III: S. Y T. VIII: Usuarios
- V: S.

Comparación países centroamericanos

Simbología

- * = Privados ** = Públicos
- (X) = Respuesta afirmativa
- (-) = Respuesta negativa

Código	Descripción	Ventajas para los Organismos de la Integración de Sistemas de Información, según Grupos														
		3.17421	3.17422	3.17423	3.17424	3.17425	3.17426	3.17427	3.17428	3.17429	3.174210	3.174211	3.174212	3.174213	3.174214	3.174215
3.17	Requerimientos y Perspectivas	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
3.174	Disposición para la Integración de los Sistemas y Ventajas Derivables	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1742	Ventajas	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	Planif. Ministerio Presid. **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MAG **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	ITCO **	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BCO. NAC. **	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-
	FAC. AGRON. **	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	FERTICA *	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CNP **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO I	0	0	14	0	57	0	14	14	14	0	14	0	14	14	0
	DGE **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
	BCO. CENTRAL **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fac. Econ. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	UNACOOP *	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	CENPRO **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO II	0	0	0	0	40	0	0	20	0	0	0	0	0	20	20
	Fac. C. Soc. **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Inst. Geo. N. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
	GRUPO III	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0
	BCO. ANGLO **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C.A.N. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
	BCO. C.R. **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO V	0	0	0	0	67	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0
	INFOCOOP **	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
	Dir. Gral. C. I. **	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO VI	0	0	0	50	0	0	0	50	0	0	50	0	0	0	0
	Abonos Agro *	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO VII	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	I.N. Seguros **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cámara Agr. *	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
	MAG-Bibl. **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GRUPO VIII	0	0	0	0	100	0	0	53	0	0	0	0	0	0	0
	Costa Rica	0	0	4	9	52	0	4	17	4	0	9	9	4	9	4
	Guatemala	4	9	9	0	43	4	4	13	4	17	4	9	4	0	0
	El Salvador	0	5	0	5	45	5	0	15	15	10	0	20	10	5	5
	Honduras	6	11	11	22	56	11	6	6	0	0	0	0	0	0	0
	Nicaragua	6	0	6	6	25	6	6	12	6	12	6	6	12	12	6
	Regional, C.A.	3	5	6	8	45	5	4	13	6	8	4	9	6	5	3

3.2 RESULTADOS DE EL SALVADOR

CONTENIDO

		Página	
		Texto	Cuadro
3.21	CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	107	-----
3.22	AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA		
	Grupo I. Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo II. Socioeconomía y Mercados y Comercialización		
	Grupo III. Socioeconomía y Ciencia y Tecnología		
	Grupo IV. Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo V. Socioeconomía		
	Grupo VI. Mercados y Comercialización		
	Grupo VII. Ciencia y Tecnología		
	Grupo VIII. No producen información agropecuaria	107	-----
3.23	CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA	108	117
3.231	Area de Información: Socioeconomía	108	117
3.2311	Estructuras Agrarias	108	117
3.2312	Población Rural	108	118
3.2313	Organización Relacionada con el Desarrollo	108	119
3.2314	Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo	108	120
3.232	Area de Información: Mercados y Comercialización	109	121
3.2321	Precios y Volúmenes	109	121
3.2322	Pronósticos de Cosechas y Precios	109	122
3.2323	Canales y Márgenes de Comercialización	109	123

		Página		
		Texto	Cuadro	
	3.2324	Tecnología de Mercadeo	109	124
3.233	Area de Información: Ciencia y Tecnología		109	125
	3.2331	Recursos Naturales	109	125
	3.2332	Prácticas de Manejo	109	126
	3.2333	Registros Cuantitativos	110	127
	3.2334	Estudios de Costos	110	128
3.24	METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION		110	129
3.241	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información		110	129
	3.2411	Recopilación	110	129
	3.2412	Procesamiento	110	130
	3.2413	Análisis numérico	110	131
	3.2414	Análisis bibliográfico	110	132
	3.2415	Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios	111	133
	3.2416	Medios para los cuales adapta información	111	134
	3.2417	Medios utilizados para almacenamiento de información	111	135
3.242	Diseminación		111	136
	3.2421	Destinatarios	111	136
	3.2422	Requisitos	111	137
	3.2423	Material impreso y frecuencia de distribución	111	138
	3.2424	Material no impreso	112	139
	3.2425	Medios para transferir informacion	112	140
3.243	Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida		112	141
	3.2431	Aplicaciones	112	141

		Página		
		Texto	Cuadro	
	3.2432	Tratamiento	112	142
	3.2433	Mecanismos para obtener información	112	143
	3.2434	Medios por los cuales obtienen la información	112	144
3.25	RECURSOS HUMANOS		112	145
3.26	FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO		113	146
	3.261	Area: Socioeconomía	113	146
	3.262	Area: Mercados y Comercialización	113	147
	3.263	Area: Científico-Tecnológica	113	148
3.27	REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION		113	149
	3.271	Áreas de Información requeridas	113	149
	3.272	Mejoras requeridas	113	150
	3.273	Proyectos para mejorar el manejo de información	113	151
	3.2731	Existencia y clase de proyectos	113	151
	3.2732	Requerimientos de asistencia técnica y financiera	114	152
	3.274	Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables	114	153
	3.2741	Disposición	114	153
	3.2742	Ventajas	114	154

INTERNATIONAL

LEFT BLANK

3.21 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS

De los 20 organismos encuestados en la república de El Salvador, 17 de ellos, o sea el 85 por ciento son públicos y el 15 por ciento, 3 organismos, son privados. Ver lista en el punto 4.03 del Apéndice, página

De todos estos organismos, únicamente 5 que constituyen el 25 por ciento señalan tener entre sus objetivos principales la producción de datos e información de tipo agropecuario, mientras que 15 por ciento la realizan como parte de sus propias funciones.

Algunos de estos organismos, además de recolectar, procesar y proporcionar información por las razones anteriores, el 20 por ciento la produce con base en solicitudes y el 15 por ciento con base en investigaciones de perfiles de interés de los usuarios.

La totalidad de los organismos encuestados en El Salvador, presenta la doble característica de ser tanto productores como usuarios de información agropecuaria proveniente de otras fuentes, dependiendo su grado de participación en esas actividades de las áreas, tópicos y materias considerados en el Estudio.

3.22 AGRUPACIÓN DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCTIVA.

GRUPO I	Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP)	Banco Hipotecario de El Salvador (Bco. Hip.)	
	Dirección de Economía Agropecuaria y Planificación del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	Dirección General de Estadística y Censos (DGE)	
	Instituto de Colonización Rural (ICR)	Facultad de Economía, Universidad de El Salvador (Fac. Ec.)	
	Federación de Asociaciones Cooperativas de Ahorro y Crédito (FEDECACES)	Subtotal.	3
	Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN)		
	Subtotal.		3
		GRUPO III	
		Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de El Salvador (Fac. Agron.)	
		Fundación Promotora de Cooperativas (FUNPROCOOP)	
		Banco de Fomento Agropecuario (Bco. Fom. Ag.)	
		Instituto Geográfico Nacional (Inst. Geo. Nac.)	
		Subtotal.	4
		GRUPO IV	
		Dirección de Fomento y Control de Comercio Interno (Dir. Fom. y CCI)	
		Subtotal.	1
		GRUPO V	
		Contribuciones Directas, Centro del Gobierno de El Salvador (Contrib. Dir.)	
		Banco Central de Reserva (BCR)	
		Fomento Cooperativo Comunal (FOCCO)	
		Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP)	
		Subtotal.	4
		GRUPO VI	
		Instituto Regulador de Abastecimiento (IRA)	
		Subtotal.	1
		GRUPO VII	
		Dirección de Recursos Naturales Renovables (DIRENARE)	
		Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA)	
		Subtotal.	2
		GRUPO VIII	
		Ninguno	
		Subtotal.	0
		TOTAL	<u>20</u>

3.23 CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA.

3.231 Area de Información: Socioeconomía

3.2311 Estructuras Agrarias

Los productores de información sobre Estructuras Agrarias de este país se encuentran en los grupos I, II, III y V. Dos organismos, el Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN) y el Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP) producen este material solamente para uso interno.

La producción y uso de información sobre este tópico en El Salvador es similar a lo encontrado en el resto de Centroamérica.

La información sobre tenencia de la tierra reviste gran interés para los organismos salvadoreños, el 60 por ciento o 12 de ellos produce información sobre esta materia, aunque la tienen disponible solamente 10 organismos.

Se observa además, que un número considerable de organismos, 13 o sea el 65 por ciento, usa material informativo proveniente de otras fuentes sobre el uso de la tierra. La información menos usada es la que concierne a inversiones económicas, 50 por ciento de los organismos son usuarios de la misma. (Ver Cuadro 3.2311, página 117).

3.2312 Población Rural

Los productores de información sobre niveles de vida de la población rural son 7 organismos, que constituyen el 35 por ciento, por lo que es esta la información más producida en relación a las otras dos materias que comprende este tópico. De dichos organismos, 6 o sea el 30 por ciento la tienen disponible. El 60 por ciento de los organismos usa información sobre niveles de vida de la población rural, así como sobre características generales de la población rural.

Cuatro organismos producen información sobre procesos vitales y 3 la tienen disponible. El 45 por ciento usa esa información.

Como puede observarse en el cuadro correspondiente, página 118, cuatro organismos, el Banco Hipotecario de El Salvador (Bco. Hip.), la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP), el Instituto de Colonización Rural (ICR) y el Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP), producen

material sobre las 3 materias del tópico en estudio y está al alcance de los usuarios en los 3 primeros organismos mencionados.

3.2313 Organización Relacionada con el Desarrollo

La materia de este tópico que más atención ha recibido por parte de los organismos salvadoreños que fueron seleccionados para la encuesta es la relacionada a agricultores asociados, el 45 por ciento de los organismos produce este tipo de información, aunque solamente el 40 por ciento la tiene disponible. El 75 por ciento o sea 15 organismos usa esta información.

La materia que presenta menos interés es la de servicios agropecuarios del sector privado, 4 organismos o sea el 20 por ciento producen esta información y el 45 por ciento la usa.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP), el Banco Hipotecario de El Salvador y el Banco de Fomento Agropecuario producen material sobre las 4 materias del tópico en mención, la cual está disponible.

El Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN) produce también información sobre todas las materias de este tópico, pero solamente para uso propio. Para mayor detalle ver Cuadro 3.2313 en la página 119

3.2314 Procesos Sociales: Cambios Relacionados con el Desarrollo

El Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN) produce material informativo sobre 3 de las 4 materias de este tópico, pero no la tiene accesible al público interesado.

Sobre este tópico, hay mayor producción sobre ingreso económico, dado que 5 organismos o sea 25 por ciento producen esta información, aunque solamente 2 o sea el 10 por ciento la tienen disponible.

Estructuras agrarias es la materia con mayor disponibilidad de información de este tópico. El Salvador parece ser el país que produce menos información sobre el tópico en estudio, comparado con el resto de países de Centroamérica, y a su vez presenta un uso inferior.

La Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP) y el Banco Hipotecario de El Salvador producen material informativo sobre las 4 materias de este tópico.

3.232 Area de Información: Mercados y Comercialización

3.2321 Precios y Volúmenes

Comparado con el resto de los países centroamericanos, existe poca producción sobre esta información en El Salvador, ya que 7 organismos o sea el 35 por ciento la producen y 5 que constituyen el 25 por ciento la tienen disponible.

El 80 por ciento de los organismos usa información sobre precios y volúmenes actuales del mercado interno y el 70 por ciento usa sobre series históricas. (Ver cuadro correspondiente en página 121).

3.2322 Pronósticos de Cosechas y Precios

Como en casos anteriores, la producción actual de información es un poco más alta a la indicada en los porcentajes, ya que 2 organismos, el Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN) y el Banco Hipotecario de El Salvador, no tienen disponible la información que producen. Esto se debe a que los referidos porcentajes fueron calculados tomando como base la disponibilidad de información.

Solamente un organismo, la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP), produce y tiene accesible información sobre pronósticos de cosechas regionales y pronósticos de precios del mercado externo. Este organismo produce y tiene disponible información sobre las 4 materias del tópico en estudio.

El 15 por ciento o sea 3 organismos tiene disponible información sobre pronósticos de precios nacionales, información que usa el 70 por ciento de los organismos. Tres producen información sobre pronósticos de cosechas nacionales, y es usada por el 65 por ciento de los organismos. (Ver cuadro en página 122).

3.2323 Canales y Márgenes de Comercialización

El 25 por ciento de los organismos produce y tiene disponible información sobre este tópico. El Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN) y el Banco Hipotecario la producen para su propio uso.

El 65 por ciento de los organismos es usuario de este material informativo.

3.2324 Tecnología de Mercadeo

El 15 por ciento o sea 3 organismos produce información sobre normas, reglamentos, empaques y otros de mercados externos y sobre tecnología, pero

solamente 2 en cada caso la tienen disponible. La información sobre ambas materias es usada por el 45 por ciento de los organismos.

3.233 Area de Información: Ciencia y Tecnología

3.2331 Recursos Naturales

El productor más activo de información sobre este tópico es la Dirección de Recursos Naturales Renovables (DIRENARE) del Grupo VII, puesto que produce información sobre regionalización, uso actual y uso potencial de la tierra. En el caso de información sobre uso potencial de los suelos, éste es el único productor, mientras que 6 de los organismos encuestados son usuarios.

El Instituto Geográfico Nacional, la Dirección General de Recursos Naturales Renovables (DIRENARE) y la Facultad de Agronomía producen información sobre uso actual de la tierra y la tienen disponible, y el Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN) la produce para uso interno del organismo. El 40 por ciento o sea 8 organismos usa esta información.

Como puede observarse en el cuadro del mismo código, página 125, en comparación con el resto de países centroamericanos, en El Salvador se encuentra un menor uso de información referente a Recursos Naturales.

3.2332 Prácticas de Manejo

Los productores de la información se encuentran en los grupos I, III y VII.

Del total de organismos entrevistados, 4 producen y tienen disponible la información sobre todas las materias incluidas dentro del tópico Prácticas de Manejo, éstos son: el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA), la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP), la Fundación Promotora de Cooperativas (FUNPROCOOP) y la Facultad de Agronomía. El Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN) y el Instituto de Colonización Rural (ICR) también producen información sobre cada una de las materias, pero la mayoría no está al alcance de los usuarios.

En el Cuadro 3.2332, página 126, puede observarse que excepto en los casos de modalidades de siembra con el 30 por ciento de productores y control de malas hierbas con el 20 por ciento, el 25 por ciento de los organismos puede proporcionar información sobre el resto de las materias que cubre el tópico.

El 55 por ciento de los organismos es usuario de información sobre fertilización y enmiendas. El 45 por ciento usa información sobre las demás materias.

3.2333 Registros Cuantitativos

Hay más producción que disponibilidad de información sobre este tópico. El Consejo Nacional de Planificación y Coordinación (CONAPLAN), el Instituto de Colonización Rural (ICR) y la Dirección de Economía Agropecuaria y Planificación del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) producen información sobre cada una de las materias, pero no la tienen a disposición del público interesado. (Ver Cuadro 3.2333, página 127).

Por ejemplo, de los 4 productores de información sobre registros cuantitativos de mano de obra estacional y uso de maquinaria, sólo uno la tiene disponible. En el caso de registros de insumos, 3 organismos o sea el 15 por ciento tienen disponible la información producida y en total son 7 los organismos productores de información referente a esta materia.

3.2334 Estudios de Costos

En el cuadro del mismo código, página , puede observarse que hay más producción de información sobre este tópico que la indicada por los porcentajes, debido a que éstos representan disponibilidad. El Consejo Nacional de planificación y Coordinación (CONAPLAN), el Instituto de Colonización Rural (ICR) y el Banco de Fomento Agrícola producen información sobre cada una de las materias del tópico en estudio, pero solamente para uso interno.

Hay menos disponibilidad en cuanto a estudios de costos de mano de obra estacional, 10 por ciento la produce y la tiene disponible, mientras que el 45 por ciento la usa. La información sobre costos de insumos es la más usada, ésta presenta un 60 por ciento de usuarios y 20 por ciento de disponibilidad.

3.24 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION.

3.241 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información.

3.2411 Recopilación

De los 20 organismos seleccionados para la encuesta en El Salvador, 15 o sea el 75 por ciento usan

información ya impresa proveniente de otras fuentes. Como se presenta en el cuadro correspondiente, página 129, este es un porcentaje inferior al del nivel regional, en donde el 84 por ciento de los organismos usa esta clase de información.

El 40 por ciento, 8 de las entidades, lleva a cabo encuestas y censos; sin embargo, los porcentajes indicadores del uso de encuestas son menores a los del resto de países de la región centroamericana.

En general, los organismos de los grupos I, II y III muestran el uso de una amplia variedad de medios para recopilar información.

3.2412 Procesamiento

Respecto al procesamiento manual para los datos numéricos e información bibliográfica, se presenta en El Salvador un porcentaje un poco inferior que en los otros países de la región, el 90 por ciento de los organismos lo realiza comparado al 97 por ciento a nivel regional.

Dos de los organismos, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Banco de Fomento Agrario también hacen uso de equipo mecanizado sin computadora.

En el Cuadro 3.2412, página 130, puede observarse que hay 7 organismos, 35 por ciento, que usan equipo automatizado y 2 de ellos, la Dirección General de Estadística y Censos (DGE y C) y Contribuciones Directas usan únicamente esta clase de equipo.

3.2413 Análisis numérico

El 95 por ciento de los organismos entrevistados en El Salvador elabora resúmenes y tabulaciones. El 80 por ciento de las entidades entrevistadas hace análisis estadístico y un 60 por ciento, análisis económico. El 40 por ciento, 8 organismos, hace análisis social.

Hay 4 organismos, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Banco Hipotecario, el Banco de Fomento Agrícola y la Dirección de Fomento y Control de Comercio Interno, que usan 6 de los 8 métodos presentados en el cuestionario para analizar la información. (Véase cuestionario, Anexo 2, volumen II).

3.2414 Análisis bibliográfico

En El Salvador se encuentra que 13 de los organismos entrevistados, 65 por ciento, preparan resúmenes y, 7,35 por ciento de los mismos, solamente usan este método para analizar información bibliográfica.

Ningún organismo usa la clasificación de la Library of Congress. Tres entidades, 15 por ciento, utilizan el sistema Decimal Universal y, 6, que constituyen el 30 por ciento, el Decimal Dewey.

Hay 3 que usan el sistema de descriptores (encabezamientos de materia) en combinación con uno o varios métodos. Para mayor información al respecto, ver Cuadro 3.2414, página 132.

3.2415 Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios

Hay 19 organismos que constituyen el 95 por ciento que adaptan la información que producen o procesan a las necesidades del usuario.

Diez, el 50 por ciento, conocen estas necesidades por investigación periódica y sistemática y 9, el 45 por ciento, por investigación ocasional. (Ver cuadro del mismo código, página 133).

3.2416 Medios para los cuales adapta información

El 75 por ciento de los organismos salvadoreños seleccionados para la encuesta tiene unidades especializadas para la adaptación de información. Este es un alto porcentaje en comparación con los otros países centroamericanos.

Entre el total de organismos encuestados en este país, el 55 por ciento prepara boletines para periódicos y 45 por ciento también prepara artículos para ese medio de difusión.

Además, el 40 por ciento de los organismos elabora boletines para radio y el 35 por ciento, para televisión. Solamente 4 de los 15 organismos que tienen unidades para la adaptación, se rigen por normas establecidas para realizar esta función.

3.2417 Medios utilizados para almacenamiento de información

Doce de los organismos salvadoreños, 80 por ciento, usan diferentes medios para el almacenamiento de información. Los organismos que presentan mayor uso de medios electrónicos para realizar esta función son la Dirección General de Estadística (DGE), el Banco Central de la Reserva (BCR) y Contribuciones Directas.

Como se presenta en el cuadro correspondiente, página 135, 7 de los organismos entrevistados o el 35 por ciento usan fichero o tarjetero, 3 de los cuales solamente usan este sistema para el almacenamiento.

Este sistema es menos utilizado en El Salvador que en los otros países de la región.

3.242 Diseminación

3.2421 Destinatarios

El 95 por ciento de los organismos salvadoreños encuestados o sea todos menos el Consejo Nacional de Planificación (CONAPLAN), tienen información disponible.

El Instituto Geográfico Nacional y la Dirección General de Estadística son los únicos organismos que no producen información para uso propio sino solamente para otros.

El porcentaje de organismos que distribuye información a usuarios a nivel centroamericano es superior que en el resto de países de la región. (Ver Cuadro 3.2421, página 136).

3.2422 Requisitos para proporcionar información.

Como en los demás países centroamericanos, la mayoría de los organismos diseminadores de información en este país, indican que la dan mediante la petición del usuario. El 80 por ciento, 16 de esos organismos, la proporciona en forma gratuita a los solicitantes.

El 35 por ciento, 7 organismos, la da también sin requerir pago alguno y por medio de suscripciones.

El 60 por ciento de las entidades entrevistadas distribuye información sin requerir solicitud.

3.2423 Material impreso y frecuencia de distribución

El 75 por ciento representante de 15 de los organismos salvadoreños, disemina información a través de periódicos y la mayor parte en forma ocasional. Se observa mayor uso de la prensa en El Salvador que en los otros países.

Los porcentajes de preparación de monografías, revistas, estadísticas y folletos informativos en El Salvador son bastante parecidos a los de los demás países del área centroamericana. Para mayor detalle puede verse el cuadro correspondiente en página 138.

La mayoría de la información salvadoreña es diseminada con irregularidad.

3.2424 *Material no impreso*

De los 13 organismos, 65 por ciento, que diseminan información no impresa, 10 o sea el 50 por ciento la difunden por comunicaciones personales. El porcentaje de información que la proporciona de esta manera es bajo al compararlo con los otros países centroamericanos. El 35 por ciento, o 7 organismos, también realiza conferencias, charlas y días de campo.

Tres organismos, el 20 por ciento, usan películas, y 4, el 4 por ciento, diapositivas. Ninguno usa discos o cassettes para la diseminación de información agropecuaria.

3.2425 *Medios para transferir información*

El medio de difusión más utilizado en El Salvador es la prensa, usada por el 75 por ciento de los organismos; los menos empleados son: télex, radio-comunicación, terminales de computador y cine.

El Instituto Geográfico Nacional es el único que usa télex para diseminar su información. Como puede observarse en el cuadro de la página 140, los organismos que fueron entrevistados en El Salvador presentan un uso inferior de correo y teléfono al de la región centroamericana.

3.243 *Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida*

3.2431 *Aplicaciones*

La Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP) es la única entidad que utiliza la información recibida de otras fuentes para publicidad. El 95 por ciento representante de 19 de los organismos entrevistados en El Salvador usa esa información con fines divulgativos.

La Fundación Promotora de Cooperativas (FUNPROCOOP) la usa para la docencia, como referencia interna y también para la divulgación. La Facultad de Economía y la Dirección de Fomento y Control de Comercio Interno usan la información con fines estadísticos.

El 45 por ciento la usa para referencia interna. (Ver Cuadro 3.2431, página 141).

3.2432 *Tratamiento*

El 80 por ciento de los organismos salvadoreños analiza la información recibida. Este análisis puede ser

de carácter económico, social o la elaboración de resúmenes, proyecciones, tabulaciones y otros. El 40 por ciento, un porcentaje alto dentro del área centroamericana, clasifica la información proveniente de otras fuentes.

Dos organismos la adaptan para difundirla a sus usuarios. Para mayor detalle, ver cuadro correspondiente en página 142. La Facultad de Agronomía analiza, clasifica y adapta la información recibida.

3.2433 *Mecanismos para obtener información*

Todos los organismos salvadoreños reciben alguna información en forma gratuita a través de solicitud ocasional y 19 o sea el 95 por ciento, por suscripción.

Solamente 5 organismos, el 25 por ciento, reciben información mediante suscripciones pagadas, por lo que este porcentaje resulta ser el más bajo comparado con los otros países de Centroamérica.

El 80 por ciento, 16 organismos, recibe información por medio de consultas personales.

3.2434 *Medios por los cuales obtienen la información.*

Todos los organismos salvadoreños entrevistados, menos Contribuciones Directas, reciben información por correo. El 90 por ciento la recibe por correo aéreo y terrestre. (Ver cuadro del mismo código, página 144).

Hay 12 organismos, 60 por ciento, que también usan el teléfono para recibir información.

Dos organismos, 10 por ciento, reciben información a través de télex. Uno, Contribuciones Directas, la recibe por terminales de computador.

La Dirección de Recursos Naturales Renovables (DIRENARE) es el organismo que recibe información por el mayor número de canales.

3.25 RECURSOS HUMANOS

El 35 por ciento, representante de 7 de los organismos salvadoreños, tiene personal con cargos específicos para realizar las funciones de recopilación y procesamiento. El 40 por ciento de los encuestados cuenta con personal especializado para la recopilación de información. Existen mayores necesidades de capacitación para análisis, procesamiento y almacenamiento.

Respecto al análisis, únicamente 2 organismos, o sea el 10 por ciento, la Facultad de Economía y el

Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP), tienen personal que trabaja exclusivamente en este trabajo. En el cuadro correspondiente, página 145, se presenta que el 30 por ciento de los organismos cuenta con personas con especialización para realizar éste.

3.26 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO.

3.261 Area: Socioeconomía

Toda la información sobre esta área producida por los organismos privados está disponible y gran parte de la producción por organismos públicos posee la misma característica.

Por el bajo número de organismos públicos que deberían producir información sobre alguna materia del área en estudio y tomando en cuenta que ningún privado respondió en forma afirmativa al respecto, se puede deducir que casi todos los organismos salvadoreños cumplen con la producción de este tipo de información.

Aunque más de la mitad de los organismos de este país es usuaria actual o potencial de información Socioeconómica, hay bastantes que no necesitan esta clase de información. (Ver Cuadro 3.261, página 146.)

3.262 Area: Mercados y Comercialización

Como se presenta en el cuadro titulado Oferta y Demanda de Información sobre Mercados y Comercialización, página 147, toda la información producida acerca de esta área por organismos privados muestra disponibilidad y también la mayoría del material informativo elaborado por organismos públicos. Hay muy pocos productores potenciales de esta información.

El uso actual de esta información es bastante alto, aunque sí hay unos organismos que deberían usar la información y que por alguna razón todavía no la utilizan. La mayoría de los organismos privados y públicos usa información sobre el área en mención.

3.263 Area: Ciencia y Tecnología.

La producción y uso de este tipo de información se muestran bastante altos entre los organismos salvadoreños, como puede observarse en el cuadro correspondiente, página 148.

El número de organismos que deberían producir o usar información Científico-Tecnológica es mínimo. Se debe tomar en cuenta que hay bastantes organismos que no necesitan usar información sobre esta área.

3.27 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION

3.271 Areas de información requeridas

Para realizar nuevos programas o actividades, el 50 por ciento del total de organismos entrevistados requiere información sobre Mercados y Comercialización, el 40 por ciento, 8 organismos, del área Socioeconómica y 7 organismos o sea el 35 por ciento, de Ciencia y Tecnología.

3.272 Mejoras requeridas

El 75 por ciento, 15 organismos, necesita mayor periodicidad en la recepción de datos; el 70 por ciento, representante de 14 organismos, mayor cantidad de datos; 13 organismos o sea el 65 por ciento requieren información en campos específicos; el 50 por ciento, mayor profundidad de análisis, y a un 35 por ciento le hace falta contar con datos de los otros países del área. (Ver Cuadro 3.272, página 150.)

3.273 Proyectos para mejorar el manejo de información

3.2731 Existencia y clase de proyectos

El 55 por ciento, 11 de los organismos, tiene proyectos para mejorar el manejo de la información, unos en realización y otros en estudio.

De esos proyectos, 3 se refieren a la creación de bancos de datos, 2 al empleo de procesamiento electrónico, y 5 a constituir un centro de información, a establecer sistemas de información, a la organización de una biblioteca, a la organización interna y a la elaboración de publicaciones.

Como puede observarse en el cuadro correspondiente, página 151, todos tienen el propósito de mejorar tanto la información en sí como el intercambio de la misma; sin embargo, 4 organismos tienen proyectos para el mejoramiento de la información en forma general.

Algunos organismos tienen más de un proyecto, por lo que la suma de los últimos es mayor que la de los organismos que indicaron tener algún proyecto para mejorar el manejo de información agropecuaria.

Las funciones que se están mejorando o que se mejorarán con la realización de los proyectos mencionados son las siguientes: en 11 organismos, el procesamiento; en 9, la recolección, el análisis y el almacenamiento; en 8, la preparación para la difusión; y en 5 organismos, la disseminación. Conviene hacer mención que algunos de los organismos mejorarán varias de estas funciones.

3.2732 Requerimientos de asistencia técnica y financiera

De los 11 organismos que tienen proyectos, 9 necesitan asistencia técnica y 6 organismos, asistencia financiera para llevarlos a cabo.

3.274 Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables

3.2741 Disposición

El 95 por ciento de los organismos encuestados se inclina favorablemente a la integración del sistema nacional y el 100 por ciento, a la constitución del sistema regional de información agropecuaria.

3.2742 Ventajas

El 45 por ciento, 9 de los organismos, considera ventajosa la integración porque obtendría información rápida, veraz y actualizada; una quinta parte, 4 organismos, porque la información tendría mayor alcance; 3 organismos que constituyen el 15 por ciento, porque planificarían en mejor forma y contarían con información homogénea para fines comparativos; un 10 por ciento expresó que cumpliría mejor sus objetivos y un porcentaje igual, que actualizaría los métodos de trabajo; además en cada uno de los casos siguientes, un organismo opinó que prestaría los servicios con más eficiencia, mejoraría su funcionamiento interno, mejoraría la docencia, se conocería más claramente la situación agropecuaria y bajarían los costos de la investigación. Para mayor detalle ver el Cuadro 3.2742 en la página 154.

CUADROS

3.23 Información Producida y/e Usada		3.2311 Tenencia de la tierra		3.2312 Uso de la tierra		3.2313 Mano de obra empleada		3.2314 Inversiones Económicas		3.2315 Uso de Tecnología		3.2316 Uso de servicios				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
		3.23111	3.23112	3.23113	3.23114	3.23115	3.23116	3.23111	3.23112	3.23113	3.23114	3.23115	3.23116			
El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Estructuras Agrarias, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. h. y T. V: S. II: S. y M. VI: H. III: S. y T. VII: T. IV: M. y I.		GRUPO I		40	80	60	80	60	80	60	80	40	100	40	100	
		GRUPO II		100	67	100	67	67	67	33	67	67	67	33	67	67
		GRUPO III		100	75	75	75	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		GRUPO IV		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO V		25	50	0	50	25	50	25	25	0	25	25	25	25
		GRUPO VI		0	0	0	100	0	100	0	100	0	0	0	0	100
		GRUPO VII		0	50	0	50	0	50	0	0	0	50	0	50	50
		PORCENTAJES		El Salvador	50	60	45	65	40	60	35	50	30	55	30	60
				Guatemala	52	83	65	91	43	83	48	87	61	91	48	87
				Honduras	33	72	39	72	39	72	61	72	50	83	61	78
		Nicaragua	44	62	44	62	44	62	56	62	56	62	50	62		
		Costa Rica	22	65	26	65	22	52	39	74	30	65	39	65		
		Regional, C.A.	40	69	44	72	37	66	47	68	41	72	45	71		
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio a = Debería producirla n = No debería producirla d = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros														

3.23 Información Produ- da y/o Usada		3.23121		3.23122		3.23123			
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.		
3.231 Área: Socioeconomía		Característi- cas Genera- les		Procesos Vi- tales		Niveles de vida			
3.2312 Tópico: Población Rural									
<p>El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Población Rural, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de Información producidas.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VII: M. III: S. y T. VIII: T. IV: M. y T.</p>		GRUPO I		GRUPO II		GRUPO III			
		CONAPLAN **	0	U	n	d	n	d	
		FEDECACES *	n	n	n	n	n	n	
		I.C.R. **	A	U	A	U	A	U	
		M.A.G. **	d	U	d	U	d	U	
		A.N.E.P. *	A	U	A	U	A	U	
		GRUPO I	40	80	40	60	40	60	
		GRUPO II		GRUPO III		GRUPO IV		GRUPO V	
		Fac. Ec. **	d	U	d	U	A	U	
		D.G.E. **	n	n	n	n	n	n	
		Bco. Híp. **	A	U	A	U	A	U	
		GRUPO II	33	67	33	67	67	67	
		GRUPO III		GRUPO IV		GRUPO V		GRUPO VI	
		Inst. Geo. Nat. **	n	n	n	n	n	n	
		Bco. Fom. Ag. **	n	n	n	n	A	U	
		FUNPROCOOP *	n	U	n	U	n	U	
		Fac. Agron. **	A	U	n	n	n	U	
		GRUPO III	25	50	0	25	25	75	
		GRUPO IV		GRUPO V		GRUPO VI		GRUPO VII	
		Dir. Fom. y CCI **	n	n	n	n	n	n	
		GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	
		GRUPO V		GRUPO VI		GRUPO VII		GRUPO VIII	
		INSAFOCOOP **	0	U	0	U	0	U	
		VOCCO **	A	U	n	n	A	U	
		B.C.R. **	d	U	n	U	d	U	
Contrib. Dir. **	n	n	n	d	n	d			
GRUPO V	25	75	0	50	25	75			
GRUPO VI		GRUPO VII		GRUPO VIII		GRUPO IX			
IRA **	n	n	n	n	n	n			
GRUPO VI	0	0	0	0	0	0			
GRUPO VII		GRUPO VIII		GRUPO IX		GRUPO X			
CENTA **	n	U	n	U	n	U			
DIRENARE **	n	n	n	n	n	n			
GRUPO VII	0	50	0	50	0	50			
PORCENTAJES		El Salvador		Guatemala		Honduras			
		25	60	15	45	30	60		
		22	83	26	83	30	83		
		12	72	6	72	17	72		
		50	62	50	62	50	62		
		22	48	13	48	17	48		
		25	65	21	62	28	65		
Comparación países centroamericanos		Regional, C.A.							
Simbología		* = Privados ** = Públicos		A = Información producida para u. propio y de otros (accesible)		O = Producida para uso propio			
		d = Debería producirla		n = No debería producirla		U = Información usada de otras fuentes			
		a = Debería usarla		n = No la necesita de otros					

3.23 Información Produci- da y/o Usada		3.23131		3.23132		3.23133		3.23134						
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.					
3.231 Área: Socioeconomía		Campesinos Or- ganizados		Agricultores asociados		Sector Público: Servicios Agro- pecuarios		Sector Privado: Servicios Agro- pecuarios						
3.2313 Tópico: Organización rela- cionada con el Desarrollo														
El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Organización, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: H. III: S. Y T. VII: T. IV: M. Y T. VIII: T.		GRUPO I		CONAPLAN **	0	U	0	U	0	U	n	n		
		GRUPO I		FEDECACES *	n	n	A	U	n	n	n	n	n	
		GRUPO I		I.C.R. **	A	U	d	U	d	U	d	U	d	U
		GRUPO I		M.A.G. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		A.N.E.P. *	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		GRUPO I	60	80	60	100	40	80	40	60		
		GRUPO II		Fac. Ec. **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO II		D.G.E. **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO II		Bco. Hip. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO II		GRUPO II	33	66	33	66	33	66	33	66		
		GRUPO III		Inst. Geo.Nac. **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO III		Bco. Fom. Ag. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO III		FUNPROCOOP *	n	n	A	U	n	n	n	n	n	n
		GRUPO III		Fac. Agron. **	n	n	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO III		GRUPO III	25	25	50	75	25	50	25	50		
		GRUPO IV		Dir.Fom. y CCI	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO IV		GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO V		INSAFOCOOP **	A	U	A	U	n	n	n	n	n	n
		GRUPO V		ROCCO **	A	U	A	U	n	n	n	n	n	n
		GRUPO V		B.C.R. **	n	n	d	U	d	U	H	U		
GRUPO V		Contrib. Dir. **	n	d	n	d	n	d	n	d				
GRUPO V		GRUPO V	50	50	50	75	0	25	0	25				
GRUPO VI		IRA **	n	U	n	U	n	n	n	n	n	n		
GRUPO VI		GRUPO VI	0	100	0	100	0	0	0	0				
GRUPO VII		CENTA **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U		
GRUPO VII		DIRENARE **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
GRUPO VII		GRUPO VII	0	50	0	50	0	50	0	50				
PORCENTAJES		El Salvador	35	55	40	75	20	50	20	45				
PORCENTAJES		Guatemala	43	78	34	78	52	87	26	65				
PORCENTAJES		Honduras	39	83	22	83	33	77	17	83				
PORCENTAJES		Nicaragua	50	62	50	62	38	62	38	62				
PORCENTAJES		Costa Rica	13	48	22	61	22	52	13	52				
PORCENTAJES		Regional, C.A.	35	65	33	72	33	66	22	61				
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla C = Información usada de otras fuentes U = Debería usarla P = No la necesita de otros												

3.23 Información Producida y/o Usada		3.23141		3.23142		3.23143		3.23144									
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.								
3.2314 Area: Socioeconomía		Estructuras Agrarias		Organización		Ingreso económico		Ingreso Social									
3.2314 Tópico: Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo																	
<p>El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Cambios Relacionados con el Desarrollo, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.</p>		GRUPO I		GRUPO II		GRUPO III		GRUPO IV		GRUPO V		GRUPO VI		GRUPO VII			
		CONAPLAN **	O	U	O	U	O	U	n	d							
		FEDECACES *	n	n	n	n	n	n	n	n	n						
		I.C.R. **	d	U	d	U	O	n	O	n							
		M.A.G. **	d	U	d	U	d	U	d	d							
		A.N.E.P. *	A	U	A	U	A	U	A	U							
		Σ GRUPO I	20	80	20	80	20	60	20	20							
		Fac. Ec. **	A	U	n	U	n	U	n	U							
		D.G.E. **	n	n	n	n	n	n	n	n							
		Bco. Hip. **	A	U	A	U	A	U	A	U							
		Σ GRUPO II	66	66	33	66	33	66	33	66							
		Inst. Geo.Nac. **	n	n	n	n	n	n	n	n							
		Bco. Fom. Ag. **	n	n	n	n	O	u	n	n							
		FUNPROCOOP *	n	U	n	U	n	U	n	U							
		Fac. Agron. **	n	U	n	n	n	n	n	n							
		Σ GRUPO III	0	50	0	25	0	25	0	25							
		Dir. Fom. y CCI **	n	n	n	n	n	n	n	n							
		Σ GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	0	0							
		INSAFOCOCP **	n	d	n	d	n	d	n	d							
		FOCCO **	n	n	n	n	n	n	n	n							
		B.C.R. **	n	U	d	U	d	U	d	U							
		Contrib. Dir. **	n	d	n	n	d	d	d	d							
		Σ GRUPO V	0	25	0	25	0	25	0	25							
		IRA **	n	n	n	n	n	n	n	n							
		Σ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0							
CENTA **	n	U	n	U	n	U	n	U									
DIRENARE **	n	n	n	n	n	n	n	n									
Σ GRUPO VII	0	50	0	50	0	50	0	50									
Comparación países centroamericanos		El Salvador		15	50	10	45	10	40	10	30						
		Guatemala		35	74	30	74	40	82	48	78						
		Honduras		17	61	28	67	28	72	33	72						
		Nicaragua		38	62	38	62	38	62	38	62						
		Costa Rica		22	52	22	61	28	52	17	43						
		Regional, C.A.		31	60	25	62	30	62	29	57						
Simbología		* = Privados ** = Públicos		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)		O = Producida para uso propio		d = Debería producirla		n = No debería producirla		U = Información usada de otras fuentes		d = Debería usarla		n = No la necesita de otros	

3.23 Información Producida y/o Usada		3.2321 Precios y volúmenes actuales del mercado interno				3.23212 Series históricas de volúmenes y precios						
		Pr.		us.		Pr.		us.				
		Pr.	us.	Pr.	us.	Pr.	us.	Pr.	us.			
El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Precios y Volúmenes de Mercados, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VII: M. III: S. y T. VIII: T. IV: M. y T.	Comparación países centroamericanos	CONAPLAN **	0	U	0	U						
		FEDECACES *	n	U	n	d						
		I.C.R. **	d	U	d	U						
		M.A.G. **	A	U	A	U						
		A.N.E.P. *	A	U	A	U						
		§ GRUPO I	40	100	40	80						
		GRUPO II	Fac. Ec. **	n	U	A	U					
			D.G.E. **	A	U	n	n					
			Bco. Hip. **	0	U	0	U					
		§ GRUPO II	33	100	33	66						
		GRUPO III	Inst. Geo. Nac. **	n	n	n	n					
			Bco. Fom. Ag. **	n	U	n	U					
			FUNPROCOOP *	n	U	n	U					
		§ GRUPO III	0	75	0	75						
		GRUPO IV	Dir. Fom. y CCI **	A	U	A	U					
			§ GRUPO IV	100	100	100	100					
		GRUPO V	INSAPOCOOP **	n	U	n	U					
			POCCO **	n	n	n	n					
			B.C.R. **	n	U	n	U					
			Contrib. Dir. **	n	n	n	n					
			§ GRUPO V	0	50	0	50					
		GRUPO VI	IRA **	A	U	A	U					
			§ GRUPO VI	100	100	100	100					
			CENTA **	n	U	n	U					
		GRUPO VII	DIRENARE **	n	n	n	n					
			§ GRUPO VII	0	50	0	50					
			PORCENTAJES	El Salvador	25	80	25	70				
				Guatemala	43	87	39	70				
Honduras	83			100	44	72						
Nicaragua	69	88		69	88							
Costa Rica	52	78		30	70							
Regional, C.A.	53	88		40	73							
Simbología	* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accessible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros											

3.23 Información Produ- da y/o Usada		3.232 Área: Mercados y Comer- cialización		3.2322 Tópico: Pronósticos de Cose- chas y Precios		3.23221		3.23222		3.23223		3.23224	
						pr.	us.	pr.	us.	pr.	us.	pr.	us.
El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Pronós- ticos de Cosechas y Precios, según Grupos.				CONAPLAN **		0	U	n	d	0	U	n	n
						A	d	n	d	n	d	n	d
Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y H. VII: M. III: S. y T. VIII: T. IV: M. y T.				FEDECACES *		n	U	n	n	n	U	n	n
				A	U	n	U	A	U	A	U		
I. C. R. **				A. N. E. P. *		A	U	A	U	A	U	A	U
				A	U	A	U	A	U	A	U		
GRUPO I				1 GRUPO I		60	80	20	40	40	80	20	40
				GRUPO II		GRUPO II		0	66	0	66	0	66	0	66
GRUPO III				Inst. Geo. Nat. **		n	n	n	n	n	n	n	n
				Bco. Fom. Ag. **		Bco. Fom. Ag. **		n	U	n	n	n	U	n	U
GRUPO IV				FUNPROCOOP *		n	U	n	U	n	U	n	U
				Fac. Agron. **		Fac. Agron. **		n	U	n	d	n	U	n	d
GRUPO V				1 GRUPO III		0	75	0	25	0	75	0	50
				Dir. Fom. y CCI **		Dir. Fom. y CCI **		n	n	n	n	A	U	n	n
GRUPO VI				1 GRUPO IV		0	0	0	0	100	100	0	0
				INSAFOCOOP **		INSAFOCOOP **		n	U	n	n	n	U	n	U
GRUPO VII				POCCO **		n	n	r	n	n	n	n	n
				B. C. R. **		B. C. R. **		n	U	n	U	n	U	n	U
GRUPO VIII				Contrib. Dir. A *		n	n	n	n	n	n	n	n
				1 GRUPO V		1 GRUPO V		0	50	0	25	0	50	0	50
GRUPO IX				IRA **		n	U	n	U	n	U	n	U
				1 GRUPO VI		1 GRUPO VI		0	100	0	100	0	100	0	100
GRUPO X				CENTA **		n	U	n	U	n	U	n	U
				DIRENARE **		DIRENARE **		n	n	n	n	n	n
GRUPO XI				1 GRUPO VII		0	50	0	50	0	50	0	50
				PORCENTAJES		PORCENTAJES		15	65	5	40	15	70	5	50
Comparación países centroamericanos				El Salvador		35	65	17	30	22	57	13	30
				Guatemala		Guatemala		44	56	11	67	33	78	22	78
Simbología				Honduras		69	88	44	88	62	88	44	81
				Nicaragua		Nicaragua		22	70	43	22	65	9	57
				Costa Rica		35	68	15	51	29	70	17	57
				Regional, C.A.		Regional, C.A.							

* = Privados ** = Públicos
A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)
O = Producida para uso propio
d = Debería producirla
n = No debería producirla
U = Información usada de otras fuentes
d = Debería usarla
n = No la necesita de otros

		3.23	Información Producida y/o Usada		
		3.232	Area: Mercados y Comercialización	3.23231 Canales y márgenes de comercialización	
		3.2328	Tópico: Canales y Márgenes de Comercialización	pr.	us.
El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Canales y Márgenes de Comercialización, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.	GRUPO I	CONAPLAN **	O	U
			FEDECACES *	n	d
			I. C. R. **	A	U
			M. A. G. **	A	U
			A. N. E. P. *	A	U
			o/o GRUPO I	60	80
		GRUPO II	Fac. Ec. **	n	U
			D. G. E. **	n	n
			Bco. Hip. **	O	U
			o/o GRUPO II	O	66
		GRUPO III	Inst. Geo. Nac. **	n	n
			Bco. Fom. Ag. **	n	U
			FUNPROCOOP *	n	U
			Fac. Agron. **	n	U
		o/o GRUPO III	O	75	
		GRUPO IV	Dir. Fom. y CCI **	A	U
			o/o GRUPO IV	100	100
		GRUPO V	INSAFOCOOP **	n	U
			FOCCO **	n	n
			B. C. R. **	n	U
			Contrib. Dir. **	n	n
			o/o GRUPO V	O	50
		GRUPO VI	IRA **	A	U
			o/o GRUPO VI	100	100
		GRUPO VII	CENTA **	n	n
			DIRENARE **	n	n
			o/o GRUPO VII	O	O
		Comparación países centroamericanos	FORCENTAJES.	El Salvador	25	65
	Guatemala		52	78	
	Honduras		22	78	
	Nicaragua		62	81	
	Costa Rica		22	65	
	Regional, C. A.		36	73	
Simbología	* = Privados ** = Públicos				
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)				
	O = Producida para uso propio				
	d = Debería producirla				
	n = No debería producirla				
	U = Información usada de otras fuentes				
d = Debería usarla					
n = No la necesita de otros					

		3.23 Información Producida y/o Usada		3.23241 Normas, reglamentos, empaques y otros de mer. externos		3.23242 Tecnología de Mercadeo	
		pr.	us.	pr.	us.		
<p>El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Tecnología de Mercadeo, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.</p>	<p>GRUPO I</p> <p>GRUPO II</p> <p>GRUPO III</p> <p>GRUPO IV</p> <p>GRUPO V</p> <p>GRUPO VI</p> <p>GRUPO VII</p>	CONAPLAN **	n	n	n	n	
		FEDECACES *	n	d	n	d	
		I.C.R. **	n	U	n	U	
		M.A.G. **	n	U	n	n	
		A.N.E.P. *	A	U	A	U	
		GRUPO I	20	60	20	40	
		GRUPO II	Fac. Ec. **	n	d	n	d
		D.G.E. **	n	n	n	n	
		Bco. Hip. **	n	U	O	U	
		GRUPO II	n	66	n	66	
		GRUPO III	Inst. Geo. Nac. **	n	n	n	n
		Bco. Fom. Ag. **	n	n	n	U	
		FUNPROCOOP *	n	U	n	U	
		Fac. Agron. **	n	U	n	U	
		GRUPO III	n	50	n	79	
		GRUPO IV	Dir. Fom. y CCI **	d	d	A	U
		GRUPO IV	n	0	100	100	
		GRUPO V	INSAFOCOOP **	n	U	n	U
		FOCCO **	n	n	n	n	
		B.C.R. **	n	U	n	U	
		Contrib. Dir. **	n	n	n	n	
		GRUPO V	n	50	n	50	
		GRUPO VI	IRA **	A	U	d	d
		GRUPO VI	n	100	n	100	
		GRUPO VII	CENTA **	n	n	n	n
		DIRENARE **	n	n	n	n	
		GRUPO VII	n	0	n	0	
		<p>Comparación países centroamericanos</p>	<p>PORCENTAJES</p>	El Salvador	10	45	10	45
Guatemala	17			39	17	53	
Honduras	6			61	17	61	
Nicaragua	25			60	41	60	
Costa Rica	13			57	n	48	
Regional, C.A.	14			53	18	54	
<p>Simbología</p>	<p>* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros</p>						

3.23 Información Producida y/o Usada		3.2331 Regionalización		3.23312 Cartografía y Clasificación sobre uso actual de los suelos		3.23313 Cartografía y Clasificación sobre uso potencial de los suelos			
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.		
3.233	Area: Ciencia y Tecnología								
3.2331	Tópico: Recursos Naturales								
El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Recursos Naturales, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S, M. y T. V: S. II: S. y M. VI: H. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.		GRUPO I							
		CONAPLAN **	n	d	0	U	n	d	
		FEDECACES *	n	n	n	n	n	n	
		I.C.R. **	n	n	n	U	n	U	
		M.A.G. **	n	U	d	U	d	U	
		A.N.E.P. *	n	n	n	d	n	d	
		§ GRUPO I	0	20	0	60	0	40	
		GRUPO II							
		Fac. Ec. **	n	n	n	U	n	U	
		D.G.E. **	n	n	n	n	n	n	
		Bco. Hip. **	n	U	n	U	n	U	
		§ GRUPO II	0	33	0	66	0	66	
		GRUPO III							
		Inst. Geo.Nac.**	A	n	A	n	n	n	
		Bco. Fom. Ag.**	n	U	n	n	n	n	
		FUNPROCOOP *	n	n	n	n	n	n	
		Fac. Agron.**	0	U	A	U	n	d	
		§ GRUPO III	25	50	50	25	0	0	
		GRUPO IV							
		Dir.Fom. y CCI **	n	n	n	n	n	n	
§ GRUPO IV	0	0	0	0	0	0			
GRUPO V									
INSAFOCOOP **	n	n	n	n	n	n			
FOCCO **	n	n	n	n	n	n			
B.C.R. **	n	d	n	n	n	n			
Contrib. Dir. **	n	n	n	n	n	n			
§ GRUPO V	0	0	0	0	0	0			
GRUPO VI									
IRA **	n	n	n	n	n	n			
§ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0			
GRUPO VII									
CBENTA **	n	U	n	U	n	U			
DIRENARE **	A	U	A	U	A	U			
§ GRUPO VII	50	100	50	100	50	100			
PORCENTAJES									
El Salvador	10	30	15	40	5	30			
Guatemala	9	74	30	83	17	50			
Honduras	0	50	6	50	22	56			
Nicaragua	31	56	38	62	38	62			
Costa Rica	13	61	26	78	26	78			
Regional,C.A.	12	55	23	64	21	57			
Comparación países centroamericanos									
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros							

3.23 Información Producida y/o Usada		3.2321 Fertilización y Enmiendas		3.2322 Calidad de Semilla		3.2323 Densidad de Siembra		3.2324 Epoca de Siembra		3.2325 Modalidades de Siembra		3.2326 Control de Plagas y enfermedades		3.2327 Control de malas hierbas				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
		El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Prácticas de Manejo, según Grupos.																
Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. III: S. y M. VI: H. IIII: S. y T. VII: T. IV: M. y T.	Comparación países centroamericanos	GRUPO I		CONAPLAN **	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U		
		GRUPO II		FEDECACES *	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	
		GRUPO III		I.C.R. **	A	U	A	U	O	U	O	U	A	U	A	U	O	U
		GRUPO IV		M.A.G. **	n	U	n	U	A	U	A	U	A	U	n	U	n	U
		GRUPO V		A.N.E.P. *	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO VI		°GRUPO I	40	80	40	80	40	80	40	80	60	90	40	80	20	80
		GRUPO VII		Fac. Ec. **	n	U	n	d	n	n	n	n	n	d	n	n	n	n
		GRUPO VIII		D.G.E. **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO IX		Bco. Hip. **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO X		°GRUPO II	0	66	0	33	0	33	0	33	0	33	0	33	0	33
		GRUPO XI		Inst. Geo.Nac.**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO XII		Bco. Fom. Ag.**	n	U	n	U	O	U	O	U	O	U	n	U	n	U
		GRUPO XIII		FUNPROCOOP *	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO XIV		Fac. Agron. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO XV		°GRUPO III	50	75	50	75	50	75	50	75	50	75	50	75	50	75
		GRUPO XVI		Dir.Fom. y CCI	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO XVII		°GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO XVIII		INSAFOCOOP **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO XIX		FOCCO **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO XX		B.C.R. **	n	U	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO XXI		Contrib. Dir.**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO XXII		°GRUPO V	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO XXIII		IRA **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO XXIV		°GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO XXV		CENTA **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO XXVI		DIRENARE **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO XXVII		°GRUPO VII	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		GRUPO XXVIII		El Salvador	25	55	25	45	25	45	25	45	30	45	25	45	20	45
GRUPO XXIX		Guatemala	43	70	35	65	35	70	39	74	43	74	48	65	48	65		
GRUPO XXX		Honduras	50	78	39	72	44	72	50	72	50	72	50	72	50	72		
GRUPO XXXI		Nicaragua	28	50	28	50	38	50	38	50	38	50	44	56	38	50		
GRUPO XXXII		Costa Rica	30	78	22	74	22	74	22	74	30	74	30	74	30	74		
GRUPO XXXIII		Regional, C.A.	37	67	31	61	32	63	34	64	38	64	39	61	38	62		

Simbología

- * = Privados ** = Públicos
- A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)
- O = Producida para uso propio
- d = Debería producirla
- n = No debería producirla
- U = Información usada de otras fuentes
- d = Debería usarla
- n = No la necesita de otros

3.23 Información Produci da y/o Usada		3.2333 Área: Ciencia y Tecnolo- gía		3.23331		3.23332		3.23333		
				Insumos		Mano de Obra estacional		Uso de Ma- quinaria		
				Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Registros Cuantitativos, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T. VII: T. IV: M. Y T.		GRUPO I		CONAPLAN **	0	U	0	U	0	U
		GRUPO I		FEDECACES *	A	U	n	n	n	n
		GRUPO I		I.C.R. **	0	U	0	U	0	U
		GRUPO I		M.A.G. **	0	U	0	U	0	U
		GRUPO I		A.N.E.P. *	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		§ GRUPO I	40	100	20	80	20	80
		GRUPO II		Fac. Ec. **	n	U	n	U	n	n
		GRUPO II		D.G.E. **	n	n	n	n	n	n
		GRUPO II		Bco. Hip. **	n	U	n	U	n	U
		GRUPO II		§ GRUPO II	0	66	0	66	0	33
		GRUPO III		Inst. Geo.Nac. **	n	n	n	n	n	n
		GRUPO III		Bco. Fom. Ag. **	0	U	d	U	n	n
		GRUPO III		FUNPROCOOP *	A	U	n	n	n	n
		GRUPO III		Fac. Agron. **	d	U	d	U	d	U
		GRUPO III		§ GRUPO III	25	75	0	50	0	25
		GRUPO IV		Dir.Fom. y CCI **	n	n	n	n	n	n
		GRUPO IV		§ GRUPO IV	0	0	0	0	0	0
		GRUPO V		INSAFOCOOP **	n	U	n	U	n	U
		GRUPO V		FOCCO **	n	n	n	n	n	n
		GRUPO V		B.C.R. **	n	U	n	d	n	d
		GRUPO V		Contrib. Dir. **	n	n	n	n	n	n
		GRUPO V		§ GRUPO V	0	50	0	25	0	25
		GRUPO VI		IRA **	n	n	n	n	n	n
		GRUPO VI		§ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0
		GRUPO VII		CENTA **	n	U	n	U	n	U
		GRUPO VII		DIRENARE **	n	n	n	n	n	n
		GRUPO VII		§ GRUPO VII	0	50	0	50	0	50
		Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES		El Salvador	15	65	5	50	5	40
PORCENTAJES				Guatemala	35	78	26	65	35	70
PORCENTAJES				Honduras	56	78	50	78	44	78
PORCENTAJES				Nicaragua	50	56	25	44	38	56
PORCENTAJES				Costa Rica	22	74	13	61	22	70
PORCENTAJES				Regional, C.A.	34	70	23	60	28	63
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros								

3.23 Información Producida y/o Usada		3.23341		3.23342		3.23343	
		Insumos		Mano de obra estacional		Uso de maquinaria	
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.
3.233 Area: Ciencia y Tecnología							
3.2334 Tópico: Estudio de Costos							
El Salvador. Producción y Uso de Información sobre Costos, según Grupos. Grupos de acuerdo a Areas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T. VIII: T.		GRUPO I		GRUPO II		GRUPO III	
		CONAPLAN **	0	U	0	U	0	U
		FEDECACES *	n	n	n	n	n
		I.C.R. **	0	U	0	U	0
		M.A.G. **	0	U	0	U	A
		A.N.E.P. *	A	U	A	U	A
		∑ GRUPO I	20	80	20	80	40
		GRUPO II		GRUPO III		GRUPO IV	
		Fac. Ec. **	n	U	n	d	n
		D.G.E. **	n	n	n	n	n
		Bco. Hip. **	n	U	n	U	n
		∑ GRUPO II	0	66	0	33	0
		GRUPO III		GRUPO IV		GRUPO V	
		Inst. Geo.Nac.**	n	n	n	n	n
		Bco. Fom. Ag.**	0	U	0	U	0
		FUNPROCOOP *	A	U	n	n	n
		Fac. Agron. **	d	U	d	U	d
		∑ GRUPO III	25	75	0	50	0
		GRUPO IV		GRUPO V		GRUPO VI	
		Dir.Fom. y CCI **	A	U	n	n	n
		∑ GRUPO IV	100	100	0	0	0
		GRUPO V		GRUPO VI		GRUPO VII	
		INSAFOCOOP **	n	U	n	U	n
		FOCCO **	n	n	n	n	n
		B.C.R. **	n	d	n	d	n
		Contrib. Dir**	n	n	n	n	n
		∑ GRUPO V	0	25	0	25	0
		GRUPO VI		GRUPO VII		GRUPO VIII	
		IRA **	n	n	n	n	n
		∑ GRUPO VI	0	0	0	0	0
		GRUPO VII		GRUPO VIII		GRUPO IX	
		CENTA **	A	U	A	U	A
		DIRENARE **	n	n	n	n	n
		∑ GRUPO VII	50	50	50	50	50
Comparación países centroamericanos		El Salvador	20	60	10	45	15
		Guatemala	35	74	17	57	26
		Honduras	56	78	44	72	44
		Nicaragua	44	56	25	44	31
		Costa Rica	22	83	17	65	26
		Regional, C.A.	35	71	22	57	28
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros					

3.24 Información Producida y/o Usada		3.24111	3.24112	3.24113	3.24114	3.24115	3.24116
3.241 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información		Uso de información ya impresa	Realización de encuestas por muestreo	Uso de encuestas entre muestras típicas seleccionadas	Realización de Censos	Realización de investigaciones científicas completas	Otros
3.2411 Recopilación							
El Salvador. Medios para Recopilar Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S, M, y T. VI: S. II: S, y M. VII: M. III: S, y T. VIII: T. IV: M, y T.	GRUPO I	CONAPLAN **	X	-	-	-	-
		FEDECACES *	X	-	-	X	-
		I.C.R. **	-	-	X	-	-
		M.A.G. **	X	X	X	X	-
		A.N.E.P. *	X	-	-	-	-
		% GRUPO I	80	20	40	40	0
		20					
	GRUPO II	Fac. Ec. **	X	X	-	-	X
		D.G.E. **	X	X	-	X	-
		Bco. Hip. **	X	X	-	-	X
		% GRUPO II	100	100	0	33	67
	GRUPO III	Inst. Geo.Nac. **	-	-	-	X	X
		Bco. Fom. Ag. **	X	X	-	-	X
		FUNPROCOOP *	X	-	-	X	X
		Fac. Agron. **	X	-	X	-	X
	% GRUPO III	75	25	25	50	75	
	GRUPO IV	Dir.Fom. y CCI*	X	-	-	X	X
		% GRUPO IV	100	0	0	100	100
	GRUPO V	INSAFOCOOP **	-	-	X	-	-
		FOCCO **	X	-	-	-	-
		B.C.R. **	X	X	-	-	-
		Contrib. Dir.**	-	-	-	-	-
	% GRUPO V	50	25	25	0	0	
	GRUPO VI	IRA **	X	X	-	-	-
		% GRUPO VI	100	100	0	0	0
	GRUPO VII	CENTA **	-	X	-	-	X
		DIRENARE **	X	-	-	-	X
		% GRUPO VII	50	50	0	0	100
PORCENTAJES	El Salvador	75	40	20	30	40	
	Guatemala	87	70	39	13	65	
	Honduras	100	50	44	39	61	
	Nicaragua	94	56	31	19	44	
	Costa Rica	70	43	22	13	30	
	Regional, C.A.	84	52	31	22	48	
Comparación países centroamericanos							
Simbología							

* = Privados ** = Públicos
(X) = Respuesta afirmativa
(-) = Respuesta negativa

3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información					
3.241 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información					
3.2412 Procesamiento		3.24121	3.24122	3.24123	
		Manual	Mecanizado	Automatizado	
El Salvador. Medios para Procesar Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. H. y T. V: S. II: S. y H. VI: H. III: S. y T. VII: T. IV: H. y T.	GRUPO I	CONAPLAN **	X	-	-
		FEDECACES *	X	-	-
		I.C.R. **	X	-	-
		M.A.G. **	X	X	-
		A.N.E.P. *	X	-	-
		↓ GRUPO I	100	20	0
		GRUPO II			
	Fac. Ec. **	X	-	-	
	D.G.E. **	-	-	X	
	Bco. Hip. **	X	-	X	
	↓ GRUPO II	67	0	67	
	GRUPO III				
	Inst. Geo.Nac. **	X	-	X	
	Bco. Fon. Ag. **	X	X	-	
	FUNPROCOOP *	X	-	-	
	Fac. Agron. **	X	-	-	
	↓ GRUPO III	100	25	25	
	GRUPO IV				
	Dir.Fom. y CCI **	X	-	-	
	↓ GRUPO IV	100	0	0	
	GRUPO V				
	INSAFOCOO? **	X	-	-	
	FOCCO **	X	-	-	
	B.C.R. **	X	-	X	
	Contrib. Dir. **	-	-	X	
	↓ GRUPO V	75	0	50	
	GRUPO VI				
	IRA **	X	-	-	
	↓ GRUPO VI	100	0	0	
	GRUPO VII				
	CENTA **	X	-	X	
	DIRENARE **	X	-	X	
	↓ GRUPO VII	100	0	100	
	PORCENTAJES				
	El Salvador	90	10	35	
Guatemala	100	17	57		
Honduras	100	0	22		
Nicaragua	100	6	38		
Costa Rica	96	17	9		
Regional, C.A.	97	11	39		
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa				

<p>3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información</p> <p>3.241 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información</p> <p>3.2413 Análisis numérico</p>		3.24131 Resúmen y tabulación	3.24132 Proyecciones	3.24133 Análisis estadístico	3.24134 Análisis económico	3.24135 Análisis Social	3.24136 Análisis matemático	3.24137 Clasificación	3.24137 Otros
<p>El Salvador. Métodos para Analizar Información Numérica, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.</p>	CONAPLAN **	-	-	X	X	-	-	-	-
	FEDECACES *	X	-	X	X	-	-	-	-
	I.C.R. **	X	-	X	-	X	-	-	-
	M.A.G. **	X	X	X	X	X	-	X	-
	A.N.E.P. *	X	-	X	X	X	-	-	-
	GRUPO I	80	20	100	80	60	0	20	0
	Fac. Ec. **	X	X	Y	X	X	-	-	-
	D.G.E. **	X	-	-	-	-	-	-	-
	Bco. Hip. **	X	X	X	X	-	X	X	-
	GRUPO II	100	67	67	67	33	33	33	0
	Inst. Geo.Nat.*	X	-	-	-	-	-	X	-
	Bco. Fom. Ag.*	X	X	X	X	-	X	-	X
	FUNPROCOOP *	X	X	-	X	X	-	-	-
	Fac. Agron. **	X	X	X	X	-	X	-	-
	GRUPO III	100	75	50	75	25	50	25	25
	DAB. Fom. y CCI **	X	X	Y	X	X	-	X	-
	GRUPO IV	100	102	100	100	100	0	100	0
	IRCAFOCOOP **	-	-	X	-	-	-	X	-
	FOCCO **	X	-	-	-	-	-	-	-
	B.C.R. **	X	X	X	X	X	-	-	-
	Contrib. Dir.**	X	-	X	-	-	-	-	-
	GRUPO V	100	25	75	25	25	0	25	0
	IRA **	X	X	X	X	X	-	-	-
	GRUPO VI	100	100	100	100	100	0	0	0
	CENTA **	X	-	X	-	-	X	-	-
DIRENARE **	X	X	X	-	-	-	-	-	
GRUPO VII	100	50	100	0	0	50	0	0	
<p>Comparación países centroamericanos</p>	El Salvador	95	50	60	60	40	20	25	5
	Guatemala	100	57	100	65	89	61	43	4
	Honduras	89	67	89	56	39	33	72	6
	Nicaragua	94	69	100	88	38	31	12	6
	Costa Rica	78	48	57	52	30	30	17	13
	Regional, C.A.	91	67	84	63	37	36	34	6
<p>Simbología</p>	<p>* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa</p>								

3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.24141 Resúmenes de Literatura	3.24142 Clasificación Decimal Dewey	3.24143 Clasificación de la Library of Congress	3.24144 Clasificación Decimal Universal	3.24145 Descriptores	3.24146 Otros	
3.241 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información	3.2414 Análisis bibliográfico							
<p style="text-align: center;">El Salvador. Métodos para Analizar Información Bibliográfica, según Grupos.</p> <p style="text-align: center;">Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: H. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.</p>		CONAPLAN **	-	-	-	-	-	
		FEDECACES *	X	-	-	-	-	-
		I.C.R. **	X	X	-	-	-	-
		M.A.G. **	X	-	-	X	X	-
		A.N.E.P. *	X	-	-	-	X	-
		§ GRUPO I	80	20	0	20	40	0
		Fac. Ec. **	X	X	-	-	-	-
		D.G.E. **	-	X	-	-	-	-
		Bco. Hip. **	X	X	-	-	-	-
		§ GRUPO II	67	100	0	0	0	0
		Inst. Geo. Nac. **	X	-	-	-	-	-
		Bco. Fom. Ag. **	X	-	-	-	-	-
		FUNPROCOOP *	-	-	-	-	-	-
		Fac. Agron. **	X	X	-	X	X	-
		§ GRUPO III	75	25	0	25	25	0
		Dir. Fom. y CCI **	X	-	-	-	-	-
		§ GRUPO IV	100	0	0	0	0	0
		INSAFOCOOP **	X	-	-	-	-	-
		FOCCO **	-	-	-	-	-	-
		B.C.R. **	-	X	-	-	-	-
		Contrib. Dir. **	X	-	-	-	-	-
		§ GRUPO V	50	25	0	0	0	0
		IRA **	-	-	-	-	-	-
		§ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0
		CENTA **	X	-	-	-	-	-
		DIRENARE **	-	-	-	X	-	-
		§ GRUPO VII	50	0	0	50	0	0
		<p style="text-align: center;">Comparación países centroamericanos</p>		El Salvador	65	30	0	15	15	0
Guatemala	70			31	13	0	39	4
Honduras	50			56	0	6	28	11
Nicaragua	75			31	6	12	31	0
Costa Rica	22			9	0	0	9	0
<p style="text-align: center;">Regional, C.A.</p>		55	30	4	6	24	3	
<p style="text-align: center;">Simbología</p>		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa						

3.24	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información	3.24151 Adaptación de la Información	3.24152 Conocimiento de las necesidades de los usuarios				
			3.241521 Investigación periódica y sistemática	3.241522 Investigación ocasional	3.241523 Otros		
3.241	Métodos y Medios para producir, adaptar y almacenar información						
3.2415	Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios						
El Salvador. Adaptación a Necesidades de Usuarios, según Grupos.							
Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.							
I: S, M, Y T. V: S. II: S, Y M. VI: M. III: S, Y T. VII: T. IV: M, Y T.							
Comparación países centroamericanos	GRUPO I		CONAPLAN **	X	-	-	X
			FEDECACES *	X	X	-	-
			I.C.R. **	X	-	X	-
			M.A.G. **	X	-	X	-
			A.N.E.P. *	X	-	X	-
			°° GRUPO I	100	20	60	20
	GRUPO II		Fac. Ec. **	X	-	X	-
			D.G.E. **	X	X	-	-
			Bco. Hip. **	X	-	X	-
			°° GRUPO II	100	33	67	0
	GRUPO III		Inst. Geo. Nac. **	X	X	-	-
			Bco. Fom. Ag. **	X	X	-	-
			FUNPROCOOP *	X	-	X	-
			Fac. Agron. **	X	X	X	-
			°° GRUPO III	100	75	50	0
	GRUPO IV		Dir. Fom. y CCI *	X	X	-	-
			°° GRUPO IV	100	100	0	0
	GRUPO V		INSAFOCOOP **	X	-	X	-
			FOCCO **	X	X	-	-
			B.C.R. **	X	X	-	-
			Contrib. Dir. **	X	-	X	-
			°° GRUPO V	100	50	50	0
	GRUPO VI		IRA **	-	-	-	-
			°° GRUPO VI	0	0	0	0
	GRUPO VII		CENTA **	X	X	-	-
		DIRENARE **	X	X	-	-	
		°° GRUPO VII	100	100	0	0	
PORCENTAJES		El Salvador	95	50	45	5	
		Guatemala	87	35	42	17	
		Honduras	94	50	56	11	
		Nicaragua	88	50	38	19	
		Costa Rica	56	17	39	0	
		Regional, C.A.	84	38	45	8	
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa					

El Salvador. Medios para los que Adapta Información en Unidades Especializadas, según Grupos.

Grupos de acuerdo a áreas de información producida.

I: S. H. y T. V: S.
 II: S. y M. VI: H.
 III: S. y T. VII: T.
 IV: H. y T.

Comparación países centroamericanos

Simbología

* = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

	3.24161 Existencia de unidad especializada	3.24162 Materiales elaborados en la unidad										3.24163 Normas para adaptar la información	
		3.241621 Boletines para radio	3.241622 Boletines para T. V.	3.241623 Boletines para prensa	3.241624 Cuadros estadísticos para periódicos, con análisis	3.241625 Cuadros estadísticos para periódicos, sin análisis	3.241626 Artículos para periódicos	3.241627 Gráficos informativos	3.241628 Otros				
CONAPLAN **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
FEDECACES *	X	-	-	X*	-	-	-	X	-	X	-	-	-
I.C.R. **	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
M.A.G. **	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A.N.E.P. *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GRUPO I	60	20	20	40	20	0	0	60	20	20	40		
Fac. Ec. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D.G.E. **	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	-	-	X
Bco. Hip. **	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
GRUPO II	67	33	33	66	66	0	0	66	66	0	33		
Inst. Ger. Nac. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Bco. Fom. **	X	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
FUNPROCOOP *	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Fac. Agron. **	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
GRUPO III	75	25	25	25	0	0	0	25	25	50	25		
Dir. Fom. y CCI **	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
GRUPO IV	100	100	0	100	100	0	0	0	0	0	0		
INSAFOCOOP **	X	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
FOCCO **	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	-	-	X
B.C.R. **	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	-	-	X
Contrib. Dir. **	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
GRUPO V	100	75	50	75	50	0	0	75	50	0	50		
IRA **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CENTA **	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIRENARE **	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GRUPO VII	100	50	100	100	0	0	0	0	0	0	0		
El Salvador	75	40	35	55	30	0	45	30	20	30			
Guatemala	56	48	31	39	9	13	39	35	17	30			
Honduras	66	44	22	56	22	11	56	27	22	38			
Nicaragua	31	31	12	31	6	6	19	12	12	12			
Costa Rica	30	17	13	22	4	0	30	13	4	9			
Regional, C.A.	52	36	23	40	14	6	38	24	15	24			

		3.24171	3.24172	3.24173	3.24174	3.24175	3.24176	3.24176	
		Fichero o tarjetero	Discos (computador)	Cintas magnéticas	Cintas perforadas	Catálogo de bibliotecas, en fichas	Catálogo de biblioteca, automatizado	Otros	
3.24	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información								
3.241	Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información								
3.2417	Métodos utilizados para almacenamiento								
El Salvador. Medios para Almacenamiento de Información, según Grupos		Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.							
		I: S. M. Y T. V: S. III: S. Y M. VI: M. III: S. Y T. VII: T. IV: M. Y T.							
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	CONAPLAN **	-	-	-	-	-	-	
		FEDECACES *	-	-	-	-	-	-	
		I.C.R. **	-	-	-	-	X	-	
		M.A.G. **	-	-	-	-	-	-	
		A.N.E.P. *	-	-	-	-	-	X	
		° GRUPO I	0	0	0	0	20	0	20
		Fac. Ec. **	X	-	-	-	X	-	-
		D.G.E. **	-	X	X	-	-	-	-
		Bco. Hip. **	X	X	-	-	X	-	-
		° GRUPO II	67	67	33	0	67	0	0
		Inst. Geo. Nat. *	X	-	-	-	-	-	-
		Bco. Fom. Ag. **	X	-	-	-	-	-	-
		FUNPROCOOP *	-	-	-	-	-	-	-
		Far. Agron. **	X	-	-	-	X	-	-
		° GRUPO III	75	0	0	0	25	0	0
Dir. Fom. y CCR **	X	-	-	-	-	-	-		
° GRUPO IV	100	0	0	0	0	0	0		
INSAFOCOOP **	-	-	-	-	-	-	-		
FOCCO **	-	-	-	-	-	-	-		
B.C.R. **	-	X	-	-	-	X	-		
Contrib. Dir. **	-	X	X	-	-	X	-		
° GRUPO V	0	50	25	0	0	50	0		
IRA **	-	-	-	-	-	-	-		
° GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0		
CENTA **	-	-	-	-	-	-	-		
DIRENARE **	X	-	X	-	-	-	-		
° GRUPO VII	50	0	50	0	0	0	0		
El Salvador	35	20	15	0	20	10	5		
Guatemala	78	17	35	4	35	0	22		
Honduras	56	6	6	0	11	6	6		
Nicaragua	50	0	6	6	31	0	12		
Costa Rica	74	13	17	0	0	4	30		
Regional, C.A.	60	11	17	2	19	4	16		
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa								

3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.24211	3.24212	3.24213	3.24214	3.24215	
3.242 Diseminación		Uso interno del Organismo	Usuarios Individuales	Otros, a nivel nacional	Otros, a nivel Centroamericano	Otros, a nivel Internacional	
3.2421 Destinatarios							
El Salvador. Destinatarios de Información Producida o Procesada, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y H. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.	GRUPO I	CONAPLAN **	Y	-	-	-	
		FEDECACES *	Y	Y	Y	Y	
		I.C.R. **	Y	Y	Y	Y	
		M.A.G. **	Y	Y	Y	Y	
		A.N.E.P. *	Y	Y	Y	-	
		§ GRUPO I	100	90	90	90	60
		GRUPO II	Fac. Ec. **	Y	Y	Y	Y
	D.G.E. **		-	X	Y	Y	
	Bco. Hip. **		Y	X	Y	Y	
	§ GRUPO II		67	100	100	100	100
	GRUPO III	Inst. Geo.Nac. **	-	Y	X	Y	
		Bco. Fom. Ag. **	X	Y	Y	Y	
		FUNPROCOOP *	X	Y	X	-	
	GRUPO IV	Fac. Agron. **	X	Y	X	X	
		§ GRUPO III	75	100	100	75	100
		Dir.Fom. y CCI **	Y	X	Y	Y	-
	GRUPO V	§ GRUPO IV	100	100	100	100	0
		INSAFOCOOP **	Y	Y	Y	Y	Y
		FOCCO **	Y	Y	Y	X	Y
		B.C.R. **	Y	Y	Y	X	X
	GRUPO VI	Contrib. Dir. **	Y	Y	X	Y	X
		§ GRUPO V	100	100	100	100	100
		IRA **	Y	Y	Y	Y	Y
	GRUPO VII	§ GRUPO VI	100	100	100	100	100
		CENTA **	Y	Y	Y	Y	Y
		DIRENARE **	Y	Y	X	Y	Y
		§ GRUPO VII	100	100	100	100	100
	Comparación países centroamericanos	El Salvador	90	95	95	90	85
Guatemala		91	96	96	85	74	
Honduras		100	100	100	78	83	
Nicaragua		100	94	94	90	80	
Costa Rica		96	87	87	57	57	
Regional, C.A.		95	94	94	75	76	
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa						

3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.24221 Sin solicitud	3.24222 Con solicitud, gratuita	3.24223 Con solicitud, pagada	3.24224 Suscripción gratuita	3.24225 Suscripción pagada	
3.242 Diseminación							
3.2422 Requisitos							
El Salvador. Requisitos para Proporcionar Información, según Grupos							
Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.							
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.							
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	GRUPO I					
		CONAPLAN **	-	-	-	-	
		FEDECACES *	X	X	-	-	
		I.C.R. **	X	X	-	-	
		M.A.G. **	X	-	-	X	
		A.N.E.P. *	X	-	-	-	
		Σ GRUPO I	80	40	0	20	0
		GRUPO II					
		Fac. Ec. **	X	X	-	-	
		D.G.E. **	X	X	-	X	
		Bco. Hip. **	X	X	-	X	
		Σ GRUPO II	100	100	0	67	0
		GRUPO III					
		Inst. Geo. Nat. **	-	X	X	X	X
		Bco. Fom. Ag. **	-	X	-	-	
		FUNPROCOOP *	X	-	-	-	
		Fac. Agron. **	X	X	X	X	X
		Σ GRUPO III	50	75	50	50	50
		GRUPO IV					
		Dir. Fom. y CCI **	-	X	-	-	
		Σ GRUPO IV	0	100	0	0	0
GRUPO V							
INSAFOCOOP **	-	X	-	-			
FOCCO **	-	X	-	-			
B.C.R. **	X	X	-	X			
Contrib. Dir. **	X	X	-	-			
Σ GRUPO V	50	100	0	25	0		
GRUPO VI							
IRA **	-	X	-	-			
Σ GRUPO VI	0	100	0	0	0		
GRUPO VII							
CENT **	-	X	-	X			
DIRENARE **	X	X	-	-			
Σ GRUPO VII	50	100	0	50	0		
Comparación países centroamericanos							
Simbología		El Salvador	60	90	10	35	10
		Guatemala	74	87	17	17	4
		Honduras	56	89	0	44	11
		Nicaragua	38	98	12	19	0
		Costa Rica	65	83	4	17	4
		Regional, C.A.	61	85	9	26	6
* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información.												
3.242 Diseminación												
3.2423 Material Impreso y frecuencia de distribución		3.24231 Monografías	3.24232 Revistas	3.24233 Extractos	3.24234 Censos	3.24235 Estadísticas	3.24236 Comunicaciones en periódicos	3.24237 Folleto informativos	3.24238 Bibliografías	3.24239 Otros		
El Salvador. Material Impreso y Frecuencia de Distribución, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.	GRUPO I										
		CONAPLAN **	.	.	.	.	.	.	.	.
		FEDECACES *	.	.	.	.	.	o	o	.	.
		I.C.R. **	.	.	.	.	.	o	m	.	.
		M.A.G. **	tm	tm	a	.	a	s	.	.	.	
		A.N.E.P. *	m	.	s	.	.	o	o	.	a	
		° GRUPO I	40	20	40	0	20	60	60	0	20	
		GRUPO II										
		Fac. Ec. **	tm	tm	.	.	.	.	m	.	.
		D.G.E. **	.	.	.	o	a	m	m	.	tm	
		Bco. Hip. **	o	tm	.	.	m	o	o	o	a	
		° GRUPO II	66	66	0	33	66	66	100	37	66	
		GRUPO III										
		Inst. Gec. Nat. *	a	a	.	.	.	.	.	.	.
		Bco. Fon. Ag. **	.	o	s	.	m	sm	s/m	.	a	
		FUNPROCOOP *	o	.	.	.	.	.	.	.	.
		Fac. Agron. **	.	.	sm	.	.	o	o	m	sm	
		° GRUPO III	50	50	50	0	25	50	50	25	50	
		GRUPO IV										
		Dir. Fom. y C. I. *	.	.	.	.	.	o	o	.	.
		° GRUPO IV	0	0	0	0	0	100	100	0	0	
		GRUPO V										
		INSAFOCOOP **	.	.	m	.	m	o	.	.	.	
		FOCO **	.	.	.	.	.	o	.	.	.
		B.C.R. **	.	m	.	.	m	o	o	.	a	
		Contrib. Dir. **	.	.	.	.	.	.	.	.	o
		° GRUPO V	0	25	25	0	50	75	25	0	50	
		GRUPO VI										
IRA **	.	.	.	.	o	o	.	.	.		
° GRUPO VI	0	0	0	0	100	100	0	0	0			
GRUPO VII												
CENTA **	o	.	.	.	.	o	o	.	.		
DIRENARE **	o	a	bm	m	a	o	o	.	o			
° GRUPO VII	100	50	50	50	50	100	100	0	50			
PORCENTAJES												
Comparación países centroamericanos	El Salvador	40	35	30	10	40	75	60	10	40		
	Guatemala	30	30	17	4	35	77	78	17	78		
	Honduras	22	44	17	17	33	61	61	6	44		
	Nicaragua	44	44	25	12	38	50	69	25	38		
	Costa Rica	30	17	13	9	35	47	43	17	57		
	Regional, C.A.	33	33	20	9	36	58	62	16	62		

* Privados
 ** Públicos
 o = ocasional
 m = mensual
 tm = trimestral
 a = anual
 s = semanal
 sm = semestral
 s/m = semanal y mensual
 bm = bimestral

3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.24241	3.24242	3.24243	3.24244	3.24245	3.24246	3.24247	
3.242 Diseminación		Cintas Magnéticas	Discos	Cassettes	Películas	Diapositivas	Comunicaciones Personales	Otros	
3.2424 Material no impreso									
El Salvador. Material no impreso para Diseminar Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y Y. VII: T. IV: N. y Y.	GRUPO I							
		CONAPLAN **	-	-	-	-	-	-	
		FEDECACES *	-	-	-	-	-	-	
		I.C.R. **	-	-	-	-	-	-	
		M.A.G. **	-	-	-	-	-	X	
		A.N.E.P. *	-	-	-	-	-	X	
		§ GRUPO I	0	0	0	0	0	40	
		GRUPO II							
		Fac. Ec. **	-	-	-	-	-	X	
		D.G.E. **	-	-	-	-	-	-	
		Bco. Hip. **	-	-	-	-	X	X	
		§ GRUPO II	0	0	0	0	33	66	
		GRUPO III							
		Inst. Geo. Nac. **	-	-	-	-	-	-	
		Bco. Fom. Ag. **	-	-	-	-	-	-	
		FUNPROCOOP *	-	-	-	-	-	X	
		Fac. Agron. **	-	-	-	X	X	X	
		§ GRUPO III	0	0	0	25	25	50	
		GRUPO IV							
		Dir. Fom. y CCI **	-	-	-	-	-	-	
		§ GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	
		GRUPO V							
		INSAFOCOOP **	-	-	-	-	-	-	
		FOCCO **	-	-	-	X	X	X	
		B.C.R. **	X	-	-	-	-	X	
Contrib. Dir. **	-	-	-	-	-	-			
§ GRUPO V	25	0	0	25	25	50			
GRUPO VI									
IRA **	-	-	-	-	-	-			
§ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0			
GRUPO VII									
CENTA **	-	-	-	-	-	X			
DIRENARE **	-	-	-	X	X	X			
§ GRUPO VII	0	0	0	50	50	100			
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	El Salvador	5	0	0	15	20	50	
		Guatemala	1	0	0	26	26	61	
		Honduras	6	6	6	38	44	94	
		Nicaragua	12	0	12	0	6	88	
		Costa Rica	13	4	4	4	13	87	
		Regional, C.A.	8	2	6	17	22	75	
Simbología	* = Privados ** = Públicos								
	(X) = Respuesta afirmativa								
	(-) = Respuesta negativa								

3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.24251	3.24252	3.24253	3.24254	3.24255	3.24256	3.24257	3.24258	3.24259	3.242510	3.242511		
3.242 Diseminación		Corre Aéreo	Correio terrestre o marítimo	Teléfono	Télex	Radio-comunicación	Terminales de computador	Programas de radio	Televisión	Cine	Prensa	Agentes de campo		
3.2425 Medios para transferir información														
El Salvador. Medios para Transferir Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y H. VI: H. III: S. Y T. VII: T. IV: M. Y T.	GRUPO I	CONAPLAN **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		FEDECACES *	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	
		I.C.R. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	
		M.A.G. **	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	
		A.N.E.P. *	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	
		Σ GRUPO I	40	40	20	0	0	0	20	20	20	80	60	
		GRUPO II	Fac. Ec. **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			D.G.E. **	X	X	X	-	-	-	X	X	-	X	-
			Bco. Hip. **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X
			Σ GRUPO II	100	100	66	0	0	0	33	33	0	66	33
	GRUPO III	Inst. Geo. Nac. **	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	
		Bco. Fom. Ag. **	X	X	-	-	-	-	X	X	-	X	X	
		FUNPROCOOP *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	GRUPO III	Fac. Agron. **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	
		Σ GRUPO III	75	75	50	25	25	0	25	25	0	50	75	
		GRUPO IV	Dir. Fom. y CCI	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	X
	Σ GRUPO IV		0	0	100	0	0	0	100	0	0	100	100	
	GRUPO V	INSAFOCOOP **	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	
		FOCCO **	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-	
		B.C.R. **	X	X	-	-	-	-	X	-	X	X	-	
		Contrib. Dir. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Σ GRUPO V	50	75	25	0	25	0	75	25	50	75	0	
	GRUPO VI	IRA **	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	
		Σ GRUPO VI	0	100	0	0	0	0	100	0	0	100	0	
	GRUPO VII	CENTA **	X	X	-	-	-	-	-	X	-	X	X	
DIRENARE **		X	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-		
Σ GRUPO VII		100	100	50	0	50	0	50	100	0	100	50		
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS	El Salvador	60	70	40	5	15	0	45	30	15	75	45		
	Guatemala	78	91	61	30	43	0	48	35	9	78	52		
	Honduras	100	89	83	0	22	0	44	11	0	67	56		
	Nicaragua	88	94	60	25	31	0	56	12	0	56	56		
	Costa Rica	78	100	74	22	13	0	26	17	4	48	65		
	Regional, C.A.	80	80	65	17	25	0	43	22	6	65	55		

* = Privados ** = Públicos
(X) = Respuesta afirmativa
(-) = Respuesta negativa

Simbología

3.24 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Inf.		3.24311 Publicidad	3.24312 Estadística	3.24313 Docencia	3.24314 Planificación y elaboración de programas y proyectos	3.24315 Estudios	3.24316 Divulgación	3.24317 Referencia Interna					
3.2431 Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Inf. Recibida													
3.2431 Aplicaciones													
<p>El Salvador. Aplicaciones dadas a la Información Recibida de Otras Fuentes, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.</p>		GRUPO I		CONAPLAN **	-	-	-	X	-	X	X		
				FEDECACES *	-	-	-	-	-	X	X	X	
				I.C.R. **	-	-	-	-	X	X	-	-	-
				M.A.G. **	-	-	-	X	-	X	-	-	-
				A.N.E.P. *	X	-	-	X	X	-	-	-	-
				Σ GRUPO I	20	0	0	60	40	80	40		
				GRUPO II		Fac. Ec. **	-	X	-	-	X	X	-
						D.G.E. **	-	-	-	-	-	X	X
						Bco. Híp. **	-	-	-	X	-	X	-
				Σ GRUPO II		0	33	0	33	33	100	33	
				GRUPO III		Inst. Geo.Nac. **	-	-	-	-	X	X	X
						Bco. Fom. Ag. **	-	-	-	-	-	X	-
				GRUPO IV		FUNPROCOOP *	-	-	X	-	-	X	X
						Fac. Agron. **	-	-	-	-	X	X	X
				Σ GRUPO III		0	0	25	0	50	100	75	
				GRUPO IV		Dir. Fom. y CCI **	-	X	-	-	-	X	-
				Σ GRUPO IV		0	100	0	0	0	100	0	
				GRUPO V		INSAFOCOOP **	-	-	-	-	-	X	-
						FOCCO **	-	-	-	X	-	X	-
						B.C.R. **	-	-	-	-	X	X	-
						Contrib. Dir. **	-	-	-	-	-	X	X
				Σ GRUPO V		0	0	0	25	25	100	25	
				GRUPO VI		IRA **	-	-	-	-	-	X	X
				Σ GRUPO VI		0	0	0	0	0	100	100	
				GRUPO VII		CENTA **	-	-	-	-	X	X	X
				DIRENARE **	-	-	-	-	X	X	-		
		Σ GRUPO VII		0	0	0	0	100	100	50			
<p>Comparación países centroamericanos</p>		PORCENTAJES		El Salvador	5	10	5	25	40	95	45		
				Guatemala	4	0	4	26	65	96	26		
				Honduras	22	11	44	44	33	78	0		
				Nicaragua	12	0	19	50	25	88	31		
				Costa Rica	13	0	4	17	26	87	35		
				Regional, C.A.	11	4	15	31	39	89	28		
Simbología		<p>* = Privados ** = Públicas (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa</p>											

3.24 3.243 3.2432	Métodos y Medios para producir, Diseminar y Recibir Información Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida Tratamiento	3.24331 Análisis	3.24332 Codificación, Clasificación	3.24333 Adaptación					
<p>El Salvador. Tratamiento que Recibe la Información Obtenida de Otras Fuentes, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.</p> <p>I: S. H. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.</p>					GRUPO I	CONAPLAN **	X	-	-
					FEDECACES *	X	-	-	-
					I.C.R. **	X	-	-	-
					M.A.G. **	X	X	-	-
					A.N.E.P. *	-	X	-	-
					↓ GRUPO I	80	40	0	
					GRUPO II	Fac. Ec. **	X	-	-
					D.G.E. **	X	-	-	-
					Bco. Hip. **	X	X	-	-
					↓ GRUPO II	100	33	0	
					GRUPO III	Inst. Geo. Na ^c . **	-	X	-
					Bco. Fom. Ag. **	X	-	-	-
					GRUPO III	FUNPROCOOP *	-	-	X
					Fac. Agron. **	X	X	X	X
					↓ GRUPO III	50	50	50	
					GRUPO IV	Dir. Fom. y CCI **	X	-	-
					↓ GRUPO IV	100	0	0	
					GRUPO V	INSAFOCOOP **	X	-	-
					FOCCO **	X	X	-	-
					B.C.R. **	-	X	-	-
					Contrib. Dir. **	X	-	-	-
					↓ GRUPO V	75	50	0	
					GRUPO VI	IRA **	X	-	-
					↓ GRUPO VI	100	0	0	
					GRUPO VII	CENTA **	X	-	-
					DIRENARE **	X	X	-	-
					↓ GRUPO VII	100	50	0	
<p>Comparación países centroamericanos</p>					PORCENTAJES	El Salvador	80	40	10
					Guatemala	100	13	9	
					Honduras	88	44	56	
					Nicaragua	100	19	12	
					Costa Rica	83	26	17	
					Regional, C.A.	90	28	20	
<p>Simbología</p>					* = Privados ** = Públicos	(X) = Respuesta afirmativa	(-) = Respuesta negativa		

3.24	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información										
3.243	Medios y Métodos para utilizar y procesar información recibida										
3.2433	Mecanismos para obtener información	3.24331 Solicitud ocasional gratuita	3.24332 Solicitud ocasional pagada	3.24333 Suscripción periódica gratuita	3.24334 Suscripción periódica pagada	3.24335 Consultas personales	3.24336 Otros				
El Salvador. Mecanismos para Obtener Información, según Grupos.		Grupos de acuerdo a áreas de información producida.									
		I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y Y.									
Comparación países centroamericanos	Simbología	GRUPO I		CONAPLAN **	X	-	X	X	X	-	
		GRUPO I		FEDECACES *	X	-	X	-	-	-	-
		GRUPO I		I.C.R. **	X	-	X	-	X	-	-
		GRUPO I		M.A.G. **	X	-	X	-	X	-	-
		GRUPO I		A.N.E.P. *	X	-	-	X	X	-	-
		GRUPO I		GRUPO I	100	0	80	40	80	0	0
		GRUPO II		Fac. Ec. **	X	-	X	-	X	-	-
		GRUPO II		D.G.E. **	X	-	X	-	X	-	-
		GRUPO II		Bco. Hip. **	X	X	X	X	X	-	-
		GRUPO II		GRUPO II	100	33	100	33	100	0	0
		GRUPO III		Inst. Geo. Na ^c .	X	-	X	-	X	-	-
		GRUPO III		Bco. Fom. Ag. **	X	-	X	-	X	-	-
		GRUPO III		FUNPROCOOP *	X	-	X	-	X	-	-
		GRUPO III		Fac. Agron. **	X	X	X	X	X	X	X
GRUPO III		GRUPO III	100	25	100	25	100	25	25		
GRUPO IV		Dir. Fom. y CCI **	X	-	X	-	X	-	-		
GRUPO IV		GRUPO IV	100	0	100	0	100	0	0		
GRUPO V		INSAFOCOOP **	X	-	X	-	-	-	-		
GRUPO V		FOCCO **	X	-	X	-	X	-	-		
GRUPO V		B.C.R. **	X	-	X	-	X	-	-		
GRUPO V		Contrib. Dir. **	X	-	X	-	-	-	-		
GRUPO V		GRUPO V	100	0	100	0	50	0	0		
GRUPO VI		IRA **	X	-	X	-	X	-	-		
GRUPO VI		GRUPO VI	100	0	100	0	100	0	0		
GRUPO VII		CENTA **	X	-	X	X	X	-	-		
GRUPO VII		DIRENARE **	X	-	X	-	-	-	-		
GRUPO VII		GRUPO VII	100	0	100	50	50	0	0		
PORCENTAJES		El Salvador	100	10	95	25	80	5	5		
PORCENTAJES		Guatemala	100	52	83	65	74	4	4		
PORCENTAJES		Honduras	100	38	88	77	88	11	11		
PORCENTAJES		Nicaragua	94	38	94	69	75	0	0		
PORCENTAJES		Costa Rica	100	22	83	35	57	13	13		
PORCENTAJES		Regional, C.A.	99	33	88	53	74	7	7		
		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa									

		3.24	Medios y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información		3.24341	3.24342	3.24343	3.24344	3.24345	3.24346	3.24347	3.24348	
		3.243	Medios y Medios para utilizar y procesar información recibida		Correo marítimo	Correo aéreo	Correo terrestre	Teléfono	Télex	Terminales de computador	Radio-comunicación	Correos	
		3.2434	Medios por los cuales obtienen información.										
El Salvador. Medios para Obtener Información de otras Fuentes, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. H. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: N. y T.	GRUPO I	CONAPLAN **	-	X	-	X	-	-	-	-	X	
			FEDECACES *	-	X	X	-	-	-	-	-		
			I.C.R. **	-	X	Y	X	-	-	-	-		
			M.A.G. **	-	X	X	X	-	-	-	-		
			A.N.E.P. *	-	X	X	X	-	-	-	-		
			% GRUPO I **	0	100	80	80	0	0	0	20		
			GRUPO II	Fac. Ec. **	-	-	X	X	-	-	-	-	X
				D.G.E. **	X	X	X	-	-	-	-	-	
				Bco. Hip. **	-	X	X	X	-	-	X	X	
				% GRUPO II **	33	66	100	66	0	0	33	66	
		GRUPO III	Inst. Geo. NaC. **	-	X	X	X	X	-	X	-		
			Bco. Fom. Ag. **	-	X	X	-	-	-	-	-		
			FUNPROCOOP *	-	X	Y	-	-	-	-	-		
			Fac. Agron. **	X	X	X	X	-	-	-	X		
		% GRUPO III	25	100	100	50	25	0	25	25			
		GRUPO IV	Dir. Fom. y CCI **	-	X	X	X	-	-	-	-		
			% GRUPO IV	0	100	100	100	0	0	0	0		
		GRUPO V	INSAFOCOOP **	-	X	X	-	-	-	-	-		
			FOCCO **	-	X	X	-	-	-	-	X		
			B.C.R. **	-	X	X	X	-	-	-	-		
			Contrib. Dir. **	-	-	-	-	-	X	-	X		
		% GRUPO V	0	75	75	25	0	25	0	50			
		GRUPO VI	IRA **	X	X	X	X	-	-	-	-		
			% GRUPO VI	100	100	100	100	0	0	0	0		
		GRUPO VII	CENTA **	X	X	X	-	-	-	-	-		
			DIRENARE **	-	X	X	X	X	-	X	X		
			% GRUPO VII	50	100	100	50	50	0	50	50		
		Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	El Salvador	20	90	90	60	10	5	15	35	
Guatemala	39			83	78	39	35	0	26	17			
Honduras	66			100	100	88	17	0	28	67			
Nicaragua	56			100	100	88	44	12	38	38			
Costa Rica	74			96	96	78	30	4	26	26			
Regional, C.A.	48			93	92	60	27	4	26	35			
Simbología	* = Privados ** = Públicos												
	(X) = Respuesta afirmativa												
	(-) = Respuesta negativa												

El Salvador. Recursos Humanos para el Manejo de Información, según Grupos.

3.25 Recursos Humanos		3.251 Recopilación		3.252 Procesamiento		3.253 Análisis de Información			3.254 Clasificación			3.255 Almacenamiento			3.256 Adaptación a los medios de difusión			3.257 Diseminación												
		3.2511 Personal para esta función	3.2512 Cargo específico	3.2513 Especialización	3.2514 Necesidades de capacitación	3.2521 Personal para esta función	3.2522 Cargo específico	3.2523 Especialización	3.2524 Necesidades de capacitación	3.2531 Personal para esta función	3.2532 Cargo específico	3.2533 Especialización	3.2534 Necesidades de capacitación	3.2541 Personal para esta función	3.2542 Cargo específico	3.2543 Especialización	3.2544 Necesidades de capacitación	3.2551 Personal para esta función	3.2552 Cargo específico	3.2553 Especialización	3.2554 Necesidades de capacitación	3.2561 Personal para esta función	3.2562 Cargo específico	3.2563 Especialización	3.2564 Necesidades de capacitación	3.2571 Personal para esta función	3.2572 Cargo específico	3.2573 Especialización	3.2574 Necesidades de capacitación	
Grupos de acuerdo a áreas de Información, según Grupos. I: S. M. Y T. VI: S. III: S. Y M. VII: M. II: S. Y T. VIII: T. IV: S. Y T. IX: T.	GRUPO I	CONAPLAN**	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		FEDECACES*	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	
		I. C. R. **	X	X	-	X	X	X	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	
		M. A. G. **	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	-	X	X	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	
		A. N. E. P. *	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	
		o/o GRUPO I	80	20	20	80	80	20	20	80	100	0	20	100	60	20	0	60	50	0	0	60	50	0	20	80	50	0	20	60
		o/o GRUPO II	100	33	33	33	100	0	33	33	100	33	33	67	100	33	33	67	100	0	33	67	67	0	0	100	33	0	0	20
	GRUPO II	Fac. Ec. **	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-	-	
		D. G. E. **	X	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	
		Boo. Hip. **	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	
		o/o GRUPO II	100	33	33	33	100	0	33	33	100	33	33	67	100	33	33	67	100	0	33	67	67	0	0	100	33	0	0	20
	GRUPO III	Inst. Geo. Nac. **	X	X	X	-	X	X	X	-	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Boo. Fom. Agric. **	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		FUNPROCOOP *	X	-	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	
		Fac. Agron. **	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	X	-	X	X	-	-	X
	o/o GRUPO III	100	75	100	50	100	75	50	75	50	0	0	50	50	25	0	25	60	20	0	40	40	20	0	40	20	0	0	20	
	GRUPO IV	Dir. Fom. v CCI**	X	X	-	X	X	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	
		o/o GRUPO IV	100	100	0	100	100	100	0	100	100	0	0	100	100	0	0	100	100	0	0	100	100	100	0	100	0	0	0	
	GRUPO V	INSAFOCOOP**	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	
		FOCO**	-	-	X	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	X	-	-	
		B. C. R. **	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	-	-	
		Contr. Dir. **	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	-	-	
	o/o GRUPO V	50	0	25	25	50	0	0	25	100	25	75	75	25	0	0	0	75	50	0	50	75	75	0	50	50	50	25	25	
	GRUPO VI	IRA**	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	
		o/o GRUPO VI	100	0	0	100	100	0	0	100	100	0	0	100	100	0	0	100	100	0	0	100	0	0	100	0	0	0	0	
GRUPO VII	CENTA **	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-		
	o/o GRUPO VII	50	50	50	50	100	100	50	100	50	0	50	50	50	0	50	50	100	50	50	100	50	50	50	0	0	0	0		
PORCENTAJES	El Salvador	80	35	40	55	85	35	25	65	85	10	39	75	60	15	19	45	69	20	19	63	63	30	10	55	45	15	10	35	
	Guatemala	100	26	39	70	91	9	39	65	100	22	43	70	87	26	35	57	78	39	35	71	74	22	39	45	73	22	48	50	
	Honduras	100	28	67	50	100	22	50	61	100	11	72	56	100	11	50	67	94	50	28	72	89	33	72	56	94	11	61	50	
	Nicaragua	88	38	18	63	75	31	25	56	94	38	31	56	42	0	11	38	50	19	19	50	44	0	12	12	75	31	6	38	
	Costa Rica	91	22	35	43	74	13	22	39	74	17	35	30	65	0	17	17	70	22	13	21	57	9	13	17	74	13	17	35	
	Regional, C. A.	72	28	43	55	86	21	32	57	91	18	42	57	71	13	28	44	76	25	20	50	67	19	28	37	73	23	29	35	

Simbología
 * = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

El Salvador. Oferta y Demanda de Información Socioeconómica.

3.26 Flujo de Información	Número de Organismos																							
	Oferta de Información												Demanda de Información											
	Disponibilidad									Productores potenciales deb. producir ^{3/}			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar ^{4/}			No la necesitan		
	Produc-tores ac-tuales			No dispo-nible ^{1/}			Disponi-ble ^{2/}												pub						priv			tot
pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	
3.2611	Estructuras Agrarias																							
	Tenencia de la tierra																							
	10	2	12	2	0	2	8	2	10	1	0	1	6	1	7	10	2	12	1	0	1	6	1	7
	Uso de la tierra																							
	9	2	11	2	0	2	7	2	9	1	0	1	7	1	8	11	2	13	1	0	1	5	1	6
	Mano de obra empleada																							
	9	1	10	2	0	2	7	1	8	2	0	2	6	2	8	11	1	12	1	0	1	5	2	7
	Inversiones económicas																							
	6	2	8	1	0	1	5	2	7	2	0	2	9	1	10	8	2	10	2	0	2	7	1	8
	Uso de tecnología																							
	6	1	7	1	0	1	5	1	6	2	0	2	9	2	11	9	2	11	1	0	1	7	1	8
	Uso de servicios																							
	6	1	7	1	0	1	5	1	6	1	0	1	10	2	12	10	2	12	1	0	1	6	1	7
3.2612	Población Rural																							
	Características generales																							
	6	1	7	2	0	2	4	1	5	3	0	3	8	2	10	10	2	12	0	0	0	7	1	8
	Procesos vitales																							
	3	1	4	1	0	1	2	1	3	2	0	2	12	2	14	7	2	9	2	0	2	8	1	9
	Niveles de vida																							
	6	1	7	1	0	1	5	1	6	2	0	2	9	2	11	10	2	12	2	0	2	5	1	6
3.2613	Organización relacionada con el desarrollo																							
	Campesines organizados																							
	7	1	8	1	0	1	6	1	7	0	0	0	10	2	12	10	1	11	1	0	1	6	2	8
	Agricultores asociados																							
	6	3	9	1	0	1	5	3	8	2	0	2	9	0	9	12	3	15	1	0	1	4	0	4
	Sector público: servicios agropecuarios																							
	4	1	5	1	0	1	3	1	4	2	0	2	11	2	13	9	1	10	1	0	1	7	2	9
	Sector privado: servicios agropecuarios																							
	3	1	4	0	0	0	3	1	4	2	0	2	12	2	14	8	1	9	1	0	1	8	2	10
3.2614	Procesos sociales: cambios relacionados con el des.																							
	Estructuras agrarias																							
	3	1	4	1	0	1	2	1	3	2	0	2	12	2	14	8	2	10	2	0	2	7	1	8
	Organización																							
	2	1	3	1	0	1	1	1	2	3	0	3	12	2	14	7	2	9	1	0	1	9	1	10
	Ingreso económico																							
	4	1	5	3	0	3	1	1	2	3	0	3	10	2	12	6	2	8	2	0	2	9	1	10
	Ingreso social																							
	2	1	3	1	0	1	1	1	2	3	0	3	12	2	14	4	2	6	4	0	4	9	1	10

^{1/} Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos

^{2/} Organismos que producen y facilitan la información a otros

^{3/} Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia

^{4/} Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

El Salvador. Oferta y Demanda de Información sobre Mercados y Comercialización

3.26 Flujo de Información		Número de Organismos																							
		Oferta de Información												Demanda de Información											
		Productores actuales			Disponibilidad No disponible ^{1/}			Disponibilidad Disponible ^{2/}			Productores potenciales deberían producir ^{3/}			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar ^{4/}			No la necesitan		
pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot		
3.2621	<u>Precios y Volúmenes</u>																								
	Precios y volúmenes actuales del mercado interno	6	1	7	2	0	2	4	1	5	1	0	1	10	2	12	13	3	16	0	0	0	4	0	4
	Series históricas de volúmenes y precios	7	1	8	2	0	2	4	1	5	1	0	1	10	2	12	12	2	14	0	1	1	5	0	5
3.2622	<u>Pronósticos de Cosechas y Precios</u>																								
	Pronósticos de cosechas:																								
	Nacional	3	2	5	2	0	2	1	2	3	0	0	0	14	1	15	11	2	13	0	1	1	6	0	6
	Regional (CA)	1	1	2	1	0	1	0	1	1	0	0	0	16	2	18	6	2	8	2	1	3	9	0	9
	Pronósticos de precios:																								
	Mercado interno	4	1	5	2	0	2	2	1	3	0	0	0	13	2	15	12	2	14	0	1	1	5	0	5
	Mercado externo	1	1	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	15	2	17	8	2	10	1	1	2	8	0	8
3.2623	<u>Canales y Márgenes de Comercialización</u>																								
	Canales y márgenes de comercialización	6	1	7	2	0	2	4	1	5	0	0	0	11	2	13	11	2	13	0	1	1	6	0	6
3.2624	<u>Tecnología de Mercadeo</u>																								
	Normas, reglamentos, empaques y otros mercados externos	2	1	3	1	0	1	1	1	2	1	0	1	14	2	16	7	2	9	2	1	3	8	0	8
	Tecnología de mercadeo	2	1	3	1	0	1	1	1	2	1	0	1	14	2	16	7	2	9	2	1	3	8	0	8

- 1/ Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos
 2/ Organismos que producen y facilitan la información a otros
 3/ Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia
 4/ Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

El Salvador. Oferta y Demanda de Información sobre Ciencia y Tecnología.

3.26 Flujo de Información	Número de Organismos																							
	3.263 Ciencia y Tecnología	Oferta de Información									Demanda de Información													
		Productores actuales	Disponibilidad			Products. potenciales deberían producir <u>3/</u>	No deberían producir	Usuarios actuales	Usuarios potenciales deberían usar <u>4/</u>			No la necesitan												
			No disponible <u>1/</u>	Disponi- ble <u>2/</u>					Pub.	priv.	tot.		Pub.	priv.	tot.									
Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.										
2631 Recursos Naturales																								
Regionalización	3	0	3	1	0	1	2	0	2	0	0	0	14	3	17	6	0	6	2	0	2	9	3	12
Cartografía y Clasificación:																								
Uso actual	4	0	4	1	0	1	3	0	3	1	0	1	12	3	15	8	0	8	0	1	1	10	1	11
Uso potencial	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	15	3	18	6	0	6	2	1	3	9	2	11
2632 Prácticas de Manejo																								
Fertilización y enmiendas	4	2	6	1	0	1	3	2	5	0	0	0	13	1	14	9	2	11	0	0	0	8	1	9
Calidad de semilla (mejorada)	4	2	6	1	0	1	3	2	5	0	0	0	13	1	14	7	2	9	1	0	1	9	1	10
Densidad de siembra	6	2	8	3	0	3	3	2	5	0	0	0	11	1	12	7	2	9	0	0	0	10	1	11
Epoca de siembra	6	2	8	3	0	3	3	2	5	0	0	0	11	1	12	7	2	9	0	0	0	10	1	11
Modalidades de siembra	6	2	8	2	0	2	4	2	6	0	0	0	11	1	12	7	2	9	0	0	0	10	1	11
Control de plagas y enfermedades	4	2	6	1	0	1	3	2	5	0	0	0	13	1	14	7	2	9	1	0	1	9	1	10
Control de malas hierbas	4	2	6	2	0	2	2	2	4	0	0	0	13	1	14	7	2	9	0	0	0	10	1	11
2633 Registros cuantitativos de:																								
Insumos	4	3	7	4	0	4	0	3	3	1	0	1	12	0	12	10	3	13	0	0	0	7	0	7
Mano de obra estacional	3	1	4	3	0	3	0	1	1	2	0	2	12	2	14	9	1	10	1	0	1	7	2	9
Uso de maquinaria	3	1	4	3	0	3	0	1	1	1	0	1	13	2	15	7	1	8	1	0	1	9	2	11
2634 Estudios de costos de:																								
Insumos	6	2	8	4	0	4	2	2	4	1	0	1	10	1	11	10	2	12	1	0	1	6	1	7
Mano de obra estacional	5	1	6	4	0	4	1	1	2	1	0	1	11	2	13	8	1	9	2	0	2	7	2	9
Uso de maquinaria	5	1	6	3	0	3	2	1	3	1	0	1	11	2	13	8	1	9	2	0	2	7	2	9

1/ Organismos que producen información sobre la respectiva materia únicamente para uso propio o interno de los mismos.

2/ Organismos que producen o facilitan la información a otros.

3/ Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia.

4/ Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia.

FUENTE: Encuesta Fase II, Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sistemas de Información Agrop. en Centroamérica, IICA/ROCAP/74

3.27 Requerimientos y Perspectivas					
3.271 Areas de información requeridas			3.2711 Socioeconomía	3.2712 Mercados y Comercialización	
				3.2713 Ciencia y Tecnología	
<p style="text-align: center;">El Salvador. Areas de Información Requeridas para Nuevos Programas, según Grupos.</p> <p style="text-align: center;">Grupos de acuerdo a Areas de Información producida.</p> <p style="text-align: center;">I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.</p>	<p style="text-align: center;">GRUPO I</p> <p style="text-align: center;">GRUPO II</p> <p style="text-align: center;">GRUPO III</p> <p style="text-align: center;">GRUPO IV</p> <p style="text-align: center;">GRUPO V</p> <p style="text-align: center;">GRUPO VI</p> <p style="text-align: center;">GRUPO VII</p>	CONAPLAN **	X	X	X
		FEDECACES *	-	X	-
		I.C.R. **	X	X	X
		M.A.G. **	X	-	X
		A.N.E.P. *	X	X	-
		§ GRUPO I	80	80	60
		Fac. Ec. **	X	X	-
		D.G.E. **	-	-	-
		Bco. Hip. **	-	-	-
		§ GRUPO II	33	33	0
		Inst. Geo. Nac. **	-	-	-
		Bco. Fom. Ag. **	-	X	X
		FUNPROCOOP *	X	X	X
		Fac. Agron. **	X	X	X
		§ GRUPO III	50	75	75
		Dir. Fom. y CCI **	-	X	-
		§ GRUPO IV	0	100	0
		INSAFOCOOP **	-	X	-
		FOCCO **	-	-	-
		B.C.R. **	-	-	-
		Contrib. Dir. **	X	-	-
		§ GRUPO V	25	25	0
		IRA **	-	-	-
		§ GRUPO VI	0	0	0
		CENTA **	-	-	X
		DIRENARE **	-	-	-
		§ GRUPO VII	0	0	50
		<p style="text-align: center;">Comparación países centroamericanos</p> <p style="text-align: center;">PORCENTAJES</p>	El Salvador	40	50	35
Guatemala	48		48	30	
Honduras	56		89	72	
Nicaragua	50		56	50	
Costa Rica	43		48	47	
Regional, C.A.	47		57	47	
<p style="text-align: center;">Simbología</p>	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa				

3.27 Requerimientos y Perspectivas		3.2721 Campos específicos de información	3.2722 Mayor profundidad de análisis	3.2723 Información de otros países del área	3.2724 Periodicidad	3.2725 Mayor cantidad de datos	
3.272 Mejoras requeridas							
El Salvador. Mejoras Requeridas de la Información, según Grupos.							
Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.							
I: S, M, Y T. V: S. II: S, Y M. VI: M. III: S, Y T. VII: T. IV: H, Y T.							
Comparación países centroamericanos	Simbología	GRUPO I					
		CONAPLAN **	X	X	-	X	X
		FEDECACES *	-	X	-	X	-
		I.C.R. **	X	X	-	X	X
		M.A.G. **	X	X	X	X	X
		A.N.E.P. *	X	X	X	X	X
		§ GRUPO I	80	100	40	100	80
		GRUPO II					
		Fac. Ec. **	-	X	-	X	X
		D.G.E. **	-	-	-	-	-
		Bco. Hip. **	X	-	-	X	X
		§ GRUPO II	33	33	0	67	67
		GRUPO III					
		Inst. Geo.Nac. **	X	-	-	-	X
		Bco. Fom. Ag. **	X	-	-	X	-
		FUNPROCOOP *	X	-	X	X	X
		Fac. Agron. **	X	X	X	X	X
		§ GRUPO III	100	25	50	75	75
		GRUPO IV					
		Dir.Fom. y CCI **	-	X	X	-	Y
		§ GRUPO IV	0	100	100	0	100
		GRUPO V					
		INSAFOCOOP **	-	X	-	X	Y
FOCCO **	X	-	-	X	-		
B.C.R. **	X	X	-	X	X		
Contrib. Dir. **	X	-	-	-	X		
§ GRUPO V	75	50	0	75	75		
GRUPO VI							
IRA **	-	-	-	-	-		
§ GRUPO VI	0	0	0	0	0		
GRUPO VII							
CENTA **	X	-	X	X	-		
DIRENARE **	-	-	X	X	X		
§ GRUPO VII	50	0	100	100	50		
PORCENTAJES							
El Salvador	65	50	35	75	70		
Guatemala	87	78	74	91	74		
Honduras	89	83	94	100	94		
Nicaragua	94	81	100	81	75		
Costa Rica	57	35	39	74	57		
Regional, C.A.	77	64	66	84	73		
* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

3.17 Requerimientos y Perspectivas 3.273 Proyectos para Mejorar el Manejo de Información 3.2731 Existencia y Clase de Proyectos		El Salvador. Proyectos para mejorar el Manejo de Información, según Grupos.																								
		3.27311 Existencia de Proyectos	3.27312 Clase de Proyectos	3.273121 Banco de Datos	3.273122 Centro de Documentación	3.273123 Centro de Información	3.273124 Establecim. de Sist. de Inf.	3.273125 Estadísticas Agropecuarias	3.273126 Mejoramiento de la Información	3.273127 Organización de Bibliotecas	3.273128 Organización Interna	3.273129 Procesamiento electrónico	3.2731210 Publicaciones	3.2731211 Sistema de radio	3.2731212 Técnica de Personal	3.27313 Funciones a mejorarse	3.273131 Recolección	3.273132 Procesamiento	3.273133 Analisis	3.273134 Almacenamiento	3.273135 Preparación para la Difusión	3.273136 Transferencia o Diseminación				
El Salvador. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VIII: T. IV: M. y T.	CONAPLAN ** X FEDECACES * I.C.R. ** M.A.G. ** X A.N.E.P. * % GRUPO I 40 20 0 0 0 0 20 0 0 0 0 0 0 0 10 40 10 40 20 20	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I	GRUPO I			
		GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II	GRUPO II		
		GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	GRUPO III	
		GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	GRUPO IV	
		GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	GRUPO V	
		GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI	GRUPO VI
		GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII	GRUPO VII
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Regional, C.A.																		
		Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa																							

El Salv-Jor. Requerimientos para la Realización de Proyectos de Manejo de Información, según Grupos.		3.27	Requerimientos y Perspectivas		
		3.273	Proyectos para Mejorar el Manejo de Información		
		3.2732	Requerimientos de asistencia técnica y financiera	3.27321 Asistencia Técnica	3.27322 Asistencia Financiera
<p>Grupos de acuerdo a áreas de información productiva.</p> <p>I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y H. VI: M. III: S. Y T. VII: T. IV: M. Y T.</p>	<p>Comparación países centroamericanos</p>	GRUPO I	CONAPLAN **	-	-
		GRUPO I	FEDECACES *	-	-
		GRUPO I	I. C. R. **	-	-
		GRUPO I	M. A. G. **	X	-
		GRUPO I	A. N. E. P. *	-	-
		GRUPO I	o/o GRUPO I	40	0
		GRUPO II	Fac. Ec. **	-	-
		GRUPO II	D. G. E. **	-	-
		GRUPO II	Bco. Hip. **	X	-
		GRUPO II	o/o GRUPO II	33	0
		GRUPO III	Inst. Geo. Nac. **	-	X
		GRUPO III	Bco. Fom. Agr. **	X	X
		GRUPO III	FUNPROCOOP *	-	-
		GRUPO III	Fac. Agron. **	X	-
		GRUPO III	o/o GRUPO III	50	50
		GRUPO III	Dir. Fom. y CCI **	X	X
		GRUPO III	o/o GRUPO IV	100	100
		GRUPO IV	INSAFOCOOP **	X	X
		GRUPO IV	FOCCO **	X	X
		GRUPO IV	B. C. R. **	-	-
		GRUPO IV	Contrib. Dir. **	-	-
		GRUPO IV	o/o GRUPO V	50	50
		GRUPO V	IRA **	-	-
		GRUPO VI	o/o GRUPO VI	0	0
		GRUPO VII	CENTA **	X	-
		GRUPO VII	DIRENARE **	X	X
		GRUPO VII	o/o GRUPO VII	100	50
PORCENTAJES	El Salvador	45	30		
PORCENTAJES	Guatemala	57	52		
PORCENTAJES	Honduras	28	28		
PORCENTAJES	Nicaragua	44	44		
PORCENTAJES	Costa Rica	35	26		
PORCENTAJES	Regional, C. A.	42	36		
Simbología	<p>* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa</p>				

		3.27	Requerimientos y Perspectivas		
		3.274	Disposición para la Integración de los Sistemas y Ventajas Derivables		
		3.2741	Disposición para la Integración	3.27411	3.27412
				Disposición para la Integración del Sistema Nacional	Disposición para la Integración del Sistema Regional
El Salvador. Disposición de Organismos para la Integración de Sistemas de Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T. IV: M. y T.		CONAPLAN	**	-	X
		FEDECACES	*	X	X
		I.C.R.	**	X	X
		M.A.G.	**	X	X
		A.N.E.P.	*	X	X
		GRUPO I		80	100
		Fac. Ec.	**	X	X
		D.G.E.	**	X	X
		Bco. Hip.	**	X	X
		GRUPO II		100	100
		Inst. Geo.Nac.	**	X	X
		Bco. Fom. Ag.	**	X	X
		FUNPROCOOP	*	X	X
		Fac. Agron.	**	X	X
		GRUPO III		100	100
		Dir.Fom. y CCI	**	X	X
		GRUPO IV		100	100
		INSAFOCOOP	**	X	X
		FOCCO	**	X	X
		B.C.R.	**	X	X
		Contri. Dir.	**	X	X
		GRUPO V		100	100
		IRA	**	X	X
		GRUPO VI		100	100
		CENTA	**	X	X
		DIRENARE	**	X	X
		GRUPO VII		100	100
		Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	El Salvador		95	100
Guatemala				87	100
Honduras				100	100
Nicaragua				100	100
Costa Rica				100	96
Regional, C.A.				96	99
mbología	* = Privados ** = Públicos				
	(X) = Respuesta afirmativa				
	(-) = Respuesta negativa				

El Salvador Ventajas para los Organismos de la Integración de Sistemas de Información según Grupos.

I: S. M. V. T. V: S
 II: S. Y. M. VI: M.
 III: S. V. T. VII: T.
 IV: M. V. T.

Comparación países
 Centroamericanos

	3.27421 Capacitación de personal	3.27422 Eficiencia en prestación de servicios	3.27423 Eliminación de duplicidad de labores	3.27424 Funcionamiento interno	3.27425 Información oportuna, veraz y actualizada	3.27426 Mejoramiento de la docencia	3.27427 Mejoramiento de la inversión	3.27428 Planificación más eficiente	3.27429 Información homogénea por fines comparativos	3.274210 Cumplir mejor con sus objetivos	3.274211 Accesibilidad de información	3.274212 Mayor alcance de la información	3.274213 Actualización de métodos de trabajo	3.274214 Un conocimiento más claro de la situación económica	3.274215 Bajar los costos de investigación
CONAPLAN **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FEDECACES *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I. C. R. **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
M. A. G. **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
A. N. F. P. *	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
GRUPO I	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	40	0	20	20
GRUPO II															
Fac. Ec. **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D. C. E. **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bco. Hip. **	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
GRUPO II	0	33	0	0	67	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO III															
Inst. Geo. Nac. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Bco. Fom. Ag. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUNPROCOOP *	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Fac. Agron. **	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-
GRUPO III	0	0	0	0	25	25	0	0	25	0	0	25	25	0	0
GRUPO IV															
Dir. Fom. y CCF	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0
GRUPO V															
INSAFOCOOP **	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
FOCCO **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B. C. R. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Contrib. Dir. **	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
GRUPO V	0	0	0	25	0	0	0	25	50	0	0	25	0	0	0
GRUPO VI															
IRA **	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0
GRUPO VII															
CENTA **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
DIRENARE **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GRUPO VII	0	0	0	0	100	0	0	50	0	0	0	50	0	0	0
FORCENTAJES															
El Salvador	0	5	0	5	45	5	0	15	15	10	0	20	10	5	5
Guatemala	4	0	0	0	43	4	4	13	4	17	4	0	4	0	0
Honduras	6	11	11	22	56	11	6	6	0	0	0	0	0	0	0
Nicaragua	6	0	6	6	25	6	6	12	6	12	6	6	12	12	6
Costa Rica	0	0	4	9	52	0	4	17	4	0	9	9	4	9	4
Regional, C.A.	3	5	6	8	45	5	4	13	6	8	4	9	6	5	3

* = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

3.3 RESULTADOS DE GUATEMALA

CONTENIDO

		Página	
		Texto	Cuadro
3.31	CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	161	.....
3.32	AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA		
	Grupo I. Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo II. Socioeconomía y Mercados y Comercialización		
	Grupo III. Socioeconomía y Ciencia y Tecnología		
	Grupo IV. Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo V. Socioeconomía		
	Grupo VI. Mercados y Comercialización		
	Grupo VII. Ciencia y Tecnología		
	Grupo VIII. No producen información agropecuaria	161	.....
3.33	CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA.	162	173
	3.331 Area de Información: Socioeconomía	162	173
	3.3311 Estructuras Agrarias	162	173
	3.3312 Población Rural	162	174
	3.3313 Organización Relacionada con el Desarrollo	162	175
	3.3314 Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo	162	176
	3.332 Area de Información: Mercados y Comercialización	163	177
	3.3321 Precios y Volúmenes	163	177
	3.3322 Pronósticos de Cosechas y Precios	163	178
	3.3323 Canales y Márgenes de Comercialización	163	179

		Página		
		Texto	Cuadro	
	3.3324	Tecnología de Mercadeo	163	180
3.333	Area de Información: Ciencia y Tecnología		164	181
	3.3331	Recursos Naturales	164	181
	3.3332	Prácticas de Manejo	164	182
	3.3333	Registros Cuantitativos	164	183
	3.3334	Estudios de Costos	164	184
3.34	METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION		164	185
3.341	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información		164	185
	3.3411	Recopilación	164	185
	3.3412	Procesamiento	165	186
	3.3413	Análisis numérico	165	187
	3.3414	Análisis bibliográfico	165	188
	3.3415	Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios	165	189
	3.3416	Medios para los cuales adapta información	165	190
	3.3417	Medios utilizados para almacenamiento de información	166	191
3.342	Diseminación		166	192
	3.3421	Destinatarios	166	192
	3.3422	Requisitos	166	193
	3.3423	Material impreso y frecuencia de distribución	166	194
	3.3424	Material no impreso	166	195
	3.3425	Medios para transferir información	167	196
3.343	Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida		167	197

		Página		
		Texto	Cuadro	
	3.3431	Aplicaciones	167	197
	3.3432	Tratamiento	167	198
	3.3433	Mecanismo para obtener información	167	199
	3.3434	Medios por los cuales obtienen la información	167	200
3.35	RECURSOS HUMANOS		168	201
3.36	FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO		168	202
	3.361	Area: Socioeconomía	168	202
	3.362	Area: Mercados y Comercialización	168	203
	3.363	Area: Científico-Tecnológica	168	204
3.37	REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION		169	205
	3.371	Areas de información requeridas	169	205
	3.372	Mejoras requeridas	169	206
	3.373	Proyectos para mejorar el manejo de información	169	207
	3.3731	Existencia y clase de proyectos	169	207
	3.3732	Requerimientos de asistencia técnica y financiera	169	208
	3.374	Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables	169	209
	3.3741	Disposición	169	209
	3.3742	Ventajas	169	210

INTERNATIONALLY

LEFT BLANK

3.31 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS

La mayoría de los 23 organismos seleccionados para el estudio en Guatemala son organismos públicos, 19 que constituyen el 83 por ciento, y 4, el 17 por ciento, son de carácter privado. Ver lista en el Apéndice.

Se encontró que únicamente 6 de los mismos, 26 por ciento, tienen contemplado dentro de sus objetivos principales la producción de datos e información sobre el sector agropecuario, mientras que 17 de ellos, 74 por ciento, realizan esa actividad como parte de sus mismas funciones. Además de las causas anteriores para producir y proporcionar información agropecuaria, el 52 por ciento lo hace con base en solicitudes y una proporción igual de los mismos, con base en investigaciones de perfiles de interés de los usuarios.

También en Guatemala todos los organismos encuestados presentan la joble característica de producir y usar información agropecuaria.

3.32 AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA

GRUPO I

Educación Básica Rural, Ministerio de Educación Pública (Ed. Bas. R.)

Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA)

Desarrollo de la Comunidad, Gobierno de Guatemala (Des. Comun.)

Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos (Fac. Agron.)

Dirección General de Estadística (DGE)

Asociación Nacional del Café (ANACAFE)

Banco de Guatemala (Bco. Guat.)

Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - Zona Norte (IICA-ZN)

Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA)

Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG)

Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI)

Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Economía, Universidad de San Carlos de Guatemala (IIES)

Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP)

Subtotal.13

GRUPO II

Federación Guatemalteca de Cooperativas de Consumo, R. L. (FEDECON)

Centro Nacional de Promoción de las Exportaciones (GUATEXPRO)

Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica de Centroamérica (SIECA)

Subtotal.3

GRUPO III

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Fac. Veter.)

Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)

Subtotal.2

GRUPO IV

Ninguno

Subtotal.0

GRUPO V

Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FENACCOAC)

Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA)

Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica (Planific.)

Subtotal.3

GRUPO VI

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

Programa para el Mejoramiento de las Exportaciones Centroamericanas de la Secretaría de Integración Económica de Centroamérica (PROMECA)

Subtotal.2

GRUPO VII

Ninguno

Subtotal.0

GRUPO VIII

Ninguno

Subtotal.0

TOTAL.23

3.33 CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA

3.331 Area de Información: Socioeconomía

3.3311 Estructuras Agrarias

Los organismos encuestados en Guatemala muestran la mayor producción y uso de información sobre este tópico en Centroamérica. Hay 8 organismos que producen y tienen disponible información de todas las materias de este tópico y 2 organismos más la producen para su propio uso. Todos los organismos que producen tal información pertenecen a los grupos I, II, III y V.

En el Cuadro 3.3311, página 173 se puede ver que existen más organismos productores de información para la materia referente a uso de la tierra, ya que un 65 por ciento de los organismos la produce y la tiene disponible, además, el 91 por ciento de los organismos es usuario de esta información procedente de otras fuentes.

La materia con menor información producida y disponible es la de mano de obra empleada, en vista de que solamente el 43 por ciento de los organismos respondió a esto en forma positiva.

El 91 por ciento es usuario de información sobre uso de tecnología y está disponible en un 61 por ciento de los organismos. Más del 80 por ciento usa información sobre las demás materias del tópico en mención.

3.3312 Población Rural

Hay 11 organismos que producen información sobre todas las materias, aunque solamente 5, el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Economía de la Universidad de San Carlos (IIES), la Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG), la Dirección General de Estadística (DGE) y la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica de Centroamérica (SIECA), tienen disponible toda la información que producen. La disponibilidad oscila entre el 22 por ciento como en el caso de características generales al 26 por ciento para procesos vitales, y un 30 por ciento para niveles de vida.

El 83 por ciento o sea 19 organismos usa información producida sobre el tópico Población Rural. La cantidad de organismos usuarios de esta información

es más alta en Guatemala que en los otros países centroamericanos. Mayor detalle se encuentra en el cuadro correspondiente, página 174.

3.3313 Organización Relacionada con el Desarrollo

En Guatemala 13 organismos producen información sobre campesinos organizados, pero 3 no la tienen disponible, así que la producción en esta materia realmente es más alta de lo indicado por los porcentajes, dado que fueron calculados según disponibilidad. Lo mismo sucede en el caso de agricultores asociados, donde 2 organismos productores destinan la información para uso propio.

La materia sobre la cual se produce más información disponible es la de servicios agropecuarios en el sector público, el 52 por ciento de los organismos la produce y tiene disponible, y el 87 por ciento de los organismos guatemaltecos la usa. La producción y uso sobre esta materia en Guatemala se comparan favorablemente con los demás países centroamericanos.

Únicamente 6 organismos, 26 por ciento, son productores de información sobre servicios agropecuarios del sector privado. La información acerca de esta materia también es la que se usa menos, con un 65 por ciento de organismos usuarios.

Los productores de información sobre Organización Relacionada con el Desarrollo se encuentran en los grupos I, II, III y V, tal como puede observarse en el cuadro titulado Producción y Uso de Información sobre Organización, página 175.

3.3314 Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo

Se debe tomar en cuenta que hay unos organismos productores de información sobre estructuras agrarias, ingreso económico e ingreso social que la destinan para uso propio y, como en casos anteriores, la producción es más alta que los porcentajes del cuadro correspondiente, página 176.

La materia sobre la cual se produce más información es la referente a ingreso económico, 14 organismos la producen o sea el 61 por ciento, y 11 (48 por ciento) la tienen disponible. También es la información que tiene el más alto porcentaje de uso, en vista de que el 82 por ciento de los organismos encuestados indicó ser usuario de esta información.

Hay menos producción sobre la variable organización, siendo producida por 8 organismos de los cuales 7, el 30 por ciento, la tienen disponible. El uso de esta información, 74 por ciento, es igual al uso de información sobre la materia estructuras agrarias, la cual es producida por 11 organismos, aunque sólo 8 (35 por ciento) la tienen accesible.

En general, la producción y uso de información sobre el tópico Procesos Sociales son mayores en Guatemala que en los otros países centroamericanos.

3.332 Área de Información: Mercados y Comercialización

3.3321 Precios y Volúmenes

En el cuadro del mismo código, página 177, se puede ver que aunque 14 organismos producen información sobre precios y volúmenes actuales del mercado interno, 4 no la tienen disponible, así resulta ser que el 43 por ciento de los mismos la tiene disponible. El 87 por ciento de los organismos es usuario de esta información, porcentaje semejante al de los demás países de la región.

En cuanto a la información sobre series históricas de precios y volúmenes, 10 organismos o sea el 43 por ciento la producen y 9, el 39 por ciento, la tienen disponible. El 70 por ciento de los organismos es usuario de esta información, porcentaje semejante a los del resto de países en estudio.

Los productores de información relacionada con el tópico Precios y Volúmenes, pertenecen a los grupos I, II y VI.

3.3322 Pronósticos de Cosechas y Precios

Existen más productores de información en el caso de la materia pronósticos de cosechas nacionales, con un 35 por ciento de producción y disponibilidad, y un 65 por ciento de usuarios.

Como se presenta en el Cuadro 3.3322, página 178, hay menos producción y uso de información relacionada con las materias pronósticos de cosechas regionales y precios externos. El 17 por ciento, que representa a 4 de los organismos produce información sobre pronósticos de cosechas regionales y 7 organismos o sea el 30 por ciento usan esta clase de información. El Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), la Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG) y la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica de Centro América (SIECA), producen y tienen disponible información sobre pronósticos de precios en el mercado externo y el 30 por ciento de los organismos es usuario de ésta.

Hay 7 organismos productores de pronósticos de precios en el mercado interno, aunque la disponibilidad

es solamente del 22 por ciento. Un 57 por ciento de los organismos hace uso de información sobre estos pronósticos.

Hay menos uso en Guatemala en cuanto a pronósticos de precios internos y externos y pronósticos de cosechas regionales que en los otros países centroamericanos.

3.3323 Canales y Márgenes de Comercialización

El 61 por ciento o sea 14 de los organismos encuestados produce información sobre este tópico y 12 que constituyen el 52 por ciento, la tienen disponible. El 78 por ciento, 18 organismos, la usa. Este tipo de producción se encontró en los organismos de los grupos I, II y VI. Para mayor detalle ver Cuadro 3.3323 en página 179.

3.3324 Tecnología de Mercadeo

El 26 por ciento o sea 6 organismos produce información sobre reglamentos, empaques y otros de mercado externo y solamente 4, el 17 por ciento, la tienen disponible.

Hay 4 organismos que producen información y la tienen accesible sobre tecnología de mercadeo.

En el cuadro titulado Producción y Uso de Información sobre Tecnología de Mercadeo, correspondiente a Guatemala, página 180 puede verse que de los organismos entrevistados, 3 producen información sobre las 2 materias en mención y la tienen disponible, éstos son: El Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), la Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG) y la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica de Centroamérica (SIECA). El Centro Nacional de Promoción de las Exportaciones (GUATEXPRO) también produce información acerca de las 2 materias, pero la destina sólo para uso propio.

Entre los organismos entrevistados en Guatemala hay más uso de información sobre tecnología de mercadeo, 52 por ciento, que sobre normas, reglamentos, empaques y otros de mercados externos, 39 por ciento. Lo contrario se encontró en los otros países centroamericanos.

3.333 Area de Información: Ciencia y Tecnología

3.3331 Recursos Naturales

El 13 por ciento o sea 3 organismos producen información sobre regionalización y 2, el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA-Zona Norte) y la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA), o sea el 9 por ciento, la tienen disponible. El 74 por ciento de los organismos es usuario de esta información.

Tal como se presenta en el cuadro correspondiente, página 181, la materia sobre la cual se produce más información es la de cartografía y clasificación del uso actual de los suelos. La producen 10 organismos y 7 o sea el 30 por ciento, la tienen disponible, y es la información más usada del tópico en estudio, con un 83 por ciento de organismos usuarios.

El 17 por ciento representante de 4 organismos, produce información sobre clasificación sobre el uso potencial de los suelos y el 56 por ciento usa de otras fuentes este tipo de información.

Los organismos productores pertenecen a los grupos I y III. Los organismos que muestran bastante actividad en la producción de información sobre el tópico en mención son la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA) y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA-Z.N.)

3.3332 Prácticas de manejo

Hay 7 entidades, el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA), la Asociación Nacional del Café (ANACAFE), Desarrollo de la Comunidad del Gobierno de Guatemala, Educación Básica Rural del Ministerio de Educación Pública, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA) y la Facultad de Veterinaria, muy activas en la producción de información de este tópico puesto que producen información sobre todas sus materias y toda está disponible.

Como se vio en otros países, hay un poco más de producción de información sobre control de plagas y de malas hierbas, que sobre otras materias, ya que la producen 11 organismos, que constituyen el 148 por ciento. A pesar de esto, la información más usada entre los organismos encuestados en Guatemala es la que se refiere a épocas y modalidades de siembra, a fertilización y enmiendas y a densidad de siembra.

3.3333 Registros Cuantitativos

La información sobre la materia registros cuantitativos del uso de maquinaria es la producida por

más organismos, 10 de ellos que constituyen el 43 por ciento, la producen, y 8 o sea el 35 por ciento la tienen disponible. El porcentaje de uso es el 70 por ciento o sea 16 de las entidades encuestadas.

Como se encontró en los casos de Nicaragua y Costa Rica, también en Guatemala hay menos producción de información sobre registros cuantitativos de mano de obra estacional que de las otras dos materias, el 26 por ciento de los organismos la producen. En este país también hay menos uso de estos registros cuantitativos que de insumos y uso de maquinaria. (Ver Cuadro 3.3333, página 183).

3.3334 Estudios de Costos

Como en el caso anterior, la materia sobre la cual se produce menos o sea que hay menos organismos que la producen, se refiere a estudios de costos de mano de obra estacional, el 22 por ciento o sea 5 organismos la producen y 4, 17 por ciento, la tienen al alcance de los usuarios. El 57 por ciento del total de organismos entrevistados usa esta información.

El 57 por ciento también es usuario de información sobre costos del uso de maquinaria. Para mayor detalle se puede ver el cuadro correspondiente, página 184.

La información sobre el tópico Estudios de Costos que se produce y se usa más es la referente a insumos. El 52 por ciento, 12 organismos, la produce y 9 o sea el 39 por ciento la tienen disponible. El 74 por ciento, representante de 17 organismos, es usuario de esta información.

Los organismos productores están en los grupos I y III.

3.34 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION.

3.341 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información

3.3411 Recopilación

En Guatemala, 20 del total de organismos entrevistados que constituyen el 87 por ciento usan información ya impresa proveniente de otras fuentes; solamente la Dirección General de Estadística, la Facultad de Agronomía y la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FENACOAC) no utilizan este tipo de información.

Hay 4 organismos del Grupo I que usan 5 medios para recopilar información, éstos son el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Economía (IIES), el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) y el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA).

La manera más usada en Guatemala y en el resto de países de la región para recopilar información en forma directa es la realización de encuestas por muestreo.

Unicamente 3 instituciones que constituyen el 13 por ciento, realizan censos. A nivel regional, el 22 por ciento los realiza.

En cuando al uso de medios para realizar esta función, a excepción de la ejecución de censos, Guatemala se compara en una manera favorable con el resto de países de Centroamérica. Para mayor información al respecto, ver Cuadro 3.3411, página 185

3.3412 Procesamiento

Todos los organismos entrevistados en Guatemala procesan la información recibida por métodos manuales.

El 57 por ciento, 13 organismos, utiliza computador para el procesamiento de los datos. Este es un porcentaje alto comparado con el uso de este equipo en la región. Cuatro organismos, el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - OEA (IICA), la Asociación Nacional del Café (ANACAFE) y el Programa para el Mejoramiento de las Exportaciones Centroamericanas (PROMECA), cuentan tanto con equipo mecanizado como automatizado

3.3413 Análisis numérico

Como se encontró en los demás países centroamericanos, el método más usado en Guatemala para analizar información numérica es el de hacer resúmenes y tabulaciones, y como se presenta en el cuadro correspondiente, página 187, el total de organismos entrevistados usa este método

El 65 por ciento, 15 organismos, hace análisis económico; 61 por ciento, 14, análisis matemático a la información, y 10 organismos que constituyen el 43 por ciento la clasifican de una manera u otra. Estos dos últimos métodos son más usados en Guatemala que en el resto de países centroamericanos.

Es de interés notar que, como ocurrió en los demás países de la región, pocos organismos hacen análisis

social a la información numérica, solamente 9 de ellos o sea el 39 por ciento, lo hacen.

3.3414 Análisis bibliográfico

En Guatemala, todos los organismos, menos la Secretaría de Planificación Económica, usan algún método para hacer análisis bibliográfico. De éstos, únicamente el Centro Nacional de Promoción de Exportaciones (GUATEXPRO) usa un método no considerado entre las alternativas presentadas en el cuestionario utilizado para la encuesta, presentado como Anexo 2, en el Volumen II, el cual es denominado Interlite (aplicación de número y materia).

El 70 por ciento, 16 de los organismos entrevistados, hace resúmenes de literatura. El 30 por ciento, 7 organismos, utiliza el sistema Decimal Dewey. Tres, o sea el 13 por ciento, el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) y el Banco de Guatemala, usan la clasificación de la Library of Congress. En Guatemala, al igual que en Costa Rica, ninguno de los organismos usa la clasificación Decimal Universal. El 39 por ciento, 9 organismos, usa el sistema de descriptores.

El organismo que usa mayor cantidad de métodos para clasificar información bibliográfica es el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), el cual usa 4 de los presentados en el cuestionario utilizado.

3.3415 Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios.

Del total de organismos encuestados, 20, o sea el 87 por ciento, adaptan la información a las necesidades de los usuarios. El 35 por ciento, 8, con estas necesidades por investigación periódica y 48 por ciento que representa a 11 de los organismos, por investigaciones ocasionales. Para mayor detalle al respecto se puede ver el Cuadro 3.3415, página 189.

Las entidades que no adaptan la información son: el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA), la Secretaría de Planificación Económica y la Dirección de Comercio Interior y Exterior.

3.3416 Medios para los cuales adapta información.

En este país, 13 de las entidades encuestadas cuentan con una unidad especializada para adaptar información. En 11 de estas unidades se elaboran boletines para radio y en 12, boletines o artículos para la prensa. Sólo 4, la Asociación Nacional del Café

(ANACAFE), el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA), el Centro Nacional de Promoción de Exportaciones (GUATEXPRO) y el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA), elaboran cuadros estadísticos para los periódicos.

Tal como se presenta en el cuadro del mismo código, página 190, de las 13 unidades que adaptan la información, 7 tienen normas establecidas para realizar esta función.

3.3417 Medios utilizados para almacenamiento de información

Con la excepción de 2 organismos, las entidades entrevistadas hacen uso de algún medio para llevar a cabo esta función. La mayoría usa ficheros o tarjeteros.

Tres, la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA), el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP) y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), utilizan discos de computadora. Los dos últimos y la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica de Centroamérica (SIECA) son los organismos que más medios emplean para almacenar información.

Del total de organismos, 8 usan cintas magnéticas y 1, cintas perforadas. Ninguno hace uso de catálogo automatizado.

3.342 Diseminación

3.3421 Destinatarios

Ningún organismo entrevistado en este país destina toda la información producida para uso propio. Dos, Educación Básica Rural y la Federación de Cooperativas de Consumo (FEDECCON), producen sólo para otros.

El 96 por ciento, 22 organismos, destina su información a usuarios individuales y a otros a nivel nacional, y el 65 por ciento, 15 organismos, a usuarios centroamericanos.

En cuanto al destino de la información, los organismos encuestados en Guatemala muestran similitud con los demás organismos centroamericanos. (Ver Cuadro 3.3421, página 192).

3.3422 Requisitos

De igual forma que en el resto de Centroamérica, la mayoría de la información es proporcionada mediante la solicitud del interesado y en forma gratuita. Los

organismos que en algunas ocasiones requieren de algún pago para proporcionar la información solicitada son: el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), el Programa Centroamericano para el Fomento de Exportaciones (PROMECA), el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI) y el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES).

Del total de organismos, 4, que son el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FENACCOAC) y el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), también la dan a través de suscripciones y en forma gratuita, aunque el primero de los mencionados ofrece también suscripciones pagadas para proporcionar algún tipo de información.

En Guatemala, el 74 por ciento de las entidades entrevistadas proporciona información sin necesidad de solicitud, un porcentaje alto comparado con los demás países centroamericanos. (Ver cuadro correspondiente en página 193).

3.3423 Material impreso y frecuencia de distribución

La diseminación de información impresa es algo diferente en Guatemala al resto de países centroamericanos.

Los medios más usados en Guatemala están representados en "otros" lo cual significa, en su mayoría, publicaciones especiales, hojas volantes y boletines. Estos se publican generalmente con una periodicidad anual, aunque algunos son publicados mensual o semanalmente. Mayor detalle se puede ver en la página 194.

El medio impreso que se usa con más frecuencia después de los mencionados es la publicación de folletos informativos, 17 organismos, o el 78 por ciento los elaboran. Trece organismos o sea el 57 por ciento también usan comunicaciones en periódicos.

3.3424 Material no impreso

En total, 15 organismos que constituyen el 65 por ciento diseminan información por materiales no impresos. Todos, menos la Federación de Cooperativas Agrícolas (FEDECOAG), lo hacen por medio de comunicaciones personales. Además, 3 diseminan información a través de charlas, conferencias, días de campo y otros similares.

El organismo que más información disemina por medios no impresos es el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), el cual hace uso de cintas magnéticas, cassettes, películas y diapositivas.

En Guatemala, como en El Salvador y Nicaragua, no hay organismos que usen discos (Ver Cuadro 3.3424, página 195)

3.3425 Medios para transferir información

En el cuadro del mismo código, página 196, se presenta que en Guatemala, el 91 por ciento o sea 21 organismos transfiere información por correo terrestre o marítimo

Como en Costa Rica, 18 que constituyen el 78 por ciento usan correo aéreo. El mismo porcentaje usa la prensa escrita

El servicio de télex es más usado en Guatemala que en los otros países, lo usan 7 de los organismos entrevistados, o sea el 30 por ciento. Respecto al uso de radio-comunicaciones, se presenta una situación parecida a la anterior, porque con la excepción de Nicaragua donde lo usa el 31 por ciento, hay muy poco uso en Centroamérica de este medio de comunicación.

Como se encontró en toda la región centroamericana, ningún organismo usa terminales de computador.

Del total de organismos, 12 o el 52 por ciento diseminan información a través de agentes de campo.

3.343 Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida

3.3431 Aplicaciones

Solamente la Asociación Nacional del Café utiliza la información recibida de otras fuentes para publicidad

El 65 por ciento de los organismos la usa para hacer estudios e investigaciones; 6 (26 por ciento) para elaborar programas y proyectos; 22 (96 por ciento) para divulgación y 6 para referencia interna.

La Facultad de Agronomía la usa solamente para trabajos docentes.

3.3432 Tratamiento

El 100 por ciento de los organismos entrevistados en Guatemala analiza la información recibida, entre éstos, análisis económico, estadístico, social, o bien la elaboración de resúmenes y proyecciones.

Del total de organismos entrevistados, 3 hacen una clasificación a la información y 2, la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FENACOAC) y Desarrollo de la Comunidad del Gobierno de Guatemala, la adaptan para su difusión. (Ver cuadro, página 198)

3.3433 Mecanismos para obtener información

Todos los organismos encuestados en Guatemala obtienen información gratuita por medio de solicitudes ocasionales y 19 (83 por ciento) la reciben por medio de suscripciones.

El 74 por ciento, 17 organismos en total, recibe información pagada; 12 (52 por ciento) la obtienen por medio de solicitudes ocasionales y 15 (65 por ciento) por suscripción

Del total de entidades encuestadas, 17 o el 74 por ciento reciben información a través de consultas personales.

Los organismos entrevistados en Guatemala que reciben información a través de todos los medios investigados son: el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), la Asociación Nacional del Café (ANACAFE), la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA), el Centro Nacional de Promoción de Exportaciones (GUATEXPRO), el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI) y la Facultad de Agronomía.

3.3434 Medios por los cuales obtienen la información

El número de organismos encuestados en Guatemala que obtiene información por medio del correo es un poco menor al número encontrado en los otros países centroamericanos. El 83 por ciento, 19 entidades, la recibe por correo aéreo y el 78 por ciento, 18, por correo terrestre. El 39 por ciento, representante de 9 organismos, recibe comunicaciones por correo marítimo.

Hay menos uso del teléfono como canal para recibir información en Guatemala que en los otros países centroamericanos. De los organismos, 9 o el 39 por ciento la reciben por este medio.

Como se puede ver en el Cuadro 3.3434, página 200, del total de organismos entrevistados, 8 o el 35 por ciento reciben información a través de télex. No hay un solo organismo encuestado en Guatemala que la reciba a través de terminales de computador.

3.35 RECURSOS HUMANOS.

Los organismos que cuentan con personal para realizar cada una de las funciones de manejo de la información agropecuaria son el Instituto de Nutrición para Centroamérica / Panamá (INCAP), el Programa de Desarrollo de la Comunidad y el de Educación Básica Rural.

El 52 por ciento, 12 de los organismos, cuenta con personal especializado para diseminación y, 11, o sea el 48 por ciento, para el análisis. Solamente el 35 por ciento de los organismos tiene personal con especialización para clasificación y almacenamiento.

Como en el resto de los países de la región, no hay muchos organismos con personal a tiempo completo para las diferentes funciones de producción, procesamiento y diseminación de información. Hay más organismos que cuentan por personal con cargo específico para el almacenamiento que para el resto de las funciones. Sólo 3 organismos tienen personal específico para trabajar en procesamiento.

En Guatemala, como puede verse en el Cuadro 3.35, página 201, los organismos entrevistados requieren más capacitación para realizar las funciones en mención que en los otros países centroamericanos, pero esto no significa que exista menos personal capacitado en este país que en el resto de la región. En este aspecto, el mayor interés de los organismos de este país, el 70 por ciento, se refiere a análisis y recopilación. Menor interés existe en capacitación de personal para la diseminación de la información.

3.36 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO

3.361 Area: Socioeconomía

De 2 a 3 de los organismos privados entrevistados son productores de información de algunas de las materias consideradas en el área de Socioeconomía y la mayoría de la producción privada está al alcance de los interesados.

Con excepción de las materias referentes a organización y servicios agropecuarios en el sector privado, un poco más de la mitad de los organismos públicos en Guatemala son productores de información del área en estudio.

En el caso del tópico Organización Relacionada con el Desarrollo, toda la información producida por organismos públicos muestra disponibilidad.

Aunque 8 de los 12 organismos entrevistados, productores de información sobre características generales de la población rural no la tienen disponible, casi toda la demás información elaborada en el sector público está al alcance de los usuarios.

La información que no presenta usuarios potenciales es la referente a uso de la tierra y a tecnología. (Ver Cuadro 3.361, página 202).

3.362 Area: Mercados y Comercialización

De 1 a 2 organismos privados, como se puede observar en el cuadro correspondiente, página 203, elaboran información sobre todos los tópicos de Mercados y Comercialización y casi toda ésta presenta disponibilidad.

En Guatemala se encontró que 13 organismos del sector público elaboran datos sobre canales y márgenes de comercialización y 12 sobre precios y volúmenes actuales del mercado interno. Con la excepción de estos 2 casos, menos de la mitad (de 3 a 9) de las entidades encuestadas produce información sobre el área de Mercados y Comercialización. Casi toda la información producida por estos organismos sobre el área muestra disponibilidad. Existen bastantes organismos públicos que opinan que deberían producir esta información.

La información sobre pronósticos de precios del mercado externo, de cosechas a nivel regional, y de normas, reglamentos y empaques de mercados externos, es la que presenta menor uso actual y a su vez, mayor uso potencial.

3.363 Area: Científico-Tecnológica

Toda la información del área producida por el sector privado presenta disponibilidad. Entre los organismos privados no hay producción de información sobre las materias: regionalización, uso potencial de los suelos, ni registros cuantitativos y estudios de costos de mano de obra estacional.

Alrededor de la mitad de los organismos públicos son productores actuales de información en el área de Ciencia y Tecnología. La mayor parte de estos informes están al alcance de los usuarios.

En cuanto a los tópicos Registros Cuantitativos, Estudios de Costos y Recursos Naturales, existen pocos organismos que no necesitan usar la información, estos casos se presentan solamente entre organismos públicos.

Dos entidades privadas usan toda la información sobre esta área, a excepción de la que se refiere a uso potencial de los suelos.

3.37 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION

3.371 Areas de información requeridas

De los organismos seleccionados para la encuesta 11 o sea el 48 por ciento necesitan información referente a las áreas Socioeconómica y de Mercados y Comercialización y 39 por ciento, 9 organismos, sobre el area Científico-Tecnológica.

3.372 Mejoras requeridas

Casi todos los organismos, 21 o sea el 91 por ciento necesitan mayor periodicidad en la recepción de información; el 87 por ciento, 20 organismos requiere más datos en campos específicos; 18 entidades que constituyen el 78 por ciento necesitan la información con análisis más profundos, y al 74 por ciento, 17 organismos, le hace falta mayor cantidad de datos e información de los otros países de la región centroamericana (Ver Cuadro 3.372 página 206)

3.373 Proyectos para mejorar el manejo de información

3.3731 Existencia y clase de proyectos

El 65 por ciento, 15 de los organismos encuestados, cuenta con proyectos cuyos objetivos se enfocan al mejoramiento de la información agropecuaria, algunos de éstos ya están en ejecución y otros en la fase de estudio.

De esos proyectos, 5 se refieren al procesamiento electrónico, 3 a la constitución de centros de información y los 9 restantes a la formación de un banco de datos, de un centro de documentación, al establecimiento de sistemas de información, al mejoramiento de las estadísticas agropecuarias, a la organización de bibliotecas, a publicación de revistas, a la instalación de un sistema de radio y a la tecnificación de personal.

Como puede observarse en el Cuadro 3.3731 página 207, todos llevan el propósito de mejorar tanto la información en sí como el intercambio de la misma; sin embargo, uno de los organismos cuenta con un proyecto para el mejoramiento de la información de una manera general.

Algunos organismos tienen más de un proyecto, y las funciones que se están mejorando o que van a mejorarse con la realización de los mismos son las siguientes: el procesamiento y el análisis en 13 organismos; la transferencia la preparación para la difusión, el almacenamiento y la recolección en 11 organismos.

3.3732 Requerimientos de asistencia técnica y financiera.

De los 15 organismos que poseen proyectos, 13 necesitan asistencia técnica y 12, asistencia financiera para llevarlos a cabo. (Ver Cuadro 3.3732, página 208).

3.374 Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables

3.3741 Disposición

El 87 por ciento, 20 de los organismos encuestados está dispuesto a integrarse al sistema nacional y a todos les parece conveniente la integración del sistema regional de información agropecuaria

3.3742 Ventajas

Del total de entidades, 10 o sea el 43 por ciento consideran ventajosa la integración de los sistemas porque se contaría con información rápida, veraz y actualizada, el 17 por ciento, 4 organismos, porque cumpliría mejor con sus objetivos; el 13 por ciento, 3 porque planificaría con más eficiencia, 2 organismos en cada caso, que constituyen el 9 por ciento porque prestarían los servicios en mejor forma, se eliminaría la duplicidad de labores y la información tendría mayor alcance; el 4 por ciento, 1 entidad en cada caso opinó que las ventajas serían la capacitación de personal, el mejoramiento de la docencia, una mejor investigación, contar con información homogénea para fines comparativos, acceso fácil a la información y actualizar los métodos de trabajo. (Ver Cuadro 3.3742 página 210)

CUADROS

3.33 Información Producida y/o Usada		3.3311 Tenencia de la tierra		3.3312 Uso de la tierra		3.3313 Mano de obra empleada		3.3314 Inversiones Económicas		3.3315 Uso de Tecnología		3.3316 Uso de Servicios														
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.													
Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Estructuras Agrarias, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S, M, Y T. VI: S. II: S. y H. VI: M. III: S. y T.	GRUPO I												JNCAP **	n	U	n	U	n	U	d	U	a	N	n	U
														IIES **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		ICAITI **	n	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U												
		FEDECOAG *	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U												
		DIGESA **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U												
		IICA **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U												
		BCO. GUAT. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U												
		ANACAFE *	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U												
		DGE **	A	U	A	U	A	U	n	U	A	U	d	U												
		FAC. AGRON. **	A	U	A	U	d	U	d	U	A	U	d	U												
		DES. COMUN. **	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U												
		INTA **	A	U	A	U	O	U	O	U	O	U	O	U												
		ED. BAS. R. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U												
		Σ GRUPO I	69	100	77	100	62	100	54	100	77	100	54	100												
		GRUPO II												SIECA **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GUATEXPRO **	d	n	d	n	d	n	d	n	d	n	d	n												
		FEDECCON *	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U												
		Σ GRUPO II	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67												
		GRUPO III												ICTA **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		Fac. Veter. **	d	d	A	U	d	d	d	d	d	A	U	d	d											
Σ GRUPO III	50	50	100	100	50	50	50	50	100	100	50	50														
GRUPO V												Planific. **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U		
BANDESA **	A	U	A	U	d	U	A	U	d	U	A	U														
FENACOAC *	d	d	A	U	d	d	A	U	A	U	A	U														
Σ GRUPO V	33	67	67	100	0	67	67	100	33	100	67	100														
GRUPO VI												PROMECA **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
Dir. Com. Iyl **	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U														
Σ GRUPO VI	0	50	0	50	0	50	0	50	0	50	0	50														
PORCENTAJES												Guatemala	52	83	65	91	43	83	48	87	61	91	48	87		
El Salvador	50	60	45	65	40	60	35	50	30	55	30	60														
Honduras	33	72	39	72	39	72	61	72	50	83	61	76														
Nicaragua	44	62	44	62	44	62	56	62	56	62	50	62														
Costa Rica	22	65	26	65	22	52	39	74	30	65	39	65														
Regional C.A.	40	69	44	72	37	66	47	68	41	72	45	71														
Simbología	* = Privados ** = Públicos																									
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)																									
	O = Producida para uso propio																									
	d = Debería producirla																									
	D = No debería producirla																									
	U = Información usada de otras fuentes																									
a = Debería usarla																										
n = No la necesita de otros																										

3.33 Información Producida y/o Usada		3.33121		3.33122		3.33123																										
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.																									
3.331 Area: Socioeconomía		Características Generales		Procesos Vitales		Niveles de Vida																										
3.3312 Tópico: Población Rural																																
<p>Guatemala. Producción y Us. de Información sobre Población Rural, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. y H. VI: H. III: S. y T.</p> <p>Comparación países centroamericanos</p>		GRUPO I		INCAP **	A	U	A	U	A	U																						
				IIES **	A	U	A	U	A	U																						
				ICAITI **	n	U	n	U	n	U																						
				FEDECOAG *	A	U	A	U	A	U																						
				DIGESA **	n	U	n	U	n	U																						
				IICA **	O	U	n	U	A	U																						
				BCO. GUAT. **	n	U	d	U	d	U																						
				ANACAFE *	O	U	O	U	C	U																						
				DGE **	A	U	A	U	A	U																						
				FAC. AGRÓN.	n	U	n	U	n	U																						
				DES. COMÚN.*	O	U	O	U	O	U																						
				INTA **	O	U	O	U	O	U																						
				ED. BAS. * R.	O	U	O	U	O	U																						
				Σ GRUPO I	31	100	31	100	38	100																						
						GRUPO II		SIECA **	A	U	A	U	A	U																		
								GUATEXPRO **	d	d	d	d	d	d																		
								FEDECCON *	d	U	d	U	d	U																		
								Σ GRUPO II	33	67	33	67	33	67																		
										GRUPO III		ICTA **	O	U	A	U	A	U														
												Fac. Vetel.	O	U	O	U	O	U														
												Σ GRUPO III	0	100	50	100	50	100														
														GRUPO V		Planific. **	n	U	n	U	n	U										
																BANDESA **	n	n	n	n	n	n										
																FENACOAC *	n	d	n	d	n	d										
																Σ GRUPO V	0	33	0	33	0	33										
																		GRUPO VI		PROMECA **	n	n	n	n	n	n						
																				Dir. Com. IyE	d	U	d	U	d	U						
																				Σ GRUPO VI	0	50	0	50	0	50						
																				PORCENTAJES		Guatemala	22	83	26	83	30	83				
																						El Salvador	25	60	15	45	30	60				
																						Honduras	12	72	6	72	17	72				
																						Nicaragua	50	62	50	62	50	62				
																						Costa Rica	22	48	13	48	17	48				
																						Regional C.A	25	65	21	62	28	65				
																						Simbología				* = Privados	** = Públicos					
																												A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)				
																												O = Producida para uso propio				
																												d = Debería producirla				
																												n = No debería producirla				
																												U = Información usada de otras fuentes				
																												d = Debería usarla				
																												n = No la necesita de otros				

3.33 Información Producida y/o Usada		3.33131 Campesinos Organizados		3.33132 Agricultores Asociados		3.33133 Sector Público: Servicios Agropecuarios		3.33134 Sector Privado: Servicios Agropecuarios															
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.														
3.3313 Tópico: Organización Relacionada con el Desarrollo		Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Organización, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T.																					
											Comparación países centroamericanos		GRUPO I		JNCAP **	A	U	n	U	n	U	n	U
															IIES **	A	U	d	n	A	U	d	d
															ICAITI **	n	U	n	U	n	U	n	U
															FEDECOAG *	A	U	A	U	A	U	d	d
															DIGESA **	A	U	d	U	A	U	d	U
															IICA **	A	U	A	U	A	U	n	n
															BCO. GUAT. **	d	d	A	U	A	U	A	U
															ANACAFE †	O	U	O	U	d	U	d	U
															DGE **	d	d	d	d	n	U	n	U
															FAC. AGRON. ††	n	J	n	U	n	U	n	U
															DES. COMUN. ††	A	U	A	U	A	U	d	d
															INTA **	A	U	d	U	A	U	d	U
ED. BAS. R. ††	O	U	O	U	A	U	d	d															
Σ GRUPO I	54	84	31	84	62	100	8	62															
GRUPO II		SIECA **	A	U	A	U	A	U	A	U													
		GUATEXPRO. **	d	d	A	U	A	U	A	U													
		FEDECCON †	d	U	A	U	d	d	d	d													
		Σ GRUPO II	33	67	100	100	67	67	67	67													
GRUPO III		ICTA **	d	U	d	U	A	U	A	U													
		Fac. Veter. **	d	d	d	d	d	d	d	d													
		Σ GRUPO III	0	50	0	50	50	50	50	50													
GRUPO V		Planific. **	n	U	n	U	n	U	n	U													
		BANDESA **	A	U	A	U	A	U	A	U													
		FENACOAC †	A	U	n	n	d	U	A	U													
		Σ GRUPO V	67	100	33	67	33	100	67	100													
GRUPO VI		PROMECA **	n	n	n	n	n	n	n														
		Dir. Com. IyE **	d	U	d	U	d	U	d	U													
		Σ GRUPO VI	0	50	0	50	0	50	0	50													
PORCENTAJES		Guatemala	43	78	34	78	52	87	26	65													
		El Salvador	35	55	40	75	20	50	20	45													
		Honduras	39	83	22	83	33	77	17	83													
		Nicaragua	50	62	50	62	38	62	38	62													
		Costa Rica	13	48	22	61	22	52	13	52													
		Regional C.A	35	65	33	72	33	66	22	61													
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla D = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros																					

3.33 Información Producida y/o Usada		3.33141		3.33142		3.33143		3.33144		
		Estructuras Agrarias		Organización		Ingreso Económico		Ingreso Social		
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
3.331 Area: Socioeconomía										
3.3314 Tópico: Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo										
Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Cambios Relacionados con el Desarrollo, según Grupos.										
Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.										
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.										
Comparación países centroamericanos										
PORCENTAJES										
Simbología										
* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla u = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros										
GRUPO I		INCAP **	n	U	n	U	A	U	A	U
		IIES **	A	U	A	U	A	U	A	U
GRUPO II		ICAITI **	n	U	n	U	n	U	n	U
		FEDECOAG *	A	U	A	U	A	U	A	U
GRUPO III		DIGESA **	d	U	d	U	A	U	A	U
		IICA **	A	U	d	U	A	U	A	U
GRUPO IV		BCO. GUAT. **	n	U	n	U	d	U	d	U
		ANACAFE *	n	d	n	d	O	U	O	U
GRUPO V		DGE **	A	U	d	U	d	U	A	U
		FAC. AGRON. **	A	U	d	U	A	U	d	d
GRUPO VI		DES. COMUN. **	O	U	A	U	A	U	A	U
		INTA **	A	U	A	U	A	U	A	U
GRUPO VII		ED. BAS. R. **	O	U	d	d	O	U	O	U
		100° GRUPO I	46	92	31	85	62	100	54	92
GRUPO VIII		SIECA **	A	U	A	U	A	U	A	U
		GUATEXPRO **	n	n	n	n	d	U	d	U
GRUPO IX		FEDECCON *	O	U	O	U	O	U	O	U
		100° GRUPO II	33	67	33	67	33	100	33	100
GRUPO X		ICTA **	A	U	A	U	A	U	A	U
		Fac. Veter. **	d	d	d	d	d	d	d	d
GRUPO XI		100° GRUPO III	50	50	50	50	50	50	50	50
		Planific. **	n	U	n	U	A	U	A	U
GRUPO XII		BANDESA **	d	d	d	d	d	d	d	d
		FENACOA *	d	d	A	U	d	d	d	d
GRUPO XIII		100° GRUPO V	0	33	33	67	33	33	33	33
		PROMECA **	n	n	n	n	n	n	n	n
GRUPO XIV		Dir. Com. IyE **	d	U	d	U	d	U	d	U
		100° GRUPO VI	0	50	0	50	0	50	0	50
GRUPO XV		Guatemala	35	74	30	74	48	82	48	78
		El Salvador	15	50	10	45	10	40	10	30
GRUPO XVI		Honduras	17	61	28	67	28	72	33	72
		Nicaragua	38	62	38	62	38	62	38	62
GRUPO XVII		Costa Rica	22	52	22	61	26	52	17	43
		Regional C.A	31	60	26	62	30	62	29	57

3.33 Información Producida y/o Usada		3.3321 Precios y volúmenes actuales del mercado interno.		3.33212 Series históricas de volúmenes y precios.			
		pr.	us.	pr.	us.		
3.3321 Tópico Precios y Volúmenes	Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Precios y Volúmenes de Mercados, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.	GRUPO I	INCAP **	O	U	n	U
			IIES **	A	U	A	U
			ICAITI **	A	U	A	U
			FEDECOAG *	A	U	A	U
			DIGESA **	d	U	O	U
			IICA **	d	U	d	U
			BCO. GUAT **	A	U	A	U
			ANACAFE *	A	U	A	U
			DGE **	A	U	A	U
			FAC. AGRON. **	A	U	n	U
			DES. COMUN. **	A	U	A	U
			INTA **	O	U	d	d
			ED. BAS. R. **	d	U	n	d
			o/o GRUPO I	62	100	46	85
			GRUPO II	SIECA **	A	U	A	U
		GUATEXPRO **	O	U	d	U	
		FEDECCON *	O	U	d	d	
		o/o GRUPO II	33	100	33	67	
		GRUPO III	ICTA **	n	U	n	U
		Fac. Veter. **	d	d	n	n	
		o/o GRUPO III	O	50	O	50	
		GRUPO V	Planific. **	n	U	n	U
		BANDESA **	n	n	n	n	
		FENACOAC *	n	U	n	d	
		o/o GRUPO V	O	67	O	33	
		GRUPO VI	PROMECA **	n	n	d	d
		Dir. Com. I y E **	A	U	A	U	
		o/o GRUPO VI	50	50	50	50	
		Comparación países centroamericanos.	PORCENTAJES	Guatemala	43	87	39	70
El Salvador	25			80	25	70	
Honduras	83			100	44	72	
Nicaragua	69			85	69	88	
Costa Rica	52			78	30	70	
Regional C. A.	53			88	40	73	
Simbología	* = Privados ** = Públicos O = Información producida para uso propio y de otros (accesible) U = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros						

3.33 Información Producida y/o Usada		3.3321 Pronósticos de cosechas: Nacional		3.3322 Pronósticos de cosechas: Regional (C.A.)		3.3323 Precios: Mercado interno		3.3324 Pronósticos de precios: Mercado externo											
		pr.	us.	pr.	us.	pr.	us.	pr.	us.										
Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Pronósticos de Cosechas y Precios, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S, M, y T. V: S, S, y M. VI: M. III: S, y M. IIII: S, y T.		Comparación países centroamericanos																	
											GRUPO I								
											JNCAP **	n	U	n	U	n	U	n	U
											IIES **	n	n	n	n	n	n	n	n
											ICAITI **	A	U	A	U	A	U	A	U
											FEDECOAG *	A	U	A	U	A	U	A	U
											DIGESA **	A	U	d	d	n	U	n	d
											IICA **	d	U	d	U	d	U	d	U
											BCO. GUAT. **	A	U	n	n	A	U	n	n
											ANACAFE *	A	U	n	n	d	d	d	d
											DGE **	d	d	n	n	n	n	n	n
											FAC. AGRON. **	n	U	n	U	n	U	n	U
											DES. CONUN. **	A	U	d	n	A	U	d	d
											INTA **	d	d	n	n	d	d	n	n
ED. BAS. R. **	d	U	d	d	d	U	d	d											
∑ GRUPO I	38	77	15	38	31	69	15	38											
GRUPO II																			
SIECA **	A	U	A	U	A	U	A	U											
GUATEXPRO **	n	n	n	n	O	U	O	U											
FEDECCON *	O	U	d	d	O	U	d	d											
∑ GRUPO II	33	67	33	33	33	100	33	67											
GRUPO III																			
ICTA **	d	U	n	n	n	U	n	n											
Fac. Veter. **	n	n	n	n	n	n	n	n											
∑ GRUPO III	0	50	0	0	0	50	0	0											
GRUPO V																			
Planific. **	n	U	n	d	n	n	n	n											
BANDESA **	n	n	n	n	n	n	n	n											
FENACOAC *	n	d	n	d	n	d	n	d											
∑ GRUPO V	0	33	0	0	0	0	0	0											
GRUPO VI																			
PROMECA **	n	d	n	d	n	d	d	d											
Dir. Com. **	A	U	A	U	d	d	d	d											
∑ GRUPO VI	50	50	50	50	0	0	0	0											
PORCENTAJES																			
Guatemala	35	65	17	30	22	57	13	30											
El Salvador	15	65	5	40	15	70	5	50											
Honduras	44	56	11	67	33	78	22	78											
Nicaragua	69	88	44	88	62	88	44	81											
Costa Rica	22	70	4	43	22	65	9	57											
Regional C.A.	35	68	15	51	29	70	17	57											
Simbología		* = Privados ** = Públicos																	
		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)																	
		O = Producida para uso propio																	
		d = Debería producirla																	
		n = No debería producirla																	
		U = Información usada de otras fuentes																	
		d = Debería usarla																	
		n = No la necesita de otros																	

Simbología		Comparación países centroamericanos		GRUPO VI		GRUPO V		GRUPO III		GRUPO II		GRUPO I	
* Privados ** Públicos - - - Información producida para uso propio y de otros (accesible) - - - Producida para uso propio - - - Debería producirse - - - No debería producirse - - - Información usada de otras fuentes - - - Debería usarse - - - No la necesita de otros		I: S, M. y T. V: S. II: S. y H. VI: M. III: S. y T.		Guatemala o/o GRUPO VI		Guatemala o/o GRUPO V		Guatemala o/o GRUPO III		Guatemala o/o GRUPO II		Guatemala o/o GRUPO I	
		3.333 Información Producida y/o Usada 3.332 Área: Mercados y Comercialización 3.3323 Tópico: Canales y Márgenes de Comercialización		3.33231 Canales y márgenes de comercialización.		pr.		us.					
				INCAP ** n U		IIES ** n n		ICAITI ** A U		FEDECOAG * A U		DIGESA ** A U	
				IICA ** A U		BCO. GUAT. ** A U		ANACAFE * A U		DGE ** d d		FAC. AGRON. ** A U	
				DES. COMUN. ** A U		INTA ** O U		Ed. BAS. R. ** O U		o/o GRUPO I 62 85			
				SIECA ** A U		GUATEXPRC ** O U		FEDECCON * A U		o/o GRUPO II 67 100			
				IOTA ** n n		Fac. Veter ** n n		o/o GRUPO III O O					
				Planific. ** n U		BANDESA ** n n		FENACOAC * n U		o/o GRUPO V O 67			
				PRONECA ** A U		Dir. Com. I y E ** A U							
				Guatemala 100 100									
				El Salvador 52 78									
				Honduras 25 65									
				Nicaragua 22 78									
				Costa Rica 62 81									
				Regional C. A. 22 65									
				36 73									

Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Canales y Márgenes de Comercialización, según Grupos.

Grupos de acuerdo a áreas de información producida.

I: S, M. y T. V: S.
 II: S. y H. VI: M.
 III: S. y T.

Comparación países centroamericanos

Simbología

- * Privados ** Públicos
- - - Información producida para uso propio y de otros (accesible)
- - - Producida para uso propio
- - - Debería producirse
- - - No debería producirse
- - - Información usada de otras fuentes
- - - Debería usarse
- - - No la necesita de otros

3.333 3.332 3.3324		3.33241 Normas, reglamentos, empaques y otros de mer. externos		3.33242 Tecnología de Mercadeo		
Información Producida y/o Usada Áreas: Mercados y Comercialización Tópico: Tecnología de Mercadeo		pr.	us.	pr.	us.	
Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Tecnología de Mercadeo, según Grupos.						
Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.						
I: S, M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.						
Simbología	Comparación países centroamericanos	GRUPO I				
		INCAP **	O	U	n	U
		HES **	n	n	n	n
		ICAITI **	A	U	A	U
		FEDECOAG *	A	U	A	U
		DIGESA **	n	d	n	d
		HICA **	d	U	A	U
		BCO. GUAT. **	d	n	n	U
		ANACAFE *	A	U	d	U
		DGE **	n	n	n	n
		FAC. AGRON. **	n	n	d	U
		DES. COMUN. **	d	d	d	d
		INTA **	d	d	d	d
		ED. BAS. R. **	d	d	d	U
		o/o GRUPO I	23	38	23	62
		SECA **	A	U	A	U
		GUATEXPRO **	O	U	O	U
		FEDECCON *	d	d	d	d
		o/o GRUPO II	33	67	33	67
		ICFA **	n	n	n	n
		Fac. Veler. **	n	n	n	n
		o/o GRUPO III	O	O	O	O
		Planific. **	n	n	n	n
		BANDESA **	n	n	n	n
		FENACOAC *	n	d	n	d
		o/o GRUPO V	O	O	O	O
		PROMECA **	n	U	n	U
		Dh. Com. I y E. **	d	U	n	U
		o/o GRUPO VI	O	100	O	100
		Guatemala	17	39	17	52
		El Salvador	10	45	10	45
		Honduras	6	61	17	61
		Nicaragua	25	69	44	69
		Costa Rica	13	57	9	48
		Regional C. A.	14	53	18	54
		GRUPO VI				
		GRUPO V				
		GRUPO III				
		GRUPO II				
		GRUPO I				
		PORCENTAJES				

* = Privados ** = Públicos
 A = Información producida para uso propio y de otros (aceptable)
 O = Producida para uso propio
 d = Debería producirse
 n = No debería producirse
 U = Información usada de otras fuentes
 pr. = Debería usarla
 us. = No la necesita de otros

Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Recursos Naturales, según Grupos.

Grupos de acuerdo a áreas de información producida.

I: S. M. y T. V: S.
II: S. y M. VI: M.
III: S. y T.

Comparación países centroamericanos

PORCENTAJES	GRUPO VI		GRUPO V		GRUPO III		GRUPO II		GRUPO I																										
	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Regional C.A.	INCAP	IIES	ICAITI	FEDECOAG	DIGESA	IICA	BCO. GUAT*	ANACAFE	DGE	FAC. AGRON.	DES. COMUN.	INTA	ED. BAS. R.	GRUPO I	STECA	GUATEXPRO	FEDECCON	GRUPO II	ICTA	Fac. Veter.	GRUPO III	Planific.	BANDESA	FINAGCOAC	GRUPO V	PROMECA	Dir. Com. IYE	GRUPO VI	
12	9	10	0	31	13	12	n	n	n	n	A	A	d	d	d	d	d	0	n	15	n	d	d	0	d	d	d	n	n	n	n	d	d	0	9
55	74	30	50	56	61	55	U	d	U	U	U	U	U	n	0	U	U	U	77	n	U	U	2	U	U	U	U	U	U	U	U	U	50	10	
23	30	15	0	38	26	23	n	A	A	A	A	d	d	0	d	d	0	A	46	n	d	d	0	U	U	U	U	U	n	n	n	n	0	30	
64	83	40	50	62	78	64	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	100	n	U	U	U	67	U	U	U	U	U	U	U	U	50	10	
21	17	5	22	38	26	21	n	A	n	n	A	d	d	n	d	d	d	d	23	n	d	d	0	d	d	d	n	n	n	n	n	0	5		
57	56	30	56	62	78	57	U	d	U	U	U	U	d	n	U	U	d	d	62	n	U	U	U	33	U	U	U	U	U	U	U	U	50	30	

3.333 Información Producida y/o Usada
3.333 Área: Ciencia y Tecnología
3.3331 Tópico: Recursos Naturales

Prod.	3.33311	Regionalización
Usua.		
Prod.	3.33312	Cartografía y Clasificación sobre uso actual de los suelos
Usua.		
Prod.	3.33313	Cartografía y clasificación sobre uso potencial de los suelos
Usua.		

Simbología

* = Privados ** = Públicos
A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)
O = Producida para uso propio
d = Debería producirse
n = No debería producirse
U = Información usada de otras fuentes
D = Debería usarse
n = No la necesita de otros

3.333 Información Producida y/o Usada		3.33321 Fertilización y Enmiendas		3.33322 Calidad de Semilla		3.33323 Densidad de Siembra		3.33324 Epoca de Siembra		3.33325 Modalidades de siembra		3.33326 Control de Plagas y enfermedades		3.33327 Control de Malas hierbas	
3.3332 Tópico: Prácticas de Manejo		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.
Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Prácticas de Manejo, según Grupos.															
Grupos de acuerdo a áreas de información producida.															
I: S. M. y T. V: S, II: S. y M. VI: M. III: S. y T.															
Comparación países centroamericanos															
Simbología															
* = Privados ** = Públicos															
A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)															
O = Producida para uso propio															
D = Debería producirse															
U = No debería producirse															
D = Información usada de otras fuentes															
D = Debería usarla															
D = No la necesita de otros															
PORCENTAJES															
Regional C.A															
GRUPO VI															
GRUPO V															
GRUPO III															
GRUPO II															
GRUPO I															
INCAP **															
IIRS **															
ICAITI **															
FEDECOAG*															
DIGESA **															
IICA **															
BCO. GUAT. **															
ANACAFE *															
DGE **															
FAC. AGRON. **															
DES. COMUN. **															
INTA **															
ED. BAS. R. **															
GRUPO I															
SIECA **															
GUATEXPRO **															
FEDECCON *															
GRUPO II															
ICTA **															
Fac. Veter. **															
GRUPO III															
Planific. **															
HANDESA **															
FENACOAC *															
GRUPO V															
PRONIECA **															
Dir. Com. JYE															
GRUPO VI															
Guatemala															
El Salvador															
Honduras															
Nicaragua															
Costa Rica															
Regional C.A															
37 167 31 61 32 63 34 64 38 64 39 61 38 62															

3.3333 Tópicos: Registros Cuantitativos		3.333 Área: Ciencia y Tecnología	3.33 Información Producida y/o Usada
Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Registros Cuantitativos, según Grupos.			
Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.			
I: S, M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.			
Simbología	Comparación países centroamericanos	POC CENTAJES	
		GRUPO VI	GRUPO V
* = Privados A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio D = Debería producirse n = No debería producirse U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros	Regional: C.A	GRUPO III	GRUPO II
		GRUPO I	GRUPO I
		JNCAP **	A U A U A U
		IIES **	A U A A U U
		ICAITI **	A U A U U A
		FEDECOAG*	A U d U U A
		DIGESA **	A U A U A U
		IICA **	A U d U d d
		BCO. GUAT**	d U d U U d
		ANACAFE *	d U d U U d
		DGE **	d d A U A U
		FAC. AGRON. **	d U d U U d
		DES. COMUN. **	d U d d d A
		INTA **	O U d d O O
		ED. BAS. R. **	O U O d O O
		GRUPO I	46 92 38 17 54 100
		SIECA **	n n n n n n
		GUATEXPRO **	d U d U d d
		FEDECCON *	d d d d d d
		GRUPO II	0 33 0 33 0 33
		ICTA **	A U U O U d
		Fac. Veter. **	A U A U A U
		GRUPO III	100 100 50 100 50 50
		Planific. **	n U n U n n
		BANDESA **	d U d d- d- n
		FINACOAC *	d d d d d d
		GRUPO V	0 67 0 33 0 0
		PROMECA **	n n n n n n
		Dir. Com. **	d U d U d U
		GRUPO VI	0 50 0 50 0 0
		Guatemala	35 78 26 65 35 70
		El Salvador	15 65 5 50 5 40
		Honduras	56 78 50 78 44 78
		Nicaragua	50 56 25 44 38 56
		Costa Rica	22 74 13 61 22 70
		Regional: C.A	34 70 23 60 28 63
		Prod.	3.33331
		Usua.	Insumos
		Prod.	3.33332
		Usua.	Mano de Obra estacional
		Prod.	3.33333
		Usua.	Uso de Maquinaria

Simbología	3.333		3.3334		3.33341		3.33342		3.33343	
	Información Producida y/o Usada		Tópico: Estudio de Costos		Insumos		Mano de Obra estacional		Uso de Maquinaria	
	Áreas: Ciencia y Tecnología									
Guatemala. Producción y Uso de Información sobre Costos, según Grupos.										
Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.										
I: S, M, T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.										
Comparación países centroamericanos										
PORCENTAJES										
GRUPO VI										
GRUPO V										
GRUPO III										
GRUPO II										
GRUPO I										
INCAP **										
ILES **										
ICAITI **										
FEDECOAC *										
DIGESA **										
IICA **										
BCO. GUAT.**										
ANACAFE *										
DCE **										
FAC. AGRON. **										
DES. COMUN. **										
INTA **										
ED. BAS. **R.										
GRUPO I										
SIFCA **										
GUATEXPRO **										
FEDILECON *										
GRUPO II										
ICTA **										
Fac. Veter. **										
GRUPO III										
Planific. **										
MANDESA **										
FINACOAC *										
GRUPO V										
PRONHECA **										
Dir. Com. **YF										
GRUPO VI										
Guatemala										
El Salvador										
Honduras										
Nicaragua										
Costa Rica										
Regional C.A.										
Prod.										
Usua.										
Prod.										
Usua.										
Prod.										
Usua.										
35										
71										
22										
57										
28										
61										

* = Privados ** = Públicos
 A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)
 O = Producida para uso propio
 d = Debería producirse
 n = No debería producirse
 U = Información usada de otras fuentes
 D = Debería usarla
 n = No la necesita de otros

Simbología		3.34 Métodos y Medios para Producir, Difundir y Recibir Información		3.3411 3.34111		3.34112		3.34113		3.34114		3.34115		3.34116	
		3.341 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y al Macenar Información		3.34111 Recopilación		3.34112 Realización de Encuestas por muestreo		3.34113 Uso de Encuestas entre muestras típicas seleccionadas		3.34114 Realización de Censos		3.34115 Realización de investigaciones científicas completas		3.34116 Otros	
Guatemala. Medios para Recopilar Información, según Grupos.		Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.													
		I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.													
Comparación países centroamericanos		GRUPO VI		GRUPO V		GRUPO III		GRUPO II		GRUPO I					
PORCENTAJES		GRUPO VI		GRUPO V		GRUPO III		GRUPO II		GRUPO I					
Regional C.A.		100		67		100		100		85		85		54	
Guatemala		87		75		70		39		13		65		39	
El Salvador		75		40		20		30		40		30		30	
Honduras		100		50		50		44		39		61		39	
Nicaragua		94		56		31		19		44		38		38	
Costa Rica		70		43		22		13		30		30		39	
Regional C.A.		84		52		31		22		48		37		37	
		INCAP **		X		X		X		X		X		-	
		IIES **		X		X		X		-		X		X	
		ICAITI **		X		X		X		-		X		X	
		FEDECOAG*		X		X		-		-		X		-	
		DIGESA **		X		-		-		-		-		-	
		IICA **		X		X		-		-		X		X	
		BCO. GUAT***		X		X		-		-		X		-	
		ANCAFE *		X		X		-		-		X		-	
		DGE **		-		X		-		X		-		-	
		FAC. AGRON.**		-		-		-		-		X		-	
		DES. COMUN:**		X		X		-		X		X		-	
		INTA **		X		X		X		X		X		-	
		ED. BAS. R.**		X		X		X		-		-		-	
		GRUPO I		85		85		54		21		77		39	
		SIECA **		X		X		-		-		X		X	
		GUATEXPRO **		X		X		-		-		X		X	
		FEDECCON*		X		X		-		-		X		X	
		GRUPO II		100		100		0		0		67		67	
		ICTA **		X		X		X		-		X		-	
		Fac. Veter:**		X		-		X		-		X		-	
		GRUPO III		100		50		100		0		100		0	
		Planific. **		X		-		-		-		-		-	
		BANDESA **		X		-		-		-		-		-	
		FENACOAC *		-		-		-		-		-		X	
		GRUPO V		67		0		0		0		0		33	
		PRONECA **		X		-		-		-		X		-	
		Dir. Com. IYE**		X		X		-		-		-		X	
		GRUPO VI		100		50		0		0		50		50	

* = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información.		3.34131 Resumen y Tabulación	3.34132 Proyecciones	3.34133 Análisis Estadístico	3.34134 Análisis Económico	3.34135 Análisis Social	3.34136 Análisis Matemático	3.34137 Clasificación	3.34138 Otros	
3.341 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información.										
3.3413 Análisis Numérico										
Guatemala. Métodos Utilizados para Analizar Información Numérica, según Grupos Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.		GRUPO I								
		INCAP	X	X	X	X	X	X	-	-
		IIES	X	X	X	X	X	X	X	-
		ICAITI	X	X	X	X	-	X	-	-
		FEDECOAG	X	-	X	-	X	-	-	-
		DIGESA	X	-	X	-	-	-	-	-
		HICA	X	X	X	X	X	X	X	-
		BCO. GUAT.	X	X	X	X	-	X	-	X
		ANACAFE	X	X	X	X	X	X	X	-
		DCE	X	-	X	-	-	X	-	-
		FAC. AGRON.	X	-	X	X	-	-	-	-
		DES. COMUN.	X	-	X	X	X	-	-	-
		INTA	X	X	X	X	X	-	X	-
		ED. BAS. R.	X	-	X	-	-	-	X	-
		o/o GRUPO I	100	54	100	69	54	54	38	7
		GRUPO II								
		SIECA	X	X	X	X	-	X	-	-
		GUATEXPRO	X	X	X	X	-	X	X	-
		FEDECCON	X	X	X	X	X	X	X	-
		o/o GRUPO II	100	100	100	100	33	100	67	0
		GRUPO III								
		ICTA	X	X	X	X	X	X	X	-
		Fac. Veteri.	X	-	X	-	-	X	-	-
		o/o GRUPO III	100	50	100	50	50	100	50	0
		GRUPO V								
		Planific.	X	-	X	-	-	-	-	-
		BANDESA	X	-	X	X	-	X	X	-
		FENACOAC	X	X	X	-	-	-	-	-
		o/o GRUPO V	100	33	100	33	0	33	33	0
		GRUPO VI								
		PROMECA	X	-	X	-	-	-	X	-
		Dir. Com. I y E	X	X	X	X	-	X	-	-
		o/o GRUPO VI	100	50	100	50	0	50	50	0
Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES								
		Guatemala	95	57	100	65	39	61	43	4
		El Salvador	95	50	80	60	40	20	25	5
		Honduras	89	67	89	56	39	33	72	6
		Nicaragua	94	69	100	88	38	31	12	6
		Costa Rica	78	48	57	52	30	30	17	13
		Region I C. A.	91	57	84	63	37	36	34	5
Símbolos		* = Privados ** = Públicos (x) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa								

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información										
		3.341 Métodos y Medios para Procesar, adaptar y almacenar información		3.3414 Análisis bibliográfico		3.34141 Resúmenes de literatura		3.34142 Clasificación Decimal Dewey		
				3.34143 Clasificación de la Library of Congress		3.34144 Clasificación Decimal Universal		3.34145 Descriptores		
						3.34145 Otros				
Guatemala. Métodos para Analizar Información bibliográfica, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y H. VI: H. III: S. y T.		GRUPO I		INCAP **	X	-	X	-	X	-
				IIES **	X	-	-	-	-	-
				ICAITI **	X	X	-	-	X	-
				FEDECOAG*	X	X	-	-	-	-
				DIGESA **	X	-	-	-	-	-
				IICA **	X	X	X	-	X	-
				BCO. GUA.**	X	-	X	-	-	-
				ANACAFE *	X	X	-	-	-	-
				DGE **	-	-	-	-	X	-
				FAC. AGRON.**	X	X	-	-	-	-
				DES. COMUN.**	X	-	-	-	-	-
				INTA **	X	-	-	-	X	-
				ED. BAS. R.**	-	-	-	-	X	-
		§ GRUPO I	84	39	24	0	46	0		
		GRUPO II		SIECA **	-	X	-	-	-	
				GUATEXPRO**	-	-	-	-	X	
				FEDECCON.	X	-	-	-	X	
				§ GRUPO II	33	33	0	0	33	33
		GRUPO III		ICTA **	X	-	-	-	-	
				Fac. Veter.**	X	-	-	-	X	
§ GRUPO III	100			0	0	0	50	0		
GRUPO V		Planific.**	-	-	-	-	-			
		BANDESA **	X	-	-	-	-			
		FENACOAC *	X	-	-	-	-			
§ GRUPO V	67	0	0	0	0	0				
GRUPO VI		PROMECA **	-	-	-	-	X			
		Dir. Com. IyE **	-	X	-	-	-			
		§ GRUPO VI	0	50	0	0	50	0		
Simbología Comparación países centroamericanos PORCENTAJES		Guatemala	70	30	13	0	39	4		
		El Salvador	65	30	0	15	15	0		
		Honduras	50	56	0	6	28	11		
		Nicaragua	75	31	6	12	31	0		
		Costa Rica	22	9	0	0	9	0		
		Regional C.A.	55	30	4	6	24	3		
		*	= Privados	**	= Públicos					
		(X)	= Respuesta afirmativa							
		(-)	= Respuesta negativa							

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.34151 Adaptación de la información	3.34152 Conocimiento de las necesidades de los usuarios			
3.341 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información	3.34152 Investigación periférica y sistemática		3.341522 Investigación ocasional	3.341523 Otros		
3.3415 Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios						
<p style="text-align: center;">Guatemala. Adaptación a Necesidades de Usuarios, según Grupos.</p> <p style="text-align: center;">Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p style="text-align: center;">I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.</p>	GRUPO I	JNCAP **	X	-	X	-
		IIES **	X	-	X	-
		YCAITI **	X	-	X	X
		FEDECOAG*	X	X	-	-
		DIGESA **	X	X	X	-
		IICA **	X	-	X	-
		BCO. GUAT.*	X	X	-	-
		ANACAFE *	X	X	-	-
		DGE **	X	-	X	-
		FAC. AGRON.*	X	-	X	-
		DES. COMUN.	X	X	-	-
		INTA **	X	X	-	-
		ED. BAS. R.*	X	X	-	-
	Σ GRUPO I	100	54	54	8	
	GRUPO II	SIECA **	X	-	-	X
		GUATEXPRO**	X	X	X	X
		FEDECCON,	X	X	-	-
		Σ GRUPO II	100	33	33	67
	GRUPO III	ICTA **	-	-	-	-
		Fac. Veter.**	X	-	X	-
		Σ GRUPO III	50	0	50	0
	GRUPO V	Planific.*	-	-	-	-
		BANDESA **	X	-	X	-
		FENACOAC,	X	-	-	X
	Σ GRUPO V	67	0	33	33	
	GRUPO VI	PROMECA **	X	-	X	-
		Dir. Com. IyE	-	-	-	-
Σ GRUPO VI		50	0	50	0	
Simbología Comparación países Centroamericanos	PORCENTAJES	Guatemala	87	35	48	17
		El Salvador	95	50	45	5
		Honduras	94	50	56	11
		Nicaragua	88	50	38	19
		Costa Rica	56	17	39	0
		Regional C.A.	84	39	45	8
		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa				

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.34171 Fichero o Tarjetero	3.34172 Discos (computador)	3.34173 Cintas Magnéticas	3.34174 Cintas perforadas	3.34175 Catálogo de biblioteca, en fichas	3.34176 Catálogo de biblioteca automatizado	3.34177 Otros	
									3.34171 Fichero o Tarjetero	3.34172 Discos (computador)	3.34173 Cintas Magnéticas	3.34174 Cintas perforadas	3.34175 Catálogo de biblioteca, en fichas	3.34176 Catálogo de biblioteca automatizado	3.34177 Otros
Guatemala. Medios para Almacenamiento de Información, según Grupos	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S, M, Y T. V: S, M. II: S, Y M. VI: M. III: S, Y T.	GRUPO I							
		JNCAP **	X	X	X	-	X	-	X
		IIES **	X	-	X	-	-	-	-
		ICAITI **	-	-	-	-	X	-	-
		FEDECOAG*	X	-	-	-	-	-	-
		DIGESA **	X	X	X	-	-	-	-
		IICA **	X	X	X	X	X	-	-
		BCO. GUAT.**	X	-	X	-	-	-	-
		ANACAFE *	X	-	-	-	-	-	-
		DGE **	X	-	X	-	X	-	X
		FAC. AGRON.**	X	-	-	-	X	-	-
		DES. COMUN.**	-	-	-	-	-	-	-
		INTA **	X	-	-	-	-	-	-
	ED. BAS. R.e.	-	-	-	-	-	-	-	
	∑ GRUPO I	77	23	46	8	38	0	15	
	GRUPO II								
	SIECA **	X	X	X	-	X	-	-	
	GUATEXPR0**	X	-	-	-	X	-	-	
	FEDECCON.	X	-	-	-	-	-	-	
	∑ GRUPO II	100	33	33	0	67	0	0	
	GRUPO III								
	ICTA **	X	-	-	-	-	-	-	
	Fac. Veter. **	X	-	-	-	X	-	-	
	∑ GRUPO III	100	0	0	0	50	0	0	
	GRUPO V								
	Planific.**	X	-	X	-	-	-	-	
	BANDESA **	-	-	-	-	-	-	X	
FENACOAC.	-	-	-	-	-	-	X		
∑ GRUPO V	33	0	33	0	0	0	67		
GRUPO VI									
PROMECA **	X	-	-	-	-	-	X		
Dir. Com. IyE	X	-	-	-	-	-	-		
∑ GRUPO VI	100	0	0	0	0	0	50		
PORCENTAJES									
Guatemala	78	17	35	4	35	0	22		
El Salvador	35	20	15	0	20	10	5		
Honduras	56	6	6	0	11	6	6		
Nicaragua	50	0	6	6	31	0	12		
Costa Rica	74	13	17	0	0	4	30		
Regional C.A.	60	11	16	2	19	4	16		
Símbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa / = En estudio								

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.34211 Uso interno del organismo	3.34212 Usuarios individuales	3.34213 Otros, a nivel Nacional	3.34214 Otros, a nivel Centroamericano	3.34215 Otros, a nivel Internacional	
3.342 Diseminación	3.3421 Destinatarios						
Guatemala. Destinatarios de Información Producida o Procesada, según Grupos.							
Grupos de acuerdo a áreas de información producida.							
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.							
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	GRUPO I					
		JNCAP **	X	X	X	X	X
		IIES **	X	X	X	X	X
		ICAITI **	X	X	X	X	X
		FEDECOAG*	X	X	X	X	X
		DIGESA **	X	X	X	-	X
		IICA **	X	X	X	X	X
		BCO. GUAT.**	X	X	X	-	-
		ANACAFE *	X	X	X	X	X
		DGE **	X	X	X	X	X
		PAC. AGRON.**	X	X	X	-	-
		DES. COMUN.**	X	X	X	-	-
		INTA **	X	X	X	X	-
		ED. BAS. R.**	-	X	-	-	-
		∑ GRUPO I	92	100	92	69	69
		GRUPO II					
		SIECA **	X	X	X	X	X
		GUATEXPRO **	X	X	X	X	X
		FEDECCON*	-	X	X	-	Y
		∑ GRUPO II	67	100	100	67	100
		GRUPO III					
		ICTA **	X	X	X	X	X
		Fac. Veter.**	X	X	X	X	X
		∑ GRUPO III	100	100	100	100	100
		GRUPO V					
		Planific.**	X	-	X	-	-
		BANDESA **	X	X	X	X	X
FENACOAC*	X	X	X	-	X		
∑ GRUPO V	67	67	67	33	67		
GRUPO VI							
PROMECA **	X	X	X	X	-		
Dir. Com. IyE	X	X	X	X	X		
∑ GRUPO VI	100	100	100	100	50		
COMPARACIÓN PORCENTAJES							
Guatemala	91	96	96	65	74		
El Salvador	90	95	95	90	85		
Honduras	100	100	100	78	83		
Nicaragua	100	94	94	88	88		
Costa Rica	96	87	87	57	57		
Regional C.A.	95	94	94	75	76		
<p>Simbología</p> <p>* = Privados ** = Públicos</p> <p>(X) = Respuesta afirmativa</p> <p>(-) = Respuesta negativa</p>							

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información								
3.342 Diseminación								
3.3422 Requisitos		3.34221 Sin solicitud	3.34222 Con solicitud, gratuita	3.34223 Con solicitud pagada	3.34224 Suscripción gratuita	3.34225 Suscripción pagada		
Guatemala. Requisitos para Proporcionar Información, según Grupos Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. Y T. VI: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T.	GRUPO I	JNCAP **	X	X	X	X		
		IIES **	-	X	X	X	X	
		ICAITI **	-	X	X	-	-	
		FEDECOAG *	X	-	-	-	-	
		DIGESA **	-	X	-	-	-	
		IICA **	X	X	-	X	-	
		BCO. GUAT.**	X	X	-	-	-	
		ANACAFE *	X	X	-	-	-	
		DGE **	-	X	-	-	-	
		FAC. AGRON.**	X	X	-	-	-	
		DES. COMUN.**	X	X	-	-	-	
		INTA **	-	X	-	-	-	
		ED. BAS. R.	X	X	-	-	-	
		Σ GRUPO I		62	92	23	33	8
		GRUPO II	SIECA **	X	X	-	-	-
	GUATEXPRO **		X	X	-	-	-	
	FEDECCON *		X	X	-	-	-	
	Σ GRUPO II		100	100	0	0	0	
	GRUPO III	ICTA **	X	-	-	-	-	
		Fac. Veter.**	X	X	-	-	-	
		Σ GRUPO III	100	50	0	0	0	
	GRUPO V	Planific. **	-	-	-	-	-	
		BANDESA **	X	X	-	-	-	
		FENACOAC *	X	X	-	X	-	
		Σ GRUPO V	67	67	0	33	0	
	GRUPO VI	PROMECA **	X	X	X	-	-	
		Dir. Com. IyE	X	X	-	-	-	
		Σ GRUPO VI	100	100	50	0	0	
	Simbología Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Guatemala	74	87	17	17	4
			El Salvador	60	80	10	35	10
			Honduras	56	89	0	44	11
			Nicaragua	38	88	12	19	0
			Costa Rica	65	83	4	17	4
			Regional C.A	61	85	9	26	6
			* = Privados ** = Públicos					
			(X) = Respuesta afirmativa					
			(-) = Respuesta negativa					

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información.											
3.342 Diseminación											
3.3423 Material Impreso y Frecuencia de Distribución		3.34231 Monografías	3.34232 Revistas	3.34233 Extractos	3.34234 Censos	3.34235 Estadísticas	3.34236 Comunicaciones en periódicos	3.34237 Folletos informativos	3.34238 Bibliografías	3.34239 Otros	
Guatemala. Material Impreso y Frecuencia de Distribución, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. N. y T. VI: S. II: S. y N. VII: M. III: S. y T.	GRUPO I									
		JNCAP **	-	o	o	-	-	-	o	o	-
		IIES **	o	tm	-	-	-	o	m	-	a
		ICAITI **	o	-	-	-	o	-	sm	o	-
		FEDECOAG *	-	-	-	-	-	m	tm	-	a
		DIGESA **	-	-	-	-	-	o	o	-	m
		IICA **	m	-	-	-	-	m	a	-	m/a
		BCO. GUAT**	-	-	-	-	tm	-	tm	-	tm/a
		ANACAFE *	o	m	o	-	o	s	o	o	a
		DGE **	-	-	-	o	a	tm	s	-	a
		FAC. AGRON.**	m	tm	-	-	-	s	-	-	-
		DES. COMUN.**	-	-	-	-	m	dl	m	-	a
		INTA **	sm	sm	o	-	m	dl	tm	-	dl
		ED. BAS. R.**	-	-	-	-	-	-	m	-	s
		o° GRUPO I	46	39	23	8	46	69	92	23	77
		GRUPO II									
		SIECA **	-	m	-	-	m/a	s/a	-	o	s
		GUATEXPRO **	-	-	o	-	-	o	m	-	o
		FEDECCON *	-	-	-	-	-	-	bm	-	-
		o° GRUPO II	0	33	33	0	33	67	67	33	67
		GRUPO III									
		ACTA **	-	-	-	-	-	m	o	-	a
		Fac. Veter.**	-	a/sm	-	-	-	-	-	-	-
		o° GRUPO III	0	50	0	0	0	50	50	0	50
		GRUPO IV									
		Planific.**	-	-	-	-	-	-	-	-	o
		GRUPO V									
		HANDESA **	-	-	-	-	m	o	-	-	a
		FENACOAC *	-	-	-	-	-	-	-	-	m/a
		o° GRUPO V	0	0	0	0	33	33	0	0	100
GRUPO VI											
PROMECA **	-	-	-	-	-	-	o	-	o		
Di-Com. IyE **	o	-	-	-	-	-	o	-	m		
o° GRUPO VI	50	0	0	0	0	0	100	0	100		
PORCENTAJES											
Guatemala	30	30	17	4	35	57	78	17	78		
El Salvador	40	35	30	10	40	75	60	10	40		
Honduras	22	44	17	17	33	61	61	6	44		
Nicaragua	44	44	25	12	38	50	69	25	38		
Costa Rica	30	17	13	9	35	47	43	17	57		
Regional C.A	33	33	20	9	35	58	62	15	52		

* Privados
 ** Públicos
 o = ocasional
 m = mensual
 sm = semestral
 tm = trimestral
 a = anual
 di = diaria
 s = semanal
 bm = bimestral
 m/a = mensual y anual
 s/a = semanal y anual
 tm/a = trimestral y anual
 a/sm = anual y semestral

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información		3.34251 Correo aéreo	3.34252 Correo terrestre o marítimo	3.34253 Teléfono	3.34254 Telex	3.34255 Radio-comunicación	3.34256 Terminales de computador	3.34257 Programas de radio	3.34258 Televisión	3.34259 Cine	3.342510 Prensa	3.342511 Agentes de campo	
Guatemala. Medios para Transferir Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T.	GRUPO I											
		INCAP **	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X
		IIES **	X	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-
		ICAITI **	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	-
		FEDECOAG *	X	X	X	-	X	-	X	-	-	X	X
		DIGESA **	-	X	-	-	-	-	X	X	-	X	X
		IICA **	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X	X
		BCO. GUAT. **	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
		ANACAFE *	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X
		DGE **	X	X	X	-	-	-	X	X	-	X	X
		FAC. AGRON. **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-
		DES. COMUN. **	-	X	X	-	X	-	X	X	-	X	X
		INTA **	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	X
		BD. BAS. R. **	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X
		∑ GRUPO I	69	92	62	30	46	0	69	39	15	85	69
		GRUPO II											
		SIECA **	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	-
		GUATEXPRO **	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-
		FEDECCON *	X	X	-	-	X	-	X	X	-	X	-
		∑ GRUPO II	100	100	67	67	100	0	67	100	0	100	0
		GRUPO III											
		ICTA **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X
		Fac. Veter. **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-
		∑ GRUPO III	100	100	50	0	0	0	0	0	0	100	50
		GRUPO V											
		Planific. **	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
		BANDESA **	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X
FENACOAC *	X	X	-	-	X	-	-	-	-	X	X		
∑ GRUPO V	67	100	67	0	33	0	0	0	0	67	67		
GRUPO VI													
PROMECA **	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-		
Dir. Com. IyE **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
∑ GRUPO VI	100	50	50	50	0	0	0	0	0	0	0		
Simbología	Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES											
		Guatemala	78	91	61	30	43	0	48	35	9	78	52
		El Salvador	60	70	40	5	15	0	45	30	15	75	45
		Honduras	100	89	83	0	22	0	44	11	0	67	56
		Nicaragua	88	94	69	25	31	0	56	12	0	56	56
		Costa Rica	78	100	74	22	13	0	26	17	4	48	65
Regional C.A	80	89	65	17	25	0	43	22	6	65	55		
* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa													

3.34 Métodos y Medios para Diseminar y Recibir información									
3.343 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida									
3.3431 Aplicaciones		3.34311	3.34312	3.34313	3.34314	3.34315	3.34316	3.34317	
		Publicidad	Estadística	Docencia	Planificación y elaboración de programas y proyectos	Estudios	Divulgación	Referencia Interna	
Guatemala. Aplicaciones dadas a la Información Recibida de Otras Fuentes, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T.	GRUPO I	INCAP **	-	-	-	X	X	X	-
		IIES **	-	-	-	-	-	X	-
		ICAITI **	-	-	-	-	X	X	-
		FEDECOAG *	-	-	-	X	-	X	-
		DIGESA **	-	-	-	-	X	X	-
		IICA **	-	-	-	-	X	X	X
		BCO. GUAT. **	-	-	-	-	X	X	-
		ANACAFE *	X	-	-	X	X	-	X
		DGE **	-	-	-	-	X	X	-
		FAC. AGRON. **	-	-	X	X	X	X	-
		DES. COMUN. **	-	-	-	-	X	X	-
		INTA **	-	-	-	X	-	X	-
		ED. BAS. R. **	-	-	-	-	-	X	-
		‡ GRUPO I	8	0	8	38	69	92	15
		GRUPO II	SIECA **	-	-	-	-	-	X	X
	GUATEXPRO **		-	-	-	-	-	X	-
	FEDECCON *		-	-	-	X	X	X	X
	‡ GRUPO II		0	0	0	33	33	100	66
	GRUPO III	ICTA **	-	-	-	-	X	X	-
		Fac. Veter. **	-	-	-	-	X	X	-
		‡ GRUPO III	0	0	0	0	100	100	0
	GRUPO V	Planific. **	-	-	-	-	X	X	-
		BANDESA **	-	-	-	-	-	X	X
		FENACOAC *	-	-	-	-	X	X	-
	‡ GRUPO V	0	0	0	0	66	100	33	
	GRUPO VI	PROMECA **	-	-	-	-	-	X	-
		Dir. Com. y E. **	-	-	-	-	X	X	X
		‡ GRUPO VI	0	0	0	0	50	100	50
	Comparación países centroamericanos	Guatemala	4	0	4	26	65	96	26
		El Salvador	5	10	5	25	40	95	45
Honduras		22	11	44	44	33	78	0	
Nicaragua		12	0	19	50	25	88	31	
Costa Rica		13	0	4	17	26	87	35	
Regional C.A.		11	4	15	31	39	89	28	
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa								

3.34 Métodos y Medios para Producir, Disseminar y Recibir información			3.34322 Codificación, Clasificación	3.34323 Adaptación		
3.343 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida		3.34321 Análisis				
3.3432 Tratamientos						
Guatemala. Tratamiento que Recibe la Información Obtenida de Otras Fuentes, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.	GRUPO I	INCAP **	X	X	-	
		IIES **	X	-	-	
		ICAITI **	X	X	-	
		FEDECOAG *	X	-	-	
		DIGESA **	X	-	-	
		ITCA **	X	-	-	
		BCO. GUAT.**	X	-	-	
		ANACAFE *	X	-	-	
		DGF **	X	-	-	
		FAC. AGRON. **	X	-	-	
		DES. COMUN. **	X	-	X	
		INTA **	X	-	-	
		ED. BAS. R. **	X	X	-	
		Σ GRUPO I	100	23	8	
		GRUPO II	SIECA **	X	-	-
			GUATEXPRO **	X	-	-
			FEDECCON *	X	-	-
			Σ GRUPO II	100	0	0
		GRUPO III	ICTA **	X	-	-
			Fac. Veter. **	X	-	-
			Σ GRUPO III	100	0	0
		GRUPO V	Planific. **	X	-	-
			BANDESA **	X	-	-
			FENACOCAC *	X	-	X
			Σ GRUPO V	100	0	33
		GRUPO VI	PROMECA **	X	-	-
Dir. Com. IyE **	X		-	-		
Σ GRUPO VI	100		0	0		
Simbología Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Guatemala	100	13	9	
		El Salvador	80	40	10	
		Honduras	88	44	56	
		Nicaragua	100	19	12	
		Costa Rica	83	26	17	
		Regional C.A.	90	28	20	
Simbología Comparación países centroamericanos		* = Privados ** = Públicos	(X) = Respuesta afirmativa	(-) = Respuesta negativa		

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.34331 Solicitud ocasional gratuita	3.34332 Solicitud ocasional pagada	3.34333 Suscripción periódica gratuita	3.34334 Suscripción periódica pagada	3.34335 Consultas personales	3.34336 Otros			
3.3433 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida										
3.34333 Mecanismos para obtener información										
<p style="text-align: center;">Guatemala. Mecanismos para Obtener Información, según Grupos.</p> <p style="text-align: center;">Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.</p> <p style="text-align: center;">I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T.</p>		GRUPO I								
		INCAP **	X	X	X	X	X	-		
		IIES **	X	X	X	-	X	-		
		ICAITI **	X	X	X	X	X	-		
		FEDECOAG *	X	-	X	X	X	-		
		DIGESA **	X	-	-	-	X	-		
		IICA **	X	X	X	X	X	X		
		BCO. GUAT**	X	X	-	X	X	-		
		ANACAFE *	X	X	X	X	X	-		
		DGE **	X	-	X	-	-	-		
		FAC. AGRON.*	X	X	X	X	X	-		
		DES. COMUN.*	X	-	X	X	X	-		
		INTA **	X	-	X	-	X	-		
		ED. BAS.*R.	X	-	X	-	X	-		
		∑ GRUPO I	100	46	83	62	93	7		
				GRUPO II						
		SIECA **	X	X	X	X	X	-		
		GUATEXPRO**	X	X	X	X	X	-		
		FEDECCON *	X	X	-	-	-	-		
		∑ GRUPO II	100	100	66	66	66	0		
				GRUPO III						
		ICTA **	X	-	X	X	X	-		
		Fac. Veter.**	X	X	X	X	-	-		
		∑ GRUPO III	100	50	100	100	50	0		
				GRUPO V						
		Planific.**	X	-	-	-	-	-		
		BANDESA **	X	-	X	X	-	-		
		FENACOAC *	X	-	X	X	X	-		
		∑ GRUPO V	100	0	66	66	33	0		
				GRUPO VI						
		PROMECA **	X	X	X	X	-	-		
		Dir. Com. IyE	X	-	X	-	X	-		
		∑ GRUPO VI	100	50	100	50	50	0		
		<p style="text-align: center;">Comparación países centroamericanos</p> <p style="text-align: center;">PORCENTAJES</p>		Guatemala	100	52	83	65	74	4
				El Salvador	100	10	95	25	80	5
				Honduras	100	38	88	77	88	11
				Nicaragua	94	38	94	69	75	0
				Costa Rica	100	22	83	35	57	13
				Regional C.A	99	32	88	53	74	7
		<p style="text-align: center;">Simbología</p>		* = Privados ** = Públicos						
				(X) = Respuesta afirmativa						
				(-) = Respuesta negativa						

3.34 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.34341 Correo Marítimo	3.34342 Correo Aéreo	3.34343 Correo Terrestre	3.34344 Teléfono	3.34345 Télex	3.34346 Terminales de Computador	3.34347 Radic-comunicación	3.34348 Otros		
3.343 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida											
3.3434 Medios por los cuales obtienen la información											
<p style="text-align: center;">Guatemala. Medios para Obtener Información de otras Fuentes, según Grupos.</p> <p style="text-align: center;">Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.</p> <p style="text-align: center;">I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T.</p>	GRUPO I	INCAP **	X	X	X	X	X	-	X	-	
		IIES **	-	X	X	-	-	-	-	-	X
		ICAITI **	X	X	X	X	X	-	-	-	-
		FEDECOAG *	X	X	X	-	-	-	-	X	-
		DIGESA **	-	-	-	-	-	-	-	-	X
		IICA **	X	X	X	-	-	-	-	-	-
		BCO. GUAT. **	-	X	X	X	X	-	-	-	-
		ANACAFE *	X	X	X	X	X	-	-	X	-
		DGE **	-	X	X	-	-	-	-	-	-
		FAC. AGRONT*	-	X	X	-	-	-	-	-	-
		DES. COMUN.*	-	X	X	X	-	-	-	X	-
		INTA **	-	X	X	-	-	-	-	-	-
		ED. BAS. R.*	-	-	-	-	-	-	-	-	X
		Σ GRUPO I	38	84	84	38	30	0	30	24	
		GRUPO II	Σ GRUPO II	33	100	33	60	65	0	33	0
	SIECA **		-	X	-	X	X	-	-	-	
	GUATEXPRO **		X	X	X	X	X	-	-	-	
	FEDECCON *		-	X	-	-	-	-	X	-	
	GRUPO III	Σ GRUPO III	50	50	100	50	50	0	0	0	
		ICTA **	X	X	X	X	X	-	-	-	
		Fac. Veter.**	-	-	X	-	-	-	-	-	
	GRUPO V	Σ GRUPO V	0	66	100	33	0	0	33	33	
		Planific. **	-	-	X	X	-	-	-	X	
		BANDESA **	-	X	X	-	-	-	-	-	
		FENACOAC *	-	X	X	-	-	-	X	-	
	GRUPO VI	Σ GRUPO VI	100	100	50	0	50	0	0	0	
		PROMECA **	X	X	-	-	X	-	-	-	
		Dir. Com. IyE	X	X	X	-	-	-	-	-	
	<p style="text-align: center;">Comparación países Centroamericanos</p> <p style="text-align: center;">PORCENTAJES</p>	Guatemala	29	83	78	39	35	0	20	17	
		El Salvador	20	90	90	60	10	5	15	35	
Honduras		60	100	100	83	17	0	20	67		
Nicaragua		56	100	100	88	44	12	38	38		
Costa Rica		74	96	96	78	30	4	26	26		
Regional C.A		46	93	92	60	27	4	26	35		
Simbología	<p>* = Privados ** = Públicos</p> <p>(X) = Respuesta afirmativa</p> <p>(-) = Respuesta negativa</p>										

		3.35 Recursos Humanos																																				
		3.351 Recuperación				3.352 Procesamiento				3.353 Análisis de información				3.354 Clasificación				3.355 Almacenamiento				3.356 Adaptación a los medios de difusión				3.357 Diferenciación												
		3.3511	3.3512	3.3513	3.3514	3.3521	3.3522	3.3523	3.3524	3.3531	3.3532	3.3533	3.3534	3.3541	3.3542	3.3543	3.3544	3.3551	3.3552	3.3553	3.3554	3.3561	3.3562	3.3563	3.3564	3.3571	3.3572	3.3573	3.3574									
		Personal para esta función	Cargo específico	Experiencia	Necesidades de capacitación	Personal para esta función	Cargo específico	Experiencia	Necesidades de capacitación	Personal para esta función	Cargo específico	Experiencia	Necesidades de capacitación	Personal para esta función	Cargo específico	Experiencia	Necesidades de capacitación	Personal para esta función	Cargo específico	Experiencia	Necesidades de capacitación	Personal para esta función	Cargo específico	Experiencia	Necesidades de capacitación	Personal para esta función	Cargo específico	Experiencia	Necesidades de capacitación									
Categorías de acuerdo a áreas de información, según Grupos.	GRUPO I	INCAP **	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-									
		Legis	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-									
		ICAITI **	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-									
		FLORUAG *	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X									
		DIGESA **	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-									
		IICA **	X	X	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-								
		BOU GIAT **	X	-	X	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-								
		ANACAFE * A	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-								
		DGE **	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
		FAC AGRON **	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-								
		DEF COMEN **	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
		ISTA **	X	-	-	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-								
		FO BAN R. **	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
		GRUPO I	100	24	14	42	92	15	48	62	100	16	40	64	92	23	28	69	92	31	31	84	77	31	36	31	17	23	46	26								
		Categorías de acuerdo a áreas de información, según Grupos.	GRUPO II	INCA **	X	X	X	X	-	-	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	-								
				GLATEAPRO **	X	-	-	X	X	-	-	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X							
				DEFINICION *	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X							
				GRUPO II	100	31	67	100	67	0	33	67	100	33	67	67	100	33	67	67	33	0	33	33	100	67	100	67	100	67	100	67						
				Categorías de acuerdo a áreas de información, según Grupos.	GRUPO III	ICTA **	X	-	-	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X						
						Par. Vete. *	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X					
GRUPO III	100					0	0	50	100	0	0	50	100	50	50	50	100	50	0	100	X	-	-	X	-	-	-	X	50	50	50	50						
Categorías de acuerdo a áreas de información, según Grupos.	GRUPO IV					Pronto **	X	X	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
						HANDESA **	X	-	-	-	X	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-						
						FFNACOAC *	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	X	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-						
						GRUPO IV	100	33	0	67	100	33	67	67	100	0	0	100	33	0	0	-	67	67	33	67	67	0	0	67	33	0	0	33				
						Categorías de acuerdo a áreas de información, según Grupos.	GRUPO V	PRONFECA **	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	-				
								Dir. Com. y P. **	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
								GRUPO V	100	50	100	100	100	0	50	100	100	50	100	100	100	50	50	100	100	0	50	100	50	0	50	50	100	0	100	50		
								Categorías de acuerdo a áreas de información, según Grupos.	PORCENTAJES	Guatemala	100	26	49	70	91	13	49	65	100	22	43	70	87	24	35	87	78	30	35	61	74	22	39	43	78	21	48	30
										El Salvador	80	35	40	55	85	35	25	65	88	10	30	78	60	18	10	48	80	20	10	65	65	30	10	85	49	15	10	26
										Honduras	100	28	67	50	100	22	50	61	100	11	72	66	100	11	80	67	84	50	28	72	89	33	72	66	94	11	61	80
										Nicaragua	88	38	28	63	78	31	25	56	94	28	21	54	44	0	31	38	98	19	19	44	80	0	12	13	78	21	6	28
										Costa Rica	91	22	28	43	74	12	22	39	74	17	28	30	68	9	17	17	70	22	13	22	87	9	13	17	74	13	17	28
										Región C. A.	72	28	43	55	88	21	22	57	91	18	42	57	71	18	28	44	76	28	20	83	67	19	28	27	13	23	28	28

Guatemala. Oferta y Demanda de Información Socioeconómica.

3.36 Flujo de Información	Número de Organismos																							
	Oferta de Información												Demanda de Información											
	Productores actuales			Disponibilidad						Productores potenciales deb. producir ^{3/}			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar ^{4/}			No la necesitan		
				No disponible ^{1/}		Disponible ^{2/}													pub		priv				tot		pub		priv		tot
pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot				
3.361 Socioeconómica																								
3.3611 <u>Estructuras Agrarias</u>																								
Tenencia de la tierra	12	2	14	1	1	2	11	1	12	3	2	5	4	0	4	16	3	19	1	1	2	2	0	2
Uso de la tierra	14	3	17	1	1	2	13	2	15	2	1	3	3	0	3	17	4	21	0	0	0	2	0	2
Mano de obra empleada	11	2	13	2	1	3	9	1	10	5	2	7	3	0	3	16	3	19	1	1	2	2	0	2
Inversiones económicas	11	3	14	2	1	3	9	2	11	5	1	6	3	0	3	16	4	20	1	0	1	2	0	2
Uso de tecnología	14	3	17	2	1	3	12	2	14	3	1	4	2	0	2	17	4	21	0	0	0	2	0	2
Uso de servicios	11	3	14	2	1	3	8	2	10	5	1	6	3	0	3	16	4	20	1	0	1	2	0	2
3.3612 <u>Población Rural</u>																								
Características generales	10	2	12	7	1	8	3	1	4	2	1	3	7	1	8	16	3	19	1	1	2	2	0	2
Procesos vitales	9	2	11	4	1	5	5	1	6	3	1	4	7	1	8	16	3	19	1	1	2	2	0	2
Niveles de vida	10	2	12	4	1	5	6	1	7	3	1	4	6	1	7	16	3	19	1	1	2	2	0	2
3.3613 <u>Organización relacionada con el desarrollo</u>																								
Campeños organizados	11	3	14	3	1	4	8	2	10	4	1	5	4	0	4	14	4	18	4	0	4	1	0	1
Agricultores asociados	7	3	10	1	1	2	6	2	8	7	0	7	5	1	6	15	3	18	2	0	2	2	1	3
Sector público: servicios agropecuarios	11	1	12	0	0	0	11	1	12	2	3	5	6	0	6	17	3	20	1	1	2	1	0	1
Sector privado: servicios agropecuarios	5	1	6	0	0	0	5	1	6	7	3	10	7	0	7	13	2	15	4	2	6	2	0	2
3.3614 <u>Procesos sociales: cambios relacionados con el des.</u>																								
Estructuras agrarias	9	2	11	2	2	4	7	0	7	4	1	5	6	1	7	15	2	17	2	2	4	2	0	2
Organización	5	3	8	0	2	2	5	1	6	8	0	8	6	1	7	14	3	17	3	1	4	2	0	2
Ingreso económico	11	3	14	1	3	4	10	0	10	6	1	7	2	0	2	16	3	19	2	1	3	1	0	1
Ingreso social	11	3	14	1	3	4	10	0	10	6	1	7	2	0	2	15	3	18	3	1	4	1	0	1

^{1/} Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos

^{2/} Organismos que producen y facilitan la información a otros

^{3/} Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia

^{4/} Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

Guatemala. Oferta y Demanda de Información sobre Mercados y Comercialización

3.36 Flujo de Información		Número de Organismos																						
		Oferta de Información												Demanda de Información										
		Productores actuales			Disponibilidad						Productores potenciales deberían producir			No deberían producir			Usuarios			No la necesitan				
No disponible ^{1/}					Disponi- ble ^{2/}				Usuaros potenciales deberían usar ^{4/}															
3.362 Mercados y Comercialización	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot			
3.3621 <u>Precios y Volúmenes</u>																								
Precios y volúmenes actuales del mercado interno	12	2	14	3	1	4	9	1	10	4	0	4	3	2	5	16	4	20	1	0	1	2	0	2
Series históricas de volúmenes y precios	9	1	10	1	0	1	8	1	9	4	1	5	6	2	8	14	2	16	3	2	5	2	0	2
3.3622 <u>Pronósticos de Cosechas y Precios</u>																								
Pronósticos de cosechas:																								
Nacional	7	2	9	0	1	1	7	1	8	4	1	5	8	1	9	12	3	15	3	1	4	3	1	4
Regional (CA)	3	1	4	0	0	0	3	1	4	4	1	5	12	2	14	6	1	7	4	2	6	10	0	10
Pronósticos de precios:																								
Mercado interno	5	2	7	1	1	2	4	1	5	4	1	5	9	2	11	11	2	13	3	2	5	5	0	5
Mercado externo	3	1	4	1	0	1	2	1	3	6	1	7	10	2	12	6	1	7	5	3	8	8	0	8
3.3623 <u>Canales y Márgenes de Comercialización</u>																								
Canales y márgenes de comercialización	13	2	15	3	0	3	10	2	12	1	0	1	5	2	7	14	4	18	1	0	1	4	0	4
3.3624 <u>Tecnología de Mercadeo</u>																								
Normas, reglamentos, empaques y otros mercados externos	5	1	6	2	0	2	3	1	4	6	1	7	8	2	10	7	2	9	4	2	6	8	0	8
Tecnología de mercadeo	4	1	5	1	0	1	3	1	4	7	1	8	8	2	10	10	2	12	3	2	5	6	0	6

^{1/} Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos

^{2/} Organismos que producen y facilitan la información a otros

^{3/} Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia

^{4/} Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

3.37 Requerimientos y Perspectivas		3.3711 Socioeconomía	3.3712 Mercados y Comercialización	3.3713 Ciencia y Tecnología	
3.371 Areas de información requeridas					
<p>Guatemala. Areas de Información Requeridas para Nuevos Programas, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. y H. VI: M. III: S. y T.</p>		GRUPO I			
		INCAP **	-	-	-
		IIES **	-	-	-
		ICAITI **	X	X	X
		FEDECOAG *	-	-	-
		DIGESA **	-	-	-
		IICA **	X	-	X
		BCO. GUAT. **	-	-	-
		ANACAFE *	X	X	X
		DGE **	-	-	-
		FAC. AGRON. **	-	-	-
		DES. COMÚN. **	X	X	X
		INTA **	X	X	X
		ED. BAS. ** R.	X	X	X
		Σ GRUPO I	46	38	46
		GRUPO II			
		SIECA **	X	X	-
		GUATEXPRO **	-	-	-
		FEDECCON *	X	X	X
		Σ GRUPO II	67	67	33
		GRUPO III			
		ICTA **	-	-	-
		Fac. Veter. **	-	-	-
		Σ GRUPO III	0	0	0
		GRUPO V			
Planific. **	X	X	X		
HANDESA **	-	-	-		
FENACOA. *	X	X	X		
Σ GRUPO V	67	67	67		
GRUPO VI					
PRONECA **	-	X	-		
Dir. Com. ** y E	X	X	-		
Σ GRUPO VI	50	100	0		
PORCENTAJES					
Guatemala		48	48	39	
El Salvador		40	50	35	
Honduras		56	89	72	
Nicaragua		50	56	50	
Costa Rica		43	48	43	
Regional C.A.		47	57	47	
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa			

3.37 Requerimientos y Perspectivas		3.3721 Campos específicos de información	3.3722 Mayor profundidad de análisis	3.3723 Información de otros países del área	3.3724 Periodicidad	3.3725 Mayor cantidad de datos	
3.372 Mejoras requeridas							
Guatemala. Mejoras Requeridas de la Información, según Grupos.							
Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.							
I: S. N. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T.							
Simbología Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	GRUPO I					
		INCAP **	X	X	X	X	-
		IIES **	X	X	X	X	-
		ICAITI **	X	X	X	X	X
		FEDECOAG *	-	X	-	X	X
		DIGESA **	-	X	-	X	X
		IICA **	X	X	X	X	X
		BCO. GUAT. **	X	-	X	X	X
		ANACAFE *	X	X	X	X	X
		DGE **	-	-	-	X	-
		FAC. AGRON. **	X	-	X	X	X
		DES. COMUN. **	X	-	X	X	X
		INTA **	X	X	X	X	X
		ED. BAS. R. **	X	X	X	X	X
		∑ GRUPO I	77	77	77	100	77
		GRUPO II					
		SIECA **	X	X	X	X	X
		GUATEXPRO **	X	X	X	X	X
		FEDECCON *	X	-	-	X	X
		∑ GRUPO II	100	67	67	100	100
		GRUPO III					
		ICTA **	X	X	X	-	X
		Fac. Veter. **	X	X	X	X	-
		∑ GRUPO III	100	100	100	50	50
		GRUPO V					
		Planific. **	X	-	-	X	X
		BANDESA **	X	X	-	X	-
FINACOAC *	X	X	X	X	X		
∑ GRUPO V	100	67	33	100	67		
GRUPO VI							
PROMECA **	X	X	X	-	-		
Dir. Com. IyE **	X	X	X	X	X		
∑ GRUPO VI	100	100	100	50	50		
Guatemala	87	78	74	91	74		
El Salvador	65	50	35	75	70		
Honduras	89	83	94	100	94		
Nicaragua	94	81	100	81	75		
Costa Rica	57	35	39	74	57		
Regional C.A	77	64	66	84	73		
* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

Guatemala. Proyectos para Mejorar el Manejo de Información, según Grupos.

Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.

I: S. M. Y T. V: S.
 II: S. Y N. VI: M.
 III: S. Y T.

3.37 Requerimientos y Perspectivas
 3.373 Proyectos para Mejorar el Manejo de Información
 3.3731 Existencia y Clase de Proyectos

	3.37311 Existencia de Proyectos	3.37312 Clase de Proyectos	3.373121 Banco de Datos	3.373122 Centro de Documentación	3.373123 Centro de Información	3.373124 Establecimiento de Sistemas de Información	3.373125 Estadísticas Afroecuatorias	3.373126 Mejoramiento de la Información	3.373127 Organización de bibliotecas	3.373128 Organización Interna	3.373129 Procesamiento electrónico	3.3731210 Publicaciones	3.3731211 Sistema de radio	3.3731212 tecnificación de Personal	3.37313 Funciones a mejorarse	3.373131 Pecolectión	3.373132 Procesoamiento	3.373133 Analisis	3.373134 Almacenaamiento	3.373135 Preparación para la Difusión	3.373136 Transcripción o Diseminación
INCAP **	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
IIES **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICAITI **	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
FEDECOAG *	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X
DIGESA **	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
IICA **	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
BCO. GUAT. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ANACAFE *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DGE **	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	X
FAC. AGRÓN. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DES. COMÚN. *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INTA **	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
ED. BAS. *R.	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Σ GRUPO I	62	0	0	15	8	8	0	8	0	8	8	8	0	0	0	46	54	54	38	54	54
SIECA **	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-
GUATEXPRO **	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
FEDECCON *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σ GRUPO II	57	0	33	33	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	67	67	67	67	33	33
ICTA **	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
Fac. Veter. **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σ GRUPO III	50	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	50	50	0	0	0
Planific. **	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-
BANDESA **	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
FENACOAC *	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X
Σ GRUPO V	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	33	0	0	67	67	67	100	67	67
PROMECA **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
Dir. Com. IyE **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σ GRUPO VI	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	50
Guatemala	65	4	4	13	4	4	4	4	0	22	4	4	4	4	4	48	57	57	48	48	48
El Salvador	55	15	0	5	5	0	20	5	5	10	5	0	0	0	0	45	55	45	45	40	25
Honduras	61	0	6	6	0	6	28	0	6	22	0	0	0	0	0	50	56	50	56	56	56
Nicaragua	44	6	6	6	0	0	6	12	0	0	0	0	6	0	0	44	38	44	31	31	44
Costa Rica	43	4	4	4	0	13	9	0	4	17	0	0	0	0	0	35	43	43	43	26	30
Regional C.A	54	6	4	7	2	5	13	4	3	15	2	1	2	0	0	44	50	48	44	40	40

Simbología
 * = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

Guatemala. Requerimientos para la Realización de Proyectos de Manejo de Información, según Grupos.		3.37321 Asistencia Técnica	3.37322 Asistencia Financiera	
3.37	Requerimientos y Perspectivas			
3.373	Proyectos para Mejorar el Manejo de Información			
3.3732	Requerimientos de asistencia técnica y financiera			
<p>Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p>I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T.</p>	<p>Simbología</p> <p>* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa</p>	INCAP **	X	X
		IIES **	-	-
		ICAITI **	X	X
		FEDECOAG *	X	X
		DIGESA **	X	X
		ILCA **	X	X
		BCO. GUAT.**	-	-
		ANACAFE *	-	-
		DGE **	X	X
		FAC. AGRON.*	-	-
		DES. COMUN.**	-	-
		INTA **	X	-
		ED. BAS. R. **	X	X
		GRUPO I	62	54
		SIECA **	X	X
		GUATEXPRO **	X	-
		FEDECCON *	-	-
		GRUPO II	67	33
		ICTA **	X	X
		Fac. Veter. **	-	-
		GRUPO III	50	50
		Planific. **	X	X
		BANDESA **	X	X
		FENACOAC *	-	-
		GRUPO V	67	67
		PROMECA **	-	X
		Dir. Com. IyI **	-	-
		GRUPO VI	0	50
		Guatemala	57	52
		El Salvador	45	30
Honduras	28	28		
Nicaragua	44	44		
Costa Rica	35	26		
Regional C.A	42	36		
<p>Comparación países centroamericanos</p> <p>GRUPO I</p> <p>GRUPO II</p> <p>GRUPO III</p> <p>GRUPO V</p> <p>GRUPO VI</p> <p> I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. III: S. Y T. </p>				

3.37 Requerimientos y Perspectivas		3.37411 Disposición para la Integración del Sistema Nacional	3.37412 Disposición para la Integración del Sistema Regional	
3.374	Disposición para la Integración de los Sistemas y Ventajas Derivables			
3.3741	Disposición para la Integración			
<p>Guatemala. Disposición de Organismos para la Integración de Sistemas de Información, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.</p> <p>I: S. M. y T. V: S. II: S. / M. VI: M. III: S. y T.</p>	GRUPO I	JNCAP **	X	X
		IIES **	X	X
		ICAITI **	X	X
		FEDECOAG *	X	X
		DIGESA **	X	X
		IICA **	X	X
		BCO. GUAT.**	X	X
		ANACAFE *	X	X
		DGE **	X	X
		FAC. AGRON.**	X	X
		DES. COMUN**	X	X
		INTA **	X	X
		ED. BAS. R.*	X	X
		§ GRUPO I	100	100
		GRUPO II	SIECA **	-	X
	GUATEXPRO**		X	X
	FEDECCON *		X	X
	§ GRUPO II		67	100
	GRUPO III	ICTA **	X	X
		Fac. Vete **	X	X
		§ GRUPO III	100	100
	GRUPO V	Planific. **	X	X
		BANDESA **	-	X
		FENACOAC *	X	X
		§ GRUPO V	67	100
	GRUPO VI	PROMECA **	-	X
		Dir. Com. IyE	X	X
		§ GRUPO VI	50	100
	<p>Comparación países centroamericanos</p> <p>PORCENTAJES</p>	Guatemala	87	100
		El Salvador	95	100
		Honduras	100	100
		Nicaragua	100	100
		Costa Rica	100	96
		Regional C.A	96	99
	<p>Simbología</p>	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa		

3.4 RESULTADOS DE HONDURAS

CONTENIDO

		Página	
		Texto	Cuadro
3.41	CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	217	-----
3.42	AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA		
	Grupo I. Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo II. Socioeconomía y Mercados y Comercialización		
	Grupo III. Socioeconomía y Ciencia y Tecnología		
	Grupo IV. Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo V. Socioeconomía		
	Grupo VI. Mercados y Comercialización		
	Grupo VII. Ciencia y Tecnología		
	Grupo VIII. No producen información agropecuaria	217	-----
3.43	CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA	218	227
	3.431 Area de Información: Socioeconomía	218	227
	3.4311 Estructuras Agrarias	218	227
	3.4312 Población Rural	218	228
	3.4313 Organización Relacionada con el Desarrollo	218	229
	3.4314 Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo	218	230
	3.432 Area de Información: Mercados y Comercialización	219	231
	3.4321 Precios y Volúmenes	219	231
	3.4322 Pronósticos de Cosechas y Precios	219	232
	3.4323 Canales y Márgenes de Comercialización	219	233
	3.4324 Tecnología de Mercadeo	219	234

		Página	
		Texto	Cuadro
3.433	Area de Información: Ciencia y Tecnología	219	235
3.4331	Recursos Naturales	219	235
3.4332	Prácticas de Manejo	220	236
3.4333	Registros Cuantitativos	220	237
3.4334	Estudios de Costos	220	238
3.44	METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION	220	239
3.441	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información	220	239
3.4411	Recopilación	220	239
3.4412	Procesamiento	220	240
3.4413	Análisis numérico	221	241
3.4414	Análisis bibliográfico	221	242
3.4415	Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios	221	243
3.4416	Medios para los cuales adapta información	221	244
3.4417	Medios utilizados para almacena- miento de información	221	245
3.442	Diseminación	221	246
3.4421	Destinatarios	221	246
3.4422	Requisitos	221	247
3.4423	Material impreso y frecuencia de distribución	222	248
3.4424	Material no impreso	222	249
3.4425	Medios para transferir información	222	250
3.443	Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida	222	251
3.4431	Aplicaciones	222	251
3.4432	Tratamiento	222	252

		Página	
		Texto	Cuadro
3.4433	Mecanismos para obtener información	222	253
3.4434	Medios por los cuales obtienen la información	223	254
3.45	RECURSOS HUMANOS	223	255
3.46	FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO	223	256
3.461	Area: Socioeconomía	223	256
3.462	Area: Mercados y Comercialización	223	257
3.463	Area: Científico-Tecnológica	223	258
3.47	REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION	224	259
3.471	Areas de información requeridas	224	259
3.472	Mejoras requeridas	224	260
3.473	Proyectos para mejorar el manejo de información	224	261
3.4731	Existencia y clase de proyectos	224	261
3.4732	Requerimientos de asistencia técnica y financiera	224	262
3.474	Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables	224	263
3.4741	Disposición	224	263
3.4742	Ventajas	224	264

INTERIM

LET BARK

3.41 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS

De los 18 organismos encuestados en la República de Honduras, se encontró que 10, 56 por ciento, son de carácter público y 8 de los mismos, 44 por ciento, son privados. Ver lista en el punto 4.03 del Apéndice.

Por otra parte, 15 de los organismos, 83 por ciento, manifestaron tener dentro de sus objetivos principales la producción de información para el sector agropecuario y otros 3, 17 por ciento, la realizan como parte de sus propias funciones.

Entre otras razones para producir este tipo de información, un 50 por ciento del total la elabora con base en solicitudes, y otros más, 44 por ciento, con base en investigaciones de perfiles de interés de los usuarios.

Todos los organismos tienen la característica de ser tanto productores como usuarios de algún tipo de información agropecuaria, dependiendo su mayor o menor participación en la producción y uso de la misma, del área o áreas de información que cubren y que fueron consideradas en el Estudio.

3.42 AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA

GRUPO I

Empresa "Casa del Ganadero, S.A."
(CADELGA, S.A.)

Federación de Cooperativas Agropecuarias de Honduras (FECOAGROH)

Federación Nacional de Agricultores y Ganaderos de Honduras (FENAGH)

Empresa "Astro Agrícola, S.A."
(Astro Agrícola, S.A.)

Facultad de Agronomía del Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico de la UNAH (CURLA)

Cooperativa Agropecuaria Algodonera del Sur, S.A. (Coop. Agrop. Alg. del Sur)

Dirección General de Desarrollo Agropecuario (DESAGRO)

Dirección General de Estadística y Censos (DGE y C)

Dirección Sectorial de Planificación del Ministerio de Recursos Naturales (MRN - Dir. Sect. Plan.)

Escuela Agrícola Panamericana de El Zamorano (EAP)

Instituto Nacional Agrario (INA)

Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM)

Subtotal. 12

GRUPO II

Banco Central de Honduras (Banco Central)

Empresa "Alimentos Concentrados, S.A." (ALCON, S.A.)

Instituto de Investigaciones Económicas de la Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (IIE, UNAH)

Consejo Superior de Planificación Económica (Consejo Sup. Planif. Ec.)

Subtotal. 4

GRUPO III

Ninguno

Subtotal. 0

GRUPO IV

Ninguno

Subtotal. 0

GRUPO V

Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)

Subtotal. 1

GRUPO VI

Fábrica Nacional de Alimentos Concentrados, S.A. (FANALCO, S.A.)

Subtotal. 1

GRUPO VII

Ninguno

Subtotal. 0

GRUPO VIII

Ninguno

Subtotal. 0

TOTAL. 18

3.43 CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA

3.431 Area de Información: Socioeconomía

3.4311 Estructuras Agrarias

El porcentaje de organismos que produce información sobre este tópico es mayor que el indicado por las cifras, ya que hay 2 organismos, la Federación Nacional de Agricultores y Ganaderos de Honduras (FENAGH) y la Federación de Cooperativas Agropecuarias de Honduras (FECOAGROH), que producen información sobre todas sus materias, pero no la tienen disponible, y el Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM), que únicamente tiene disponible la información relacionada con inversiones económicas y uso de servicios. La Escuela Agrícola Panamericana (EAP) produce información sobre mano de obra empleada, inversiones económicas y uso de tecnología, pero toda la producción está destinada a uso propio.

La materia sobre la cual hay más información producida y disponible es la de inversiones económicas. La producen 14 organismos y 11 de ellos, 61 por ciento, la tienen accesible.

El 61 por ciento de los organismos produce y tiene disponible la información relacionada con el uso de servicios.

El 72 por ciento, 14 organismos, usa información sobre este tópico. El mismo porcentaje emplea la información sobre tenencia y uso de la tierra, mano de obra empleada e inversiones económicas. Del total de organismos, 15 o sea el 83 por ciento usan la información sobre el uso de tecnología. (Ver Cuadro 3.4311, página 227).

3.4312 Población Rural

Hay menos organismos produciendo información sobre este tópico en Honduras que en los otros países

centroamericanos. El Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA) y la Empresa Astro Agrícola, S.A. son productores de las 3 materias comprendidas en este tópico, pero la segunda entidad no la tiene disponible.

En cuanto a procesos vitales, únicamente la información procedente del Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico está a disposición de los interesados.

Dos organismos, 12 por ciento, tienen información al alcance de los usuarios sobre características generales de la población rural y 3 organismos, 17 por ciento, sobre niveles de vida.

Como puede verse en el Cuadro 3.4312, página 228, el 72 por ciento, 13 organismos, es usuario de información sobre cada una de las materias que comprende el tópico en estudio.

3.4313 Organización Relacionada con el Desarrollo

El número de organismos productores de esta información es en realidad mayor que el indicado por las cifras, porque la empresa Astro Agrícola, S.A., la Federación de Cooperativas Agropecuarias de Honduras (FECOAGROH) y Alimentos Concentrados, S.A. (ALCON) no tienen disponible parte o toda la información que producen.

La materia que muestra más disponibilidad es la referente a campesinos organizados, en vista de que 7 organismos, 39 por ciento, la producen y tienen disponible.

En el caso de servicios agropecuarios del sector privado, 3 organismos, el 17 por ciento, la tienen disponible.

Como puede verse en el cuadro correspondiente, página 229, entre el 77 y el 83 por ciento, 14 y 15 organismos respectivamente, usan información sobre este tópico.

3.4314 Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo

La información producida sobre ingreso económico por el Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM) y la Federación de Cooperativas Agropecuarias de Honduras (FECOAGROH) no está disponible, como tampoco lo está la referente a ingreso social del segundo organismo.

Se produce menos información sobre estructuras agrarias que sobre las otras materias, 3 organismos, 17 por ciento, son los productores.

La mayor producción es sobre la materia ingreso social, 6 organismos que constituyen el 33 por ciento, la producen.

El 72 por ciento, 13 organismos, usan información sobre ingresos económico y social y el 67 por ciento, 12 organismos, sobre organización y estructuras agrarias.

El Instituto Nacional Agrario (INA) y el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional (IIE) producen y tienen disponible información sobre las cuatro materias. (Ver Cuadro 3.4314, página 230).

3.432 Area de Información: Mercados y Comercialización

3.4321 Precios y Volúmenes

Honduras tiene el mayor porcentaje en producción y uso de información sobre precios y volúmenes actuales del mercado interno de Centroamérica. La producen 16 organismos y 15, 83 por ciento, la tienen accesible. Todos los organismos son usuarios.

En cuanto a series históricas, hay 10 organismos productores, 8 de los cuales, 44 por ciento, la tienen disponible. El Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM) y la Empresa Astro Agrícola, S.A. son las entidades que la destinan para uso propio. El 72 por ciento, 13 organismos, usan la información sobre series históricas, este porcentaje es bastante similar al encontrado en los otros países centroamericanos.

Como se presenta en el cuadro titulado Producción y Uso de Información sobre Precios y Volúmenes de Mercados, correspondiente a Honduras, página , los organismos de los grupos I y II muestran bastante actividad.

Diez organismos producen información sobre las 2 materias incluidas en este tópico.

3.4322 Pronósticos de Cosechas y Precios

Diez organismos producen información sobre pronósticos de cosechas nacionales y 8, el 44 por ciento, la tienen accesible; esta información presenta un porcentaje similar de organismos usuarios, en vista de que 10 organismos o 56 por ciento, son usuarios de otras fuentes.

El 11 por ciento, 2 organismos, produce información sobre pronósticos de cosechas regionales.

Seis organismos, 33 por ciento, producen y tienen disponible información referente a pronósticos de precios nacionales y el 22 por ciento, 4 organismos, a pronósticos de precios del exterior.

Del total de organismos encuestados, 15 o sea el 83 por ciento usan información sobre pronósticos de precios

nacionales y del exterior.

La empresa Alimentos Concentrados, S.A. (ALCON) y la Fábrica Nacional de Alimentos Concentrados, S.A. (FANALCO) son productores de información sobre todas las materias de este tópico y la tienen disponible. El Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM), productor de información sobre pronósticos de cosechas nacionales y precios internos y externos, no la tiene al alcance de los interesados. (Ver Cuadro 3.4322, página 232).

3.4323 Canales y Márgenes de Comercialización

Aunque 13 organismos, 72 por ciento, producen esta información, únicamente 4, 22 por ciento, la tienen disponible.

Solamente el Instituto Nacional Agrario y el Banco Central son exclusivamente usuarios de esta información. Para mayor detalle, ver cuadro correspondiente en página 233

3.4324 Tecnología de Mercadeo

La Cooperativa Agropecuaria Algodonera del Sur produce y tiene disponible información sobre normas, reglamentos y empaques de mercados externos. La producción de información sobre esta materia de la empresa Alimentos Concentrados, S.A. (ALCON) está restringida para uso propio.

El 26 por ciento, 6 organismos, produce sobre tecnología de mercadeo. La mitad de la producción está a disposición de los interesados.

El 61 por ciento, 14 organismos, usa información sobre estas dos materias y otros son usuarios potenciales. (Ver Cuadro 3.4324, página 234).

3.433 Area de Información: Ciencia y Tecnología

3.4331 Recursos Naturales

Aunque la información sobre regionalización es producida por sólo 2 organismos que no la tienen disponible, alrededor del 56 por ciento de los organismos son usuarios de ésta, posiblemente de información proveniente de algún organismo no entrevistado o de alguna fuente de otro país.

En cuanto a cartografía y clasificación del uso actual de los suelos, hay 2 organismos productores y uno, el Instituto Nacional Agrario (INA), la tiene disponible. El 50 por ciento, 9 organismos, la usa. Hay 5 organismos, el 28 por ciento, productores de información sobre el uso potencial de los suelos y el 22 por ciento, 4 organismos, la tiene accesible; esta información es usada por el 56 por ciento de los organismos.

Como puede verse en el Cuadro 3.4331, página 235, todos los productores y el mayor número de usuarios de información relacionada con este tópico pertenecen al Grupo I.

3.4332 Prácticas de Manejo.

Todos los productores de información sobre este tópico pertenecen al Grupo I.

El 50 por ciento de los organismos produce sobre fertilización y enmiendas, modalidades y épocas de siembra, y control de malas hierbas. El 50 por ciento, 9 organismos, produce y tiene disponible información sobre épocas de siembra y control de plagas y enfermedades. La materia que tiene menos productores de información, 39 por ciento, es la de calidad de semilla.

El 78 por ciento de los organismos es usuario de información sobre fertilización y enmiendas, y épocas de siembra. El 72 por ciento usa información sobre las demás materias, como se presenta en el cuadro correspondiente, página

El porcentaje de producción y uso de información sobre este tópico es bastante alto, comparado con los otros países de la región.

3.4333 Registros Cuantitativos

La proporción de organismos productores y usuarios de este tópico es la mayor de Centroamérica.

La información más producida es la de registros cuantitativos de insumos, con un 56 por ciento o sea 10 organismos productores, le siguen los de mano de obra estacional, 9 organismos, o sea el 50 por ciento, y los de uso de maquinaria, 8 o sea el 44 por ciento.

El 78 por ciento, 14 entidades, usa información sobre registros cuantitativos de insumos y 15, 83 por ciento, sobre las otras dos materias.

La mayor parte de productores y usuarios está en el Grupo I.

3.4334 Estudios de Costos

Como en casos anteriores, el porcentaje de organismos productores es mayor que el indicado por las cifras, ya que la Escuela Agrícola Panamericana (EAP) produce información sobre las 3 materias de este tópico, pero no la tiene disponible.

Hay más disponibilidad de la información producida sobre costos de insumos que de otra materia, como se puede ver en el cuadro correspondiente, página 238, en el cual se presenta que el 56 por ciento de los organismos la tiene disponible.

El 44 por ciento, 8 organismos, produce estudios de costos sobre mano de obra estacional y uso de maquinaria.

El 78 por ciento, 14 organismos, usa información de costos de insumos y el 72 por ciento, 13, de costos de mano de obra y uso de maquinaria.

Nueve entidades pertenecientes al Grupo I producen información sobre las 3 materias de este tópico. Hay más organismos productores sobre este tópico en Honduras que en los demás países de Centroamérica.

3.44 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION

3.441 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información

3.4411 Recopilación.

El 100 por ciento de los organismos entrevistados en Honduras usa información de fuentes secundarias. A pesar de esto, los organismos en mención hacen tanto o más investigaciones propias que los de los otros países centroamericanos. Por ejemplo, el 39 por ciento representante de 7 organismos realiza censos y sólo el 22 por ciento del total de organismos encuestados en la región, los hace.

Entre las organizaciones de este país, las del Grupo I usan la mayor variedad de medios de recopilación de información. El Banco Central del Grupo II sólo usa información ya impresa y realiza entrevistas personales para obtener la información que necesita (Ver Cuadro 3.4411, página 239).

3.4412 Procesamiento

Tal como se presenta en el cuadro del mismo código, página 240, en Honduras todos los organismos encuestados usan métodos manuales para el procesamiento de datos numéricos y/o información bibliográfica.

Ninguno usa equipo mecanizado que no tenga computadora, y 4 de los organismos usan equipo automatizado. El 39 por ciento que representa el mismo número de organismos en la región utiliza computador para el procesamiento de los datos.

3.4413 Análisis numérico

Los métodos usados en Honduras para el análisis numérico son similares a los empleados en el resto de Centroamérica. Los métodos más comunes entre los organismos hondureños son resumen y tabulación y análisis estadístico, éstos son usados por 16 de los encuestados o sea el 89 por ciento.

Pocos realizan análisis social y matemático y el 67 por ciento, 12 organismos, hace proyecciones, como se presenta en el cuadro correspondiente, página 241

3.4414 Análisis bibliográfico.

En cuanto al uso de métodos para analizar información bibliográfica, Honduras presenta características parecidas al resto de Centroamérica.

El 50 por ciento, 9 organismos, hacen resúmenes y 5 de ellos realizan sólo este tipo de análisis. El 56 por ciento, 10 de las entidades que fueron encuestadas utilizan la clasificación Decimal Dewey y el 28 por ciento, 5 organismos, usa el método de descriptores (encabezamientos de materia).

El Instituto Nacional Agrario (INA) usa solamente el sistema de inventario de documentos.

Hay 5 organismos, el 39 por ciento, que usan más de un método para análisis bibliográfico, entre éstos están el Banco Nacional de Fomento (BANAFOM), el Instituto de Investigaciones Económicas (IIE) de la Universidad Nacional de Honduras, el Banco Central y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE). Solamente la Federación Nacional de Agricultores y Ganaderos (FENAGH) no realiza ningún análisis bibliográfico.

Ningún organismo usa la clasificación de la Library of Congress y sólo uno usa la Decimal Universal. (Ver Cuadro 3.4414, página 242).

3.4415 Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios.

El 94 por ciento o sea 17 del total de organismos encuestados en Honduras, adapta la información a las necesidades de los usuarios. En este país, el 50 por ciento conoce estas necesidades por investigación periódica y sistemática, y el 38 por ciento de los organismos entrevistados en la región realiza este tipo de investigación. El 56 por ciento, 10 organismos, las conoce por investigación ocasional, lo que puede compararse con el 45 por ciento a nivel regional.

3.4416 Medios para los cuales adapta información

El 67 por ciento, o sea 12 de los organismos entrevistados en este país, tiene una unidad que se especializa en adaptar información para diferentes medios de difusión.

Estas unidades adaptan información especialmente para prensa y radio, el 56 por ciento prepara boletines y artículos para periódicos y el 44 por ciento, boletines para radio. (Ver Cuadro 3.4416, página 244).

3.4417 Medios utilizados para almacenamiento de información

La mayor parte de los organismos entrevistados en este país, 10 que representan el 56 por ciento usan fichero o tarjetero para el almacenamiento de información.

Ninguna entidad usa cintas perforadas y una, la Dirección General de Estadística y Censos, usa cintas magnéticas. El Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM) usa catálogo automatizado y el Instituto de Investigaciones Económicas (IIE) de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, discos de computadora.

Como puede verse en el cuadro correspondiente, página , el Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM) usa varios medios para llevar a cabo esta función.

En general, el uso de medios para almacenamiento de información es ligeramente inferior en Honduras que el que se encuentra en Centroamérica como un todo.

3.442 Diseminación

3.4421 Destinatarios

Los organismos encuestados en el país en estudio muestran bastante disponibilidad de la información que producen, puesto que no hay ningún organismo que restrinja toda la producción sólo para uso interno.

El 83 por ciento, 15 de los organismos en mención, proporciona información a usuarios internacionales, mientras que un porcentaje menor, 78 por ciento o sea 14 organismos la proporcionan a usuarios centroamericanos. La totalidad de organismos la proporciona a usuarios a nivel nacional.

3.4422 Requisitos

La mayoría de los organismos encuestados en Honduras proporciona información mediante solicitud del

usuario, y no requiere ningún pago por parte del mismo.

El 56 por ciento, 10 de los organismos, distribuye la información producida o procesada sin necesidad de solicitud.

El 44 por ciento, 8 organismos, proporciona información a través de suscripción. La dan en forma gratuita, aunque en algunos casos la Escuela Agrícola Panamericana y el Instituto de Investigaciones Económicas de la Facultad de Economía la proporcionan también en forma pagada. (Ver Cuadro 3.4422, página 247)

3.4423 Material impreso y frecuencia de distribución:

Los medios más usados en Honduras para diseminar material impreso son comunicaciones en periódicos y folletos informativos, el 61 por ciento de los organismos los realizan y los folletos generalmente se publican a intervalos definidos. La Dirección General de Desarrollo Agropecuario (DESAGRO) publica semanalmente alguna información a través de la prensa.

El 44 por ciento, 8 organismos, elabora revistas con cierta regularidad, igual proporción hace uso de "otros" medios de diseminación entre los cuales figuran tesis, boletines, circulares y hojas volantes. Mayor detalle se encuentra en el cuadro correspondiente, (página 248).

3.4424 Material no impreso

Las entidades encuestadas en Honduras dependen mucho de comunicaciones de carácter personal para diseminar información, 17 de los organismos que constituyen el 94 por ciento diseminan información en esta forma, este porcentaje puede compararse con el 75 por ciento a nivel centroamericano. Además, otros medios usados por el 44 por ciento se refieren a charlas, conferencias y días de campo.

El 44 por ciento, 8 de los organismos, usa diapositivas y el 39 por ciento, 7 organismos, disemina información a través de películas.

3.4425 Medios para transferir información

Como puede observarse en el cuadro del mismo código, página 250 ningún organismo hace uso de télex y tampoco de terminales de computador para diseminar su información.

Todos los organismos usan para este propósito correo aéreo y la gran mayoría, el correo terrestre o marítimo y el

télefono. De los organismos en mención, 10, el 56 por ciento, transmiten información por medio de agentes de campo, el 67 por ciento utiliza la prensa y el 44 por ciento, la radio.

3.443 Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida

3.4431 Aplicaciones

En Honduras, 4 organismos que representan el 22 por ciento usan la información recibida para publicidad. Este es el porcentaje más alto de Centroamérica sobre el referido uso y probablemente sea causado por el hecho de que en Honduras fue encuestado un mayor número de organismos privados que en los otros países.

En Honduras, el 44 por ciento de los organismos, un porcentaje bastante alto en comparación con los otros países centroamericanos, usa la información para la docencia. El 44 por ciento la usa para elaborar programas y proyectos.

Ningún organismo usa esa información para referencia interna. Mayor detalle puede verse en el Cuadro 3.4431, página 251.

3.4432 Tratamiento

Se observa en el cuadro correspondiente, página , que el 88 por ciento o sea 16 de los organismos realizan análisis a la información recibida, por lo que es éste el tratamiento más común a esta información en Honduras. Este análisis puede ser económico, social, estadístico, o bien la elaboración de resúmenes, tabulaciones, proyecciones y otros.

De los organismos seleccionados para la encuesta, 8 o sea el 44 por ciento hacen diferentes tipos de clasificación a la información numérica y bibliográfica.

Un porcentaje bastante alto dentro de la región centroamericana, 56 por ciento, la adapta para su conveniente difusión.

3.4433 Mecanismos para obtener información

Todos los organismos hondureños reciben información gratuita, el 100 por ciento la recibe por medio de solicitudes ocasionales y 16 organismos que constituyen el 88 por ciento, por medio de suscripciones periódicas.

De los organismos, 7, o el 38 por ciento, solicitan información pagada ocasionalmente y 14, 77 por ciento, están suscritos a algunas publicaciones en forma pagada. El

porcentaje que representa suscripciones pagadas es el más alto de Centroamérica.

El 88 por ciento, 16 organismos, obtiene información por consultas personales.

3.4434 Medios por los cuales obtienen la información

Como en el caso de Nicaragua, el 100 por ciento de los organismos recibe información por correo aéreo y terrestre. Entre los organismos encuestados, el 66 por ciento recibe material por correo marítimo.

El 88 por ciento recibe información por teléfono y el 28 por ciento por radio-comunicación. Ningún organismo hondureño recibe información por terminales de computador. El 17 por ciento la recibe por télex. (Ver Cuadro 3.4434, página 254).

3.45 RECURSOS HUMANOS

En Honduras, la Dirección General de Estadística y Censos (D.G.E. y C.) cuenta con personal para realizar cada una de las funciones de producción y disseminación de información agropecuaria. Después de ese organismo, pueden citarse por tener características favorables al respecto: la Dirección General de Desarrollo Agropecuario (DESAGRO) y el Banco Nacional de Fomento Agropecuario (BANAFOM).

Como se vio en los otros países, hay pocos empleados con cargos específicos para la realización de las funciones relacionadas con producción de información. En este país, se encuentra más personal específico para el almacenamiento, el 50 por ciento de los organismos tiene personal que se dedica exclusivamente a este trabajo, aunque precisamente es para esto que el mayor número de organismos, 13, que constituyen el 72 por ciento, presentan mayores necesidades de capacitación para el personal encargado.

En el Cuadro 3.45, página 255, se puede ver que se cuenta con más especialistas para el análisis y adaptación a los medios de difusión, el 72 por ciento de los organismos cuenta con personal especializado para estas funciones; sin embargo, el 56 por ciento, 10, considera que los adaptadores tienen necesidad de más capacitación. Únicamente en el 11 por ciento de las entidades encuestadas, los analistas pueden dedicarse a tiempo completo para llevar a cabo este trabajo.

Astro Agrícola, S.A. contrata a una empresa publicitaria para adaptar la información a los medios de difusión.

3.46 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO

3.461 Area; Socioeconomía

La mayoría de los organismos encuestados en Honduras produce o debería producir este tipo de información.

En el área de Socioeconomía, la mayor parte de la información producida por organizaciones privadas está destinada para el uso interno del organismo. Más de la mitad de las instituciones privadas son productoras de información sobre esta área.

Casi toda la producción de los organismos públicos está disponible.

Entre los tópicos considerados, el que se refiere a Estructuras Agrarias es el que presenta mayor producción de información en este país. Muchos organismos utilizan información de Socioeconomía en Honduras, y el tópico Población Rural, es el que muestra mayor uso potencial. Mayor detalle al respecto se encuentra en el Cuadro 3.461, página 256.

3.462 Area: Mercados y Comercialización

En el área de Mercados y Comercialización hay mayor producción de información sobre precios y volúmenes actuales del mercado interno y de canales y márgenes de comercialización.

La información sobre canales y márgenes de comercialización muestra poca disponibilidad por parte de los organismos privados; sin embargo, la demás información del área producida por estos organismos se encuentra disponible.

Es interesante notar que en el caso de normas, reglamentos, empaques y otros de mercados externos, únicamente son productores 2 organismos privados. Los nombres de estos organismos pueden verse en el Cuadro 3.462, página 257.

Gran parte de los organismos consideran que no deben producir información sobre: pronósticos de cosechas regionales, normas, reglamentos, empaques y otros de mercados externos, y pronósticos de precios en el mercado externo. A pesar de esto, la gran mayoría necesita usar información sobre todos los tópicos comprendidos en el área de Mercados y Comercialización.

3.463 Area: Científico Tecnológica

De la producción de esta información por parte del

sector privado, muestra bastante disponibilidad la que se refiere a los tópicos: Prácticas de Manejo, Registros Cuantitativos, y Estudios de Costos. No está disponible la mayoría de la producción privada referente a Recursos Naturales.

Casi toda la información sobre el área producida por organismos públicos está disponible

Con la excepción de información sobre control de malas hierbas y de plagas y enfermedades, hay varios organismos tanto públicos como privados que se pueden considerar como posibles productores de información sobre cada una de las otras materias comprendidas en el área de Ciencia y Tecnología.

En este país existe bastante demanda para toda la información sobre Ciencia y Tecnología, y en especial para información relacionada con los tópicos Prácticas de Manejo, Registros Cuantitativos y Estudios de Costos. Mayor detalle se presenta en el Cuadro 3.463, titulado Oferta y Demanda de Información sobre Ciencia y Tecnología, página 258

3.47 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION

3.471 Areas de información requeridas

En Honduras, el 89 por ciento representante de 16 de los organismos entrevistados necesita información sobre el área de Mercados y Comercialización; el 72 por ciento, 13 organismos, sobre Ciencia y Tecnología, y el 56 por ciento, 10, necesita información relacionada con el área de Socioeconomía.

3.472 Mejoras requeridas

El total de organismos necesita mayor periodicidad en la recepción de información; el 94 por ciento, 17, requiere información de otros países de la región, así como mayor cantidad de datos; al 89 por ciento, 16 entidades, le hace falta información sobre campos específicos, y 15 o sea el 83 por ciento necesitan mayor profundidad de análisis en los datos que reciben. (Ver Cuadro 3.472 en página 260).

3.473 Proyectos para mejorar el manejo de información

3.4731 Existencia y clase de proyectos

El 61 por ciento, 11 de los organismos encuestados, tiene proyectos para el mejoramiento de la información, unos en realización y otros en alguna fase de estudio.

De esos proyectos, 4 se refieren al empleo de sistemas de procesamiento electrónico, 1 a la formación de un centro de documentación, 1 a la formación de un centro de información, otro más al mejoramiento de la estadística agropecuaria y un último a la organización interna.

Como puede observarse, todos llevan el propósito de mejorar tanto la información en sí como el intercambio de la misma; sin embargo, 5 organismos tienen proyectos para el mejoramiento general de la información.

Algunos organismos tienen más de un proyecto por lo que las sumas de los mismos no coinciden.

Las funciones que van a mejorarse o que se están mejorando con la realización de los mencionados proyectos son para 10 organismos, el procesamiento, el almacenamiento, la disseminación y la preparación para la difusión, y para 9, la recolección y el análisis. Para mayor información al respecto, ver Cuadro 3.4731, página 261

3.4732 Requerimientos de asistencia técnica y financiera.

De los 11 organismos que tienen proyectos, solamente 5 requieren asistencia técnica y 5 asistencia financiera para llevarlos a cabo. (Ver Cuadro 3.4732, página 262).

3.474 Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables

3.4741 Disposición

El total de organismos encuestados se inclina a la integración del sistema nacional y del regional de información agropecuaria.

3.4742 Ventajas

El 56 por ciento 10 de los organismos, considera beneficiosa la integración de los sistemas porque se contaría con información oportuna, veraz y actualizada, un 22 por ciento, 4 organismos, porque mejoraría su funcionamiento interno; 2 organismos que constituyen el 11 por ciento prestarían sus servicios con mayor eficiencia, un número igual porque se eliminaría la duplicidad de labores y otros 2 organismos consideran que se mejoraría la docencia; para el 6 por ciento, se capacitaría el personal, se mejoraría la investigación y se planificaría con mayor eficiencia. Mayor detalle puede verse en el Cuadro 3.4742, página 264

CUADROS

3.43	Información Producida y/ó Usada	3.43111		3.43112		3.43113		3.43114		3.43115		3.43116	
		Tenencia de la tierra		Uso de la tierra		Mano de obra empleada		Inversiones Económicas		Uso de Tecnología		Uso de Servicios	
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.
3.431	Area: Socioeconomía												
3.4311	Tópico: Estructuras Agrarias												
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Estructuras Agrarias, según Grupos.													
Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.													
I: S, M, Y T. V: S. II: S, y N. VI: M.													
GRUPO I													
	BANAFOM **	O	U	O	U	O	U	A	U	O	U	A	U
	INA **	A	U	A	U	A	U	A	U	n	U	n	U
	EAP *	n	n	n	n	O	U	O	U	O	U	n	n
	M.R.N. **												
	Dir. Sect. Plan	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
	DGE y C **	A	n	A	n	A	n	A	n	A	U	A	U
	DESAGRO **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
	Coop. Agrup. Alg. del Sur *	n	U	d	U	d	U	A	U	A	U	A	U
	CURLA **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
	Astro Agrícola S.A. *	n	n	n	n	O	U	A	U	A	U	A	U
	FENAGH *	O	U	O	U	O	U	O	n	O	n	O	U
	FECOAGROH *	O	U	O	U	O	n	O	U	O	U	O	U
	CADELGA, S.A.	d	U	d	U	d	d	d	d	A	U	A	U
	§ GRUPO I	42	75	42	75	42	75	66	75	58	92	66	92
GRUPO II													
	Consejo Sup. Planif. Ec. **	n	U	A	U	A	U	A	U	n	U	d	U
	IIE, UNAH **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
	ALCON, S.A. *	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
	Bco. Central	d	U	d	U	d	U	d	U	d	U	A	d
	§ GRUPO II	25	75	50	75	50	75	50	75	25	75	50	50
GRUPO V													
	BCIE **	n	U	n	U	n	U	A	U	A	U	A	U
	§ GRUPO V	O	100	O	100	O	100	100	100	100	100	100	100
GRUPO VI													
	PANALCO, S.A. *	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	§ GRUPO VI	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
COMPARACIÓN PAISES CENTROAMERICANOS													
PORCENTAJES													
	Honduras	33	72	39	72	39	72	61	72	50	83	61	78
	Guatemala	52	83	65	91	43	83	48	87	61	91	48	87
	El Salvador	50	60	45	65	40	60	35	50	30	55	30	60
	Nicaragua	44	62	44	62	44	62	56	62	56	62	50	62
	Costa Rica	22	65	26	65	22	52	39	74	30	65	39	65
	Regional, C.A.	40	69	44	72	37	66	47	68	41	72	45	71
Simbología													
* = Privados ** = Públicos													
A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)													
O = Producida para uso propio													
d = Debería producirla													
n = No debería producirla													
U = Información usada de otras fuentes													
d = Debería usarla													
n = No la necesita de otros													

3.43 Información Producida y/o Usada		3.43121		3.43122		3.43123			
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.		
3.431 Área: Socioeconomía		Características Generales		Procesos Vitales		Niveles de vida			
3.4312 Tópico: Población Rural									
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Población Rural, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M.		GRUPO I		GRUPO II		GRUPO V			
		GRUPO VI		GRUPO VII		GRUPO VIII			
		BANAFOM **		n	U	n	U	n	U
		INA **		n	U	n	U	n	U
		EAP		n	U	n	U	n	U
		M.R.N. **		n	U	n	U	n	U
		Dir. Sect. Planif.		n	U	n	U	n	U
		DGE y C **		d	d	d	d	d	d
		DESAGRO		d	U	d	U	d	U
		Coop. Agrop. Alg. del Sur		d	U	d	U	d	U
		CURLA **		A	U	A	U	A	U
		Astro Agrícola S.A. *		O	U	O	U	O	U
		FENAGH *		d	U	d	U	d	U
		FECOAGROH *		n	U	O	U	O	U
		CADELGA, S.A. *		d	d	d	d	d	d
		GRUPO I		8	75	8	75	8	75
		Consejo Sup. Planif. Ec. **		n	U	n	U	n	U
		IIE, UNAH **		A	U	n	U	A	U
		ALCON, S.A. *		d	d	d	d	d	d
		Bco. Central **		d	U	d	U	d	U
		GRUPO II		25	75	0	75	25	75
		BCIE **		n	U	n	U	A	U
		GRUPO V		0	100	0	100	100	100
		FANALCO, S.A. *		n	n	n	n	n	n
		GRUPO VI		0	0	0	0	0	0
Comparación países centroamericanos		Honduras		12	72	6	72	17	72
		Guatemala		22	83	26	83	30	83
		El Salvador		25	60	15	45	30	60
		Nicaragua		50	62	50	62	50	62
		Costa Rica		22	48	13	48	17	48
		Regional, C.A.		25	65	21	62	28	65
Simbología		* = Privados ** = Públicos							
		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)							
		O = Producida para uso propio							
		U = Debería producirla							
		N = No debería producirla							
		C = Información usada de otras fuentes							
U = Debería usarla									
N = No la necesita de otros									

3.43 Información producida y/o Usada		3.43131 Campesinos Organizadas		3.43132 Agricultores Asociados		3.43133 Sector Público Servicios Agropecuarios		3.43134 Sector Privado Servicios Agropecuarios		
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
3.4313 Tópico: Organización Relacionada con el desarrollo										
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Organización, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. M. S. y M. VI: M.		GRUPO I								
		BANAFOM **	A	U	A	U	A	U	A	U
		INA **	A	U	A	U	n	U	n	U
		EAP	n	n	n	n	n	n	n	n
		M.R.N.**								
		Dir. Sect. Plan	n	U	n	U	A	U	d	U
		DGE y C **	A	U	n	U	d	d	n	n
		DESAGRO **	d	U	d	U	A	U	A	U
		Coop. Agrop. Alg. del Sur	A	U	A	U	A	U	A	U
		CURLA **	A	U	d	U	d	U	d	U
		Astro Agrícola S.A. *	o	U	o	U	o	U	o	U
		FENAGH *	d	U	o	U	d	U	d	U
		FECOAGROH *	o	U	o	U	A	U	o	U
		CADELGA, S.A.*	A	U	A	U	A	U	A	U
		§ GRUPO I	50	91	33	91	50	83	25	83
		Consejo Sup. Planif. Ec.	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO II								
		IIE, UNAH **	A	U	d	U	n	U	d	U
		ALCON, S.A. *	d	d	d	d	d	d	o	U
		Bco. Central**	d	U	d	U	d	U	d	U
§ GRUPO II	25	75	n	75	o	75	o	100		
GRUPO V										
BCIE **	n	U	n	U	n	U	n	U		
§ GRUPO V	o	100	o	100	o	100	o	100		
GRUPO VI										
PANALCO, S.A.	n	n	n	n	n	n	n	n		
§ GRUPO VI	o	o	o	o	o	o	o	o		
Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES								
		Honduras	39	83	22	83	33	77	17	83
		Guatemala	43	78	34	78	52	87	26	65
		El Salvador	35	55	40	75	20	50	20	45
		Nicaragua	50	62	50	62	38	62	38	62
		Costa Rica	13	48	22	61	22	52	13	52
Regional, C.A.	35	65	33	72	33	66	22	61		
Simbología		* = Privados ** = Públicos								
		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)								
		O = Producida para uso propio								
		d = Debería producirla								
		n = No debería producirla								
		U = Información usada de otras fuentes								
d = Debería usarla										
n = No la necesita de otros										

3.43	Información Producida y/o Usada	3.43141		3.43142		3.43143		3.43144				
		Estructuras Agrarias		Organización		Ingreso Económico		Ingreso Social				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
3.431	Area: Socioeconomía											
3.4314	Tópico: Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo											
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Cambios Relacionados con el Desarrollo, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y H. VI: H.		GRUPO I		GRUPO II		GRUPO V		GRUPO VI				
		BANAFON **	n	U	n	U	O	U	n	U		
		INA **	A	U	A	U	A	U	A	U		
		EAP * M.R.N. **	n	n	n	n	n	n	n	n		
		Dir. Sect. Plan	n	U	n	U	A	U	A	U		
		DGE y C **	A	n	n	n	d	U	d	U		
		DESAGRO **	d	U	d	U	d	U	d	U		
		Coop. Agrop. Alg. del Sur	n	n	A	U	d	U	d	U		
		CURLA **	d	U	A	U	d	U	A	U		
		Astro Agrícola S.A. *	n	n	n	n	n	n	n	n		
		FENAGH *	d	U	d	U	d	U	d	U		
		FECOAGROH *	n	U	A	U	O	U	O	U		
		GADELGA, S.A. *	d	d	d	d	d	d	d	d		
		GRUPO I Consejo Sup. Planif. Ec. **	17	58	33	67	17	75	25	75		
		III, UNAH **	A	U	A	U	A	U	A	U		
		ALCON, S.A. *	d	d	d	d	d	d	d	d		
		Bco. Central *	d	U	d	U	d	U	d	U		
		GRUPO II	25	75	25	75	50	75	50	75		
		RCIE **	n	U	n	U	A	U	A	U		
		GRUPO V	0	100	0	100	100	100	100	100		
		PANALCO, S.A.	n	n	n	n	n	n	n	n		
		GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES		Honduras		Guatemala		El Salvador		
				Honduras	17	61	28	67	28	72	33	72
				Guatemala	35	74	30	74	48	82	48	78
El Salvador	15			50	10	45	10	40	10	30		
Nicaragua	38			62	38	62	38	62	38	62		
Costa Rica	22			52	22	61	26	52	17	43		
Simología		Regional, C.A.		31		60		25				
		Regional, C.A.	31	60	25	62	30	62	29	57		
		* = Privados ** = Públicos		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)		O = Producida para uso propio		d = Debería producirla				
		n = No debería producirla		U = Información usada de otras fuentes		d = Debería usarla		n = No la necesita de otros				

3.43 Información Producida y/o Usada		3.4321 Precios y volúmenes actuales del mercado interno.		3.4322 Series históricas de volúmenes y precios				
3.432 Área: Mercados y Comercialización		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
3.4321 Tópico: Precios y Volúmenes								
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Precios y Volúmenes de Mercados, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. H. y T. V: S. II: S. y N. VI: M.	BANAFOM **	A	U	O	U		
		INA **	n	U	n	U		
		EAP *	O	U	n	n		
		M.R.N. ** Dir. Sect. Plan	A	U	A	U		
		DGE y C **	A	U	A	n		
		DESAGRO **	A	U	A	U		
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	A	U	A	n		
		CURLA **	A	U	d	U		
		Astro Agrícola S.A.	A	U	n	U		
		FENAGH *	A	U	n	n		
		FECOAGROH *	A	U	n	d		
		CADELGA, S.A.	A	U	A	U		
		GRUPO I	83	100	42	58		
		Consejo Sup. Planif. Ec. **	A	U	n	U		
		IIE, UNAH **	A	U	A	U		
		ALCON, S.A. *	A	U	A	U		
		Bco. Central **	A	U	A	U		
		GRUPO II	100	100	75	100		
		BCJE **	n	U	d	U		
		GRUPO V	0	100	0	100		
		FANALCO, S.A. *	A	U	n	U		
		GRUPO VI	100	100	0	100		
		Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Honduras	83	100	44	72
				Guatemala	43	87	39	70
				El Salvador	25	80	25	70
Nicaragua	69			88	69	88		
Costa Rica	52			78	30	70		
Regional, C.A.	53			88	40	73		
Simbología	* = Privados ** = Públicos							
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)							
	O = Producida para uso propio							
	d = Debería producirla							
	n = No debería producirla							
	U = Información usada de otras fuentes							
	d = Debería usarla							
n = No la necesita de otros								

3.43 Información Producida y/o Usada		3.43221		3.43222		3.43223		3.43224		
		Pronóstico de cosechas: Nacional		Pronóstico de cosechas: Regional (C.A.)		Pronóstico de precios: Mercado interno		Pronóstico de precios: Mercado externo		
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
3.4322 Tópico: Pronósticos de Cosechas y Precios										
Honduras, Producción y Uso de Información sobre Pronósticos- Tipos de Cosechas y Precios, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VII: M.		GRUPO I								
		BANAFOM **	0	n	d	U	0	n	0	U
		INA **	0	U	n	U	n	U	n	U
		EAP *	n	n	n	n	n	n	n	n
		M.R.N. **								
		Dir. Sect. Plan	A	U	n	U	n	U	n	U
		DGE y C **	d	d	n	n	d	d	d	d
		DESAGRO **	A	n	n	U	A	U	n	U
		Coop. Agrop. Alg. del Sur	A	n	d	U	A	n	A	n
		CURLA **	d	d	d	d	d	U	d	d
		Astro Agri- cola S.A.	d	U	n	n	A	U	A	U
		FENAGH *	A	n	n	U	n	U	n	U
		FECOAGROH *	A	U	n	U	n	U	n	U
		CADELGA, S.A.	d	d	d	d	d	U	d	U
		Σ GRUPO I	42	33	0	58	33	67	83	67
		GRUPO II								
		Consejo Sup. Planif. Ec. **	A	U	n	U	n	U	n	U
		IIE, UNAH **	d	U	n	U	d	U	n	U
		ALCON, S.A. *	A	U	A	U	A	U	A	U
		Bco. Central **	n	U	n	n	n	U	n	U
Σ GRUPO II	50	100	25	75	25	100	55	100		
GRUPO V										
PCIE **	n	U	n	U	n	U	n	U		
Σ GRUPO V	0	100	0	100	0	100	0	100		
GRUPO VI										
FANALCO, S.A.	A	U	A	U	A	U	A	U		
Σ GRUPO VI	100	100	100	100	100	100	100	100		
Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES								
		Honduras	44	56	11	67	33	78	22	76
		Guatemala	35	65	17	30	22	57	13	30
		El Salvador	15	65	5	40	15	70	5	50
		Nicaragua	69	88	44	88	62	88	14	81
		Costa Rica	22	70	4	43	22	65	9	57
Regional, C.A.	35	68	15	51	29	70	17	57		
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros								

		3.43	Información Producida y/o Usada	3.43231	
		3.432	Area: Mercados y Comercialización	Canales y márgenes de comercialización	
		3.4323	Tópico: Canales y Márgenes de Comercialización	Prod.	Usua.
Honduras: Producción y Uso de Información sobre Canales y Márgenes de Comercialización, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I	BANAFOM **	O	U	
		INA **	n	U	
		EAP *	d	d	
		M. R. N. **			
		Dir. Sect. Plan	A	U	
		DGE y C **	d	d	
		DESAGRO **	O	U	
		Coop. Agrop.			
		Alg. del Sur *	O	n	
		CURLA **	O	U	
		Astro Agrí- cola S. A. *	O	U	
		FENAGH *	A	U	
		FEEOAGROH *	A	U	
		CADELGA, S. A. *	O	U	
		o/o GRUPO I	25	75	
		GRUPO II	Consejo Sup.		
			Planif. Ec. **	O	U
			IE, UNAH **	A	U
			ALCON, S. A. *	O	U
			Bco. Central **	n	U
		o/o GRUPO II	25	100	
		GRU- PO V	BCIE **	d	U
			o/o GRUPO V	O	100
		GRU- PO VI	FANALCO, S. A. *	O	n
			o/o GRUPO VI	O	O
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Honduras	22	78	
		Guatemala	52	78	
		El Salvador	25	65	
		Nicaragua	62	81	
		Costa Rica	22	65	
		Regional, C. A.	36	73	
Simbología	* = Privados ** = Públicos				
	A	= Información producida para uso propio y de otros (accesible)			
	O	= Producida para uso propio			
	d	= Debería producirla			
	n	= No debería producirla			
	U	= Información usada de otras fuentes			
d	= Debería usarla				
n	= No la necesita de otros				

3.43 Información Producida y/o Usada		3.43241 Normas, reglamentos, empaques y otros de mer. externos		3.43242 Tecnología de Mercadeo		
3.432 Area: Mercados y Comercialización		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
3.4324 Tópico: Tecnología de Mercadeo						
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Tecnología de Mercadeo, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I				
		BANAFOM **	n	U	O	n
		INA **	n	U	n	U
		EAP *	d	d	d	d
		M.R.N. ** Dir. Sect. Plan	n	d	d	U
		DGE y C **	d	d	d	d
		DESAGRO **	n	n	d	d
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	A	U	A	U
		CURLA **	d	U	d	U
		Astro Agri- cola S.A. *	n	U	A	U
		FENAGH *	n	n	n	n
		FECOAGROH *	n	U	A	U
		CADELGA, S.A. *	d	U	O	U
		↓ GRUPO I	8	58	25	58
		GRUPO II				
		Consejo Sup. Planif. Ec. **	n	U	n	U
		IIIE, UNAH **	n	n	n	n
		ALCON, S.A. *	O	U	O	U
		Bco. Central *	n	n	n	n
		↓ GRUPO II	0	50	0	50
		GRUPO V				
		BCIE **	d	U	d	U
		↓ GRUPO V	0	100	0	100
		GRUPO VI				
		FANALCO, S.A. *	n	U	n	U
		↓ GRUPO VI	0	100	0	100
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		PORCENTAJES				
Honduras		6	61	17	61	
Guatemala		17	39	17	52	
El Salvador		10	45	10	45	
Nicaragua		25	69	44	69	
Costa Rica		13	57	9	48	
Regional, C.A.		14	53	18	54	
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros				

3.433 Información Producida y/o Usada		3.4331 Area: Ciencia y Tecnología		3.4331 Tópico: Recursos Naturales		3.43311 Regionalización		3.43312 Cartografía y clasificación sobre uso actual de los suelos		3.43313 Cartografía y clasificación sobre uso potencial de los suelos		
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Recursos Naturales, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I		BANAFOM **	n	U	n	U	n	U		
		INA **	n	U	A	U	A	U				
		EAP *	O	U	O	U	O	U				
		M.R.N. **	n	U	n	U	n	U				
		Dir. Sect. Plan	n	U	n	U	n	U				
		DGE y C **	O	n	n	n	n	d				
		DESAGRO **	n	U	n	U	A	U				
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	d	d	d	d	A	d				
		CURLA **	d	U	d	U	d	U				
		Astro Agrícola S.A. *	n	n	n	n	A	U				
		FENAGH *	n	d	n	d	n	d				
		PECOAGROH *	n	d	n	n	n	n				
		CADELGA, S.A.	d	U	n	U	n	U				
		∑ GRUPO I	0	58	8	58	33	67				
		GRUPO II		Consejo Sup. Planif. Ec. **	n	U	n	U	n	U		
		IIE, UNAH **	n	n	n	n	n	n				
		ALCON, S.A. *	n	n	n	n	n	n				
		Bco. Central **	n	n	n	n	n	n				
		∑ GRUPO II	0	25	0	25	0	25				
		GRUPO V		BCIE **	n	U	n	U	n	U		
		∑ GRUPO V	0	100	0	100	0	100				
		GRUPO VI		FANALCO, S.A. *	n	n	n	n	n	n		
		∑ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0				
		Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES		Honduras	0	50	6	50	22	56
						Guatemala	9	74	30	83	17	56°
				El Salvador	10	30	15	40	5	30		
				Nicaragua	31	56	38	62	38	62		
				Costa Rica	13	61	26	78	26	78		
				Regional, C.A.	12	55	23	64	21	57		
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes U = Debería usarla n = No la necesita de otros										

3.43	Información Producida y/o Usada	3.43321 Fertilización y enmiendas		3.43322 Calidad de semilla		3.43323 Densidad de siembra		3.43324 Epoca de siembra		3.43325 Modalidades de siembra		3.43326 Control de plagas y enfermedades		3.43327 Control de malas hierbas				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Prácticas de Manejo, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. M: H.		GRUPO I		BANAFOM **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U		
		GRUPO I		INA **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO I		EAP *	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		M.R.N. ** Dir. Sect. Plan	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO I		DGE y C	A	U	d	d	n	n	A	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO I		DESAGRO **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		Coop. Agrop. Alg. del Sur	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		CURLA **	A	U	d	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		Astro Agrícola S.A.*	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		FENAGH *	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		FECOAGROH *	d	U	d	U	d	U	O	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		CADELGA, S.A.	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		GRUPO I	75	100	58	91	67	91	75	91	75	91	75	91	75	91
		GRUPO II		Consejo Sup. Planif. Ec.	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO II		IIE, UNAH **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO II		ALCON, S.A.	n	n	d	d	d	d	d	d	d	d	n	n	n	n
		GRUPO II		Bco. Central **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO II		GRUPO II	0	25	0	25	0	25	0	25	0	25	0	25	0	25
		GRUPO V		RCIE **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO V		GRUPO V	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100
GRUPO VI		FANALCO, S.A.*	n	d	d	d	d	d	d	d	d	d	n	d	n	d		
GRUPO VI		GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES		Honduras	50	78	39	72	44	72	50	72	50	72	72	50	72	
		PORCENTAJES		Guatemala	43	70	35	65	35	70	39	74	43	74	48	65	48	65
		PORCENTAJES		El Salvador	25	55	25	45	25	45	25	45	30	45	25	45	20	45
		PORCENTAJES		Nicaragua	38	50	38	50	38	50	38	50	38	50	44	56	38	50
		PORCENTAJES		Costa Rica	30	78	22	74	22	74	22	74	30	74	30	74	30	74
		PORCENTAJES		Regional, C.A.	37	67	31	61	32	63	34	64	38	64	39	61	38	62
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) U = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla C = Información usada de otras fuentes U = Debería usarla n = No la necesita de otros																

3.43 Información Producida y/o Usada		3.4331		3.4332		3.4333														
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.													
3.4333 Tópico: Registros Cuantitativos		Insumentos		Mano de obra estacional		Uso de maquinaria														
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Registros Cuantitativos, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. III: S. y M. VI: M.		GRUPO I						BANAFOM **	n	U	n	U	n	U						
								INA **	A	U	A	U	A	U						
								EAP *	A	U	A	U	A	U						
								Dir. Sect. Plan. M.R.N. ***	J	U	d	U	d	U						
								DGE y C **	A	U	A	n	A	n						
								DESAGRO **	A	U	A	U	A	U						
								Coop. Agrop. Alg. del Sur	A	U	A	U	A	U						
								CURLA **	A	U	A	U	A	U						
								Astro Agrícola S.A. *	A	U	A	U	A	U						
								FENAGH *	A	U	A	U	A	U						
		GRUPO II						FECOAGROH *	A	n	A	U	n	U						
								CADELGA, S.A. *	A	U	d	U	d	U						
								Σ GRUPO I	43	61	75	91	67	91						
								Consejo Sup. Planif. Ec.	n	U	n	U	n	U						
								IIE UNMH **	n	n	n	n	n	n						
								ALCON, S.A. *	n	n	n	n	n	n						
								Bco. Central **	d	d	d	d	d	U						
								Σ GRUPO II	0	50	0	50	0	50						
								GRUPO V						BCIE **	n	U	d	U	d	U
														Σ GRUPO V	0	100	0	100	0	100
GRUPO VI						PANALCO, S.A. *	d							d	d	d	d			
						Σ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0								
Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES						Honduras	56	78	50	78	44	78						
								Guatemala	35	78	26	65	35	70						
								El Salvador	15	65	5	50	5	40						
								Nicaragua	50	56	25	44	20	50						
								Costa Rica	22	74	13	61	22	70						
								Regional, C.A.	34	70	23	60	24	63						
Simbología								* = Privados ** = Públicos												
								A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)												
								O = Producida para uso propio												
								d = Debería producirse												
								n = No debería producirse												
								U = Información usada de otras fuentes												
								U = Debería usarse												
n = No la necesita de otros																				

3.43 Información Produ- da y/o Usada		3.43341		3.43342		3.43343				
		Insumos		Mano de obra estacional		Uso de maqui- naria				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
3.4334 Tópico: Estudio de Costos										
Honduras. Producción y Uso de Información sobre Costos, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y H. VI: H.		GRUPO I								
		BANAF... **	A	U	A	U	A	U		
		INA **	A	U	A	U	A	U		
		EAP *	O	n	O	n	O	n		
		M.R.N. **								
		Dir.Sect.Plan	A	U	A	U	A	U		
		DGE y C **	A	U	d	d	d	d		
		DESAGRO **	A	U	A	U	A	U		
		Coop. Agrop. Alg.del Sur*	A	U	A	U	A	U		
		CURLA **	A	U	A	U	A	U		
		Astro Agri- cola S.A. *	A	U	A	U	A	U		
		FENAGH *	A	U	A	U	A	U		
		FECOAGROH *	d	U	d	U	d	U		
		CADELGA, S.A. *	A	U	d	U	d	U		
		GRUPO I	83	91	67	83	67	83		
		Consejo Sup. Planif. Ec.**	n	U	n	U	n	U		
		IIE, UNAH **	n	n	n	n	n	n		
		ALCON, S.A. *	n	n	n	n	n	n		
		Bco. Central*	d	U	d	U	d	U		
		GRUPO II	0	50	0	50	0	50		
		GRUPO V								
		BCIE **	d	U	n	U	n	U		
		GRUPO V	0	100	0	100	0	100		
		PANALCO, S.A. *	d	d	d	d	d	d		
		GRUPO VI	0	0	0	0	0	0		
		Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES						
				Honduras	56	78	44	72	44	72
				Guatemala	39	74	17	57	26	57
El Salvador	20			60	10	45	15	45		
Nicaragua	44			56	25	44	31	56		
Costa Rica	22			83	17	65	26	74		
Regional C.A.		35	71	22	57	28	61			
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros								

3.44 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información		3.4411	Uso de información ya impresa	3.4412	Realización de encuestas por muestreo	3.4413	Uso de encuestas entre muestras típicas seleccionadas	3.4414	Realización de censos	3.4415	Realización de investigaciones científicas completas	3.4416	Otros
3.4411 Recopilación													
Honduras. Medios para Recopilar información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VII: M.		GRUPO I											
		BANAFOM **	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		INA **	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	
		EAP *	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	
		M.R.N. **											
		Dir. Sect. Plan.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		DGE y C. **	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	
		DESAGRO **	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X	
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X	
		CURLA **	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	
		Astro Agrícola S.A. *	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	
		FENAGH *	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
		FECOAGROH *	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		CADELGA, S.A.	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	
		Σ GRUPO I	100	58	50	42	66	25					
		GRUPO II											
		Consejo Sup. Planif. Ec. *	X	X	X	-	-	X	-	-	X	-	
		IIE, UNAH **	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	
		ALCON, S.A. *	X	-	-	X	X	X	-	X	X	X	
		Bco. Central **	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
		Σ GRUPO II	100	50	25	25	50	75					
		GRUPO V											
		BCIE **	X	-	-	X	X	X	-	X	X	X	
		Σ GRUPO V	100	0	0	100	100	100					
		GRUPO VI											
FANALCO, S.A.	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-			
Σ GRUPO VI	100	0	100	0	0	0							
PORCENTAJES													
Honduras		100	50	44	39	61	39						
Guatemala		87	70	39	13	65	39						
El Salvador		75	40	20	30	40	30						
Nicaragua		94	56	31	19	44	38						
Costa Rica		70	43	22	13	30	39						
Regional, C.A.		84	52	31	22	48	37						
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa											

3.44 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.44121	3.44122	3.44123	
3.441 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar información		Manual	Mecanizado	Automatizado	
3.4412 Procesamiento					
Honduras. Medios para Procesar Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I			
		BANAFOM **	X	-	X
		YMA **	X	-	-
		EAP *	X	-	-
		M.R.H. **			
		Dir. Sect. Plan	X	-	-
		DGE y C **	X	-	X
		DESAGRO **	X	-	-
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	X	-	-
		CURLA **	X	-	X
		Astro Agrícola S.A. *	X	-	-
		FENAGH *	X	-	-
		FECOAGROH *	X	-	-
		CADELGA, S.A. *	X	-	-
		GRUPO I	100	0	25
		GRUPO II			
		Consejo Sup. Planif. Ec. **	X	-	-
		IIIE, UNAH **	X	-	X
		ALCON, S.A. *	X	-	-
		Bco. Central **	X	-	-
		GRUPO II	100	0	25
		GRUPO V			
		RCIE **	X	-	-
		GRUPO V	100	0	0
		GRUPO VI			
		PANALCO, S.A. *	X	-	-
GRUPO VI	100		0		
Comparación países centroamericanos					
PORCENTAJES					
Honduras	100	0	22		
Guatemala	100	17	57		
El Salvador	90	10	35		
Nicaragua	100	6	38		
Costa Rica	96	17	39		
Regional, C.A.	97	11	39		
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa				

		3.44131	3.44132	3.44133	3.44134	3.44135	3.44136	3.44137	3.44138		
		Resumen y tabulación	Proyecciones	Análisis estadístico	Análisis económico	Análisis social	Análisis matemático	Clasificación	Otros		
3.44	Métodos y Medios para Procesar, Diseñar y Recibir Información										
3.441	Métodos y Medios para Procesar, Adquirir y Almacenar Información										
3.4413	Análisis Numérico										
Honduras. Métodos para Analizar Información América, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I	BANAFOM **	X	X	X	X	X	X	.		
		INA **	X	-	X	X	X	-	X	.	
		EAP *	X	X	X	X	X	X	X	.	
		M.R.N. **									
		Dir.Sect.Plan	X	X	X	X	X	-	X	.	
		DGE y C **	X	X	X	-	-	X	X	.	
		DESAGRO **	X	X	X	X	-	-	-	.	
		Coop. Agróp. Alg.del Sur *	X	X	X	X	-	-	-	.	
		CURLA **	X	-	X	-	-	-	X	X	
		Astro Agrícola S.A. *	X	-	X	-	-	-	X	.	
		FENAGH *	-	-	-	-	-	-	-	.	
		FECOAGROH *	-	-	X	-	-	-	-	.	
		CADELGA, S.A.	X	-	-	-	-	-	X	.	
		100 GRUPO I	83	50	83	50	33	25	66	8	
		GRUPO II	Consejo Sup. Planif. Ec. **	X	X	X	X	X	X	X	.
	IIE, UNAH **		X	X	X	X	X	X	X	.	
	ALCON, S.A. *		X	X	X	-	-	-	X	.	
	Bco. Central **		X	X	X	X	-	-	X	.	
	100 GRUPO II		100	100	100	75	50	50	100	0	
	GRUPO V	RCIE **	X	X	X	X	X	X	X	.	
		100 GRUPO V	100	100	100	100	100	100	100	0	
	GRUPO VI	PANALCO, S.A. *	X	X	X	-	-	-	-	.	
		100 GRUPO VI	100	100	100	0	0	0	0	0	
	Simbología: Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Honduras	89	67	89	56	39	33	72	6
			Guatemala	100	57	100	65	39	61	43	4
El Salvador			95	50	80	60	40	20	25	5	
Nicaragua			94	69	100	88	38	31	12	6	
Costa Rica			78	48	57	52	30	30	17	13	
Regional, C.A.			91	57	84	63	37	36	34	5	

* = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

		3.44141	3.44142	3.44143	3.44144	3.44145	3.44146			
		Resúmenes de literatura	Clasificación Decimal Dewey	Clasificación de la Library of Congress	Clasificación Decimal Universal	Descriptores	Otros			
3.441	Métodos y Medios para Producir, Organizar y Recibir información									
3.4411	Medios y métodos para procesar, adaptar y almacenar información									
3.4414	Análisis bibliográfico									
Honduras. Métodos para Analizar Información Bibliográfica, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VI: M.		GRUPO I								
		BANAFOM **	X	X	-	X	X	-		
		INA **	-	-	-	-	-	X		
		EAP *	-	X	-	-	-	-		
		M.R.N. ** Dir. Sect. Plan	-	X	-	-	-	-		
		DGE y C **	-	X	-	-	-	-		
		DESAGRO ** Coop. Agrop. Alg. del Sur *	X	X	-	-	-	-		
		CURLA ** Astro Agrícola S.A. *	X	X	-	-	-	-		
		FENAGH *	-	-	-	-	-	-		
		FECOAGROH *	-	-	-	-	X	-		
		CADELGA, S.A. *	X	-	-	-	-	-		
		Σ GRUPO I	33	50	0	8	17	8		
		GRUPO II								
		Consejo Sup. Planif. Ec. **	X	X	-	-	-	-		
		IIE, UNAH **	X	X	-	-	X	-		
		ALCON, S.A. *	X	-	-	-	-	-		
		Bco. Central **	X	X	-	-	X	-		
		Σ GRUPO II	66	75	0	8	33	8		
		GRUPO V								
		BCIE **	-	X	-	-	X	X		
		Σ GRUPO V	0	100	0	0	100	100		
		GRUPO VI								
		FANALCO, S.A. *	X	-	-	-	-	-		
		Σ GRUPO VI	100	0	0	0	0	0		
		FORCENTAJES		Honduras	50	56	0	6	28	11
				Guatemala	70	31	13	0	39	4
				El Salvador	65	30	0	15	15	0
Nicaragua	75			31	6	12	31	0		
Costa Rica	22			9	0	0	9	0		
Regional, C.A.	55			30	4	6	24	3		
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa								

3.44	Métodos y Medios para Producir, Difundir y Recibir Información	3.44151 Adaptación de la información	3.44152 Conocimiento de las necesidades de los usuarios		
			3.441521 Investigación periódica y sistematizada	3.441522 Investigación ocasional	3.441523 Otros
3.441	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar información				
3.4415	Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios				
Honduras. Adaptación a Necesidades de Usuarios, según Grupos.					
Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S, K, Y T. V: S. II: S, y M. VI: M.					
GRUPO I					
	BANAFOM **	X	X	-	-
	INA **	X	-	X	-
	EAP *	X	X	-	-
	M.R.N. **				
	Dir. Sect. Plan *	X	X	X	-
	DGE y C **	X	X	X	-
	DESAGRO **	X	-	X	-
	Coop. Agrup. Alg. del Sur *	X	-	X	-
	CURLA **	X	X	-	-
	Astro Agrícola S.A. *	X	-	-	X
	FENAGI *	X	-	X	-
	FECOAGROH *	-	-	-	-
	GADELGA, S.A. *	X	X	X	-
	Σ GRUPO I	91	50	58	8
GRUPO II					
	Consejo Sup. Planif. Ec. **	X	X	-	-
	IIE, UNAH **	X	-	X	X
	ALCON, S.A. *	X	X	-	-
	Bco. Central **	X	-	X	-
	Σ GRUPO II	100	50	50	25
GRUPO V					
	BCIE **	X	X	-	-
	Σ GRUPO V	100	100	0	0
GRUPO VI					
	FANALCO, S.A. *	X	-	X	-
	Σ GRUPO VI	100	0	100	0
PERCENTAJES					
Honduras		94	50	56	11
Guatemala		95	35	48	17
El Salvador		95	50	45	5
Nicaragua		88	50	38	19
Costa Rica		56	17	39	0
Regional, C.A.		84	38	45	8
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa			

		3.44162 Materiales elaborados en la Unidad										
		3.44161 Existencia de unidad especializada	3.441621 Boletines para radio	3.441622 Boletines para TV.	3.441623 Boletines para prensa	3.441624 Cuadros estadísticos para periódicos, con análisis	3.441625 Cuadros estadísticos para periódicos, sin análisis	3.441626 Artículos para periódicos	3.441627 Gráficos informativos	3.441628 Otros	3.44163 Normas para adaptar la información	
3.44	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir información											
3.441	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar información											
3.4416	Medios para los cuales adapta información											
Honduras. Medios para los que Adapta Información en Unidades Especializadas, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I	BANAFOM **	X	X	-	X	-	X	X	-	-	
		INA **	X	X	-	-	-	-	X	-	-	
		EAP * M.R.N. **	X	-	-	X	-	-	X	-	X	
		Dir.Sect.Plan	X	X	X	X	-	X	X	X	-	
		DGE y C **	X	-	-	X	X	-	-	X	X	
		DESAGRO ** Coop. Agrop. Alg.del Sur ^h	X	X	-	X	X	-	X	X	-	
		CURLA ** Astro Agri- cola S.A. ^h	X	X	X	X	-	-	-	-	X	
		FENAGH *	X	-	-	X	-	-	X	-	X	
		FECOAGROH *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		CADELGA, S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	GRUPO I	83	58	25	66	25	17	66	33	33		
	Consejo Sup. Planif. Ec. ^h	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	GRUPO II											
	IIE, UNAH **	X	-	-	X	-	-	X	-	-		
	ALCON, S.A. ^h	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Bco. Central ^h	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	GRUPO II	25	0	0	25	0	0	25	0	0		
	GRUPO V											
	BCIE **	X	X	X	X	X	-	X	X	-		
	GRUPO V	100	100	100	100	100	0	100	100	0		
	GRUPO VI											
	FANALCO, S.A. ^h	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Simbología Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Honduras	67	44	22	56	22	11	56	28	22
			Guatemala	56	48	31	39	9	13	39	35	17
El Salvador			75	40	35	55	30	0	45	30	20	
Nicaragua			31	31	12	31	6	6	19	12	12	
Costa Rica			30	17	13	22	4	0	30	18	4	
Regional, C.A.			52	36	23	40	14	6	38	24	15	
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa										

		3.44171	3.44172	3.44173	3.44174	3.44175	3.44176	3.44177	
		Fichero o tarjetero	Discos (computador)	Cintas magnéticas	Cintas perforadas	Catálogo de bibliotecas, en fichas	Catálogo de bibliotecas, automatizado	Otros	
3.44	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información								
3.441	Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información								
3.4417	Métodos utilizados para Almacenamiento								
Honduras. Medios para Almacenamiento de Información, según Grupos	Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. W: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I							
		BANAFOM **	X	-	-	-	X	X	X
		INA **	-	-	-	-	-	-	-
		EAP *	X	-	-	-	-	-	-
		P.R.N. **							
		Dir. Sect. Plan	X	-	-	-	-	-	-
		DGE y C **	X	-	X	-	-	-	-
		DESAGRO **	-	-	-	-	X	-	-
		Coop. Agrop. Alg. del Sur*	-	-	-	-	-	-	-
		CURLA **	X	-	-	-	-	-	-
		Astro Agrícola S.A. *	-	-	-	-	-	-	-
		FENAGH *	-	-	-	-	-	-	-
		FECOAGROH *	X	-	-	-	-	-	-
		CADELGA, S.A.	-	-	-	-	-	-	-
		% GRUPO I	50	0	8	0	17	8	8
		GRUPO II							
		Consejo Sup. Planif. Ec. **	X	-	-	-	-	-	-
		IIE, UNAH **	X	X	-	-	-	-	-
		ALCON, S.A. *	-	-	-	-	-	-	-
		Bco. Contrat. **	X	-	-	-	-	-	-
		% GRUPO II	75	25	0	0	0	0	0
		GRUPO V							
		BCJE **	X	-	-	-	-	-	-
		% GRUPO V	100	0	0	0	0	0	0
		GRUPO VI							
		FANALCO, S.A.	-	-	-	-	-	-	-
		% GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0
		Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Honduras	56	6	6	0	11	6	6
Guatemala	78			17	35	4	15	0	22
El Salvador	35			20	15	0	20	10	6
Nicaragua	50			0	6	6	81	0	12
Costa Rica	74			13	17	0	0	4	30
Regional, C.A.	60			11	16	2	19	4	16
Simbología	* = Privados ** = Públicos								
	(X) = Respuesta afirmativa								
	(-) = Respuesta negativa								

3.44	Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información								
3.442	Diseminación								
3.4421	Destinatarios	3.44211	3.44212	3.44213	3.44214	3.44215			
		Uso Interno del Organismo	Usuarios Individuales	Otros, a nivel nacional	Otros, a nivel Centroamericano	Otros, a nivel Internacional			
Honduras. Destinatarios de Información Producida o Procesada, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M.		GRUPO I							
		BANAFOM **	X	X	X	X	X		
		INA **	X	X	X	X	X		
		EAP *	X	X	X	X	X		
		M.K.N. Dir. Sect. Plan **	X	X	X	X	X		
		DGE y C **	X	X	X	X	X		
		DESAGRO **	X	X	X	-	-		
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	X	X	X	X	X		
		CURLA **	X	X	X	X	X		
		Astro Agrícola S.A. *	X	X	X	X	X		
		FENAGH *	X	X	X	X	X		
		FECOAGROH *	X	X	X	-	X		
		CADELGA, S.A. *	X	X	X	X	X		
		GRUPO I	100	100	100	83	91		
		GRUPO II		Consejo Sup. Planif. Ec. **	X	X	X	X	
				IIE, UNAH **	X	X	X	X	X
				ALCON, S.A. *	X	X	X	-	-
				Bco. Central **	X	X	X	X	X
				GRUPO II	100	100	100	75	75
		GRUPO V		BCIE **	X	X	X	X	
				GRUPO V	100	100	100	100	100
				GRUPO VI		FANALCO, S.A. *	X	X	X
		GRUPO VI	100			100	100	0	0
		Simbología Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES					
				Honduras	100	100	100	78	83
				Guatemala	91	96	96	65	74
El Salvador	90			95	95	90	85		
Nicaragua	100			94	94	88	88		
Costa Rica	96			87	87	57	57		
Regional, C.A.	95	94	94	75	76				
		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

3.44 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.44221 Sin solicitud	3.44222 Con solicitud, gratuita	3.44223 Con solicitud, pagada	3.44224 Suscripción gratuita	3.44225 Suscripción pagada	
3.442 Diseminación							
3.4422 Requisitos							
Honduras. Requisitos para Proporcionar Información, según Grupos	Grupos de acuerdo a Areas de Información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I					
		BANAFOM **	-	X	-	X	-
		INA **	-	X	-	-	-
		FAP M.R.N. *	X	X	-	X	X
		Dir. Sect. Plan	X	X	-	-	-
		DGE y C **	-	X	-	X	-
		DESAGRO **	-	X	-	-	-
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	X	-	-	-	-
		CURLA **	X	X	-	-	-
		Astro Agri-col & S.A. *	X	X	-	X	-
		FENAGH *	X	X	-	X	-
		FECOAGROH *	-	X	-	-	-
		CADELGA, S.A.	X	-	-	-	-
		§ GRUPO I	58	83	0	42	8
		GRUPO II					
		Consejo Sup. Planif. Ec. **	X	X	-	-	-
		IIE UNAH **	-	X	-	X	X
		ALCON, S.A. *	X	X	-	-	-
		Bco. Central **	-	X	-	X	-
		§ GRUPO II	50	100	0	50	25
		GRUPO V					
		BCIE **	-	X	-	X	-
		§ GRUPO V	0	100	0	100	0
		GRUPO VI					
		FANALCO, S.A. *	X	X	-	-	-
§ GRUPO VI	100	100	0	0	0		
Simbología Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES						
	Honduras	56	89	0	44	11	
	Guatemala	74	87	17	17	4	
	El Salvador	60	80	10	35	10	
	Nicaragua	38	88	12	19	0	
	Costa Rica	65	83	4	17	4	
Regional, C.A.	61	85	9	26	6		
* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

3.44 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información.		3.44231 Monografías	3.44232 Revistas	3.44233 Extractos	3.44234 Censos	3.44235 Estadísticas	3.44236 Comunicaciones en periódicos	3.44237 Folletos informativos	3.44238 Bibliografías	3.44239 Otros		
Honduras. Material Impreso y Frecuencia de Distribución, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M.	GRUPO I										
		BANAFOM **	o	-	a	-	a	-	o	-	tm/a	
		INA **	o	o	-	-	-	-	a	-	o	
		EAP *	-	sm	-	-	-	o	a	-	-	
		M.R.N. **	-	-	-	-	-	o	a	-	-	
		Dir. Sect. Plan	-	-	-	-	-	o	a	-	sm	
		DGE y C **	-	-	-	o	a	o	-	o	-	
		DESAGRO **	-	-	-	-	s/m	s	m	-	s	
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	o	o	o	o	o	o	o	-	-	
		CURLA **	-	-	-	-	-	-	o	-	o	
		Astro Agrícola S.A. *	-	-	-	-	-	o	m	-	-	
		FENAGH *	-	q	-	-	-	o	o	-	-	
		FECOAGROH *	-	-	-	-	bm	-	tm	-	-	
		CADELGA, S.A.	-	s/m	-	-	-	o	o	-	-	
		GRUPO I Consejo Sup. Planif. Ec. **	25	42	17	17	42	75	75	8	42	
		IIE, UNAH **	o	-	-	-	-	-	-	-	o	
		ALCON, S.A. *	-	sm	-	a	-	-	-	-	di	
		Bco. Central **	-	o	-	-	m	-	-	-	-	
		GRUPO II	25	75	0	25	25	25	50	0	50	
		RCIE **	-	-	o	-	-	o	-	-	o	
		GRUPO V	0	0	100	0	0	100	0	0	100	
		PANALCO, S.A. *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		COMPARACIÓN PAISES CENTROAMERICANOS		PORCENTAJES								
		Honduras		22	44	17	17	33	61	61	6	44
Guatemala		30	30	17	4	35	57	78	17	78		
El Salvador		40	35	30	10	40	75	60	10	40		
Nicaragua		44	44	25	12	38	50	69	25	38		
Costa Rica		30	17	13	9	35	47	43	17	57		
Regional, C.A.		33	33	20	9	36	58	62	16	52		

o = Privados
 ** = Públicos

o = ocasional s/m = semanal y mensual
 a = anual s = semanal
 tm/a = trimestral y anual m = mensual
 sm = semestral q = quincenal
 bm = bimestral tm = trimestral
 di = diaria

Simbología	Comparación países centroamericanos	Honduras. Material no Impreso para Diseminar Información, según Grupos.																
		Grupos de acuerdo a áreas de información producida.																
		I: S, M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M.																
		GRUPO VI		GRUPO V	GRUPO II				GRUPO I									
		PORCENTAJES																
		Regional, C.A.	Costa Rica	Nicaragua	El Salvador	Guatemala	Honduras	GRUPO VI	GRUPO V	GRUPO II	GRUPO I							
		8	13	12	5	4	6	0	0	0	8	-	-	-	-	-	-	-
	3.44241	2	4	0	0	0	6	0	0	0	8	-	-	-	-	-	-	-
	3.44242	6	4	12	0	9	6	0	0	8	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.44243	17	4	0	15	26	39	0	0	42	X	X	X	X	X	X	X	X
	3.44244	22	13	6	20	26	44	0	0	50	X	X	X	X	X	X	X	X
	3.44245	75	87	88	50	61	94	100	100	100	X	X	X	X	X	X	X	X
	3.44246	27	17	25	35	19	44	0	0	42	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.44247																	

* = Privados ** = Públicos
(X) = Respuesta afirmativa
(-) = Respuesta negativa

Simbología	Honduras. Tratamiento que Recibe la Información Obtenida de Otras Fuentes, según Grupos.		3.4432 Tratamientos				
	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. y M. y T. VI: S. II: S. y M. M: M.		3.4432 Tratamientos				
	Comparación países centroamericanos		3.4432 Tratamientos				
	GRUPO VI	GRUPO V	GRUPO II	GRUPO I	3.44321 Análisis	3.44322 Codificación, -Clasificación	3.44323 Adaptación
	PORCENTAJES						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						
	GRUPO I						
	CADELGA, S.A.						
	PECOAGROH						
	PENAGH						
	CURLA						
	Asist. Agri-cola S.A.						
	COOP. Agrop. Alg. del Sur						
	DESAGRO						
	M.R.N. Agr. Sect. Plan						
	DJE Y C						
	BANAFON						
	INA						
	SAP						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						
	GRUPO I						
	CADELGA, S.A.						
	PECOAGROH						
	PENAGH						
	CURLA						
	Asist. Agri-cola S.A.						
	COOP. Agrop. Alg. del Sur						
	DESAGRO						
	M.R.N. Agr. Sect. Plan						
	DJE Y C						
	BANAFON						
	INA						
	SAP						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						
	GRUPO I						
	CADELGA, S.A.						
	PECOAGROH						
	PENAGH						
	CURLA						
	Asist. Agri-cola S.A.						
	COOP. Agrop. Alg. del Sur						
	DESAGRO						
	M.R.N. Agr. Sect. Plan						
	DJE Y C						
	BANAFON						
	INA						
	SAP						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						
	GRUPO I						
	CADELGA, S.A.						
	PECOAGROH						
	PENAGH						
	CURLA						
	Asist. Agri-cola S.A.						
	COOP. Agrop. Alg. del Sur						
	DESAGRO						
	M.R.N. Agr. Sect. Plan						
	DJE Y C						
	BANAFON						
	INA						
	SAP						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						
	GRUPO I						
	CADELGA, S.A.						
	PECOAGROH						
	PENAGH						
	CURLA						
	Asist. Agri-cola S.A.						
	COOP. Agrop. Alg. del Sur						
	DESAGRO						
	M.R.N. Agr. Sect. Plan						
	DJE Y C						
	BANAFON						
	INA						
	SAP						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						
	GRUPO I						
	CADELGA, S.A.						
	PECOAGROH						
	PENAGH						
	CURLA						
	Asist. Agri-cola S.A.						
	COOP. Agrop. Alg. del Sur						
	DESAGRO						
	M.R.N. Agr. Sect. Plan						
	DJE Y C						
	BANAFON						
	INA						
	SAP						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						
	GRUPO I						
	CADELGA, S.A.						
	PECOAGROH						
	PENAGH						
	CURLA						
	Asist. Agri-cola S.A.						
	COOP. Agrop. Alg. del Sur						
	DESAGRO						
	M.R.N. Agr. Sect. Plan						
	DJE Y C						
	BANAFON						
	INA						
	SAP						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						
	GRUPO I						
	CADELGA, S.A.						
	PECOAGROH						
	PENAGH						
	CURLA						
	Asist. Agri-cola S.A.						
	COOP. Agrop. Alg. del Sur						
	DESAGRO						
	M.R.N. Agr. Sect. Plan						
	DJE Y C						
	BANAFON						
	INA						
	SAP						
	Regional, C.A.						
	Costa Rica						
	Nicaragua						
	El Salvador						
	Guatemala						
	Honduras						
	FANALCO, S.A.						
	GRUPO VI						
	GRUPO V						
	GRUPO II						
	Bco. Central						
	ALCON, S.A.						
	UNAH						
	Consejo Sup. Planif. Ec.						

Honduras. Oferta y Demanda de Información Socioeconómica.

3.46 Flujo de Información		Número de Organismos																							
		Oferta de Información									Demanda de Información														
		Productores actuales			Disponibilidad			Disponibilidad			Productores potenciales deb. producir ^{3/}			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar ^{4/}			No la necesitan		
pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot	pub	priv	tot		
3.461	Socioeconomía																								
3.4611	<u>Estructuras Agrarias</u>																								
	Tenencia de la tierra	7	2	9	1	2	3	6	0	6	1	2	3	2	4	6	9	4	13	0	1	1	1	3	4
	Uso de la tierra	8	2	10	1	2	3	7	0	7	1	3	4	1	3	4	9	4	13	0	1	1	1	3	4
	Mano de obra empleada	8	4	12	1	4	5	7	0	7	1	3	4	1	1	2	9	4	13	0	2	2	1	2	3
	Inversiones económicas	9	5	14	0	3	3	9	2	11	1	2	3	0	1	1	9	4	13	0	2	2	1	2	3
	Uso de tecnología	7	6	13	1	3	4	6	3	9	1	1	2	2	1	3	10	5	15	0	1	1	0	2	2
	Uso de servicios	8	5	13	0	2	2	8	3	11	1	1	2	0	3	3	9	5	14	1	1	2	0	2	2
3.4612	<u>Población Rural</u>																								
	Características generales	2	1	3	0	1	1	2	0	2	3	4	7	6	2	8	9	4	13	1	2	3	0	2	2
	Procesos vitales	1	2	3	0	2	2	1	0	1	3	4	7	6	2	8	9	4	13	1	2	3	0	2	2
	Niveles de vida	3	2	5	0	2	2	3	0	3	3	4	7	4	2	6	9	4	13	1	2	3	0	2	2
3.4613	<u>Organización relacionada con el desarrollo</u>																								
	Campesinos organizados	5	4	9	0	2	2	5	2	7	2	2	4	3	2	5	10	5	15	0	1	1	0	2	2
	Agricultores asociados	2	5	7	0	3	3	2	2	4	4	1	5	4	2	6	10	5	15	0	1	1	0	2	2
	Sector público: servicios agropecuarios	3	4	7	0	1	1	3	3	6	3	2	5	4	2	6	9	5	14	1	1	2	0	2	2
	Sector privado: servicios agropecuarios	1	5	6	0	3	3	1	2	3	5	1	6	4	2	6	9	6	15	0	0	0	1	2	3
3.4614	<u>Procesos sociales: cambios relacionados con el des.</u>																								
	Estructuras agrarias	3	0	3	0	0	0	3	0	3	3	3	6	4	5	9	9	2	11	0	2	2	1	4	5
	Organización	3	2	5	0	0	0	3	2	5	2	3	5	5	3	8	9	3	12	0	2	2	1	3	4
	Ingreso económico	6	1	7	1	1	2	5	0	5	4	4	8	0	3	3	10	3	13	0	2	2	0	3	3
	Ingreso social	6	1	7	0	1	1	6	0	6	3	4	7	1	3	4	10	3	13	0	2	2	0	3	3

1/ Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos

2/ Organismos que producen y facilitan la información a otros

3/ Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia

4/ Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

Honduras. Oferta y Demanda de Información sobre Mercados y Comercialización

3.46 Flujo de Información		Número de Organismos																							
		Oferta de Información												Demanda de Información											
		Productores actuales			Disponibilidad No disponible 1/			Disponibilidad Disponible 2/			Productores potenciales deberían producir 3/			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar 4/			No la necesitan		
pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot		
3.4621	<u>Precios y Volúmenes</u>																								
	Precios y volúmenes actuales del mercado interno	8	8	16	0	1	1	8	7	15	0	0	0	2	0	2	10	8	18	0	0	0	0	0	0
	Series históricas de volúmenes y precios	6	4	10	1	1	2	5	3	8	2	0	2	3	3	6	9	4	13	0	1	1	1	3	4
3.4622	<u>Pronósticos de Cosechas y Precios</u>																								
	Pronósticos de cosechas:																								
	Nacional	5	5	10	2	0	2	3	5	8	3	2	5	2	1	3	6	4	10	2	1	3	2	3	5
	Regional (CA)	0	2	2	0	0	0	0	2	2	2	2	4	7	4	11	7	5	12	1	1	2	2	2	4
	Pronósticos de precios:																								
	Mercado interno	3	4	7	1	0	1	2	4	6	3	1	4	4	3	7	8	6	14	1	0	1	1	2	3
	Mercado externo	1	4	5	1	0	1	0	4	4	2	1	3	7	3	10	8	6	14	2	0	2	0	2	2
3.4623	<u>Canales y Márgenes de Comercialización</u>																								
	Canales y márgenes de comercialización	6	7	13	4	5	9	2	2	4	2	1	3	2	0	2	9	5	14	1	1	2	0	2	2
3.4624	<u>Tecnología de Mercadeo</u>																								
	Normas, reglamentos, empaques y otros mercados externos	0	2	2	0	1	1	0	1	1	3	2	5	8	3	11	5	6	11	2	1	3	3	1	4
	Tecnología de mercadeo	1	5	6	1	2	3	0	3	3	5	1	6	5	1	6	5	6	11	2	1	3	3	1	4

1/ Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos

2/ Organismos que producen y facilitan la información a otros

3/ Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia

4/ Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

Honduras. Oferta y Demanda de Información sobre Ciencia y Tecnología.

3. 46 Flujo de Información		Número de Organismos																							
		Oferta de Información									Demanda de Información														
		Productores actuales			Disponibilidad			Products. potenciales deberían producir ^{3/}			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar ^{4/}			No la necesitan					
Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.					
3.463 Ciencia y Tecnología																									
3.4631 Recursos Naturales																									
	Regionalización	1	1	2	1	1	2	0	0	0	1	2	3	8	5	13	6	3	9	0	3	3	3	3	6
	Cartografía y Clasificación:																								
	Uso actual	1	1	2	0	1	1	1	0	1	1	1	2	8	6	14	7	2	9	0	2	2	3	4	7
	Uso potencial	2	3	5	0	1	1	2	2	4	1	0	1	7	5	12	8	2	10	1	2	3	2	3	5
3.4632 Prácticas de Manejo																									
	Fertilización y enmiendas	4	5	9	0	0	0	4	5	9	0	1	1	6	2	8	13	1	14	0	1	1	2	1	3
	Calidad de semilla (mejorada)	2	5	7	0	0	0	2	5	7	3	2	5	6	0	6	11	2	13	1	2	3	2	0	2
	Densidad de siembra	3	5	8	0	0	0	3	5	8	0	3	3	7	0	7	11	2	13	0	2	2	3	0	3
	Epoca de siembra	4	6	10	0	1	1	4	5	9	0	2	2	6	0	6	11	2	13	0	2	2	3	0	3
	Modalidades de siembra	3	6	9	0	0	0	3	6	9	0	2	2	7	0	7	11	2	13	0	2	2	3	0	3
	Control de plagas y enfermedades	3	6	9	1	0	1	2	6	8	0	0	0	7	2	9	12	1	13	0	1	1	3	1	4
	Control de malas hierbas	4	6	10	1	0	1	2	6	8	0	0	0	6	2	8	12	1	13	0	1	1	3	1	4
3.4633 Registros cuantitativos de:																									
	Insumos	4	6	10	0	0	0	4	6	10	2	1	3	4	1	5	13	1	14	0	1	1	1	2	3
	Mano de obra estacional	4	5	9	0	0	0	4	5	9	3	2	5	3	1	4	13	1	14	0	1	1	2	1	3
	Uso de maquinaria	4	5	9	0	1	1	4	4	8	3	2	5	3	1	4	13	1	14	0	1	1	2	1	3
3.4634 Estudios de costos de:																									
	Insumos	6	5	11	0	1	1	5	5	10	2	2	4	2	1	3	13	1	14	0	1	1	1	2	3
	Mano de obra estacional	5	4	9	0	1	1	5	3	8	2	3	5	3	1	4	12	1	13	1	1	2	1	2	3
	Uso de maquinaria	5	4	9	0	1	1	5	3	8	2	3	5	3	1	4	12	1	13	1	1	2	1	2	3

1/ Organismos que producen información sobre la respectiva materia únicamente para uso propio o interno de los mismos.

2/ Organismos que producen o facilitan la información a otros.

3/ Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia.

4/ Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia.

FUENTE: Encuesta Fase II, Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sistemas de Información Agrop. en Centroamérica, IICA/ROCAP/74

3.47 Requerimientos y Perspectivas		3.4711 Socioeconomía	3.4712 Mercados y Comercialización	3.4713 Ciencia y Tecnología			
3.471 Areas de información requeridas							
Honduras. Areas de Información Requeridas para Nuevos Programas, según Grupos.	Grupos de acuerdo a Areas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VII: M.	GRUPO I	BANAFOM **	X	X	X	
			INA **	X	X	X	
			EAP *	-	X	X	
			M.R.N.*** Dir. Sect. Plan	X	X	-	
			DGE y C **	X	X	X	
			DESAGRO **	X	X	X	
			Coop. Agróp. Alg. del Sur *	-	X	X	
			CURLA **	X	X	X	
			Astro Agri- cola S.A. *	-	X	X	
			FENAGH *	X	X	X	
			FECOAGROH *	-	-	-	
			CADELGA, S.Á.	X	X	X	
			∑ GRUPO I	67	92	83	
			Consejo Sup. Planif. Ec.***	-	X	-	
		GRUPO II	IIE, UNAH **	X	X	X	
			ALCON, S.A.	-	X	X	
			Bco. Central	-	X	-	
			∑ GRUPO II	25	100	50	
		GRUPO V	BCJE **	X	X	X	
			∑ GRUPO V	100	100	100	
		GRUPO VI	FANALCO, S.A.	-	-	-	
			∑ GRUPO VI	0	0	0	
		Comparación países Centroamericanos	PORCENTAJES	Honduras	56	89	72
				Guatemala	48	48	39
				El Salvador	40	50	35
				Nicaragua	50	56	50
Costa Rica	43			48	43		
Regional, C.A.	47			57	47		
Simbología	* = Privados ** = Públicos						
	(X) = Respuesta afirmativa						
	(-) = Respuesta negativa						

3.47 Requerimientos y Perspectivas		3.4721 Campos específicos de información	3.4722 Mayor profundidad de análisis	3.4723 Información de otros países del área	3.4724 Periodicidad	3.4725 Mayor cantidad de datos	
3.472 Mejoras requeridas							
Honduras. Mejoras Requeridas de la Información, según Grupos.							
Grupos de acuerdo a áreas de información producida.							
I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VI: N.							
Simbología Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	GRUPO I					
		BANAFOM **	X	X	X	X	X
		INA **	X	X	X	X	X
		MAP *	X	X	X	X	X
		M.R.N. *** Dir. Sect. Plan	X	X	X	X	X
		DGE y C **	X	X	X	X	X
		DESAGRO **	X	X	X	X	X
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	-	-	X	X	X
		CURLA **	X	X	X	X	X
		Astro Agri- cola S.A.	X	X	X	X	X
		FENAGH *	X	X	X	X	X
		FECOAGROH *	-	-	X	X	-
		CADELGA, S.A.	X	X	X	X	X
		↓ GRUPO I	83	83	100	100	92
		GRUPO II					
		Consejo Sup. Planif. Ec.	X	X	X	X	X
		IIE, UNAH **	X	X	X	X	X
		ALCON, S.A.	X	X	X	X	X
		Bco, Central	X	X	X	X	X
		↓ GRUPO II	100	100	100	100	100
GRUPO V							
BCIE **	X	-	-	X	X		
↓ GRUPO V	100	0	0	100	100		
GRUPO VI							
FANALCO, S.A.	X	X	X	X	X		
↓ GRUPO VI	100	100	100	100	100		
Comparación países centroamericanos							
		Honduras	89	83	94	100	94
		Guatemala	87	78	74	91	74
		El Salvador	65	50	35	75	70
		Nicaragua	94	81	100	81	75
		Costa Rica	57	35	39	74	57
		Regional, C.A.	77	64	66	84	73
* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

		3.47	Requerimientos y Perspectivas			
		3.473	Proyectos para Mejorar el Manejo de Información			
		3.4732	Requerimientos de asistencia técnica y financiera.	3.47321	3.47322	
				Asistencia Técnica	Asistencia Financiera	
Honduras. Requerimientos para la Realización de Proyectos de Manejo de Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y N. VII: M.	GRUPO I	BANAFOM **		-	-	
		INA **		-	-	
		EAP *		-	-	
		M. R. N. Dir. Sect. Plan **		-	-	
		DGE y C **		X	X	
		DESAGRO **		X	X	
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *		-	-	
		CURLA **		-	X	
		Astro Agrícola S. A. *		X	-	
		FENAGH *		-	-	
		FECOAGROH *		-	-	
		CADELGA. * S. A.		-	-	
		o/o GRUPO I		25	25	
		GRUPO II	Consejo Sup. Planif. Ec. **		X	X
			IIE, UNAH **		-	-
			ALCON, S. A. *		-	-
			Bco. Central **		X	X
			o/o GRUPO II		50	50
		GRUPO V	BCIE **		-	-
			o/o GRUPO V		0	0
GRUPO VI	FANALCO. S. A. *		-	-		
	o/o GRUPO VI		0	0		
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Honduras		28	28	
		Guatemala		57	52	
		El Salvador		45	30	
		Nicaragua		44	44	
		Costa Rica		35	28	
		Regional, C. A.		42	36	
Simbología	* = Privados ** = Públicos					
	(X) = Respuesta afirmativa					
	(-) = Respuesta negativa					

		3.47	Requerimientos y Perspectivas		
		3.474	Disposición para la Integración de los Sistemas y Ventajas Derivables		
		3.4741	Disposición para la Integración	3.47411 Disposición para la Integración del Sistema Nacional	3.47412 Disposición para la Integración del Sistema Regional
Honduras. Disposición de Organismos para la Integración de Sistemas de Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M.	GRUPO I			
		BANAFOM **	X	X	
		INA **	X	X	
		EAP *	X	X	
		M. R. N. Dir. Sect. Plan **	X	X	
		DGE y C **	X	X	
		DESAGRO **	X	X	
		Coop. Agrop. Alg. del Sur *	X	X	
		CURLA **	X	X	
		Astro Agrícola S. A. *	X	X	
		FENAGH *	X	X	
		FECOAGROH *	X	X	
		CADELGA, S. A. *	X	X	
		o/o GRUPO I	100	100	
		GRUPO II			
		Consejo Sup. **			
		Planif. Ec.	X	X	
		IE, UNAH **	X	X	
		ALCON, S. A. *	X	X	
		Bco. Central **	X	X	
		o/o GRUPO II	100	100	
		GRUPO V			
		BCIE **	X	X	
		o/o GRUPO V	100	100	
		GRUPO VI			
		FANALCO, S. A. *	X	X	
		o/o GRUPO VI	100	100	
PORCENTAJES					
Honduras	100	100			
Guatemala	87	100			
El Salvador	95	100			
Nicaragua	100	100			
Costa Rica	100	96			
Regional, C. A.	96	99			
Si: biología	* (X) = Privados ** = Públicos () = Respuesta afirmativa = Respuesta negativa				

Ventajas para los Organismos de la Integración de Sistemas de Información, según Grupos.

Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.

Simbología Comparación países centroamericanos

3.47 Requerimientos y Perspectivas
 3.474 Disposición para la Integración de los Sistemas y Ventajas Derivables
 3.4742 Ventajas

	3.47421	3.47422	3.47423	3.47424	3.47425	3.47426	3.47427	3.47428	3.47429	3.47430	3.47431	3.47432	3.47433	3.47434	3.47435
	Capacitación de personal	Eficiencia en prestación de servicios	Eliminación de la duplicidad de labores	Funcionamiento eficiente	Información oportuna, veraz y actualizada	Mejoramiento de la eficiencia	Mejoramiento de la inversión	Planificación eficiente	Información homogénea para fines comparativos	Cumpliría mejor con sus objetivos	Accesibilidad de información	Mayor alcance de la información	Actualización de métodos de trabajo	Un conocimiento más claro de la situación agropecuaria	Reducirían los costos de investigación
BANAFOM **	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INA **	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EAP *	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
M.R.N. Dir. Sect. Plan ***	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DGE y C **	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DISAGRO **	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coop. Agróp. Alg. del Sur *	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CURLA **	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Astro Agrícola S.A. *	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FENAGH *	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
FECOAGROH *	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CADELGA, S.A.	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σ GRUPO I	8	1*	8	25	42	17	8	8	0	0	0	0	0	0	0
Consejo Sup. Planif. Ec. *	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IIE, UNAH **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ALCON, S.A. *	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rec. Central **	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σ GRUPO II	0	0	25	25	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BCIE **	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σ GRUPO V	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PANALCO, S.A.	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σ GRUPO VI	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Honduras	6	11	11	22	56	11	6	6	0	0	0	0	0	0	0
Guatemala	4	9	9	0	43	4	4	13	4	17	4	9	4	0	0
El Salvador	0	5	0	5	45	5	0	45	15	10	0	20	10	5	5
Nicaragua	6	0	6	6	25	6	6	12	6	12	6	6	12	12	6
Costa Rica	0	0	4	0	52	0	4	17	4	0	9	9	4	9	4
Regional, C.A.	3	5	6	8	45	5	4	13	6	8	4	9	6	5	3

* = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

3.5 RESULTADOS DE NICARAGUA

CONTENIDO

		Página	
		Texto	Cuadro
3.51	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS	271	-----
3.52	AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA		
	Grupo I. Socioeconomía, Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo II. Socioeconomía, Mercados y Comercialización		
	Grupo III. Socioeconomía y Ciencia y Tecnología		
	Grupo IV. Mercados y Comercialización y Ciencia y Tecnología		
	Grupo V. Socioeconomía		
	Grupo VI. Mercados y Comercialización		
	Grupo VII. Ciencia y Tecnología		
	Grupo VIII. No producen información agropecuaria	271	-----
3.53	CARACTERÍSTICAS DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA.	272	281
3.531	Area de Información: Socioeconomía	272	281
3.5311	Estructuras Agrarias	272	281
3.5312	Población Rural	272	282
3.5313	Organización Relacionada con el Desarrollo	272	283
3.5314	Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo	272	284
3.532	Area de Información: Mercados y Comercialización	272	285
3.5321	Precios y Volúmenes	272	285
3.5322	Pronósticos de Cosechas y Precios	273	286
3.5323	Canales y Márgenes de Comercialización	273	287

		Página		
		Texto	Cuadro	
	3.5432	Tratamiento	276	306
	3.5433	Mecanismos para obtener información	276	307
	3.5434	Medios por los cuales obtienen la información	276	308
3.55	RECURSOS HUMANOS		276	309
3.56	FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO		276	310
	3.561	Area: Socioeconomía	276	310
	3.562	Area: Mercados y Comercialización	276	311
	3.563	Area: Científico-Tecnológica	277	312
3.57	REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION		277	313
	3.571	Areas de información requeridas	277	313
	3.572	Mejoras requeridas	277	314
	3.573	Proyectos para mejorar el manejo de información	277	315
	3.5731	Existencia y clase de proyectos	277	315
	3.5732	Requerimientos de asistencia técnica y financiera	277	316
	3.574	Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables	277	317
	3.5741	Disposición	277	317
	3.5742	Ventajas	277	318

INTERNATIONALLY

LEFT BLANK

3.51 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PRODUCTORES/USUARIOS

En Nicaragua fueron seleccionados 16 organismos para este Estudio, 14 de los cuales, 88 por ciento, son de carácter público y 2 (12 por ciento) son privados. Ver lista en el punto 4.03 del Apéndice.

Del total de organismos, 14 o sea el 88 por ciento tienen entre sus objetivos principales la producción de datos e información sobre el sector agropecuario y 2 (12 por ciento) la producen como parte de sus propias funciones.

El 81 por ciento, 13 de esos mismos organismos, la produce generalmente con base en investigaciones de perfiles de interés de los usuarios y el 75 por ciento, 12, con base en solicitudes.

Así, se encontró que en Nicaragua todos los encuestados son al mismo tiempo productores y usuarios de algún tipo de información agropecuaria.

3.52 AGRUPACION DE LOS ORGANISMOS SEGUN AREAS DE INFORMACION AGROPECUARIA PRODUCIDA

GRUPO I

Depto. de Investigación y Extensión Agropecuaria y Biblioteca del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG-Extensión)

Instituto de Fomento Nacional (INFONAC)

Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos (Enc. y Censos)

Instituto Agrario de Nicaragua (IAN)

Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE)

Sección Agropecuaria y de Estudios Económicos del Ministerio de Economía, Industria y Comercio (Minist. Ec.)

Banco Central de Nicaragua (Bco. Central)

Banco Nacional de Nicaragua (Bco. Nacional)

Subtotal. 8

GRUPO II

Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (Fac. Ec.)

Subtotal. 1

GRUPO III

Ninguno

Subtotal. 0

GRUPO IV

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

Asociación de Ganaderos de Nicaragua (Asoc. Ganad.)

Instituto Nacional de Comercio Exterior e Interior (INCEI)

Subtotal. 3

GRUPO V

Unidad Nacional de Análisis Sectorial (UNASEC)

Subtotal. 1

GRUPO VI

Depto. de Control de Calidad y Registro Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG - Cont. Cal.)

Centro Nicaragüense de Promoción de Exportaciones (EXPORTEMOS)

Subtotal. 2

GRUPO VII

Depto. de Catastro e Inventario de Recursos Naturales (CATASTRO, R.N.)

Subtotal. 1

GRUPO VIII

Ninguno

Subtotal. 0

TOTAL. 16

3.53 CARACTERISTICAS INDIVIDUALES DE LOS ORGANISMOS PARA FINES COMPARATIVOS, SEGUN AREAS DE INFORMACION PRODUCIDA Y/O USADA

3.531 Area de Información: Socioeconomía

3.5311 Estructuras Agrarias

Entre los organismos nicaragüenses, el 56 por ciento o sea 9 de ellos produce información sobre inversiones económicas y uso de tecnología, porcentaje superior al de las otras materias.

La mitad de los organismos, 8, produce información sobre el uso de servicios.

Del total de organismos encuestados, 7 o sea el 44 por ciento producen información sobre todas las materias de este tópico, éstos son: el Banco Central, el Ministerio de Economía, el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE), el Instituto Agrario de Nicaragua (IAN), la Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos, la Facultad de Economía y la Unidad Nacional de Análisis Sectorial (UNASEC).

Toda la información producida está disponible, aunque la Unidad de Análisis Sectorial (UNASEC) proporciona su información con algunas restricciones.

Casi todos los productores y usuarios pertenecen a los grupos I y II.

Los 10 organismos integrantes de los grupos I, II y V, que constituyen el 62 por ciento son usuarios de toda la información del tópico en estudio. (Ver Cuadro 3.5311, página 281).

3.5312 Población Rural

En Nicaragua 8 organismos producen información sobre este tópico, son los mismos que producen sobre Estructuras Agrarias, más los departamentos de Extensión e Investigación del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Del total de organismos, 10, que constituyen el 62 por ciento, usan información sobre este tópico.

Como puede observarse en el cuadro correspondiente, página 282, en este país hay más organismos productores sobre este tópico que en los otros países centroamericanos.

3.5313 Organización Relacionada con el Desarrollo

Como en el caso anterior, 10 organismos o sea el 62

por ciento son usuarios de toda la información producida sobre este tópico.

El 50 por ciento, 8 organismos, produce información sobre campesinos organizados y agricultores asociados. El 38 por ciento, 6, sobre los servicios agropecuarios en los sectores público y privado.

El Banco Central, el Ministerio de Economía, el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE), el Instituto Agrario de Nicaragua (IAN), la Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos y la Unidad Nacional de Análisis Sectorial (UNASEC) son productores de información de todas las materias incluidas en este tópico.

Toda la información producida sobre Organización Relacionada con el Desarrollo está disponible, como puede verse en el cuadro de la página 283.

3.5314 Procesos Sociales, Cambios relacionados con el Desarrollo

Los mismos 6 organismos mencionados en el punto 3.5313, que constituyen el 38 por ciento, producen información sobre todas las materias comprendidas en este tópico.

El 62 por ciento o sea 10 de los organismos son usuarios de esta información procedente de otras fuentes, todos ellos son integrantes de los grupos I, II y V.

3.532 Area de Información: Mercados y Comercialización

3.5321 Precios y Volúmenes

El 75 por ciento, 12 entidades, produce información sobre precios y volúmenes actuales del mercado interno. El Instituto de Fomento Nacional (INFONAC) no la tiene disponible; sin embargo, 11 de los organismos sí la tienen al alcance de los usuarios.

La materia series históricas de volúmenes y precios es producida por 11 organismos, o sea un 69 por ciento. Se observa mayor número de productores y de usuarios de información relacionada con series históricas en Nicaragua que en el resto de Centroamérica.

Puede verse en el Cuadro 3.5321, página 285, que del total de organismos, 14 o sea el 88 por ciento son usuarios de información sobre las materias componentes de este tópico.

3.5322 Pronósticos de Cosechas y de Precios

En Nicaragua hay una producción y uso mayores de información sobre este tópico que en los otros países de Centroamérica. (Ver Cuadro 3.5322, página 286).

3.5323 Canales y Márgenes de Comercialización

De los organismos entrevistados, 12 producen esta información, y 10 de ellos, 62 por ciento, la tienen disponible.

Es usada por el 81 por ciento, 13 organismos, y esta proporción es mayor que la observada en los otros países de la región.

3.5324 Tecnología de Mercadeo

En el cuadro del mismo código, página 288, se presenta que en cuanto a normas, reglamentos y empaques de mercados externos, 5 organismos son productores de esa información, pero el Instituto Nacional de Comercio Exterior e Interior (INCEI) la produce para uso propio y, por lo tanto, sólo el 25 por ciento de los organismos la tiene disponible. Esta proporción es la más alta de las que se encuentra en la región.

El 69 por ciento, 11 organismos, usa información referente a esta materia.

3.533 Area de Información: Ciencia y Tecnología

3.5331 Recursos Naturales

Los organismos nicaragüenses muestran bastante producción y uso de información sobre Recursos Naturales.

El 31 por ciento, 5 organismos, produce información sobre regionalización, éste es el porcentaje más alto de Centroamérica y 9 (56 por ciento) la usan.

El 38 por ciento representante de 6 organismos produce información sobre cartografía y clasificación sobre usos actual y potencial de los suelos, también el porcentaje más alto comparado con el resto de países. El 62 por ciento, 10 organismos, usa información sobre estas 2 materias.

El Banco Central, el Departamento de Catastro e Inventario de Recursos Naturales, el Ministerio de Economía, la Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos e Investigación y Extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería producen información sobre las 3 materias del tópico en estudio. Todo lo producido está disponible. (Ver cuadro correspondiente página 289).

3.5332 Prácticas de Manejo.

El porcentaje de organismos productores de esta información es bastante similar al de los otros países centroamericanos.

La información producida se refiere sobre todo al control de plagas y enfermedades, 7 organismos, el 44 por ciento, la producen.

La empresa Servicio Agrícola Gurdíán, S.A. del Grupo IV y 5 unidades del Grupo I son productoras de información de las demás materias del tópico. Toda la información producida está disponible.

El Cuadro 3.5332, página 290, presenta que el 50 por ciento, 8 organismos, es usuario de todas las materias que comprende este tópico.

3.5333 Registros Cuantitativos

En Nicaragua hay bastantes productores de información sobre registros cuantitativos de insumos, 8 organismos la producen y 9 la usan de fuentes secundarias.

Del total de organismos, 6, o sea el 38 por ciento, producen información sobre el uso de maquinaria y el 56 por ciento es usuario de ella.

La información que se produce menos es la referente a registros cuantitativos de mano de obra estacional. Cuatro organismos o sea el 25 por ciento la producen y el 44 por ciento la usa.

Se puede observar en el Cuadro 3.5333, página 291, que entre los organismos que presentan mucha actividad en la elaboración de información sobre Registros Cuantitativos están: el Banco Central, el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE), el Instituto Agrario de Nicaragua (IAN) y la Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos, todos pertenecientes al Grupo I.

Toda esta información presenta disponibilidad.

3.5334 Estudios de Costos

Los estudios de costos más producidos en Nicaragua se refieren a insumos. El 44 por ciento, 7 organismos del Grupo I la producen y 9 (56 por ciento) la usan.

Como se indica en el Cuadro 3.5334, página 292, los mismos 4 organismos que producen información acerca de registros cuantitativos de mano de obra estacional, producen también sobre estudios de costos de mano de obra estacional. Respecto a las materias referentes a costos de insumos y de mano de obra estacional, Nicaragua

presenta menos uso de información procedente de otras fuentes y mayor producción que los demás países centroamericanos.

La producción de información sobre costos del uso de maquinaria es similar al resto de Centroamérica.

El 38 por ciento, representante de 6 organismos la producen, aunque uno, el Instituto Nacional de Comercio Exterior e Interior (INCEI), no la tiene disponible.

3.54 METODOS Y MEDIOS UTILIZADOS PARA LAS FUNCIONES DE PRODUCCION, DISEMINACION Y RECEPCION DE INFORMACION.

3.541 Métodos y Medios para Procesar, Adaptar y Almacenar Información

3.5411 Recopilación

Los organismos seleccionados para la encuesta en Nicaragua dependen mucho de información proveniente de otras fuentes, la usa el 94 por ciento o sea 15 de los organismos, y 3 o sea el 19 por ciento dependen solamente de este tipo de material.

Los organismos del Grupo I usan mayor variedad de métodos para recopilación de información, de igual forma se destaca la Unidad de Análisis Sectorial (UNASEC) perteneciente al Grupo V. (Ver cuadro correspondiente, página 293).

3.5412 Procesamiento.

En Nicaragua todos los organismos encuestados usan métodos manuales para el procesamiento de información numérica y bibliográfica. Solamente la empresa Servicio Agrícola Gurdíán hace uso de equipo mecanizado, sin computadora.

De las entidades entrevistadas, 6, o sea el 38 por ciento, cuentan con equipo automatizado, porcentaje que puede compararse con el 39 por ciento que hace uso de éste a nivel regional.

3.5413 Análisis numérico

En el cuadro del mismo código, página 295, puede observarse que todos los organismos tomados en cuenta para la encuesta en Nicaragua hacen análisis estadístico. El 94 por ciento, 15 de los organismos, realiza resúmenes y tabulaciones. El análisis económico es realizado también por un número considerable de organismos.

Solamente el Banco Nacional y la Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos clasifican la información numérica y hacen otros tipos de análisis.

Los organismos del primer grupo y el único componente del quinto grupo usan varios métodos para hacer análisis numérico.

3.5414 Análisis bibliográfico

Todos los organismos entrevistados en este país hacen algún tipo de análisis bibliográfico.

Gran número de los mismos depende de resúmenes de literatura y 8, 50 por ciento de los entrevistados solamente hacen este tipo de análisis.

El 31 por ciento o sea 5 de los organismos entrevistados usa el sistema Decimal Dewey; el 6 por ciento, 1, la clasificación de la Library of Congress; y el 12 por ciento, 2, el sistema Decimal Universal. Además, 5 organismos, 31 por ciento, usan el método de descriptores (encabezamientos de materia). Mayor detalle se presenta en el Cuadro 3.5414, página 296

3.5415 Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios

El 88 por ciento representante de 14 de los organismos adapta la información producida a las necesidades de los usuarios. Entre ellos, 8, 50 por ciento, efectúan investigaciones periódicas y sistemáticas para conocer esas necesidades. Los otros 6, 38 por ciento, las conocen por investigación ocasional. (Ver Cuadro 3.5415, página 297)

3.5416 Medios para los cuales adapta información

Del total de organismos entrevistados, 5 o sea el 31 por ciento tienen unidades especializadas para adaptación de la información. Estas unidades preparan información para diferentes medios y en todas se preparan boletines para radio y para prensa.

Tal como se presenta en el cuadro correspondiente, página 298, solamente 2 de los organismos que cuentan con esa unidad especializada se rigen por normas para realizar esta función.

3.5417 Medios utilizados para el almacenamiento de información

Diez de los organismos entrevistados en Nicaragua utilizan algún sistema para almacenar información. El sistema más usado es el fichero o tarjetero, empleado por 8 organismos. Cinco utilizan catálogo de biblioteca en fichas.

La Unidad Nacional Sectorial (UNASEC) usa cintas magnéticas y el Centro Nicaragüense de Promoción de Exportaciones (EXPORTEMOS) es el único que emplea cintas perforadas para almacenar información. Ninguno usa catálogo de biblioteca automatizado. (Ver Cuadro 3.5417 en página 299).

3.542 Diseminación

3.5421 Destinatarios

El único organismo que destina la información que produce sólo para uso interno es la Unidad Nacional de Análisis Sectorial (UNASEC), aunque proporciona alguna de su información en casos especiales. Los demás tienen disponible su información para usuarios individuales y otros a nivel nacional.

Así también, 14 organismos que constituyen el 88 por ciento la proporcionan a usuarios a nivel centroamericano y a nivel internacional. Para mayor información al respecto, ver página 300.

3.5422 Requisitos

Los organismos productores de información proporcionan ésta a través de solicitud por parte del usuario, hay 14 organismos, 88 por ciento, que dan la información en forma gratuita a los interesados y 2 de los mismos, 12 por ciento, que requieren en algunas ocasiones un pago del solicitante para proporcionarla, éstos son: el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE) y el Departamento de Catastro e Inventario de Recursos Naturales.

El 38 por ciento, 6 de los organismos encuestados, disemina información sin necesidad de que el usuario presente solicitud.

Solamente 3, o sea el 19 por ciento, proporcionan información mediante suscripción y ésta es en forma gratuita.

3.5423 Material impreso y frecuencia de distribución

Como puede observarse en el cuadro del mismo código, página 302, el medio más usado en Nicaragua para diseminar información impresa es el de folletos informativos, el 69 por ciento representante de 11 de los organismos los prepara y más de la mitad con alguna regularidad.

Las monografías, revistas y comunicaciones en periódicos son también bastante usados en el país.

El Banco Central y la Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos realizan y publican censos a intervalos no definidos.

3.5424 Material no impreso

La mayoría de organismos entrevistados en este país disemina información por comunicaciones personales. Además, el 25 por ciento usa otros métodos, los cuales son charlas, días de campo y conferencias. En Nicaragua, sólo un organismo usa diapositivas, 2 usan cassettes y ninguno utiliza discos o películas. (Cuadro 3.5424, página 303).

3.5425 Medios para transferir información

Casi todos los organismos que fueron considerados para la encuesta como se presenta en el cuadro correspondiente, página 304, transmiten información producida o procesada por correo aéreo, terrestre o marítimo. El teléfono es también bastante usado en Nicaragua, lo usa el 69 por ciento de los organismos.

El uso de radio, prensa y de agentes de campo para la diseminación de información presenta también un porcentaje superior al resto de los medios usados en el país, el 56 por ciento de los organismos para cada uno de los casos, aunque el uso de la prensa es inferior que en los demás países en estudio.

El Departamento de Catastro e Inventario de Recursos Naturales no utiliza ninguno de los canales propuestos en el cuestionario. El cuestionario utilizado se presenta como Anexo 2, Volumen II.

El Banco Nacional y el Instituto de Fomento Nacional utilizan mayor número de medios para diseminar la información agropecuaria.

3.543 Métodos y Medios para Utilizar y Procesar Información Recibida

3.5431 Aplicaciones

La mitad de los organismos encuestados usa la información que recibe para planificación de programas y elaboración de proyectos, este es un alto porcentaje en comparación con los otros países centroamericanos.

El 25 por ciento la usa para hacer estudios e investigaciones. Los nombres de estos organismos pueden verse en el cuadro correspondiente, página 305.

El 88 por ciento, 14 organismos, la usa para divulgación y el 12 por ciento para publicidad.

3.5432 Tratamiento

Todos los organismos analizan la información recibida. Este análisis puede ser económico, estadístico, social, o bien, la elaboración de resúmenes, tabulaciones y proyecciones. Del total de organismos, 3 o sea 19 por ciento clasifican la información. Puede ser una clasificación de datos numéricos o bien bibliográfica. Mayor detalle al respecto se encuentra en el Cuadro 3.5432, página 306.

El Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE) y el Centro Nicaragüense de Promoción de Exportaciones (EXPORTEMOS) adaptan la información recibida para su disseminación.

3.5433 Mecanismos para obtener información

El 100 por ciento de los organismos entrevistados obtiene alguna información agropecuaria en forma gratuita. Todos, menos el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE), obtienen esta información por medio de solicitudes ocasionales y, a excepción de la Asociación de Ganaderos de Nicaragua, la reciben por medio de suscripciones.

Hay 12 organismos, 75 por ciento, que también pagan para obtener información. El 38 por ciento, 6, la recibe por medio de solicitudes ocasionales y 11, el 69 por ciento, por suscripciones pagadas.

También 12 organismos o sea el 75 por ciento obtienen información por medio de consultas personales.

El Instituto de Fomento Nacional (INFONAC), los departamentos de Extensión e Investigación del Ministerio de Agricultura y Ganadería y la empresa Servicio Agrícola Guardián reciben información a través de todos estos mecanismos. (Ver Cuadro 3.5433, página 307).

3.5434 Medios por los cuales obtiene la información

En el Cuadro 3.5434, página 308, se puede ver que todos los organismos reciben información por correo aéreo y terrestre. Un alto porcentaje, 88 por ciento, también la recibe por teléfono.

El Banco Nacional y el Ministerio de Economía reciben datos por medio de terminales de computador.

El 44 por ciento, porcentaje bastante alto en comparación a los otros países centroamericanos, recibe información a través de télex.

3.55 RECURSOS HUMANOS

Entre los organismos que cuentan con personal para la

realización de la mayoría de las funciones correspondientes al manejo de información, se puede citar a los departamentos de Extensión e Investigación Agrícola del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Es interesante el caso de la Facultad de Economía porque a pesar de que es un organismo bastante activo como productor y usuario de información, no cuenta con un número determinado de personal porque depende de los catedráticos y estudiantes para realizar estas funciones.

El 38 por ciento o sea 6 organismos tiene personal que trabaja exclusivamente en recopilación y análisis. El 31 por ciento, 5 organismos, tiene personal con cargos específicos en procesamiento y disseminación. Ningún organismo tiene personas trabajando a tiempo completo en clasificación y adaptación de la información.

Un mayor número de organismos cuenta con personal especializado para recopilación. A pesar de esto, el 63 por ciento requiere más capacitación para el personal que la realiza.

Aunque sólo 2 de los encuestados tienen personas especializadas para la adaptación, únicamente 2 (12 por ciento) indicaron que necesitan algún tipo de capacitación para esto. (Ver Cuadro 3.55, página 309).

3.56 FLUJO DE INFORMACION, PRODUCCION, DISPONIBILIDAD Y USO

3.561 Area: Socioeconomía

Los 2 organismos privados entrevistados en Nicaragua no producen ni deberían producir ninguna información del área en mención. Tampoco necesitan usar este tipo de datos e informes.

Puede decirse que alrededor de la mitad de los organismos públicos elaboran información sobre esta área y toda esta información está a disposición de los interesados. El 62 por ciento de estos organismos, 10, es usuario de toda la información investigada sobre el área y ninguno indica uso potencial de la misma.

Del total de organismos públicos, 4 no necesitan esta información. Para mayor información puede verse el cuadro titulado Oferta y Demanda de Información Socioeconómica en Nicaragua, página 310.

3.562 Area: Mercados y Comercialización.

Los 2 organismos privados que fueron encuestados producen información referente a pronósticos de precios del mercado interno, series históricas de volúmenes y precios, y canales y márgenes de comercialización. Uno de estos produce información sobre las demás materias comprendidas en el área de Mercados y Comercialización.

Toda la información producida por los organismos privados muestra disponibilidad.

Más de la mitad de organismos públicos produce información sobre el área en mención y casi toda la información producida está al alcance de los usuarios. Solamente la información sobre normas, reglamentos, empaques y otros de mercados externos muestra escasa producción.

Como se puede ver en el Cuadro 3.562, página 311, casi no hay productores potenciales, por lo que se deduce que los organismos entrevistados en este país cumplen con sus funciones de producción de este tipo de datos. La mayoría de entrevistados en Nicaragua son usuarios de información sobre esta área. Sólo hay un organismo público que debería usar información sobre canales y márgenes de comercialización.

3.563 Area: Científico-Tecnológica

Como se vio en los casos de El Salvador y Costa Rica, ningún organismo privado de Nicaragua produce información sobre el tópico Recursos Naturales, tampoco producen sobre el tópico Estudios de Costos. Toda la producción privada sobre Prácticas de Manejo y Registros Cuantitativos se encuentra disponible.

Alrededor de la mitad, de 4 a 7 de los organismos públicos producen datos sobre el área en mención y únicamente existe uno que no la tiene accesible.

Aunque hay productores potenciales de información en el área, se puede observar en el Cuadro 3,563, página 312 que respecto al tópico Prácticas de Manejo todos los organismos están cumpliendo a cabalidad con sus funciones de producción de información.

Tampoco existen usuarios potenciales de información relativa a este tópico. Aproximadamente la mitad de los organismos encuestados usa información sobre Ciencia y Tecnología.

3.57 REQUERIMIENTOS Y PERSPECTIVAS PARA MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACION

3.571 Areas de Información requeridas

De los organismos entrevistados, 9 o sea el 56 por ciento necesitan información sobre el área de Mercados y Comercialización, y el 50 por ciento necesita sobre Socioeconomía y Ciencia y Tecnología.

3.572 Mejoras requeridas

Todos los organismos necesitan información de los

demás países del área; el 94 por ciento, 15 organismos, requiere información en campos específicos; 13 que constituyen el 81 por ciento necesitan mayor profundidad de análisis en los datos y mayor periodicidad en el envío de los mismos; y 12 (75 por ciento) requieren mayor cantidad de datos. (Ver Cuadro 3.572, página 314).

3.573 Proyectos para mejorar el manejo de información

3.5731 Existencia y clase de proyectos

En 7 de los organismos encuestados, que constituyen el 44 por ciento, hay proyectos para mejorar la información agropecuaria, unos ya en realización y otros en alguna fase de estudio.

De esos proyectos, 2 se refieren a la organización de bibliotecas y 4 a la creación de un banco de datos, de un centro de documentación, de un centro de información y a la tecnificación de personal.

Todos llevan el propósito de mejorar tanto la información propiamente dicha como el intercambio de la misma; sin embargo, un organismo tiene un proyecto para el mejoramiento general de la información.

Las funciones que se están mejorando o que van a mejorarse con la realización de los mencionados proyectos son las siguientes: en 7 organismos, la recolección, el análisis y la diseminación; en 6, el procesamiento; y en 5, el almacenamiento y la preparación para la difusión.

Algunos de los encuestados se proponen mejorar varias de estas funciones a la vez. Para mayor detalle al respecto, ver cuadro correspondiente, página 315.

3.5732 Requerimientos de asistencia técnica y financiera

Los 7 organismos que tienen proyectos necesitan de asistencia tanto técnica como financiera para su realización.

3.574 Disposición para la integración de los sistemas de información y ventajas derivables

3.5741 Disposición

El total de organismos se inclina favorablemente a la integración tanto del sistema nacional como del sistema regional.

3.5742 Ventajas

La cuarta parte de los organismos considera beneficiosa

la integración de los referidos sistemas porque obtendría información oportuna, veraz y actualizada; un 12 por ciento planificaría con mayor eficiencia, cubriría mejor sus objetivos, poseería un conocimiento más real de la situación agropecuaria y, con el intercambio de experiencias actualizaría sus métodos de trabajo; y un 6 por ciento capacitaría a su personal, eliminaría la duplicidad de

labores, mejoraría su funcionamiento interno, la docencia se impartiría más calificada, la investigación se realizaría sobre bases más ciertas y se reducirían sus costos, se contaría con información homogénea para fines comparativos, los datos estarían más accesibles y la información tendría mayor difusión. (Ver Cuadro 3.5742, página 318).

CUADROS

3.53 Información producida y/o usada		3.5311 Tenencia de la Tierra		3.53112 Uso de la Tierra		3.53113 Mano de Obra Empleada		3.53114 Inversiones Económicas		3.53115 Uso de Tecnología		3.53116 Uso de Servicios		
		3.5311 Area: Socioeconómica		3.5311 Topico: Estructuras Agrarias		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
Nicaragua. Producción y Uso de información sobre Estructuras Agrarias, según Grupos. Grupos de acuerdo a Áreas de Información Producida. I: S. H. y T. V: S. III: S. y M. VI: H. IV: H. y T. VII: T.	Simbología	GRUPO I												
		Bco. Nacional **	n	U	d	U	n	U	A	U	n	U	n	U
		Bco. Central **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		Minist. Ec. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		INCAE **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		IAN **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		Enc. y Censos **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		INFONAC **	n	U	d	U	n	U	A	U	A	U	A	U
		MAG-Extensión **	d	U	d	U	n	U	n	U	A	U	n	U
		o/o GRUPO I	62	100	62	100	62	100	88	100	88	100	75	100
		GRUPO II												
		Fac. Ec. **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		o/o GRUPO II	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		GRUPO III												
		INCEI **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		Asoc. Ganad. *	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		Gurdián *	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		o/o GRUPO III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO IV												
		UNASEC **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		o/o GRUPO IV	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		GRUPO V												
		EXPORTEMOS **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		MAG-Cont. Cal. **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		o/o GRUPO V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO VI												
		CATASTRO **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		o/o GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO VII														
Nicaragua	44	62	44	62	44	62	56	62	56	62	50	62		
Guatemala	52	83	65	91	43	83	48	87	61	91	48	87		
El Salvador	50	60	45	65	40	60	35	50	30	55	30	60		
Honduras	33	72	39	72	39	72	61	72	50	83	61	78		
Costa Rica	22	65	26	65	22	52	39	74	30	65	39	65		
Regional, C. A.	40	69	44	72	37	66	47	68	41	72	45	71		

- * = Privados ** = Públicos
 A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)
 O = Producida para uso propio
 d = Debería producirla
 n = No debería producirla
 U = Información usada de otras fuentes
 d = Debería usarla
 n = No la necesita de otros

3.53 Información Producida y/o Usada		3.53121 Características Generales		3.53122 Procesos Vitales		3.53123 Niveles de Vida		
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
								3.531 Area: Socioeconomía		3.5312 Tópicos: Población Rural
Nicaragua, Producción y Uso de Información sobre Población Rural, según Grupos.								
Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida. I: S. M. Y T. VI: S. II: S. Y M. VII: M. III: M. Y T. VIII: T.	GRUPO I	Bco. Nacional **	n	U	n	U	n	U
		Bco. Central **	A	U	A	U	A	U
		Minist. Ec. **	A	U	A	U	A	U
		INCAI **	A	U	A	U	A	U
		IAN **	A	U	A	U	A	U
		Enc. y Censos **	A	U	A	U	A	U
		INFONAC **	A	U	A	U	A	U
		MAG-Extensión **	A	U	A	U	A	U
		Σ GRUPO I	75	100	75	100	75	100
		GRUPO II	Fac. Ec. **	A	U	A	U	A	U
	Σ GRUPO II	100	100	100	100	100	100	
	GRUPO IV	INCEI **	n	n	n	n	n	n
	Asoc. Ganad. A	n	n	n	n	n	n	
	Gurdián n	n	n	n	n	n	n	
	Σ GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	
	GRUPO V	UNASEC **	A	U	A	U	A	U
	Σ GRUPO V	100	100	100	100	100	100	
	GRUPO VI	EXPORTENOS **	n	n	n	n	n	n
	MAG-Cont. Cal. n	n	n	n	n	n	n	
	Σ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	
GRUPO VII	CATASTRO **	n	n	n	n	n	n	
Σ GRUPO VII	0	0	0	0	0	0		
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Nicaragua	50	62	50	62	50	62
		Guatemala	22	32	26	33	30	33
		El Salvador	25	60	15	45	30	60
		Honduras	12	72	6	72	17	72
		Costa Rica	22	48	13	48	17	48
		Regional, C.A.	25	65	21	62	28	65
		Regional, C.A.	25	65	21	62	28	65
Simbología	* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros							

3. 53	Información Producida y/o Usada	3. 53131 Campesinos Organizados		3. 53132 Agricultores Asociados		3. 53133 Sector Público: Servicios Agropecuarios		3. 53134 Sector Privado: Servicios Agropecuarios						
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.					
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Organización, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida: I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: S. y T. VII: T.		GRUPO I		Bco. Nacional**	A	U	A	U	n	U	n	U		
		GRUPO I		Bco. Central**	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		Minist. Ec.	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		INCAF**	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		IAN**	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		Enc. y Censos**	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO I		INFONAC**	n	U	d	U	d	U	d	U	d	U
		GRUPO I		MAG-Extension**	A	U	A	U	d	U	n	U	n	U
		GRUPO I		Σ GRUPO I	88	100	88	100	62	100	62	100	62	100
		GRUPO II		Fac. Ec. **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
		GRUPO II		Σ GRUPO II	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100
		GRUPO IV		INCFI**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO IV		Asoc. Ganad.*	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO IV		Gurdián*	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO IV		Σ GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO V		UNASEC**	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
		GRUPO V		Σ GRUPO V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		GRUPO VI		LXPORTEMOS**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO VI		MAG-Cont. Cal.**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO VI		Σ GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO VII		CATASTRO**	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		GRUPO VII		Σ GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		Nicaragua	50	62	50	62	38	62	38	62	38	62
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		Guatemala	43	78	34	78	52	87	26	65	26	65
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		El Salvador	35	55	40	75	20	50	20	45	20	45
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		Honduras	39	83	22	83	33	77	17	83	17	83
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		Costa Rica	13	48	22	61	22	52	13	52	13	52
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		Regional, C.A.	35	65	33	72	33	66	22	61	22	61		
PORCENTAJES														
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros												

3.53 Información Producida y/o Usada 3.531 Area: Socioeconomía 3.5314 Tópico: Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo		3.53141 Estructuras Agrarias		3.53142 Organización		3.53143 Ingreso Económico		3.53144 Ingreso Social				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Cambios Relacionados con el Desarrollo, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida: I: S. M. Y T. VI: S. II: S. Y M. VII: M. IV: M. Y T. VIII: T.		GRUPO I		Bco. Nacional**	n	U	n	U	n	U	n	U
		Bco. Central**		A	U	A	U	A	U	A	U	
		Minist. Ec.**		A	U	A	U	A	U	A	U	
		INCAF**		A	U	A	U	A	U	A	U	
		IAN**		A	U	A	U	A	U	A	U	
		Enc. y Censos**		A	U	A	U	A	U	A	U	
		INFONAC**		n	U	n	U	n	U	n	U	
		MAG-Extensión**		d	U	d	U	d	U	d	U	
		Σ GRUPO I		62	100	62	100	62	100	62	100	
		GRUPO II		Fac. Ec.**	n	U	n	U	d	U	d	U
		Σ GRUPO II		0	100	0	100	0	100	0	100	
		GRUPO IV		INCEI**	n	n	n	n	n	n	n	
		Asoc. Ganad.*		n	n	n	n	n	n	n	n	
		Gurdian*		n	n	n	n	n	n	n	n	
		Σ GRUPO IV		0	0	0	0	0	0	0	0	
GRUPO V		MINASEC**	A	U	A	U	A	U	A	U		
Σ GRUPO V		100	100	100	100	100	100	100	100			
GRUPO VI		EXPORTENOS**	n	n	n	n	n	n	n			
MAG-Cont. Cal.**		n	n	n	n	n	n	n	n			
Σ GRUPO VI		0	0	0	0	0	0	0	0			
GRUPO VII		CATASTRO**	n	n	n	n	n	n	n			
Σ GRUPO VII		0	0	0	0	0	0	0	0			
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		Nicaragua	38	62	38	62	38	62	38	62		
Guatemala		36	74	30	74	48	82	48	78			
El Salvador		15	50	10	45	10	40	10	30			
Honduras		17	61	28	67	28	72	33	72			
Costa Rica		22	52	22	61	26	52	17	43			
Regional, C.A.		31	60	25	62	30	62	29	57			
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros										

3. 53 Información Producida y/o Usada		3. 53211		3. 53212		
		pr.	us.	pr.	us.	
3. 532	Area: Mercados y Comercialización					
3. 5321	Tópico: Precios, volúmenes y series históricas de volúmenes y precios					
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Precios y Volúmenes de Mercados, según Grupos.						
Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.						
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: M. y T. VII: T.						
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES					
		Nicaragua	69	88	69	88
		Guatemala	43	87	39	70
		El Salvador	25	80	25	70
		Honduras	83	100	44	72
		Costa Rica	52	78	30	70
		Regional, C.A.	53	88	40	73
Simbología	* = Privados ** = Públicos					
	A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)					
	O = Producida para uso propio					
	d = Debería producirla					
	j = No debería producirla					
	U = Información usada de otras fuentes					
	d = Debería usarla					
	n = No la necesita de otros					
		GRUPO I				
		Bco. Nacional	n	U	n	U
		Bco. Central	A	U	A	U
		Minist. Ec.	A	U	A	U
		INCAF	A	U	A	U
		IAN	A	U	A	U
		Enc. y Censos	A	U	A	U
		INFONAC	O	U	n	U
		MAG-Extensión	n	U	n	U
		§ GRUPO I	62	100	62	100
		GRUPO II				
		Fac. Ec.	A	U	A	U
		§ GRUPO II	100	100	100	100
		GRUPO IV				
		INCEI	A	U	A	U
		Asoc. Ganad.	A	U	A	U
		Gurdián	A	U	A	U
		§ GRUPO IV	100	100	100	100
		GRUPO V				
		UNASEC	n	n	n	n
		§ GRUPO V	0	0	0	0
		GRUPO VI				
		EXPORTEMOS	A	U	A	U
		MAG-Cont. Cal.	A	U	A	U
		§ GRUPO VI	100	100	100	100
		GRUPO VII				
		CATASTRO	n	n	n	n
		§ GRUPO VII	0	0	0	0

3. 53 Información Producida v/o Usada		3. 5321 Pronósticos de Cosechas: Nacional		3. 5322 Pronósticos de Cosechas: Regional (C.A.)		3. 5323 Pronósticos de Precios: Mercado interno		3. 5324 Pronósticos de Precios: Mercado externo										
		pr.	us.	pr.	us.	pr.	us.	pr.	us.									
		3. 532 Área: Mercados y Comercialización		3. 5322 Tópico: Pronósticos de cosechas y precios														
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Pronósticos de Cosechas y Precios, según Grupos.																		
Grupos de acuerdo a áreas de información producida.																		
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: M. y T. VII: Y.																		
Comparación países centroamericanos	Simbología		GRUPO I		GRUPO II		GRUPO IV		GRUPO V		GRUPO VI		GRUPO VII					
			Bco. Nacional **		Bco. Central **		Minist. Ec. **		INCAF **		IAN **		Enc. y Censos **		INFONAC **			
			MAG-Extensión **		% GRUPO I		Fac. Ec. **		% GRUPO II		INCFI **		Asoc. Ganad. *		Gurdián *			
			% GRUPO IV		UNASEC **		% GRUPO V		EXPORTIMOS **		MAG-Cont. Cal. *		% GRUPO VI		CATASTRO **			
			% GRUPO VII		Nicaragua		Guatemala		El Salvador		Honduras		Costa Rica		Regional, C.A.			
			* = Privados ** = Públicos		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)		O = Producida para uso propio		d = Debería producirla		: = No debería producirla		U = Información usada de otras fuentes		d = Debería usarla		n = No la necesita de otros	

		3.53 Información Producida y/o Usada	3.53231 Canales y márgenes de comercialización		
		3.532 Área: Mercados y Comercialización	pr.	us.	
		3.5323 Tópico: Canales y márgenes de comercialización			
Nicaragua, Producción y Uso de Información sobre Canales y Márgenes de Comercialización, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: M. y T. VII: T.	GRUPO I	Bco. Nacional **	n	d	
		Bco. Central **	A	U	
		Minist. Ec. **	A	U	
		INCAE **	A	U	
		IAN **	A	U	
		Enc. y Censos **	A	U	
		INFONAC **	O	U	
		MAG-Extensión	n	U	
		o/o GRUPO I	62	88	
		GRUPO II	Fac. Ec. **	A	U
	o/o GRUPO II	100	100		
	GRUPO IV	INCEI **	A	U	
		Asoc. Ganad. *	A	U	
		Gurdán *	A	U	
		o/o GRUPO IV	100	100	
	GRUPO V	UNASEC **	n	n	
		o/o GRUPO V	O	O	
	GRUPO VI	EXPORTEMOS **	A	U	
		MAG-Cont. Cal.	O	U	
		o/o GRUPO VI	50	100	
	GRUPO VII	CATASTRO **	n	n	
		o/o GRUPO VII	O	O	
	Comparación países centroamericanos	FORCENTAJES	Nicaragua	62	81
			Guatemala	62	78
			E. Salvador	25	65
			Honduras	22	78
			Costa Rica	22	65
		Regional, C. A.	36	73	
Simbología	*	= Privados ** = Públicos			
	A	= Información producida para uso propio y de otros (accesible)			
	O	= Producida para uso propio			
	d	= Debería producirse			
	n	= No debería producirse			
	U	= Información usada de otras fuentes			
	n	= Debería usarla			
	= No la necesita de otros				

3. 53 Información Producida y/o Usada		3. 53241		3. 53242		
		pr.	us.	pr.	us.	
3. 532 Área: Mercados y Comercialización		Normas, reglamentos, empaques y otros de mer. externos				
3. 5324 Tópico: Tecnología de Mercadeo		Tecnología de Mercadeo				
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Tecnología de Mercadeo, según Grupos.						
Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.						
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: M. y T. VII: T.						
Comparación países centroamericanos	GRUPO I	Bco. Nacional	n	n	n	n
		Bco. Central	n	n	A	U
		Minist. Ec.	n	U	A	U
		INCAE	A	U	A	U
		IAN	n	n	A	U
		Enc. y Censos	n	U	d	U
		INFONAC	n	U	n	U
		MAG-Extensión	n	U	n	U
		Σ GRUPO I	12	62	50	88
	GRUPO II	Fac. Ec.	n	U	A	U
		Σ GRUPO II	0	100	100	100
	GRUPO IV	INCEI	0	U	0	U
		Asoc. Ganad.	A	U	d	d
		Gurdián	n	U	A	U
		Σ GRUPO IV	33	100	33	67
	GRUPO V	UNASEC	n	n	n	n
		Σ GRUPO V	0	0	0	0
	GRUPO VI	EXPORTEMOS	A	U	A	U
		MAG-Cont. Cal.	A	U	n	n
		Σ GRUPO VI	100	100	50	50
	GRUPO VII	CATASTRO	n	n	n	n
		Σ GRUPO VII	0	0	0	0
PORCENTAJES		Nicaragua	25	69	44	69
		Guatemala	17	39	17	52
		El Salvador	10	45	10	45
		Honduras	6	61	17	61
		Costa Rica	13	57	9	48
		Regional, C.A.	14	53	18	54
Simbología	* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros					

3. 53 Información Producida y/o Usada		3. 5311 Regionalización		3. 5312 Cartografía y Clasificación sobre uso actual de los suelos		3. 5313 Cartografía y Clasificación sobre uso potencial de los suelos		
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	
3. 533 Área: Ciencia y Tecnología								
3. 5331 Tópico: Recursos Naturales								
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Recursos Naturales, según Grupos.								
Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.								
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: M. y T. VII: T.								
Comparación países centroamericanos								
Simbología								
* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros								
GRUPO I		Bco. Nacional **	d	U	n	U	n	U
		Bco. Central **	A	U	A	U	A	U
GRUPO II		Minist. Ec. **	A	U	A	U	A	U
		INCAF **	n	U	n	U	n	U
GRUPO III		IAN **	d	U	A	U	A	U
		Enc. y Censos **	A	U	A	U	A	U
GRUPO IV		INFONAC **	n	U	n	U	n	U
		MAG-Extensión **	A	U	A	U	A	U
§ GRUPO I			50	100	62	100	62	100
GRUPO V		Fac. Ec. **	n	d	n	d	n	d
		§ GRUPO II	0	0	0	0	0	0
GRUPO VI		INCEI **	n	n	n	n	n	n
		Asoc. Ganad. *	n	n	n	n	n	n
GRUPO VII		Gardián *	n	n	d	U	d	U
		§ GRUPO IV	0	0	0	33	0	33
GRUPO VIII		UNASEC **	n	n	n	n	n	n
		§ GRUPO V	0	0	0	0	0	0
GRUPO IX		EXPORTEMOS **	n	n	n	n	n	n
		MAG-Cont. Cal. **	n	n	n	n	n	n
§ GRUPO VI			0	0	0	0	0	0
GRUPO X		CATASTRO **	A	U	A	U	A	U
		§ GRUPO VII	100	100	100	100	100	100
GRUPO XI		Nicaragua	31	56	38	62	38	62
		Guatemala	9	74	30	83	17	57
GRUPO XII		El Salvador	10	30	15	40	5	30
		Honduras	6	50	6	50		56
GRUPO XIII		Costa Rica	13	61	26	78	26	78
		Regional, C.A.	12	56	23	64	21	57

3. 53 Información Producida y/o Usada		3. 5321 Fertilización y Enmiendas		3. 5322 Calidad de Semilla		3. 5323 Densidad de Siembra		3. 5324 Época de Siembra		3. 5325 Modalidades de Siembra		3. 5326 Control de Plagas y enfermedades		3. 5327 Control de Malezas Hierbas				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
		3. 5332 Tópico: Prácticas de Manejo																
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Prácticas de Manejo, según Grupos.		Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.																
		I: S. M. Y T. VI: S. II: S. Y M. VII: M. III: M. Y T. VIII: T.																
		GRUPO I		Bco. Nacional **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
				Bco. Central **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
				Minist. Ec. **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
				INCAF **	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U	n	U
				IAN **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
				Enc. y Censos **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
				INFONAC **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
				MAG-Extensión **	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
				100° GRUPO I	62	100	62	100	62	100	62	100	62	88	62	100	62	88
		GRUPO II		Fac. Ec. **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
				0° GRUPO II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO IV		INCFI **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
				Asoc. Ganad. **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	A	U	n	n
				Gardián *	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U	A	U
				30° GRUPO IV	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	67	33	33	33
		GRUPO V		UNASEC **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
				0° GRUPO V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO VI		EXPORTENOS **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
		MAG-Cont. Cal. **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
		0° GRUPO VI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GRUPO VII		CATASTRO **	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n		
		0° GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		Nicaragua	38	50	38	50	38	50	38	50	38	50	44	56	38	50		
		Guatemala	43	70	35	65	35	70	39	74	43	74	48	65	48	65		
		El Salvador	25	55	25	45	25	45	25	45	30	45	25	45	20	45		
		Honduras	50	78	39	72	44	72	50	72	50	72	50	72	50	72		
		Costa Rica	30	78	22	74	22	74	22	74	30	74	30	74	30	74		
		Región	37	67	31	61	32	63	34	64	38	64	39	61	37	62		
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros																

3. 53 Información Produ- cida y/o Usada		3. 53331		3. 53332		3. 53333	
		Insumos		Mano de Obra		Uso de Ma- quinaria	
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.
3. 533 Area: Ciencia y Tecnología							
		3. 5333 Tópico: Registros Cuantitati- vos.					
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Registros Cuantitativos, según Grupos.							
Grupos de acuerdo a Áreas de Información producida.							
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: M. y T. VII: T.							
Comparación países centroamericanos		GRUPO I		GRUPO II		GRUPO IV	
		GRUPO V		GRUPO VI		GRUPO VII	
PORCENTAJES		Bco. Nacional **		Bco. Central **		Minist. Ec. **	
		INCAF **		IAN **		Enc. y Censos **	
		INFONAC **		MAG-Extensión **		§ GRUPO I	
		Fac. Ec. **		§ GRUPO II		INCEI **	
		Asoc. Ganad. *		Gurdián *		§ GRUPO IV	
		UNASEC **		EXPORTEMOS **		MAG-Cont. Cal. **	
		§ GRUPO V		§ GRUPO VI		CATASTRO **	
		§ GRUPO VII		Nicaragua		Guatemala	
		El Salvador		Honduras		Costa Rica	
		Regional, C.A.					
Simbología		* = Privados ** = Públicos					
		A = Información producida para uso propio y de otros (accesible)					
		O = Producida para uso propio					
		d = Debería producirla					
		b = No debería producirla					
		U = Información usada de otras fuentes					
		d = Debería usarla					
		n = No la necesita de otros					

3.53 Información Produ- da y/o Usada		3.5341		3.5342		3.5343				
		Prod.	Usua.	Prod.	Usua.	Prod.	Usua.			
3.533	Area: Ciencia y Tecnología	Insumos		Mano de Obra Estacional		Uso de Ma- quinaria				
3.5334	Tópico: Estudio de Costos									
Nicaragua. Producción y Uso de Información sobre Costos, según Grupos.		Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.		I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: H. IV: M. y T. VII: T.		GRUPO I				
						Bco. Nacional **	A	U	n	U	n	U
						Bco. Central **				
						Minist. Ec. **				
						INCAF **				
						IAN **				
						Enc. y Censos **				
						INFONAC **				
						MAG-Extensión **				
						Σ GRUPO I				
						GRUPO II				
						Fac. Ec. **				
						Σ GRUPO II				
						GRUPO IV				
						INCFI **				
						Asoc. Ganad. #				
						Gurdián #				
						Σ GRUPO IV				
						GRUPO V				
						UNASEC **				
						Σ GRUPO V				
						GRUPO VI				
						EXPORTEMOS **				
						MAG-Cont. Cal. #				
						Σ GRUPO VI				
						GRUPO VII				
						CATASTRO **				
						Σ GRUPO VII				
Comparación países centroamericanos		PORCENTAJES		Nicaragua	44	56	25	44	31	56
				Guatemala	39	74	17	57	26	57
				El Salvador	20	60	10	45	15	45
				Honduras	56	78	44	72	44	72
				Costa Rica	22	83	17	65	26	74
				Regional, C.A.	35	71	22	57	28	61
Simbología		* = Privados ** = Públicos A = Información producida para uso propio y de otros (accesible) O = Producida para uso propio d = Debería producirla n = No debería producirla U = Información usada de otras fuentes d = Debería usarla n = No la necesita de otros								

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.5411	3.5412	3.5413	3.5414	3.5415	3.5416	
3.541 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información		Uso de Información ya impresa	Realización de encuestas por muestreo	Uso de encuestas entre muestras típicas seleccionadas	Realización de censos	Realización de investigaciones científicas completas	Otros	
3.5411 Recopilación								
Nicaragua. Medios para Recopilar Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. H. y T. V: S. II: S. y H. VI: H. IV: M. y T. VII: T.	GRUPO I	Bco. Nacional **	X	-	X	-	X	X
		Bco. Central **	X	X	X	X	X	X
		Minist. Ec. **	X	-	-	X	X	X
		INCAF **	X	-	-	-	X	-
		IAN **	X	X	-	-	-	X
		Enc. y Censos **	X	X	X	X	-	-
		INFONAC **	X	-	-	-	-	X
		MAG-Extensión **	X	X	-	-	X	-
		Σ GRUPO I **	100	62	38	38	62	62
		GRUPO II	Fac. Ec.	X	-	-	-	-
	Σ GRUPO II **	100	0	0	0	0	0	
	GRUPO IV	INCEI *	X	X	-	-	-	-
	Asoc. Genad. *	X	-	-	-	-	-	
	Gurdiñ *	X	-	X	-	-	-	
	Σ GRUPO IV **	100	33	33	0	0	0	
	GRUPO V	UNASEC	X	X	X	-	X	-
	Σ GRUPO V **	100	100	100	0	100	0	
	GRUPO VI	LXPORTEMOS **	X	-	-	-	-	-
	MAG-Cont. Cal. **	X	X	-	-	-	X	
	Σ GRUPO VI **	100	50	0	0	0	50	
	GRUPO VII	CATASTRO	-	X	-	-	X	-
	Σ GRUPO VII **	0	100	0	0	100	0	
	Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Nicaragua	94	56	31	19	44	38
Guatemala			87	70	39	13	65	39
El Salvador			75	40	20	30	40	30
Honduras			100	50	44	39	61	39
Costa Rica			70	43	22	13	30	39
Regional, C.A.	84	52	31	22	48	37		
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa							

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseñar y Recibir Inf.					
3.541 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información					
3.5412 Procesamiento		3.54121 Manual	3.54122 Mecanizado	3.54123 Automatizado	
Nicaragua. Medios para Procesar Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. H. y T. V: S. II: S. y H. VI: H. IV: H. y F. VII: T.	GRUPO I			
		Bco. Nacional **	x	-	x
		Bco. Central **	x	-	x
		Minist. Ec. **	x	-	x
		INCAF **	x	-	x
		IAN **	x	-	-
		Enc. y Censos **	x	-	x
		INFONAC **	x	-	-
		MAG-Extensión **	x	-	-
		Σ GRUPO I	100	0	62
		GRUPO II			
		Fac. Ec. **	x	-	-
		Σ GRUPO II	100	0	0
		GRUPO IV			
		INCEI **	x	-	-
		Asoc. Ganad. *	x	-	-
		Gurdián *	x	x	-
		Σ GRUPO IV	100	33	0
		GRUPO V			
		UNASEC **	x	-	x
		Σ GRUPO V	100	0	100
		GRUPO VI			
		LXPORTEMOS **	x	-	-
		MAG-Cont. Cal. **	x	-	-
		Σ GRUPO VI	100	0	0
		GRUPO VII			
		CATASTRO **	x	-	-
Σ GRUPO VII	100	0	0		
Comparación países centroamericanos					
PORCENTAJES					
Nicaragua		100	6	38	
Guatemala		100	17	57	
El Salvador		90	10	35	
Honduras		100	0	22	
Costa Rica		96	17	39	
Regional, C.A.		97	11	39	
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa			

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.54131	3.54132	3.54133	3.54134	3.54135	3.54136	3.54137	3.54138	
3.541 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información		Resumen y Regulación	Proyecciones	Análisis Estadístico	Análisis Económico	Análisis Social	Análisis Matemático	Clasificación	Otros	
3.5413 Análisis Numérico										
Nicaragua. Métodos para Analizar Información Numérica, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. III: M. y T. VII: T.		GRUPO I								
		Bco. Nacional **	X	X	X	X	X	X	X	-
		Bco. Central **	X	X	X	X	-	X	-	-
		Minist. Ec. **	X	X	X	X	X	-	-	-
		INCAF **	X	X	X	X	X	X	-	-
		IAN **	X	X	X	X	X	-	-	-
		Enc. y Censos **	X	X	X	X	-	X	X	-
		INFONAC **	X	X	X	X	-	-	-	-
		MAG-Extensión **	X	-	X	-	X	-	-	-
		100° GRUPO I	100	88	100	88	62	50	25	0
		GRUPO II								
		Fac. Ec. **	X	X	X	X	-	-	-	-
		100° GRUPO II	100	100	100	100	0	0	0	0
		GRUPO IV								
		INCEI **	-	X	X	X	-	-	-	-
		Asoc. Ganad. *	X	-	X	X	-	-	-	-
		Gurdián *	X	-	X	X	-	-	-	-
		100° GRUPO IV	67	33	100	100	0	0	0	0
		GRUPO V								
		INASEC **	X	X	X	X	X	X	-	X
		100° GRUPO V	100	100	100	100	100	100	0	100
		GRUPO VI								
		EXPORTEMOS **	X	X	X	X	-	-	-	-
		MAG-Cont.Cal. **	X	-	X	-	-	-	-	-
		100° GRUPO VI	100	50	100	50	0	0	0	0
GRUPO VII										
CATASTRO **	X	-	X	X	-	-	-	-		
100° GRUPO VII	100	0	100	100	0	0	0	0		
COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		PORCENTAJES								
Nicaragua		94	69	100	88	38	31	12	6	
Guatemala		100	57	100	65	39	61	43	4	
El Salvador		95	50	80	60	40	20	25	5	
Honduras		89	67	89	56	39	33	72	6	
Costa Rica		78	48	57	52	30	30	17	13	
Regional, C.A.		91	57	84	63	37	36	34	5	
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa								

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Inf.		3.54141	3.54142	3.54143	3.54144	3.54145	3.54146	
3.541 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información		Resúmenes de literatura	Clasificación Decimal Dewey	Clasificación de la Library of Congress	Clasificación Decimal Universal	Descriptores	Otros	
3.5414 Análisis Bibliográfico								
Nicaragua. Métodos para Analizar Información Bibliográfica según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. H. y T. VI: S. II: S. y M. VII: H. IV: M. y T. VIII: T.	Simbología * = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa	GRUPO I						
		Bco. Nacional **	-	X	-	-	X	-
		Bco. Central **	X	X	-	-	X	-
		Minist. Ec. **	X	-	-	-	-	-
		INCAR **	X	-	X	-	-	-
		IAN **	X	-	-	-	X	-
		Enc. y Censos **	-	X	-	X	-	-
		INFONAC **	X	-	-	-	-	-
		MAG-extensión **	X	X	-	-	X	-
		Σ GRUPO I	75	50	12	12	50	0
		GRUPO II						
		Fac. Ec. **	-	-	-	-	X	-
		Σ GRUPO II	0	0	0	0	100	0
		GRUPO IV						
		INCEI **	X	-	-	-	-	-
		Asoc. Ganad. *	X	-	-	-	-	-
		Gurlián *	X	-	-	-	-	-
		Σ GRUPO IV	100	0	0	0	0	0
		GRUPO V						
		UNASEC **	-	X	-	X	-	-
		Σ GRUPO V	0	100	0	100	0	0
		GRUPO VI						
		EXPORTIMOS **	X	-	-	-	-	-
		MAG-Cont. Cal. **	X	-	-	-	-	-
		Σ GRUPO VI	100	0	0	0	0	0
		GRUPO VII						
		CATASTRO **	X	-	-	-	-	-
Σ GRUPO VII	100	0	0	0	0	0		
PORCENTAJES								
Comparación países centroamericanos	Nicaragua	75	31	6	12	31	0	
	Guatemala	70	31	13	0	39	4	
	El Salvador	65	30	0	15	15	0	
	Honduras	50	56	0	6	28	11	
	Costa Rica	22	9	0	0	9	0	
	Regional, C.A.	55	30	4	6	24	3	

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.54151 Adaptación de la información	3.54152 Conocimiento de las necesidades de los usuarios			
3.541 Métodos y Medios para procesar, adaptar y almacenar información			3.541521 Investigación periódica y sistémica	3.541522 Investigación ocasional	3.541523 Otros	
3.5415 Adaptación de la información a las necesidades de los usuarios		3.54151 Adaptación de la información	3.541521 Investigación periódica y sistémica	3.541522 Investigación ocasional	3.541523 Otros	
<p style="text-align: center;">Micragua. Adaptación a Necesidades de Usuarios. según Grupos.</p> <p style="text-align: center;">Grupos de acuerdo a áreas de información producida.</p> <p style="text-align: center;">i: S. N. y T. V: S. ii: S. y M. VI: H. iv: M. y T. VII: T.</p>	GRUPO I	Bco. Nacional **	X	-	-	X
		Bco. Central **	-	-	-	-
		Minist. Ec. **	X	X	-	-
		INCAE **	X	X	-	-
		IAN **	X	-	X	-
		Enc. y Censos *	X	X	-	-
		INFONAC **	X	X	-	-
	MAG-Extensión **	X	X	X	X	
	§ GRUPO I	88	63	25	25	
	GRUPO II	Fac. Ec. **	X	-	X	-
		§ GRUPO II	100	0	100	0
	GRUPO IV	INCEI **	X	X	-	-
		Asoc. Gamad. *	X	X	-	-
		Gurdián *	X	-	X	-
	§ GRUPO IV	100	67	33	0	
	GRUPO V	UNASEC **	X	-	X	-
		§ GRUPO V	100	0	100	0
	GRUPO VI	EXPORTELOS **	-	X	-	-
		MAG-Cont. Cal. *	X	-	X	-
	§ GRUPO VI	50	50	50	0	
	GRUPO VII	CATASTRO **	X	-	-	X
		§ GRUPO VII	100	0	0	100
	<p style="text-align: center;">Comparación países centroamericanos</p> <p style="text-align: center;">PORCENTAJES</p>	Nicaragua	88	50	38	19
		Guatemala	95	35	48	17
		El Salvador	95	50	45	5
		Honduras	84	50	56	11
		Costa Rica	56	17	39	0
Regional, C.A.	84	38	45	8		
<p style="text-align: center;">Simbología</p>	<p>* = Privados ** = Públicos</p> <p>(X) = Respuesta afirmativa</p> <p>(-) = Respuesta negativa</p>					

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseñar y Recibir Inf.		3.54162 Materiales elaborados en la unidad										
		3.54161 Existencia de unidad especializada	3.541621 Boletines para radio	3.541622 Boletines para T.V.	3.541623 Boletines para prensa	3.541624 Cuadros estadísticos para periódicos, con análisis	3.541625 Cuadros estadísticos para periódicos, sin análisis	3.541626 Artículos para periódicos	3.541627 Gráficos Informativos	3.541628 Otros	3.54163 Normas para adaptar la información	
3.5416 Métodos y Medios para los cuales adapta Información	3.54161 Existencia de unidad especializada	Bco. Nacional**	X	X	X	X	X	-	X	X	X	-
		Bco. Central**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Minist. Ec.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		INCAE**	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X
		IAN**	X	X	-	X	-	X	X	-	-	-
		Enc. y Censos**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		INFONAC**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAG-extensión**	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X
		Σ GRUPO I	50	50	25	50	12	12	38	25	25	25
		Fac. Ec.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Σ GRUPO II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		INCI**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Asoc. Ganad.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Gurdián**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Σ GRUPO IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		UNASEC**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Σ GRUPO V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		EXPORTENOS**	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-
		MAG-Cont., Cal.**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Σ GRUPO VI	50	50	0	50	0	0	0	0	0	0
		CATASTRO**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Σ GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Simbología	Comparación países centroamericanos	Nicaragua	31	31	12	31	6	6	19	12	12	12
		Guatemala	56	48	31	39	0	13	39	35	17	36
		El Salvador	75	40	35	55	30	0	45	30	20	30
		Honduras	66	44	22	56	22	11	56	27	22	18
		Costa Rica	30	17	13	22	4	0	30	13	4	9
		Regional, C.A.	52	36	23	38	12	6	38	24	15	24

Nicaragua. Medios para los que Adapto Información en Unidades Especializadas, según Grupos.

Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.

i: S. M. y T. V: S.
 iii: S. y M. VI: M.
 iv: M. y T. VII: T.

* = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

3.54		Métodos y Medios para Producir, Diseñar y Recibir Información	3.54171	3.54172	3.54173	3.54174	3.54175	3.54176	3.54177	
3.541		Métodos y medios para procesar, adaptar y almacenar información	Fichero o Tarjetero	Discos (computador)	Cintas Magnéticas	Cintas perforadas	Catálogo de biblioteca, en fichas	Catálogo de biblioteca automatizado	Otros	
3.5417		Métodos utilizados para almacenamiento								
Nicaragua. Medios para Almacenamiento de Información, según Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VII: M. III: M. y T. VIII: T.	GRUPO I	Bco. Nacional**	-	-	-	-	-	-	-	
		Bco. Central**	-	-	-	-	X	-	X	
		Minist. Ec.**	-	-	-	-	-	-	-	
		INCAF**	X	-	-	-	X	-	-	
		IAN**	-	-	-	-	-	-	-	
		Enc. y Censos**	-	-	-	-	X	-	-	
		INFONAC**	X	-	-	-	-	-	-	
		MAG-Extensión**	X	-	-	-	X	-	-	
		o ^o GRUPO I	38	0	0	0	50	0	12	
		GRUPO II	Fac. Ec.**	-	-	-	-	-	-	-
			o ^o GRUPO II	0	0	0	0	0	0	0
		GRUPO IV	INCEP**	X	-	-	-	-	-	-
			Asoc. Ganad.*	-	-	-	-	-	-	-
			Gurdián*	X	-	-	-	-	-	-
	o ^o GRUPO IV		67	0	0	0	0	0	0	
	GRUPO V	UNASEC**	X	-	X	-	-	-	-	
		o ^o GRUPO V	100	0	100	0	0	0	0	
	GRUPO VI	EXPORTEMOS**	X	-	-	X	X	-	-	
		MAG-Cont. Cal.**	-	-	-	-	-	-	X	
		o ^o GRUPO VI	50	0	0	50	50	0	50	
	GRUPO VII	CATASTRO**	X	-	-	-	-	-	-	
		o ^o GRUPO VII	100	0	0	0	0	0	0	
	Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	Nicaragua	50	0	6	6	31	0	12
			Guatemala	7 ^A	17	35	4	35	0	22
			El Salvador	35	20	15	0	20	10	5
			Honduras	56	6	6	0	11	6	6
			Costa Rica	74	13	17	0	0	4	30
Regional, C.A.			60	11	16	2	19	4	16	
Símbolos		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa								

Nicaragua. Destinatarios de Información Producida o Procesada, según Grupos.		3.54 Metodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.54211 Uso interno del organismo	3.54212 Usuarios individuales	3.54213 Otros, a nivel nacional	3.54214 Otros, a nivel Centroamericano	3.54215 Otros, a nivel internacional.
		3.542	Diseminación					
		3.5421	Destinatarios					
Grupos de acuerdo a Areas de Información producida. I: S. M. y T. VI: S. II: S. y M. VII: M. IV: M. y T. VIII: T.	GRUPO I	Bco. Nacional **	X	X	X	X	X	X
		Bco. Central **	X	X	X	X	X	X
		Minist. Ec. **	X	X	X	X	X	X
		INCAE **	X	X	X	X	X	X
		IAN **	X	X	X	X	X	X
		Enc. y Censos **	X	X	X	X	X	X
		INFONAC **	X	X	X	X	X	X
		MAG-Extension **	X	X	X	X	X	X
		o/o GRUPO I	100	100	100	100	100	100
	GRUPO IV	Fac. Ec. **	X	X	X	X	X	X
		o/o GRUPO II	100	100	100	100	100	100
		INCEI **	X	X	X	X	X	X
		Asoc. Ganad. *	X	X	X	X	X	X
		Gurdian *	X	X	X	X	X	X
	GRUPO V	o/o GRUPO IV	100	100	100	67	67	67
		UNASEC **	X	-	-	-	-	-
		o/o GRUPO V	100	0	0	0	0	
	GRUPO VI	EXPORTEMOS **	X	X	X	X	X	X
		MAG-Cont. Cal. **	X	X	X	X	X	X
		o/o GRUPO VI	100	100	100	100	100	100
CATASTRO **		X	X	X	X	X	X	
GRUPO VII	o/o GRUPO VII	100	100	100	100	100	100	
	Nicaragua	100	94	94	88	88		
PORCENTAJES COMPARACIÓN PAISES CENTROAMERICANOS	Guatemala	91	96	96	65	74		
	El Salvador	90	95	96	90	85		
	Honduras	100	100	100	77	83		
	Costa Rica	96	87	87	57	57		
	Regional, C. A.	95	94	94	75	76		

Simbología

- * - Privados ** - Públicos
 (X) - Respuesta afirmativa
 (-) - Respuesta negativa

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.54221 Sin solicitud	3.54222 Con solicitud gratuita	3.54223 Con solicitud pagada	3.54224 Suscripción gratuita	3.54225 Suscripción pagada		
3.542 Diseminación								
3.5422 Requisitos								
Nicaragua. Requisitos para Proporcionar Información, según Grupos	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: M. y T. VII: T.	GRUPO I						
		Bco. Nacional **	X	X	-	-	-	
		Bco. Central	X	X	-	-	-	
		Minist. Ec. **	-	X	-	-	-	
		INCAE **	-	X	X	-	-	
		IAN **	-	X	-	X	-	
		Enc. y Censos **	-	X	-	-	-	
		INFONAC **	-	X	-	X	-	
		MAG-Extensión **	-	X	-	X	-	
		Σ GRUPO I **	25	100	12	38	0	
		GRUPO II						
		Fac. Ec. **	X	-	-	-	-	
		Σ GRUPO II **	100	0	0	0	0	
		GRUPO IV						
		INCEI **	X	X	-	-	-	
		Asoc. Ganad. *	X	-	-	-	-	
		Gardián *	-	X	-	-	-	
		Σ GRUPO IV **	67	67	0	0	0	
		GRUPO V						
		UNASEC **	-	X	-	-	-	
		Σ GRUPO V **	0	100	0	0	0	
		GRUPO VI						
		EXPORTEMOS **	-	X	-	-	-	
		MAG-Cont. Cal. **	X	X	-	-	-	
		Σ GRUPO VI **	50	100	0	0	0	
		GRUPO VII						
		CATASTRO **	-	X	X	-	-	
		Σ GRUPO VII **	0	100	100	0	0	
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS		PORCENTAJES				
		Nicaragua		38	88	12	10	0
Guatemala		74	87	17	17	4		
El Salvador		60	80	10	35	10		
Honduras		56	89	0	44	11		
Costa Rica		65	83	4	17	4		
Regional, C. A.		61	85	9	26	6		
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa						

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.5421 Cintas Magnéticas	3.54242 Discos	3.54243 Cassettes	3.54244 Películas	3.54245 Diapositivas	3.54246 Comunicaciones Personales	3.54247 Otros		
3.542 Diseminación										
3.5424 Material no impreso										
<p>Nicaragua. Material no impreso para Diseminar Información, según Grupos.</p> <p>Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.</p> <p>I: S. M. Y T. VI: S. II: S. Y H. VII: M. III: H. Y T. VIII: T.</p>		GRUPO I								
		Bco. Nacional **	-	-	-	-	-	X	X	
		Bco. Central **	-	-	-	-	-	X	-	
		Minist. Ec. **	-	-	-	-	-	X	-	
		INCAF **	-	-	-	-	-	-	X	
		IAN **	X	-	-	-	X	X	X	
		Enc. y Censos **	-	-	-	-	-	X	-	
		INFONAC **	-	-	-	-	-	X	-	
		MAG-Extensión **	X	-	-	-	-	X	X	
		§ GRUPO I	25	0	0	0	12	88	50	
		GRUPO II								
		Fac. Ec. **	-	-	-	-	-	X	-	
		§ GRUPO II	0	0	0	0	0	100	0	
		GRUPO IV								
		INCEI **	-	-	-	-	-	X	-	
		Asoc. Ganad. **	-	-	X	-	-	-	-	
		Gurdián *	-	-	-	-	-	X	-	
		§ GRUPO IV	0	0	33	0	0	67	0	
		GRUPO V								
		UNASEC **	-	-	-	-	-	X	-	
		§ GRUPO V	0	0	0	0	0	100	0	
		GRUPO VI								
		EXPORTEMOS **	-	-	X	-	-	X	-	
		MAG-Cont. Cal. **	-	-	-	-	-	X	-	
		§ GRUPO VI	0	0	50	0	0	100	0	
GRUPO VII										
CATASTRO **	-	-	-	-	-	X	-			
§ GRUPO VII	0	0	0	0	0	100	0			
<p>Comparación países centroamericanos</p> <p>FORCENTAJES</p>		Nicaragua	12	0	12	0	6	88	25	
		Guatemala	4	0	9	26	26	61	13	
		El Salvador	5	0	0	15	20	50	35	
		Honduras	6	6	6	38	44	94	44	
		Costa Rica	13	4	4	4	13	87	17	
		Regional, C.A.	8	2	6	17	22	75	27	
Simbología		<p>* = Privados ** = Públicos</p> <p>(X) = Respuesta afirmativa</p> <p>(-) = Respuesta negativa</p>								

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.54251	3.54252	3.54253	3.54254	3.54255	3.54256	3.54257	3.54258	3.54259	3.542510	3.542511	
3.542 Diseminación		Correo Aéreo	Correo terrestre o marítimo	Teléfono	Telex	Radio-comunicación	Terminales de computador	Programas de radio	Televisión	Cine	Prensa	Agentes de Campo	
3.5425 Medios para transferir información													
Nicaragua. Medios para Transferir Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida.	GRUPO I	Bco. Nacional **	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X
		Bco. Central **	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X
		Minist. Ec. **	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
		INCAF **	X	X	-	-	-	-	X	X	-	X	-
		IAN **	X	X	X	-	X	-	X	-	-	X	X
		Enc. y Censos **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		INFONAC **	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X
		MAG-Extensión **	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X	X
		Σ GRUPO I	100	100	75	58	50	0	67	25	0	62	62
		GRUPO II	Fac. Ec. **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
	Σ GRUPO II	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GRUPO IV	INCFI **	X	X	X	X	-	-	X	-	-	X	X
	Asoc. Ganad. *	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X	X	
	Gardián *	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X	
	Σ GRUPO IV	67	100	100	33	55	0	67	0	0	67	100	
	GRUPO V	UNASLC **	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Σ GRUPO V	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GRUPO VI	EXPORTIMOS **	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-
	MAG-Cont. Cal. **	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	X	X
	Σ GRUPO VI	100	100	100	0	0	0	100	0	0	100	50	
GRUPO VII	CATASTRO **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Σ GRUPO VII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Comparación países centroamericanos	Nicaragua	88	94	60	25	31	0	56	12	0	56	56	
	Guatemala	78	91	61	30	43	0	48	35	0	78	52	
	El Salvador	60	70	40	5	15	0	45	30	15	75	45	
	Honduras	100	89	83	0	22	0	44	11	0	67	56	
	Costa Rica	78	100	74	22	13	0	26	17	4	48	65	
	Regional, C.A.	80	89	65	17	25	0	43	22	6	65	55	

Simbología
 * = Privados ** = Públicos
 (X) = Respuesta afirmativa
 (-) = Respuesta negativa

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.54311	3.54312	3.54313	3.54314	3.54315	3.54316	3.54317
3.543 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida		Publicidad	Estadística	Docencia	Planificación y elaboración de programas y proyectos	Estudios	Divulgación	Referencia interna
3.5431 Aplicaciones								
Nicaragua. Aplicaciones dadas a la Información Recibida de Otras Fuentes, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de Información productiva. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: M. y T. VII: T.	GRUPO I	Bco. Nacional **	-	-	-	X	X	-
		Bco. Central **	-	-	-	X	-	X
		Minist. Ec. **	-	-	-	X	-	X
		INCAE **	-	-	X	-	X	X
		IAN **	-	-	-	X	-	X
		Enc. y Censos **	-	-	-	X	-	X
		INFONAC **	-	-	-	X	-	X
		MAG-Extensión **	-	-	-	-	-	X
		Σ GRUPO I	0	0	12	62	25	100
		GRUPO II						
	Fac. Ec. **	-	-	X	-	-	X	
	Σ GRUPO II	0	0	100	0	0	100	
	GRUPO III							
	INCEI **	-	-	-	-	-	X	
	Asoc. Ganad. *	X	-	-	-	-	-	
	Gurdián *	X	-	-	X	-	-	
	Σ GRUPO IV	67	0	0	33	0	33	
	GRUPO V							
	UNASEC **	-	-	-	X	-	X	
	Σ GRUPO V	0	0	0	100	0	100	
	GRUPO VI							
	EXPORTEMOS **	-	-	-	-	X	X	
	MAG-Cont. Cal. **	-	-	-	X	-	X	
	Σ GRUPO VI	0	0	0	50	50	100	
	GRUPO VII							
	CATASTRO **	-	-	X	-	X	X	
	Σ GRUPO VII	0	0	100	0	100	100	
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES							
	Nicaragua	12	0	19	50	25	88	31
	Guatemala	4	0	4	26	65	96	26
	El Salvador	5	10	5	25	40	95	45
	Honduras	22	11	44	44	33	78	0
	Costa Rica	13	0	4	17	26	87	35
Regional, C.A.	11	4	15	31	39	89	28	
Simbología	* = Privados ** = Públicos							
	(X) = Respuesta afirmativa							
	(-) = Respuesta negativa							

		3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información			
		3.543 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida			
		3.5432 Tratamiento	3.54321 Análisis	3.54322 Codificación, Clasificación	3.54323 Adaptación
Nicaragua. Tratamiento que Recibe la Información Obtenida de Otras Fuentes, según Grupos	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y H. VI: M. IV: M. Y T. VII: T.	GRUPO I			
		Beo. Nacional **	X	-	-
		Beo. Central **	X	-	-
		Minist. Ec. **	X	-	-
		INCAE **	X	-	X
		IAN **	X	X	-
		Enc. y Censos **	X	-	-
		INFONAC **	X	-	-
		MAG-Extensión	X	X	-
		o/o GRUPO I	100	25	12
		GRUPO II			
		Fac. Ec. **	X	-	-
		o/o GRUPO II	100	0	0
		GRUPO IV			
		INCEI **	X	-	-
		Asoc. Ganad. *	X	-	-
		Gurdián *	X	-	-
		o/o GRUPO IV	100	0	0
		GRUPO V			
		UNASEC **	X	-	-
		o/o GRUPO V	100	0	0
		GRUPO VI			
		EXPORTEMOS **	X	X	X
		MAG-Cont. Cal. **	X	-	-
		o/o GRUPO VI	100	50	50
		GRUPO VII			
		CATASTRO **	X	-	-
o/o GRUPO VII	100	0	0		
PORCENTAJES					
Comparación países centroamericanos		Nicaragua	100	19	12
		Guatemala	100	13	9
		El Salvador	80	40	10
		Honduras	88	44	56
		Costa Rica	83	26	17
		Regional, C. A.	90	28	20
Simbología		- Privados ** = Públicos			
		(X) = Respuesta afirmativa			
		(-) = Respuesta negativa			

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información	3.543 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida	3.5433 Mecanismos para obtener información	3.54331 Solicitud ocasional Gratuita	3.54332 Solicitud ocasional pagada	3.54333 Suscripción periódica gratuita	3.54334 Suscripción periódica pagada	3.54335 Consultas personales	3.54336 Otros																																	
Nicaragua. Mecanismos para Obtener Información, según Grupos. Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. Y T. V: S. II: S. Y M. VI: M. IV: M. Y T. VII: T.			GRUPO I							Bco. Nacional**	X	-	X	X	X	-																									
										Bco. Centra**	X	-	X	X	X	-																									
										Minist. Ec. **	X	-	X	-	X	-																									
										INGAF **	-	-	X	X	X	-																									
										IAN **	X	-	X	-	X	-																									
										Enc. y Censos **	X	-	X	-	X	-																									
										INFONAC **	X	X	X	X	X	-																									
										MAG-Extensión**	X	X	X	X	X	-																									
										§ GRUPO I	87	25	100	62	100	0																									
										Comparación países centroamericanos			GRUPO II							Fac. Ec. **	X	-	X	X	-																
													§ GRUPO II	100	0	100	100	0	0																						
													Simbología			GRUPO IV							INCFI **	X	-	X	X	X	-												
																Asoc. Ganad.*	X	X	-	X	-	-																			
																Gurdián *	X	X	X	X	X	-																			
																§ GRUPO IV	100	67	67	100	67	0																			
																* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa			GRUPO V							UNASEC **	X	-	X	X	X	-									
																			§ GRUPO V	100	0	100	100	100	0																
																			Simbología			GRUPO VI							EXPOTEMQS **	X	X	X	X	-	-						
																						MAG-Cont. Cal.**	X	-	X	-	X	-													
																						§ GRUPO VI	100	50	100	50	50	0													
																						Simbología			GRUPO VII							CATASTRO **	X	X	X	-	-	-			
																									§ GRUPO VII	100	100	100	0	0	0										
																									Simbología			FORCENTAJES							Nicaragua	94	38	94	69	75	0
																												Guatemala	100	52	83	65	74	4							
																												El Salvador	100	10	95	25	80	5							
Honduras	100	38	88	77	88	11																																			
Costa Rica	100	22	83	35	57	13																																			
Regional, C.A.	99	32	88	53	74	7																																			

3.54 Métodos y Medios para Producir, Diseminar y Recibir Información		3.54341 Correo marítimo	3.54342 Correo Aéreo	3.54343 Correo Terrestre	3.54344 Teléfono	3.54345 Telax	3.54346 Terminales de Computador	3.54347 Radio-comunicación	3.54348 Otros				
3.543 Métodos y Medios para utilizar y procesar información recibida													
3.5434 Medios por los cuales obtienen la información													
Nicaragua. Medios para Obtener Información de otras Fuentes, según Grupos.													
Grupos de acuerdo a áreas de información producida.													
I: S, H. y T. V: S. II: S. y M. VI: H. IV: M. y T. VII: T.													
Simbología	Comparación países centroamericanos	GRUPO I		Bco. Nacional**	-	X	X	X	X	X	X	X	
		GRUPO II		Bco. Central**	X	X	X	X	X	-	X	-	-
		GRUPO III		Mini. Ec.**	X	X	X	X	X	X	-	-	-
		GRUPO IV		INCAF**	X	X	X	X	-	-	-	-	-
		GRUPO V		IAN**	-	X	X	X	X	-	X	-	-
		GRUPO VI		Enc. y Censos**	X	X	X	X	X	-	-	-	-
		GRUPO VII		INFONAC**	X	X	X	X	X	-	X	X	X
		GRUPO VIII		MAG-Extensión**	X	X	X	X	-	-	-	X	X
		GRUPO IX		Σ GRUPO I	75	100	100	100	75	25	50	37	37
		GRUPO X		Fac. Ec.**	-	X	X	-	-	-	-	-	-
		GRUPO XI		Σ GRUPO II	0	100	100	0	0	0	0	0	0
		GRUPO XII		INCEI**	-	X	X	X	X	-	X	-	-
		GRUPO XIII		Asoc. Ganad.**	-	X	X	X	-	-	-	-	-
		GRUPO XIV		Guardián**	-	X	X	X	-	-	X	X	X
		GRUPO XV		Σ GRUPO IV	0	100	100	100	33	0	67	33	33
		GRUPO XVI		UNASEC**	X	X	X	X	-	-	-	-	-
		GRUPO XVII		Σ GRUPO V	100	100	100	100	0	0	0	0	0
		GRUPO XVIII		EXPORTEMIOS**	-	X	X	X	-	-	-	-	-
		GRUPO XIX		MAG-Cont. Cal.**	X	X	X	X	-	-	-	X	X
		GRUPO XX		Σ GRUPO VI	50	100	100	100	0	0	0	50	50
GRUPO XXI		CATASTRO**	X	X	X	-	-	-	-	X	X		
GRUPO XXII		Σ GRUPO VII	100	100	100	0	0	0	0	100	100		
GRUPO XXIII		Nicaragua	56	100	100	88	44	12	38	38	38		
GRUPO XXIV		Guatemala	39	83	83	39	35	0	26	17	17		
GRUPO XXV		El Salvador	20	90	90	60	10	5	15	35	35		
GRUPO XXVI		Honduras	66	100	100	88	17	0	26	67	67		
GRUPO XXVII		Costa Rica	74	96	96	78	30	4	26	26	26		
GRUPO XXVIII		Regional, C.A.	48	92	93	60	27	4	26	35	35		
* = Privados ** = Públicos													
(X) = Respuesta afirmativa													
(-) = Respuesta negativa													

Nicaragua. Oferta y Demanda de Información sobre Mercados y Comercialización

3. 56 Flujo de Información		Número de Organismos																							
		Oferta de Información												Demanda de Información											
		Productores actuales			Disponibilidad			Productores potenciales deberían producir			No deberían producir			Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar			No la necesitan					
pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot	pub	pri	tot		
3. 5621	<u>Precios y Volúmenes</u>																								
	Precios y volúmenes actuales del mercado interno	11	1	12	1	0	1	9	2	11	0	0	0	4	0	4	12	2	14	0	0	0	2	0	2
	Series históricas de volúmenes y precios	9	2	11	0	0	0	9	2	11	0	0	0	5	0	5	12	2	14	0	0	0	2	0	2
3. 5622	<u>Pronósticos de Cosechas y Precios</u>																								
	Pronósticos de cosechas:																								
	Nacional	10	1	11	0	0	0	10	1	11	0	0	0	4	1	5	12	2	14	0	0	0	2	0	2
	Regional (CA)	6	1	7	0	0	0	6	1	7	1	0	1	7	1	8	12	2	14	0	0	0	2	0	2
	Pronósticos de precios:																								
	Mercado interno	8	2	10	0	0	0	8	2	10	1	0	1	5	0	5	12	2	14	0	0	0	2	0	2
	Mercado externo	6	1	7	0	0	0	6	1	7	1	0	1	7	1	8	12	1	13	0	0	0	2	1	3
3. 5623	<u>Canales y Márgenes de Comercialización</u>																								
	Canales y márgenes de comercialización	10	2	12	2	0	2	8	2	10	0	0	0	4	0	4	11	2	13	1	0	1	2	0	2
3. 5624	<u>Tecnología de Mercadeo</u>																								
	Normas, reglamentos, empaques y otros mercados externos	4	1	5	1	0	1	3	1	4	0	0	0	10	1	11	8	2	10	0	0	0	6	0	6
	Tecnología de mercadeo	7	1	8	1	0	1	6	1	7	1	1	2	6	0	6	10	1	11	0	0	0	4	0	4

1/ Organismos que producen información sobre la respectiva materia, únicamente para uso propio o interno de los mismos

2/ Organismos que producen y facilitan la información a otros

3/ Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia

4/ Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia

FUENTE: Encuesta Fase II Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sist. de Inf. Agrop. en Centroamérica. IICA/ROCAP, 1974

Nicaragua. Oferta y Demanda de Información sobre Ciencia y Tecnología.

3.563 Tópicos y Materias consideradas en el área No. Ciencia y Tecnología		Número de Organismos																							
		Oferta de Información									Demanda de Información														
		Disponibilidad						Products potenciales deberían pro- ducir <u>3/</u>			No debe- rían pro- ducir			Usuarios potenciales deberían usar <u>4/</u>			No la ne- cesitan								
		Produc- tores ac- tuales			No dispo- nible <u>1/</u>			Disponi- ble <u>2/</u>						Usuarios actuales			Usuarios potenciales deberían usar <u>4/</u>			No la ne- cesitan					
		Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.	Pub.	priv.	tot.			
3.5631 Recursos Naturales																									
Regionalización		5	0	5	0	0	0	5	0	5	2	0	2	7	2	9	9	0	9	1	0	1	4	2	6
Cartografía y Clasificación:																									
Uso actual		6	0	6	0	0	0	6	0	6	0	1	1	8	1	9	9	1	10	1	0	1	4	1	5
Uso potencial		6	0	6	0	0	0	6	0	6	0	1	1	8	1	9	9	1	10	1	0	1	4	1	5
3.5632 Prácticas de Manejo																									
Fertilización y enmiendas		5	1	6	0	0	0	5	1	6	0	0	0	9	1	10	7	1	8	0	0	0	7	1	8
Calidad de semilla (mejorada)		5	1	6	0	0	0	5	1	6	0	0	0	9	1	10	7	1	8	0	0	0	7	1	8
Densidad de siembra		5	1	6	0	0	0	5	1	6	0	0	0	9	1	10	7	1	8	0	0	0	7	1	8
Epoca de siembra		5	1	6	0	0	0	5	1	6	0	0	0	9	1	10	7	1	8	0	0	0	7	1	8
Modalidades de siembra		5	1	6	0	0	0	5	1	6	0	0	0	9	1	10	7	1	8	0	0	0	7	1	8
Control de plagas y enfer- medades		5	2	7	0	0	0	5	2	7	0	0	0	9	0	9	6	2	8	0	0	0	7	0	7
Control de malas hierbas		5	1	6	0	0	0	5	1	6	0	0	0	9	1	10	7	1	8	0	0	0	7	1	8
3.5633 Registros cuantitativos de:																									
Insumos		7	1	8	0	0	0	7	1	8	0	0	0	7	1	8	8	1	9	1	0	1	5	1	6
Mano de obra estacional		4	0	4	0	0	0	4	0	4	1	0	1	9	2	11	7	0	7	1	0	1	6	2	8
Uso de maquinaria		5	1	6	0	0	0	5	1	6	1	0	1	8	1	9	8	1	9	1	0	1	5	1	6
3.5634 Estudios de costos de:																									
Insumos		7	0	7	0	0	0	7	0	7	0	1	1	7	1	8	8	1	9	1	0	1	5	1	6
Mano de obra estacional		4	0	4	0	0	0	4	0	4	1	0	1	9	2	11	7	0	7	1	0	1	6	2	8
Uso de maquinaria		6	0	6	1	0	1	5	0	5	1	1	2	7	1	8	9	0	9	1	1	2	4	1	5

1/ Organismos que producen información sobre la respectiva materia únicamente para uso propio o interno de los mismos.

2/ Organismos que producen o facilitan la información a otros.

3/ Organismos que no producen e indicaron que deberían producir la respectiva materia.

4/ Organismos que no usan la información e indicaron que deberían usarla en la respectiva materia.

FUENTE: Encuesta Fase II, Estudio Subsectorial No. 5 sobre los Sistemas de Información Agrop. en Centroamérica, IICA/ROCAP/74

Nicaragua. Areas de Información Requeridas para Nuevos Programas, según Grupos.					
Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S, M, Y T. Y: S. II: S, Y M. VI: R. III: M, Y T. VII: T.	GRUPO I	Bco. Nacional **	-	-	-
		Bco. Central **	X	X	X
		Minist. Ec. **	-	-	-
		INCAE **	X	X	-
		IAN **	X	X	X
		Enc. y Censos **	X	X	-
		INFONAC **	X	X	X
		MAG-Extensión **	-	X	X
		o/o GRUPO I	62	75	75
		o/o GRUPO II	100	100	0
	GRUPO II	Fac. Ec. **	X	X	-
		INCEI **	-	X	X
		Asoc. Ganad. *	X	-	X
		Gurdán *	-	-	-
	o/o GRUPO IV	33	33	67	
	GRUPO V	UNASEC **	X	X	X
		o/o GRUPO V	100	100	100
	GRUPO VI	EXPORTEMOS **	-	-	-
		MAG-Cont. Cal. **	-	-	-
		o/o GRUPO VI	0	0	0
	GRUPO VII	CATASTRO **	-	-	X
		o/o GRUPO VII	0	0	100
	Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES			
Nicaragua		50	56	50	
Guatemala		48	48	39	
El Salvador		40	50	35	
Honduras		56	89	72	
Costa Rica		43	48	43	
Regional, C. A.	47	57	47		
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa				
	3.57	Requerimientos y Perspectivas			
	3.571	Areas de información requeridas	3.5711 Socioeconomía	3.5712 Mercados y Comercialización	3.5713 Ciencia y Tecnología

3.57 Requerimientos y Perspectivas		3.5721 Campos específicos de información	3.5722 Mayor profundidad de análisis	3.5723 Información de otros países del área	3.5724 Periodicidad	3.5725 Mayor cantidad de datos		
3.572 Mejoras requeridas								
Nicaragua. Mejoras Requeridas de la Información.								
según Grupos.								
Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.								
I: S. M. Y F. V: S. II: S. Y H. VI: M. III: M. Y T. VII: T.								
Comparación países centroamericanos	GRUPO I		Bco. Nacional **	X	X	X	X	X
			Bco. Central **	X	X	X	X	X
			Minist. Ec. **	X	X	X	X	X
			INCAF **	X	X	X	-	-
			IAN **	X	X	X	X	X
			Enc. y Censos **	X	X	X	X	X
			INFONAC **	X	X	X	X	X
			MAG-Extensión **	X	X	X	X	X
			§ GRUPO I	100	100	100	88	88
	GRUPO II		Fac. Ic. **	X	X	X	-	X
			§ GRUPO II	100	100	100	0	100
	GRUPO IV		INCEI **	X	-	X	X	X
			Asoc. Ganad. #	X	X	X	X	X
			Gardián *	X	X	X	X	X
			§ GRUPO IV	100	67	100	100	100
	GRUPO V		UNASEC **	X	X	X	X	-
			§ GRUPO V	100	100	100	100	0
	GRUPO VI		EXPORTEMOS **	X	X	X	X	X
			MAG-Cont. Cal. **	-	-	X	X	-
			§ GRUPO VI	50	50	100	100	50
GRUPO VII		CATASTRO **	X	-	X	-	-	
		§ GRUPO VII	100	0	100	0	0	
PORCENTAJES		Nicaragua	94	81	100	81	75	
		Guatemala	87	78	74	91	74	
		El Salvador	65	50	35	75	70	
		Honduras	89	83	94	100	94	
		Costa Rica	57	35	39	74	57	
		Regional, C.A.	77	64	66	84	73	
Simbología		* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa						

3.57 Requerimientos y Perspectivas		3.573 Proyectos para Mejorar el Manejo de información		3.5731 Existencia y Clase de Proyectos		Nicaragua. Proyectos para Mejorar el Manejo de Información según Grupos.																																			
						Grupos de acuerdo a áreas de Información producida.																																			
3.57311 Existencia de Proyectos		3.57312 Clase de Proyectos		3.573121 Banco de datos		3.573122 Centro de Documentación		3.573123 Centro de Información		3.573124 Establecimiento de Sistemas de Información		3.573125 Estadísticas Arqueológicas		3.573126 Mejoramiento de la información		3.573127 Organización de bibliotecas		3.573128 Organización Interna		3.573129 Procesamiento electrónico		3.5731210 Publicaciones		3.5731211 Sistema de radio		3.5731212 Tecnificación de Personal		3.57313 Funciones a mejorarse		3.573131 Recolección		3.573132 Procesamiento		3.573133 Análisis		3.573134 Almacenamiento		3.573135 Preparación para la difusión		3.573136 Transferencia o Diseminación	
3.57311		3.57312		3.573121		3.573122		3.573123		3.573124		3.573125		3.573126		3.573127		3.573128		3.573129		3.5731210		3.5731211		3.5731212		3.57313		3.573131		3.573132		3.573133		3.573134		3.573135		3.573136	
3.57311		3.57312		3.573121		3.573122		3.573123		3.573124		3.573125		3.573126		3.573127		3.573128		3.573129		3.5731210		3.5731211		3.5731212		3.57313		3.573131		3.573132		3.573133		3.573134		3.573135		3.573136	
		Bco. Nacional		Bco. Central		Minist. Ec.		INCAF		IAN		Enc. y Censos		INFONAC		MAG-Extensión		GRUPO I		GRUPO II		GRUPO IV		GRUPO V		GRUPO VI		GRUPO VII		Nicaragua		Guatemala		El Salvador		Honduras		Costa Rica		Regional, C.A.	
		X		X		X		X		X		X		X		X		75		0		-		-		X		0		44		65		55		61		43		54	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		6		4		15		0		4		6	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		4		4		0		4		4		4	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		4		4		4		4		4		4	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0		0		0		0		0		0	
		-		-		-		-		-		-		-		-		0		0		-		-		-		-		0											

3.57 3.573 3.5732		Requerimientos y Perspectivas		3.57321 Asistencia Técnica	3.57322 Asistencia Financiera
		Proyectos para Mejorar el manejo de Información			
3.5732		Requerimientos de asistencia técnica y financiera			
Nicaragua. Requerimientos para la Realización de Proyectos de Manejo de Información, según Grupos.					
Grupos de acuerdo a áreas de información producida.					
I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: U. y T. VII: Y.					
Comparación países centroamericanos	PORCENTAJES	GRUPO I	Beo. Nacional **	-	-
			Beo. Central **	X	X
			Minist. Ec. **	X	X
			INCAE **	X	X
			IAN **	-	-
			Enc. y Censos **	X	X
			INFONAC **	X	X
			MAG-Extensión **	X	X
			o/o GRUPO I	75	75
		GRUPO II	Fac. Ec. **	-	-
			o/o GRUPO II	0	0
		GRUPO IV	INCEI **	-	-
			Asoc. Ganad. *	-	-
			Asoc. Ganad. *	-	-
			Gurdián *	-	-
			o/o GRUPO IV	0	0
		GRUPO V	UNASEC **	-	-
			o/o GRUPO V	0	0
		GRUPO VI	EXPORTEMOS **	X	X
			MAG-Cont. Cal. **	-	-
			o/o GRUPO VI	50	50
		GRUPO VII	CATASTRO **	-	-
			o/o GRUPO VII	0	0
			Nicaragua	44	44
			Guatemala	57	52
			El Salvador	45	30
			Honduras	28	28
			Costa Rica	35	26
			Regional, C. A.	42	36
Simbología			* Privados ** = Públicos		
		(X)	= Respuesta afirmativa		
		(-)	= Respuesta negativa		

3.57 Requerimientos y Perspectivas		3.57411 Disposición para la Integración del Sistema Nacional	3.57412 Disposición para la Integración del Sistema Regional		
3.574 Disposición para la Integración de los Sistemas y Ventajas Derivables					
3.5741 Disposición para la Integración					
Nicaragua. Disposición de Organismos para la Integración de Sistemas de Información, según Grupos.	Grupos de acuerdo a áreas de información producida. I: S. M. y T. V: S. II: S. y M. VI: M. IV: M. y T. VII: T.	Bco. Nacional **	X	X	
		Bco. Central **	X	X	
		Minist. Ec. **	X	X	
		GRUPO I			
		INCAF **	X	X	
		IAN **	X	X	
		Enc. y Censos **	X	X	
		INFONAC **	X	X	
		MAG-Extensión **	X	X	
		∑ GRUPO I	100	100	
		GRUPO II			
		Fac. Ec. **	X	X	
		∑ GRUPO II	100	100	
		GRUPO IV			
		INCEI **	X	X	
		Asoc. Ganad. *	X	X	
		Gurdián *	X	X	
		∑ GRUPO IV	100	100	
		GRUPO V			
		UNASEC **	X	X	
		∑ GRUPO V	100	100	
		GRUPO VI			
		EXPORTEMOS **	X	X	
		MAG-Cont. Cal. **	X	X	
		∑ GRUPO VI	100	100	
		GRUPO VII			
		CATASTRO **	X	X	
		∑ GRUPO VII	100	100	
		COMPARACIÓN PAÍSES CENTROAMERICANOS			
		Nicaragua	100	100	
		Guatemala	87	100	
		El Salvador	95	100	
		Honduras	100	100	
Costa Rica	100	96			
Regional, C.A.	96	99			
Simbología	* = Privados ** = Públicos (X) = Respuesta afirmativa (-) = Respuesta negativa				

4.0 APENDICE

4.01 METODOLOGIA

4.011 Definición del universo de estudio.

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

4.012 Selección de la muestra

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

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

4.013 Método de investigación

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

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

4.014 Trabajo de campo

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

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

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

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

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

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

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

4.015 Cuestionario para la investigación

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

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

El cuestionario consta de cuatro grandes partes, éstas son:

Parte I: El organismo como productor de información.

Parte II: El organismo como usuario de información

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

Parte IV: Información específica sobre maíz y frijol.

4.016 Procedimientos de tabulación, análisis y presentación de datos

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

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

El análisis comprende aspectos tales como el número de organismos públicos y privados que son productores y usuarios de información, agrupados según áreas de información agropecuaria producida, características individuales de los organismos de acuerdo a las áreas de información producida y usada; métodos y medios para realizar las funciones de producción, disseminación y recepción, uso y tratamiento de la información; los recursos humanos con que cuentan los organismos para esas funciones; oferta y demanda actual y potencial de información de los organismos públicos y privados, según área, tópico y materia, y otras características del flujo de información. Algunos datos fueron tabulados manualmente mediante hojas de registro con identificación de los organismos y los resultados se presentan en forma de cuadros con sus respectivos comentarios.

4.02 INFORMACION DE REFERENCIA

En esta sección se presentan las definiciones de las materias comprendidas en el Estudio, en orden alfabético según área y tópico a los que pertenecen. Al final de cada definición, entre paréntesis, se adiciona el código utilizado en este informe para cada una de ellas, cuyo significado es:

Capítulo	País	División principal	Area	Tópico	Materia
----------	------	--------------------	------	--------	---------

Para mayor aclaración del código, se recomienda ver el punto 1.033 en donde se explica la forma de usar el documento.

SOCIOECONOMIA

Estructuras Agrarias:

Inversiones económicas

Información tal como el monto de las inversiones fijas, financiamiento, origen de los recursos, características y costo de los factores de producción. (Código: 3. _ 3114)

Mano de Obra empleada

Datos sobre absorción de energía humana en las labores del sector agropecuario, trabajo perenne y ocasional por épocas y por cultivos (3. _ 3113)

Tenencia de la tierra

Datos sobre las diferentes formas o modalidades directas o indirectas en que el productor posee la tierra que explota o trabaja y la distribución de la tierra según su extensión y propiedad (3. 3111)

Uso de tecnología

Información sobre aceptación y práctica de nuevas técnicas de cultivo, tales como el uso de fertilizantes, de semillas mejoradas y otras prácticas culturales y su repercusión en la productividad y la renta. (3. _ 3115).

Uso de la tierra

Información referente al aprovechamiento actual de las tierras por extensión y cultivos y la producción obtenida para consumo interno y para exportación. (3. _ 3112).

Uso de servicios

Incluye información sobre los servicios prestados tanto por el sector público como por el privado, sobre asistencia técnica, extensión agrícola y crédito, los agricultores beneficiados, los resultados obtenidos, tanto en rendimiento como en los cambios de mentalidad hacia las nuevas técnicas y el acercamiento a las entidades que los proporcionan. (3. _ 3116).

Organización Relacionada con el Desarrollo:

Agricultores asociados

Datos acerca de las asociaciones de agricultores, tales como sus objetivos, características de los socios, la explotación agropecuaria, las actuaciones, los cultivos a que se dedican, su aportación al producto nacional, los trabajadores dependientes de ellos y sus condiciones laborales. Se entiende por agricultores a las personas dedicadas directamente a las actividades agrarias y que cuentan con recursos adecuados para mantener un nivel de vida decoroso. (3. _ 3132)

Campesinos organizados

Datos sobre la formación de organizaciones campesinas, objetivos, las características de los socios, su función en las actividades agropecuarias, su participación en la vida nacional. Como ejemplo se puede mencionar a las cooperativas agrícolas. Por campesinos debe entenderse a

aquellas personas que viven del campo y que ocupan una situación desprivilegiada dentro de los procesos de desarrollo. (3. _3131).

Servicios agropecuarios del sector privado

Información sobre fundaciones y organismos del sector privado que prestan servicios agropecuarios, de los cuales se desea conocer si las entidades entrevistadas producen y usan información sobre el número de usuarios, el presupuesto de operaciones, los servicios que ofrecen y el acceso a ellos (3. _ 3134).

Servicios agropecuarios del sector público

Información referente a la prestación de servicios agropecuarios de carácter público ya sea crediticio o de asistencia técnica, número de personas beneficiadas, presupuesto de operaciones, servicios que ofrecen y trámite para obtenerlos. (3. _ 3133).

Población Rural:

Características generales

Datos sobre la distribución geográfica de la población por características básicas de edad, sexo, residencia, y grupo étnico. Además, otras características, tales como estado civil, idioma, religión, alfabetismo, asistencia escolar, nivel educativo, empleo, subempleo, desempleo y la población económicamente activa e inactiva. (3. _ 3121)

Niveles de vida

Información sobre indicadores determinantes de los diferentes niveles de vida, tales como aspectos de la vivienda, alimentos que consumen, fuentes de agua, tipos de combustible que utiliza, posesión de máquinas y utensilios y prácticas para conservación de la salud. (3. _ 3123)

Procesos vitales

Datos demográficos sobre la población rural, los campesinos, pequeños propietarios y asalariados, relacionados con los cambios de sus características por razones de: migración, natalidad, morbilidad y mortalidad. (3. _ 3122)

Procesos Sociales, Cambios Relacionados con el Desarrollo.

Estructuras agrarias

Información referente a los cambios operados en las estructuras agrarias, en aspectos tales como tenencia de la tierra, uso de la tierra, sistemas de linderos y divisiones patrones de ubicación de familias y sistemas de explotación agrícola. (3. 3141)

Ingreso económico

Estudios cronológicos de la distribución del ingreso, salarios de campo, sectores generadores de ingreso, el ingreso complementario y otros referentes a éste. (3. _ 3143)

Ingreso social

Información sobre los bienes intelectuales y de conducta, que influyen decisivamente en la evolución de la mentalidad hacia nuevas actitudes. Se puede mencionar, como ejemplos, la educación, la concientización, participación, cooperación, la permeabilidad de los grupos y el acceso a otras esferas. (3. 3144).

Organización

Aquella información relacionada con las organizaciones de base, las cooperativas, los sindicatos y las ligas campesinas en su formación, actuaciones e influencia en las decisiones gubernamentales. (3. _ 3142).

MERCADOS Y COMERCIALIZACION

Canales y Márgenes de Comercialización:

Canales y márgenes de comercialización

Datos actualizados sobre los canales de distribución existentes de productos e insumos agropecuarios y los márgenes (diferencia entre costos y precios de venta) de comercialización (3. _ 3231) .

Precios y Volúmenes:

Precios y volúmenes actuales del mercado interno

Registros diarios, semanales, y otros, de datos actualizados sobre precios y volúmenes de productos e insumos agropecuarios comercializados en el mercado

interno, por plazas principales y a nivel nacional. (3. _ 3211)

Series históricas de volúmenes y precios

Datos registrados en forma de series cronológicas, sobre los volúmenes de producción y el comportamiento histórico de los precios de productos e insumos agropecuarios. (3. _ 3212).

Pronósticos de Cosechas y Precios:

Pronósticos de cosechas a nivel nacional

Estimaciones de producción a nivel nacional calculadas sobre la base de series de datos sobre cosechas y análisis de tendencias de la producción agrícola nacional, por productos o grupo de productos. (3. _ 3221).

Pronósticos de cosechas a nivel regional centroamericano

Datos sobre cosechas en los países centroamericanos y perspectivas de la producción a nivel regional, sobre la base de proyecciones, extrapolaciones y análisis de tendencias de la producción agrícola en Centroamérica, por productos o grupos de productos. (3. _ 3222).

Pronósticos de precios del mercado externo

La información sobre esta materia comprende las estimaciones de las posibles fluctuaciones de los precios de productos e insumos agropecuarios en el mercado externo, mediante el análisis del comportamiento de la oferta y demanda globales, o por medio del uso de servicios informativos a nivel mundial, o bien, estudios y análisis de los factores influyentes y tendencias de la economía regional y mundial relacionada con los productos e insumos agropecuarios. (3. _ 3224).

Pronósticos de precios del mercado interno

Datos elaborados sobre el comportamiento esperado dentro de la economía nacional de los precios de los productos y de los insumos, ya sea mediante el análisis de información existente sobre oferta y demanda del mercado interno, como de otras influencias y tendencias generales de la economía nacional. (3. _ 3223).

Tecnología de Mercadeo:

Normas y reglamentos de mercados externos

Noticias de mercado externo, demandantes y oferentes, información acerca de normas de calidad,

reglamentos, empaques, especificaciones y otros requisitos vigentes establecidos para las relaciones de intercambio comercial con mercados extranjeros (importaciones-exportaciones), clasificaciones, nomenclaturas, excepciones, incentivos y otras disposiciones legales sobre productos e insumos agropecuarios (3. _ 3241)

Tecnología de mercadeo

Información relativa a las técnicas de mercadeo de productos e insumos agropecuarios, datos sobre recursos y medios existentes de comercialización, de almacenamiento, capacidad y localización de bodegas y silos, manejo, presentación, formas de contratación, conservación, promoción, exposiciones, ferias, transporte, infraestructura, y otros. (3. _ 3242)

CIENCIA Y TECNOLOGIA

Estudios de Costos:

Insumos

La información que manejan las entidades entrevistadas acerca de investigaciones y estudios sobre estructura de costos de producción, con énfasis en la importancia relativa de los insumos (como semillas, fertilizantes y pesticidas), clasificada por rubros de explotación, sistemas de producción a diversos niveles de tecnología, por país, por regiones, época u otros. (3. _ 3341)

Mano de obra estacional

Información sobre costos de producción, con énfasis en la importancia relativa de la mano de obra (como jornales, hombres-año, unidades-adulto), clasificada, entre otros, por rubros de explotación, sistemas de producción a diversos niveles de tecnología, por país, por regiones y época. (3. _ 3342).

Uso de maquinaria

Estructura de costos de producción, con énfasis en la importancia relativa del uso de maquinaria agrícola, por rubros de explotación, sistemas de producción a nivel de país, por regiones, época y otros relacionados con esta información. (3. _ 3343).

Prácticas de Manejo:

Calidad de semilla

Información referente a experimentos realizados para mejorar la calidad de la semilla y sobre empleo de semilla

mejorada o certificada, o de otra clase en cultivos comerciales. (3. _ 3322).

Control de malas hierbas

Información derivada de la investigación sobre los sistemas más usados y recomendables para el control de malas hierbas, según clases, tipos y usos de herbicidas. (3. 3327).

Control de plagas y enfermedades

Información científica sobre las clases, tipos, dosis, sistemas de aplicación y precauciones en el uso de pesticidas, productos veterinarios, y otros, para el efectivo control de plagas y enfermedades de plantas y animales. (3. . 3326)

Densidad de siembra

Conocimientos y recomendaciones sobre cantidades apropiadas de semilla por unidad de superficie, que daría como resultado la población óptima de plantas por unidad de superficie. (3. _3323)

Epoca de siembra

Datos acerca de las mejores épocas o fechas en que deben efectuarse las siembras con el fin de lograr las mejores cosechas, por ejemplo, siembra de primera y de segunda (3. . 3324).

Fertilización y enmiendas

Información acerca de los resultados de investigaciones llevadas a cabo sobre el uso de fertilizantes (como clase, dosis, número de aplicaciones) y de enmiendas, prácticas de acondicionamiento físico y químico del suelo para el mejor desarrollo de las plantas, en diversos tipos de suelo y cultivos. (3. _ 3321).

Modalidades de siembra

Conocimientos sobre resultados que dependen del uso de diferentes implementos o métodos de siembra, como siembra a chorrillo y mateado. (3. _ 3325).

Recursos Naturales:

Cartografía y clasificación sobre el uso actual de los suelos

Datos cuantitativos y representación gráfica de la distribución de diferentes clases de suelos e información

sobre el empleo que se les da al presente en una región (catastro agrícola), ya sea para el desarrollo de bosques, de determinados cultivos, para ganadería, registro de tierras ociosas, y otros relacionados. (3. .. 3312)

Cartografía y clasificación sobre uso potencial de los suelos

Datos cuantitativos y representación gráfica de la distribución de diferentes clases de suelos e información sobre el mejor uso que podría dárseles de acuerdo a sus características de topografía y fertilidad, aprovechando éstas al máximo, y evitando su deterioro debido a usos marginales (3... 3313)

Regionalización

Consiste en la delimitación y descripción de áreas o regiones de acuerdo a las características agroclimáticas y fisiológicas más o menos semejantes, que presentan condiciones similares para el desarrollo biológico. (3. 3311)

Registros Cuantitativos

Insumos

Registro de datos sobre estimaciones de volúmenes de oferta y demanda y de precios de insumos agropecuarios (como fertilizantes, insecticidas, herbicidas, fungicidas), clasificados ya sea por unidad de superficie, por rubro de explotación, a nivel de país, por regiones productivas, por tipo de insumos, época u otros. (3. . 3331)

Mano de obra estacional

Registro de datos sobre estimaciones de oferta y demanda de fuerza de trabajo agrícola (número de jornales, hombres-año, unidades-adulto, requerimientos de mano de obra, y otros aspectos), clasificados, entre otros, según unidad de superficie por rubro de explotación, a nivel de país, por regiones productivas, épocas. (3. _ 3332).

Uso de maquinaria

Registro de datos sobre estimaciones de utilización, requerimientos, y otros aspectos relacionados con el uso de maquinaria agrícola, por unidad de superficie, por rubro de explotación, a nivel de país, por regiones productivas, épocas y otras formas de clasificación. (3. _3333).

4.03 LISTA DE ORGANISMOS ENCUESTADOS

Costa Rica

Públicos

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

Privados

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

22. Unión Nacional de Cooperativas (UNACOO)

23. Cámara de Agricultores

El Salvador

Públicos

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

Privados

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

Guatemala

Públicos

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

Privados

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

21. Asociación Nacional del Café (ANACAFE)

22. Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala (FEDECOAG)
23. Federación Guatemalteca de Cooperativas de Consumo, R. L. (FEDECCON)

Honduras

Públicos

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

Privados

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

Nicaragua

Públicos

1. Unidad Nacional de Análisis Sectorial (UNASEC)
2. Oficina Ejecutora de Encuestas y Censos
3. Depto. de Control de Calidad y Registro Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería
4. Depto. de Investigación y Extensión Agropecuaria y Biblioteca del Ministerio de Agricultura y Ganadería
5. Instituto Agrario de Nicaragua (IAN)
6. Instituto Nacional de Comercio Exterior e Interior (INCEI)
7. Centro Nicaragüense de Promoción de Exportaciones (EXPORTEMOS)
8. Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE)
9. Banco Nacional de Nicaragua
10. Instituto de Fomento Nacional (INFONAC)
11. Banco Central de Nicaragua
12. Depto. de Catastro e Inventario de Recursos Naturales
13. Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
14. Secc. Agropecuaria y de Estudios Económicos del Ministerio de Economía, Industria y Comercio

Privados

15. Asociación de Ganaderos de Nicaragua
16. Servicio Agrícola "Gurdián, S. A." (GURDIAN)

4.04 PERSONAL COLABORADOR PARA LA REALIZACION DEL ESTUDIO

Humberto Rosado E. – Guatemala
Germán Uribe E. – Honduras
Juan Antonio Aguirre – Nicaragua

Responsables del Estudio

IICA – Zona Norte

Roy A. Clifford
Fernando Rulfo V.
Marta Julia de León C.

Grupo Asesor de ROCAP

C. James Murphrey
Charles A. Buchanan
Irvin Tragen
Robert B. Carr

Grupo Coordinador del IICA

José Emilio G. Araújo
Malcolm H. MacDonald
Humberto Rosado E.
Roy A. Clifford
Ma. Dolores Malugani
Hugo Cáceres Ramos
Michael J. Moran
Juan Pablo Torrealba

Cooperación en la Realización del Estudio

Grupo Técnico del IICA

Dirección General

CIDIA

Ma. Dolores Malugani
Hugo Cáceres Ramos

División de Estadística y Computación

Víctor Quiroga
Gilberto Páez

Zona Norte

Roy A. Clifford
Fernando Rulfo V.
Miguel Angel Araujo C.
J. Jorge Marques Vaz
Juan Pablo Torrealba

Representantes del IICA en Centroamérica

José Humberto Torres – Costa Rica
Julio Alberto Ringuélet – El Salvador

Grupo Técnico del CATIE

Jorge Soria V.
Rufo Bazán Silva

Grupo Técnico Auxiliar del IICA

Jorge Erwin Flores J.
Marta Julia de León C.
Sharon Yvonne Clifford
V. Alicia Mejía Rodas
Manuel G. Zamora

Personal Auxiliar

Encuestadores

Costa Rica

Cornelio Urbina Castro
Guillermo López Valverde

El Salvador

Germán León Escobar
Jorge Obdulio Castillo

Guatemala

José Antonio García Ramírez
Guillermo Antonio Molina Soria

Honduras

Marco Tulio Méndez Barahona
Jaime Lanza Fernández

Nicaragua

Mauricio Cisne Centeno
Norman Castillo Caldera

Tabuladores

Keith Steven Clifford
Víctor Beraja Fintz
Roberto Beraja Fintz

Preparación Material Grafico

Ana María del Cid
María Alicia Bocca

Secretarias

**María Teresa de Flores
Ivette E. Gálvez B.
Miriam Amado**

Impresores

**Guillermo Borja
Edwin R. Cruz
Rafael Deras**

**Comité Coordinador de los Estudios Agrícolas Regionales
del Subsector**

ROCAP

**Donald R. Fiester
Philip E. Church**

SIECA

**Carlos Gabuardi Lacayo
Manuel Martínez y Martínez**

BCIE

**José Ernesto Somarriba
Alvaro R. Mencía**

IICA – ZN

**Humberto Rosado E.
Roy A. Clifford
Fernando Rulfo V.**