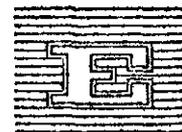


NACIONES UNIDAS



CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



GENERAL  
E/CN.12/CCE/SC.2/65  
3872 Esp. 4/22/59/150  
13 de enero de 1960

ORIGINAL: ESPAÑOL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA  
COMITE DE COOPERACION ECONOMICA  
DEL ISTMO CENTROAMERICANO  
SUBCOMITE DE COORDINACION ESTADISTICA

Quinta Reunión  
Tegucigalpa, Honduras, 1960

COORDINACION DE LAS ESTADISTICAS AGROPECUARIAS CONTINUAS  
ENTRE LAS NACIONES DEL ISTMO CENTROAMERICANO

Preparado por el Instituto Interamericano de Estadística (IASI)



COORDINACION DE LAS ESTADISTICAS AGROPECUARIAS CONTINUAS  
ENTRE LAS NACIONES DEL ISTMO CENTROAMERICANO

Por la Secretaría del IASI \*

<u>Contenido</u>		<u>Página</u>
I.	Introducción .....	2
II.	Coordinación: Definición del concepto y objetivos .....	3
III.	Comparabilidad de los datos	
	Temas incluidos en los programas nacionales .....	4
	Cultivos incluidos en los programas de estadísticas de producción agrícola .....	5
	Clase de datos obtenidos sobre superficie de cultivos transitorios .....	6
	Clase de datos obtenidos sobre superficie o número de árboles de cultivos permanentes .....	6
	Clase de datos obtenidos sobre producción vegetal .....	7
	Fase de elaboración de los productos y otros aspectos .....	8
	Existencia de animales: Especies incluidas en los programas nacionales .....	9
	Clase de datos obtenidos sobre existencia de animales .....	10
	Clasificación del ganado vacuno .....	10
	Clasificación del ganado porcino .....	10
	Productos de origen animal .....	11
	Destace de animales .....	11
	Clasificación de los animales destazados .....	12
	Precios recibidos por el agricultor .....	13
	Consumo y utilización de la producción agropecuaria .....	13
	Existencias de productos agropecuarios .....	14
	Trabajadores agrícolas .....	14
	Períodos de referencia .....	14
	Unidades de medida .....	16
	Cumplimiento del Programa Mínimo Interamericano .....	17
IV.	Oportunidad en el suministro de los datos .....	18
V.	Metodología	20
	Encuestas .....	20
VI.	Resumen de posibles medidas .....	25
	Anexo 1. Acuerdos tomados por la IV Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano sobre estadísticas agropecuarias .....	46
	Anexo 2. Períodos de cosecha .....	48
	Anexo 3. Programa mínimo interamericano de estadísticas agropecuarias continuas .....	49
	Anexo 4. Algunas fuentes de información sobre métodos aplicados en las naciones del Istmo Centroamericano a las estadísticas agropecuarias continuas .....	50

## I. INTRODUCCION

Objetivo del documento

1. El presente documento tiene por finalidad servir de referencia al Subcomité de Coordinación Estadística del Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano para tomar algunas medidas tendientes a adelantar su programa de coordinación de las estadísticas agropecuarias continuas de las naciones centroamericanas. Con tal propósito, se hace una descripción, en términos comparativos, del estado de tales estadísticas de acuerdo con los programas existentes; se analizan dichos programas en función de lo que se puede considerar como objetivos de la coordinación; y se destacan los puntos sobre los cuales las naciones interesadas pueden tomar las medidas arriba aludidas.

Antecedentes

2. El origen de este documento se encuentra en los acuerdos tomados por el Subcomité de Coordinación Estadística en su II y III reuniones, cuyas partes pertinentes se citan a continuación. 1/

## RESOLUCION 24 (SC.2) DE LA II REUNION

"1. Adoptar un plan de coordinación y uniformidad en materia de estadística agropecuaria centroamericana, por lo que hace al programa mínimo y a conceptos, nomenclatura, pesas y medidas, período informativo y metodología uniformes, de conformidad con lo recomendado en la Resolución 1 de la Tercera Conferencia Interamericana de Estadística.

"2. Que las Direcciones Generales de Estadística informen a la próxima reunión del Subcomité acerca de los métodos, conceptos, productos investigados y demás aspectos de sus estadísticas agropecuarias, tanto por lo que respecta a la información censal como a las series continuas actualmente disponibles.

"3. Solicitar a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y al Instituto Interamericano de Estadística que, con base en los informes a que hace referencia el numeral 2, formulen conjuntamente para la próxima reunión del Subcomité, sugerencias para la coordinación de las estadísticas agropecuarias en los países centroamericanos.

"4. Recomendar al Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano que, al formular las peticiones de asistencia técnica del programa de integración económica, tome en cuenta la conveniencia de incluir expertos en estadística agropecuaria, aprovechando para ello, en lo que respecta a la coordinación de dicha estadística en el Istmo Centroamericano, los expertos que se asignen individualmente a cualquiera de los países.

"5. Que en próxima reunión del Subcomité se consideren los programas relacionados con el Censo Agrícola Mundial de 1960 que formulen la Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales (COINS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

1/ Informe de la Segunda Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano, doc. E/CN.12/CCE/81 de NU, enero 24, 1957; Informe de la Tercera Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano, doc. E/CN.12/CCE/104 de NU, marzo 30, 1957.

## RESOLUCION 35 (SC.2) DE LA III REUNION

"1. Solicitar a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y al Instituto Interamericano de Estadística que, en la preparación del estudio solicitado en la Resolución 24 (SC.2) tome en cuenta los informes que han sido presentados por las direcciones generales de estadística, así como las informaciones adicionales que sean necesarias y formulen sugerencias concretas sobre la mejor forma de coordinar las estadísticas agropecuarias en los países centroamericanos."

3. Para cumplir con la solicitud contenida en los párrafos transcritos, la FAO y el IASI conjuntamente presentaron a la IV Reunión del Subcomité el documento "Sobre la Coordinación de las Estadísticas Agropecuarias Entre las Naciones del Istmo Centroamericano," <sup>2/</sup> que contenía sugerencias limitadas a algunos items relacionados con las estadísticas continuas, al censo de 1960 y a la asistencia técnica de un experto al servicio de la FAO. El presente trabajo representa la continuación de los esfuerzos de la FAO y del IASI tendientes a desarrollar las bases para la coordinación de las estadísticas agropecuarias centroamericanas y constituye una ampliación del documento anteriormente citado. En el reparto de las responsabilidades sobre esta materia entre estos dos organismos, ha correspondido a la Secretaría del IASI la preparación del presente trabajo, en consulta con la FAO.

Fuente de las informaciones

4. La fuente principal de las informaciones utilizadas para este trabajo es el resultado de la "Encuesta sobre los Programas de Estadísticas Agropecuarias Continuas de las Naciones Centroamericanas," la cual fué realizada por la Secretaría del IASI en el mes de diciembre de 1957. Durante los primeros seis meses del año 1958 se recibieron las respuestas de Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. No se recibió la respuesta correspondiente a El Salvador. Como fuentes supletorias se han utilizado los informes presentados por las oficinas principales de estadística a la III Reunión del Subcomité y algunas publicaciones nacionales.

Período de referencia de las informaciones

5. La encuesta anteriormente aludida (párrafo 4) estuvo dirigida a obtener informaciones sobre los programas tal como ellos estaban en el año 1957, esto es, al año que terminaba cuando fueron enviados los cuestionarios. Ello se hizo así con el propósito de obtener una información reciente y comparable entre los países. La información sobre Costa Rica se refiere al año de 1954, fecha en que suspendió su programa de encuestas; y la información sobre El Salvador, por tener su origen exclusivamente en el informe presentado a la III Reunión y en algunas publicaciones nacionales, se refiere al año 1956. Las informaciones sobre Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá se refieren al año 1957.

## II. COORDINACION: DEFINICION DEL CONCEPTO Y OBJETIVOS

6. Por coordinación de las estadísticas agropecuarias de un grupo de países se puede entender el conjunto de medidas, establecidas por el mutuo consentimiento los países interesados, para lograr que las oficinas nacionales correspondientes compilen las series estadísticas sobre las cuales hay un interés común, dentro de condiciones satisfactorias desde el punto de vista de la exactitud, la oportunidad y la comparabilidad. En lo que se refiere a las medidas, conviene distinguir (a) el mecanismo para

<sup>2/</sup> Documento 2826 Esp. del IASI, párrafos 3-8.

su adopción y (b) el mecanismo para lograr el cumplimiento permanente de las mismas. Uno y otro parecen estar resueltos en la región centroamericana a través del Subcomité de Coordinación. Con relación a las series estadísticas de interés común, ya el Subcomité, en su IV Reunión, adoptó un Programa Mínimo Centroamericano.

7. Al programa de coordinación deben fijársele objetivos concretos. Estos pueden ser, en términos generales, (a) que las cifras tengan una exactitud satisfactoria, (b) que los resultados sean suministrados con la debida oportunidad, y (c) que los datos sean comparables. Y es precisamente en función de estos tres objetivos que en las páginas siguientes se analizan los programas nacionales, dándosele, sin embargo, más énfasis al aspecto de la comparabilidad.

### III. COMPARABILIDAD DE LOS DATOS

8. El sujeto de este estudio sobre la comparabilidad de los datos está constituido por los temas componentes de los programas nacionales y las modalidades que éstos presentan, como son, entre otras, los renglones mismos que se investigan, los períodos de referencia, las definiciones, el estado de procesamiento de los productos a que se refieren las cifras, las clasificaciones. El análisis comparativo de los programas nacionales que se hace a continuación tiene por finalidad descubrir las divergencias significativas que existen entre estos. Para los fines de este trabajo se entiende por divergencias significativas las que dificultan o impiden la comparabilidad de los datos.

9. Descubiertas las divergencias, se sugieren posibles medidas que pueden ser adoptadas en beneficio de la comparabilidad. Como quiera que el Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano, en su IV Reunión, adoptó un Programa Mínimo de estadísticas agropecuarias continuas, al tratarse de un aspecto incluido en dicho Programa Mínimo se señalan las medidas que los gobiernos pueden tomar para cumplir con la correspondiente recomendación.

10. Para facilitar su comparación se ha procurado presentar los hechos en forma de cuadros. Cuando este tipo de presentación ha sido posible, el texto se ha reservado para destacar las divergencias principales y para hacer las sugerencias del caso.

#### Temas incluidos en los programas nacionales

11. En el Cuadro 1\* se presenta un esquema del alcance o extensión de los programas nacionales. Por el momento se señala únicamente que sólo dos temas--"Superficie de cultivos temporales" y "Cantidades producidas (de productos vegetales)"--son comunes a los programas de todas las naciones. Pero si se tiene en cuenta lo dicho anteriormente sobre Costa Rica (párrafo 5), esto es, que desde 1954 suspendió el levantamiento de las encuestas agropecuarias, se tiene que a la fecha en que se redacta este documento (septiembre de 1958), ninguno de los temas que aparecen en el cuadro es común a los programas nacionales de las seis naciones estudiadas. Esta situación trae por consecuencias que si sobre uno solo de los renglones pertenecientes a dichos temas se dispone actualmente de información comparable entre todas las naciones de la región.

El análisis detallado de los programas nacionales se hace en las páginas subsiguientes.

\* Los cuadros aparecen en las páginas 29 a 45.

Cultivos incluidos en los programas de estadísticas de producción agrícola

12. Las naciones del Istmo Centroamericano, en su conjunto, investigan la producción de 45 cultivos, tal como se puede apreciar en el Cuadro 2. El número de cultivos incluidos en los programas de cada uno de los países estudiados es el siguiente:

Costa Rica .....	5	Nicaragua .....	10
Panamá .....	6	El Salvador .....	12
Guatemala .....	8	Honduras .....	44

El número de cultivos para los cuales estos países hacen periódicamente estimaciones sobre producción, parece depender no sólo del interés nacional sino también de los métodos empleados, tal como se verá cuando más adelante se trate este aspecto.

13. Puede ser conveniente destacar, además, que los cultivos temporales no investigados por un mayor número de países se concentran en los tubérculos y raíces y en las hortalizas y melones. La razón de ello posiblemente se encuentre en las dificultades prácticas que representa el obtener los datos correspondientes. Por la misma razón, de los cultivos permanentes sólo el café, por la singular importancia que tiene en las economías nacionales, es objeto de investigación por cinco de las seis naciones, estando los demás cultivos permanentes (ver cuadro 2) incluidos en el programa de una sola de ellas (Honduras).

14. El primer paso hacia la comparabilidad de los datos sobre producción vegetal consistiría en la adopción de una lista mínima de cultivos. Una sugerencia en ese sentido se hizo, implícitamente, en el documento conjunto que FAO-IASI <sup>3/</sup> presentaron a la IV Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano que se llevó a cabo en Managua, Nicaragua, en mayo de 1958. En esa misma reunión el Subcomité adoptó la siguiente lista: arroz, maíz, frijoles, algodón, caña de azúcar y café. (Véase en el anexo 1 la resolución que sobre estadísticas agropecuarias aprobó el Subcomité.) Además por la importancia económica del banano en Centroamérica se podría considerar la conveniencia de incluir este cultivo dentro de la lista mínima.

Al observar el Cuadro 3 se pone de manifiesto que cuatro de los seis cultivos de la lista mínima aludida (arroz, maíz, frijoles y caña de azúcar) están incluidos en los programas nacionales de todos los países interesados. Para cumplir con la recomendación que se comenta bastaría que una sola nación (Nicaragua) <sup>4/</sup> incluyera el café en su programa y que tres naciones (Costa Rica, Guatemala y Panamá) hicieran lo mismo con el algodón. Este último producto prácticamente no se cultiva en Panamá y en Costa Rica se cultiva en pequeña escala. También es conveniente indicar que en las respuestas de Guatemala y Costa Rica a la encuesta del IASI (véase párrafo 4) no se indica que se hagan estimaciones sobre la producción de algodón. Sin embargo, en un estudio recientemente publicado sobre este cultivo, <sup>5/</sup> aparecen cifras sobre producción para estos dos países y en el mismo se señala que los datos correspondientes a Guatemala fueron tomados del Banco de Guatemala, de la Asociación Guatemalteca de Productores de Algodón y de los registros de los permisos otorgados por la Dirección General de Agricultura agregándose que "se reconoce que los datos son aproximados debido a factores tales como errores en el cálculo de las superficies en cultivo, no censadas, y a las cantidades imponderables de algodón que se producen independientemente y que en parte son absorbidas por las industrias domésticas. <sup>6/</sup> Para Costa Rica no se indica la fuente de los datos.

<sup>3/</sup> Ibid.

<sup>4/</sup> Actualmente se tiene planeada una encuesta sobre café. (Véase párrafo 65.)

<sup>5/</sup> Informe sobre los Aspectos Agrícolas, Técnicos y Económicos de la Producción de Algodón en Centroamérica, FAO/CAIS/58/1, Mayo de 1958.

<sup>6/</sup> Ibid., pág. 2, primer párrafo.

Clase de datos obtenidos sobre superficie  
de cultivos transitorios

15. Una vez adoptada una lista mínima de cultivos, se hace necesario llegar a acuerdos con respecto a la clase de datos que sobre esos cultivos deben obtenerse. De allí que el Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano, en su IV Reunión, recomendara que para los cultivos transitorios <sup>7/</sup> componentes de la lista mínima (arroz, maíz, frijoles y algodón) se obtuvieran datos sobre superficie sembrada, superficie cosechada y superficie de cosechas perdidas. Tal vez fuera conveniente tomar en cuenta lo recomendado para el censo agropecuario en el Programa del Censo de América de 1960 (COTA-1960) en el sentido de que debe especificarse claramente, en el caso de los cultivos transitorios (cultivos de tierras arables), si la información se refiere a la "superficie sembrada," o a la "superficie bajo cultivo en la fecha a la que se refiere la información," o a la "superficie cosechada," y de que, con respecto a estos cultivos, se debe consignar, siempre que sea posible, la superficie neta (la realmente cultivada.)

La situación existente acerca de la clase de datos obtenidos por las naciones del Istmo Centroamericano sobre superficie de cultivos transitorios se presenta en el Cuadro 4. De acuerdo con lo que muestra el cuadro, para que todos los países pudieran cumplir con la recomendación del Subcomité, teniendo en consideración que una vez que se tienen datos sobre "superficie sembrada" y sobre "superficie cosechada" se obtiene por substracción la "superficie perdida," sería necesario:

- a. Que Costa Rica, Guatemala y Honduras obtuvieran la "superficie sembrada."
- b. Que El Salvador y Panamá obtuvieran la "superficie cosechada."

Como se ve, cinco de las seis naciones tendrían que tomar medidas sobre este aspecto. La excepción está representada por Nicaragua que informa incluir en su programa series sobre superficie sembrada, cosechada y perdida.

16. Con relación a "intención de siembra" (áreas a ser sembradas), renglón no recomendado por el Subcomité, sólo una nación (Nicaragua) lo tiene incluido en su programa.

Clase de datos obtenidos sobre superficie o  
número de árboles de cultivos permanentes

17. En este aparte sólo se trata con caña de azúcar y café. Las referencias a la caña de azúcar se han reservado para este aparte debido a que el Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano la consideró como cultivo permanente. En cuanto al café, la singularización se debe a que es el único cultivo permanente incluido en el programa de más de una nación. (Véanse los Cuadros 2 y 3.)

<sup>7/</sup> El Subcomité consideró la caña de azúcar como cultivo permanente. Sin embargo, tomando en cuenta que el período de crecimiento de la caña de azúcar antes de cortarla toma de 10 a 12 meses en las zonas tropicales y de 18 a 20 meses en las zonas subtropicales y que después de haber sido cortada dos veces la producción se reduce hasta llegar al punto donde se hace necesaria una nueva siembra, se podría considerar la conveniencia de no incluirla como cultivo permanente, ya que los cultivos de esta clase son aquellos que ocupan la tierra por un período largo de tiempo y que no necesitan ser sembrados de nuevo durante muchos años después de cada cosecha.

Tal vez fuera conveniente tomar en cuenta lo recomendado para el censo agropecuario en el Programa del Censo de América de 1960 (COTA-1960), en el sentido de que, en el caso de los cultivos permanentes, debe consignarse, siempre que sea posible, la superficie bruta ocupada por cada cultivo en la fecha a la que se refiera la información, es decir la superficie total de terrenos que producen cultivos, inclusive terraplenes, manchones sin cultivar, zanjas de riego, etc. Además se podría considerar la conveniencia de obtener información sobre el número total de árboles, estén o no en producción, particularmente en el caso del café.

18. Gaia de azúcar. En el Cuadro 5 se puede observar que cuatro de las seis naciones (Costa Rica, El Salvador, Nicaragua y Panamá) investigan la "superficie plantada" o sea la superficie total cubierta por plantas a la fecha de la investigación; dos naciones (Guatemala y Nicaragua) investigan la "superficie cosechada"; y una nación (Honduras) investiga la "superficie en producción." Este último concepto se refiere posiblemente a la superficie cubierta con plantas en edad de ser cosechadas.

19. Café. La clase de datos investigados por los países se indica a continuación:

COSTA RICA: Superficie con árboles de 3 años y más  
Superficie con árboles de menos de 3 años

EL SALVADOR: No investiga ni número de árboles ni superficie 8/

GUATEMALA: No hay información disponible

HONDURAS: Superficie en producción

NICARAGUA: El café no está incluido en su programa

PANAMA: Número de árboles en producción  
Número de árboles que no producen

Clase de datos obtenidos sobre  
producción vegetal

20. El Cuadro 6 contiene la clase de datos que sobre producción vegetal investigan las naciones del Istmo Centroamericano. Este cuadro describe la situación existente y no necesita mayores comentarios.

El Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano recomendó que para los cultivos de la lista mínima se informara sobre la producción obtenida, recomendación ésta que se cumple por todos los países. Parece, sin embargo, necesario aclarar que la producción debe ser informada en términos uniformes, mediante el uso de los mismos conceptos por todos los países. Se podría considerar, por ejemplo, la conveniencia de recomendar que las estimaciones de la producción se refieran a la producción neta, es decir la cantidad que queda después de haber deducido las semillas, los desperdicios de la elaboración, y las pérdidas ocurridas durante el almacenamiento y la distribución.

8/ En la segunda mitad del año 1958 se terminó el empadronamiento de una amplia encuesta sobre café que incluye el número de árboles por edad y otras características.

Cabe llamar la atención sobre el hecho de que un país (Honduras) estima la producción neta para algunos productos en vez de la bruta (véanse las definiciones en las notas de pie 6 y 7 del Cuadro 6). Ello se debe al método empleado como se verá cuando se trate este asunto más adelante.

Asimismo, tal vez fuera conveniente tener en cuenta lo recomendado para el censo agropecuario en el Programa del Censo de América de 1960 (COTA-1960), en lo que se refiere a los métodos a utilizar para determinar el área ocupada por cada cultivo en los casos de: (a) Cultivos que se realicen simultáneamente en un mismo terreno (asociados, intercalados o interplantados); (b) áreas sembradas y cosechadas más de una vez en el año (cultivos sucesivos); y (c) plantas que den más de un producto (v.g., algodón: fibra y semilla) cuando los datos de producción se acopien para los diferentes productos obtenidos.

Finalmente parece conveniente observar que el Subcomité de Coordinación Estadística, en su V Reunión de junio de 1958, recomendó a las Direcciones Generales de Estadística de los países centroamericanos "que, con la colaboración de los organismos internacionales especializados, ensayen el uso de métodos objetivos en la investigación de áreas cultivadas y rendimiento por unidad de superficie para los productos de mayor importancia regional." (Resolución 51(SC.2).)

Para los efectos de la política agrícola nacional y la relativa al programa de cooperación económica de las naciones centroamericanas, los datos sobre cosechas a ser obtenidos son indudablemente, y así se ha repetido mucho, de gran valor. Un análisis de los programas nacionales pone de manifiesto que cinco de las seis naciones (El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) hacen estimaciones sobre la futura cosecha. Al estudiar los métodos aplicados por los países se encontró que en ciertos casos las cantidades por cosecharse se estimaban a base de los datos de superficie sembrada mediante la aplicación de rendimientos de cosechas anteriores; mientras que en otros casos se investiga la superficie sembrada, la condición de los cultivos y otros elementos que permiten llegar a estimaciones más precisas. El primer método (simple) es empleado por El Salvador, Guatemala y Panamá; el segundo (refinado) es empleado por El Salvador para las estimaciones sobre producción de algodón y por Nicaragua. Honduras indica que hace pronósticos de cosecha; pero, no se cuenta con información sobre el método empleado.

#### Fase de elaboración de los productos y otros aspectos

21. En las sugerencias iniciales presentadas por FAO-IASI 9/ al Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano se indicó la conveniencia de que, con miras a la comparabilidad, las cifras publicadas debían referirse a los productos en una misma fase de elaboración y que los renglones debían tener un mismo alcance. Se llamó la atención, a manera de ejemplo, sobre la situación que presentaban cinco productos vegetales. De acuerdo con la información que se tenía disponible, las cifras

sobre producción de arroz y café se referían a distintas fases de elaboración. (Ver Cuadro 7.) Las cifras sobre producción de maíz se referían en algunos casos al maíz cosechado seco; en otros, incluía el maíz cosechado tierno; y en otros casos, se hacían estimaciones separadas para el maíz cosechado seco y para el cosechado tierno. Con respecto al frijol, se levantó la duda acerca de si todos los países incluían en sus estimaciones todas las variedades. En cuanto a la caña de azúcar, se planteó la cuestión de si los datos suministrados se referían únicamente a las cantidades comercializadas por los productores y a las producidas por las empresas de los ingenios azucareros o bien incluía también la procesada en las mismas explotaciones agropecuarias. A continuación se indican las recomendaciones hechas por el Subcomité y las medidas que los países pueden tomar para cumplirlas.

a. Las cifras sobre producción de arroz deben publicarse en términos de arroz en cáscara e incluir en las publicaciones el factor de conversión de arroz en cáscara a arroz beneficiado. Para cumplir con esta recomendación, tres países (Costa Rica, Honduras y Nicaragua), que publican sus cifras en términos de arroz beneficiado, deberán tomar la acción correspondiente y publicar sus cifras en términos de arroz en cáscara.

b. Los datos sobre maíz deben referirse a grano seco, sin incluir el maíz cosechado tierno; y aquellos países que recogen datos de este último deberán publicarlos por separado. Para cumplir con esta recomendación, de acuerdo con la información disponible sólo un país (Panamá) debe tomar acción en el sentido de publicar por separado los datos sobre maíz cosechado seco y maíz cosechado tierno.

c. Para el frijol se recomendó que las cifras incluyeran todas las variedades. Aparte de que Panamá excluye el llamado "guandú," lo que levantó la duda planteada por FAO-IASI al Subcomité, no se tiene información sobre los otros países.

d. Para el algodón se recomendó que los datos se publicaran en términos de algodón desmotado. Para cumplir con esta recomendación sólo un país (Honduras) debe tomar la acción correspondiente.

e. Para café se recomendó que los datos se publiquen en términos de café oro. Para cumplir con esta recomendación, dos países (Costa Rica y Guatemala) deben tomar la acción correspondiente.

f. Para caña de azúcar se recomendó que los datos deben corresponder al total de caña cortada durante el año agrícola de referencia. No se tiene información acerca de los aspectos que este renglón abarca en los países.

La información disponible en cuanto al estado de procesamiento de otros productos se puede observar en el Cuadro 7.

Existencia de animales: Especies incluídas  
en los programas nacionales

22. Cinco de las seis naciones del Istmo Centroamericano realizan investigaciones anuales sobre la existencia de animales, estando la excepción representada por Nicaragua. <sup>10/</sup> (Véase Cuadro 8.) En su conjunto, dichas naciones investigan la existencia de once especies. El número de especies incluídas en los programas de cada uno de los cinco países es el siguiente:

<sup>10/</sup> La investigación sobre existencia de animales está incluída en el programa de encuestas para el año agrícola 1958-1959.

Panamá .....	3
Costa Rica .....	6
Guatemala .....	9
Honduras .....	10
El Salvador .....	11

23. El Subcomité de Coordinación Estadística recomendó, en su IV Reunión, que todos los países realizaran estimaciones sobre la existencia de ganado vacuno y de ganado porcino. Para que todos los países cumplieran con esa recomendación bastaría que uno (Nicaragua) 10/ iniciara las estimaciones aludidas. (Véase Cuadro 8.)

#### Clase de datos obtenidos sobre existencia de animales

24. Un análisis de los datos que sobre existencia de animales obtienen las naciones del Istmo Centroamericano revela que los animales se clasifican atendiendo a tres criterios: (a) Según el sexo; (b) según la edad; y (c) según su empleo o destino. El Cuadro 9 presenta la situación existente sobre este particular. Se puede observar que sólo tres especies (ganado vacuno, ganado porcino, y gallos, gallinas y pollos) están sujetos a clasificación. Para las otras especies sólo se investiga el total. El ganado vacuno es clasificado según sexo, edad y destino por cuatro de las cinco naciones que realizan investigaciones sobre su existencia (Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Panamá). En cuanto al ganado porcino, una nación (Costa Rica) lo clasifica por sexo y edad; y una nación (Panamá) lo clasifica por sexo, edad y destino. Las gallinas, gallos y pollos son clasificados por una sola nación (Panamá) la cual lo hace según sexo y edad.

#### Clasificación del ganado vacuno

25. En el Cuadro 10 se presentan las clasificaciones del ganado vacuno empleadas. Las divergencias entre las clasificaciones empleadas por los distintos países pueden ser fácilmente visualizadas. Tal como está la situación, entre las cuatro naciones sólo serían comparables los siguientes renglones: "Total de ganado vacuno"; "total de machos"; "total de hembras"; "machos adultos para la tracción (bueyes)."

El Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano podría tomar en cuenta esta situación, cuando lo juzgue conveniente, para formular una recomendación tendiente a uniformar la clasificación del ganado vacuno. Una buena oportunidad para ello se presentará con el levantamiento de los próximos censos agropecuarios bajo el Programa del Censo de América de 1960.

#### Clasificación del ganado porcino

26. La situación existente en cuanto a la clasificación del ganado porcino se presenta en el Cuadro 11. Entre los tres países serían comparables los siguientes renglones: "Total de ganado porcino"; "ganado porcino adulto" (específicamente de 6 meses y más); y "ganado porcino joven" (específicamente de menos de 6 meses). De allí que la misma sugerencia hecha para el ganado vacuno sea aplicable al caso del ganado porcino.

### Productos de origen animal

27. La situación existente con respecto a la investigación de la producción de origen animal se presenta en el Cuadro 12. Se pone de manifiesto que ninguno de los productos está incluido en el programa de todas las naciones y que, entre las naciones que investigan un mismo producto, las cifras no pueden ser comparables. Ello se debe a que los períodos de referencia son distintos. Este aspecto de la comparabilidad, períodos de referencia, será tratado más adelante ya que puede afectar la comparabilidad de todas las series estadístico-agrícolas. Sin embargo, en el caso particular de la producción animal adquiere un significado especial. En efecto, un país (Costa Rica) refiere la producción a un día del año; dos países (El Salvador y Guatemala) refieren la producción al año agrícola 1 de mayo-30 de abril; un país (Honduras) utiliza como período de referencia el año calendario; y un país (Panamá) utiliza como período de referencia el día y la semana anteriores al 31 de julio de cada año.

El referir los datos sobre producción de origen animal a un día del año presenta el problema de que es un período muy corto para utilizarlo como base para efectuar estimaciones de la producción durante el año. Además, ya se trate de un día o una semana, las cantidades producidas de productos de origen animal están afectadas sensiblemente por las variaciones estacionales. Por otra parte, el preguntar sobre la producción de un año presenta la dificultad de obtener datos confiables de los productores en pequeña escala que por lo general no llevan registros escritos. Pareciera que la solución consistiría en, una vez acordada una lista mínima de productos de origen animal, que se acordara también un procedimiento uniforme para lograr cierta comparabilidad teniendo en cuenta las variaciones estacionales de la producción. Este procedimiento podría consistir en la realización de encuestas sucesivas; pero, en el estado actual de desarrollo de las estadísticas agropecuarias de los países estudiados, una recomendación en este sentido sería muy ambiciosa. Podría sí, ser factible, la realización de investigaciones básicas tendientes a determinar la conducta de la producción durante el año y cuyos resultados serían utilizados para lograr estimaciones sobre la producción anual a partir de los resultados de las encuestas regulares.

### Destace de animales

28. El Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano, en su IV Reunión, recomendó que, como mínimo, todos los países del Istmo compilaran información sobre sacrificio o destace de ganado vacuno y de ganado porcino. En el Cuadro 13 se presenta la información sobre las especies incluidas en los programas nacionales así como también un resumen de la clase de datos que cada país obtiene.

29. En relación a la clase de datos obtenidos por los cinco países que llevan series estadísticas sobre sacrificio de animales, puede observarse que el único renglón común a todos ellos es el de "Número de animales destazados." El renglón sobre "Peso de la carne y huesos" aparece en los programas de cuatro naciones (El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá) aunque con diferentes significados, según se infiere de la incompleta información disponible. En efecto, pareciera que dos naciones (Guatemala y Honduras) estiman el peso de la carne "en canal" de los animales sacrificados en todo el país; una nación (El Salvador) produce información sobre el peso de los animales sacrificados en todo el país pero se ignora si se trata del peso de los animales "en pie" o "en canal"; y una nación (Panamá) produce información sobre el peso de la carne "en canal" de los animales sacrificados en la ciudad de Panamá. Además, hay indicios de que las definiciones de "carne en canal" empleadas por los países no son uniformes.

30. En vista de la situación apuntada en el párrafo anterior, en el documento que FAO-IASI presentaron a la IV Reunión del Subcomité se indicó que "sería deseable realizar investigaciones tendientes a obtener: (a) el peso promedio del animal en pie; y (b) un factor de conversión entre el peso de los animales en pie y el peso de los animales en canal, previo acuerdo de una definición sobre este concepto. Estos promedios, una vez establecidos, podrán ser tenidos en cuenta, si es necesario, para las exportaciones de animales vivos." 11/ El Subcomité, acogiendo la sugerencia, recomendó que se llevaran a cabo las investigaciones aludidas y adoptó, en forma provisional, 12/ la siguiente definición sobre peso de la carne en canal: "el peso del animal destazado, excluyendo cabeza, cuero, pezuñas, vísceras, sebo manteca y sangre." 13/

31. La adopción de una definición sobre "peso de la carne en canal" parece implicar que el programa mínimo centroamericano incluye los siguientes renglones con respecto al destace de ganado vacuno y de ganado porcino: "Total de animales sacrificados"; "Peso de los animales en pie"; y "Peso de la carne en canal." Para que los países cumplan con esta recomendación, todos ellos deberán tomar la acción correspondiente.

#### Clasificación de los animales destazados

32. De los cinco países que producen series sobre destace de animales, cuatro (Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Panamá) clasifican el ganado vacuno. De estos, uno (Panamá) limita la clasificación de acuerdo con el sexo mientras que los otros tres cuentan con una clasificación más amplia. Dichas clasificaciones aparecen en el Cuadro 14. Merece llamar la atención sobre el hecho de que tres países (Costa Rica, El Salvador y Guatemala) utilizan las mismas categorías para clasificar el ganado vacuno macho.

33. En cuanto al ganado porcino, los cuatro países que lo clasifican (Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Panamá) coinciden en que utilizan una clasificación simple por sexo.

34. La clasificación por sexo y edad del ganado vacuno y porcino sacrificado puede ser de interés nacional tanto desde el punto de vista metodológico como del analítico. Desde el punto de vista metodológico adquiere importancia ya que las clases pueden ser utilizadas como estratos para obtener una mejor estimación del peso de los animales con base en las investigaciones recomendadas por el Subcomité a que se hizo alusión en párrafo anterior (párrafo 30). Desde un punto de vista analítico, entre otros usos tendría el de indicar hasta donde el sacrificio de hembras, especialmente con relación al ganado vacuno, pondría en peligro las reservas necesarias para el futuro crecimiento de la población vacuna.

35. En vista de lo que se ha puesto de manifiesto en los párrafos anteriores, el Subcomité de Coordinación Estadística podría considerar, cuando lo juzgue oportuno, la conveniencia de una clasificación mínima para el ganado vacuno por sexo y dos grupos de edad (podría ser terneros y adultos); para el ganado porcino, por sexo.

11/ Documento de IASI 2826 Esp., pág. 7, párr. 28.

12/ "Informe de la IV Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano," pág. 25, último párrafo y pág. 26, primer párrafo.

13/ Ibid., pág. 39, último párrafo.

Precios recibidos por el agricultor

36. De las seis naciones del Istmo Centroamericano, tres de ellas (El Salvador, Guatemala y Panamá) incluyen en sus programas el tema "precios recibidos por el agricultor." (Véase el Cuadro 1.) De acuerdo con la información disponible, El Salvador realiza dos investigaciones al año, en enero y en julio, sobre precios de los principales productos agropecuarios en la unidad de explotación; Guatemala informa que investiga mensualmente los precios de 20 productos agropecuarios, sin dar más informaciones. Panamá investiga mensualmente los precios de los principales productos agropecuarios en mercados seleccionados. ". . . El precio que se investiga corresponde al precio corriente el día en que se efectúa la cotización (día 15 de cada mes) y puede ser el precio que reciben los agricultores de parte de los compradores más representativos de la localidad . . ." 14/

37. Dada la situación que existe y la importancia que tienen las series estadísticas sobre precios recibidos por el agricultor, sería deseable, para fines de comparabilidad centroamericana, que el Subcomité de Coordinación Estadística recomendara una lista mínima de productos, una periodicidad mínima y un método uniforme.

Consumo y utilización de la producción agropecuaria

38. El tema "consumo y utilización de la producción agropecuaria" aparece en los programas de cinco naciones (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, y Panamá) (véase el Cuadro 1). A continuación se indica el alcance que el tema presenta en cada uno de esos países.

Costa Rica. Investiga el consumo y la utilización de leche de vaca según las siguientes categorías: (a) Cantidad destinada al consumo del productor y su familia; (b) cantidad destinada a la venta; y (c) cantidad destinada a la fabricación de quesos.

El Salvador. Investiga la utilización de los "productos principales" según las siguientes categorías: (a) Para consumo humano; (b) para la venta; (c) para semilla de siembra; (d) para alimentación de ganados y aves. La investigación se realiza una vez al año, en enero. También se hace una estimación sobre consumo per capita de carne de ganado vacuno y de ganado porcino.

Guatemala. El único renglón que investiga es el de "consumo de leche de vaca en la ciudad de Guatemala."

Honduras. Investiga la utilización de la producción de leche de vaca según las siguientes categorías: (a) Cantidad destinada al consumo directo; (b) cantidad destinada a la fabricación de productos lácteos.

Panamá. Investiga la utilización de la producción de arroz y de leche de vaca. Para arroz: (a) Cantidades vendidas por los productores; (b) cantidades en poder de los productores en una fecha dada, una vez al año; (c) parte de las cantidades en poder de los productores disponible para la venta. Para leche: (a) Cantidad destinada al consumo del productor y su familia; (b) cantidad destinada a la venta; y (c) cantidad destinada por el productor a la fabricación de quesos.

39. De lo arriba expuesto se tiene que existe heterogeneidad con relación a las categorías empleadas por los distintos países para clasificar la producción agropecuaria de acuerdo con su consumo y utilización. Esa heterogeneidad se presenta en menor grado en cuanto a la especie de los productos ya que de los cinco países, cuatro (Costa Rica, Guatemala, Honduras y Panamá) investigan lo relacionado con la leche de vaca.

40. El Subcomité de Coordinación Estadística podría tomar en cuenta esta situación y formular, cuando lo juzgue oportuno, algunas recomendaciones tendientes a lograr un mínimo de comparabilidad. Podría recomendar una lista mínima de productos y un mínimo de categorías para clasificar la producción agropecuaria de acuerdo con su consumo y utilización. A este último respecto cabe señalar que en el Programa Ampliado de Estadísticas Agropecuarias Continuas adoptado por la III Sesión de la Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales y aprobado por la III Conferencia Interamericana de Estadística 15/ se recomiendan las siguientes categorías: (a) Alimentación humana; (b) alimentación animal; (c) otros.

#### Existencias de productos agropecuarios

41. El tema "existencias de productos agropecuarios" aparece en el programa de dos naciones (El Salvador y Panamá). El Salvador informa que realiza una encuesta anual, "Existencias fuera de mercados," en enero, sobre los productos principales en poder del productor y almacenes de depósito. Panamá incluye en una de sus encuestas agropecuarias un renglón sobre "cantidad de arroz en poder de los productores" en un determinado día del año. Dada la situación, no parece oportuno por ahora hacer sugerencias sobre el particular.

#### Trabajadores agrícolas

42. Sólo un país (Costa Rica incluye el tema "Trabajadores Agrícolas" en su programa. Investiga el número de personas que trabajaron en la explotación agropecuaria durante un mes (marzo de 1954 en la última encuesta) clasificadas por sexo y dos grupos de edad (mayores y menores de 15 años).

#### Períodos de referencia

43. Entre los factores que dificultan la comparabilidad de los datos está el período de referencia. En los párrafos subsiguientes se indica la situación existente, de acuerdo con la información disponible, con respecto a las diferentes clases de datos y se hacen los comentarios y sugerencias del caso.

#### 44. Año de referencia para los datos sobre producción vegetal

Costa Rica	1o. de abril-31 de marzo
El Salvador	1o. de enero-31 de diciembre (con excepción de la producción de maicillo que se refiere al año 1o. de mayo-30 de abril)
Guatemala	1o. de mayo-30 de abril (con excepción de la producción de caña de azúcar que se refiere al año 1o. de diciembre-30 de noviembre)

15/ Acta Final, Tercera Conferencia Interamericana de Estadística, Serie "Conferencias y Organismos" número 47, Unión Panamericana, Washington, D.C., 1956, pág. 23, aparte

Honduras	15 de marzo-14 de marzo
Nicaragua	15 de mayo-14 de mayo
Panamá	1o. de enero-31 de diciembre

45. El Subcomité de Coordinación Estadística, acogiendo la sugerencia hecha por FAO-IASI, 16/ recomendó, 17/ en su IV Reunión, que las naciones del Istmo Centroamericano utilizaran el año agrícola 1o. de mayo-30 de abril. Este año fué recomendado teniendo en consideración los períodos de cosecha. (Véase anexo 2, Períodos de Cosecha.) Para cumplir con la recomendación del Subcomité, todos los países deberán modificar sus actuales períodos de referencia ya sea con respecto a todos los productos investigados o con respecto a algunos de ellos. (Véase párrafo 44.)

46. Año de referencia para los datos sobre producción de miel de abeja y cera

El Salvador	1o. de mayo-30 de abril
Guatemala	1o. de mayo-30 de abril

Los únicos dos países que recogen información sobre la producción de miel de abeja y cera están utilizando el período de referencia recomendado por el subcomité.

47. Año de referencia para los datos sobre sacrificio de animales y para los de producción de cueros, sebo y manteca de cerdo

Todas las naciones	1o. de enero-31 de diciembre
--------------------	------------------------------

El período de referencia sobre estos datos no presenta problema alguno ya que todas las naciones cuentan o pueden contar con la información referida a cada uno de los meses del año.

48. Fecha de referencia para los datos sobre existencia de animales

Costa Rica	Sin fecha fija
El Salvador	En la primera quincena de octubre
Guatemala	Información no disponible
Honduras	Información no disponible
Panamá	31 de julio

A fin de lograr un más alto grado de comparabilidad de los datos sobre existencia de animales, el Subcomité podría considerar, cuando lo juzgue oportuno, la posibilidad de recomendar que todas las naciones de la región refieran sus datos a una misma fecha. Se reconoce, sin embargo, que el logro de esta uniformidad tropezaría con la dificultad de las fechas en que los distintos países realizan sus encuestas las cuales pueden depender de condiciones y circunstancias particulares.

49. Período de referencia para los datos sobre producción de leche, productos lácteos y huevos

Costa Rica	Un día al año sin fecha fija
Guatemala	1o. de mayo-30 de abril
Honduras	1o. de enero-31 de diciembre
Panamá	30 de julio y 24-30 de julio (un día y una semana)

16/ Documento 2826 del IASI, párrs. 13, 14 y 15.

17/ "Informe de la Cuarta Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano," pág. 40, párr. 4.

Sobre este particular véase lo dicho en el párrafo 27.

50. Fecha de referencia para los datos sobre precios recibidos por el agricultor y frecuencia de la investigación

El Salvador	2 veces al año, en enero y en julio
Guatemala	12 veces al año, el día 15 de cada mes
Panamá	12 veces al año, el día 15 de cada mes

Sobre este particular véase lo dicho en los párrafos 36 y 37.

Unidades de medida

51. Recientemente se realizó un amplio estudio sobre pesas y medidas en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. 18/ En Panamá, con motivo del levantamiento del censo agropecuario de 1950, se realizó una investigación sobre las unidades de medida usadas por los agricultores. 19/ Esta investigación y el estudio aludido ponen de manifiesto que en las naciones del Istmo Centroamericano se utiliza una gran variedad de unidades de medida cuyos valores cambian de un país a otro y aún de un lugar a otro dentro de un mismo país no obstante tener las mismas denominaciones.

52. La solución de este problema ha preocupado a los gobiernos nacionales y a organismos regionales. Precisamente el estudio a que se ha hecho referencia en el párrafo anterior, fué realizado por Naciones Unidas a petición del Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano con miras a obtener la aplicación efectiva del sistema métrico decimal en los países de la región. 20/

53. No hay duda alguna acerca de la conveniencia de que en cada país se utilice un sistema métrico único y de que éste sea el mismo para toda la región. Sin embargo, es necesario reconocer que, por razones obvias, este objetivo sólo podrá lograrse a largo plazo. Entonces, habrá que plantear y solucionar el problema inmediato.

54. En lo que concierne a las estadísticas hay que considerar dos aspectos: el de las unidades de medida utilizadas para recopilar los datos y el de las utilizadas para publicarlos. Mientras exista la situación actual, parece aconsejable que para la recopilación de los datos los países utilicen las unidades de medida que mejor sirvan este propósito y publiquen las cifras en las unidades de medida más familiares a los consumidores de las estadísticas. Y es que, si se cuenta con los factores de conversión, el uso de distintas unidades de medida en las publicaciones nacionales no constituye mayor problema para la comparabilidad internacional de los datos. De allí la conveniencia de que el Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano hiciera una recomendación en el sentido de que en cada publicación nacional se incluya una tabla con los factores de conversión de las unidades en que se publican las cifras a las unidades del sistema métrico decimal. (Véase en el Cuadro 15 las unidades de medida encontradas al examinar algunas publicaciones nacionales sobre estadísticas agropecuarias.) Se facilitaría la labor de los organismos internacionales consumidores de estas estadísticas si las publicaciones nacionales presentaran los datos ya convertidos al sistema métrico decimal.

18/ Estudio Sobre Pesas y Medidas en los Países Centroamericanos, Naciones Unidas, Programa de Asistencia Técnica, documento TAA/LAT/20, 15 de marzo de 1958.

19/ Unidades de Medida, Contraloría General de la República, Dirección de Estadística y Censo, Primer Censo Nacional Agropecuario, Boletín Informativo No. 3, Julio de 1952.

20/ Ibid., págs. 1-3.

Cumplimiento del Programa  
Mínimo Interamericano

55. Los organismos internacionales oficiales y privados interesados en la comparabilidad de los datos de las estadísticas agropecuarias en general o de los relacionados con un producto en particular, han fijado o sugerido, mediante listas o programas, el alcance de las series estadístico-agrícolas que debieran producir los países para fines internacionales. 21/ El último de estos programas interamericanos es el adoptado por COINS en su III Sesión y aprobado por la Tercera Conferencia Interamericana de Estadística. 22/ Dicho programa consta de un mínimo de temas a los cuales los países deben dar prioridad y de una lista extensa de temas cuya adopción debe seguir a la de los primeros a medida que las condiciones nacionales lo permitan. (El programa aludido aparece en el anexo 3.)

56. En el Cuadro 16 se puede observar, en términos generales, la extensión con que las naciones del Istmo Centroamericano están cumpliendo con el Programa Mínimo Interamericano sobre estadísticas agropecuarias continuas a que se ha hecho referencia en el párrafo anterior. El alcance y las modalidades de los temas en los programas nacionales ya fueron descritos y analizados. Cabe destacar aquí solamente que casi todos los países están cumpliendo con gran parte del Programa Mínimo ya sea incluyendo en sus programas nacionales el tema recomendado o uno similar. Un solo tema, "Precios pagados por el productor," no está incluido en ninguno de los programas nacionales, y el tema "Áreas a ser sembradas" aparece en el programa de una sola nación (Nicaragua).

57. A pesar de que las naciones están cumpliendo en forma satisfactoria con el Programa Mínimo Interamericano desde el punto de vista de los temas incluidos, se ha visto ya que existen diferencias en los detalles que un mismo tema presenta entre los programas nacionales, diferencias de tal naturaleza que afectan la comparabilidad centroamericana. Ello refuerza lo que se dijo en el documento conjunto FAO-IASI presentado a la IV Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano, 23/ en el sentido de que "un programa de coordinación regional de las estadísticas agropecuarias se explica y justifica bajo la consideración de que las bases de la coordinación interamericana pueden resultar muy generales para ser enteramente provechosas. De allí que el programa centroamericano deba alcanzar detalles no contemplados hasta ahora en el programa interamericano. Esta pormenorización impone, al mismo tiempo, la necesidad de un desarrollo gradual del programa." Consecuente con esta conclusión, el Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano, en su IV Reunión adoptó el Programa Mínimo Centroamericano a que se ha hecho referencia en los párrafos anteriores. El carácter permanente de ese organismo le permitirá ir ampliando el Programa Mínimo a medida que los países lo cumplan.

21/ Para un estudio sobre los principales convenios, acuerdos y recomendaciones internacionales sobre estadísticas agropecuarias, véase el documento del IASI 3200b, "Estadísticas Agropecuarias: Resumen y Análisis de las Recomendaciones y Examen de su Aplicación," febrero de 1955.

22/ Véase Acta Final, Tercera Conferencia Interamericana de Estadística, Serie "Conferencias y Organismos" Número 47, Unión Panamericana, Washington, D.C., 1956, págs. 19-23.

23/ Op. cit., párr. 34.

## IV. OPORTUNIDAD EN EL SUMINISTRO DE LOS DATOS

58. La encuesta que sobre las estadísticas agrópecuarias continuas en las naciones del Istmo Centroamericano realizó el IASI (véase párrafo 4) intentó obtener información sobre la oportunidad en el suministro de los datos. Para ello se solicitó que se diera el tiempo aproximado que media entre determinadas fechas y las fechas en que los datos se hacen disponibles para su utilización. Como en algunos países los datos son divulgados a través de la prensa u otros medios con anterioridad a su divulgación en publicaciones de la oficina responsable de su recopilación, se solicitó que se hiciera tal distinción.

59. Sobre este aspecto de la encuesta se obtuvo respuesta de cuatro países (Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá), aunque con distinto alcance en cuanto al detalle de la información suministrada. A continuación se dan aquellos resultados que han podido ser sistematizados.

60. Datos sobre cosechas obtenidas durante el año agrícola. Se cuenta el tiempo tomando como punto de partida la fecha en que termina el período de referencia:

Nación	Tiempo transcurrido desde la fecha de referencia hasta	
	El suministro del dato preliminar	El inicio de la distribución de la publicación final
Guatemala	8 meses	9 meses
Nicaragua	2 meses	3 meses
Panamá	1 mes	2 meses

Para café en Guatemala y en Panamá y para tabaco en Panamá, se presentan casos especiales ya que los datos son obtenidos en encuestas distintas:

Nación	Tiempo transcurrido desde la fecha de referencia hasta	
	El suministro del dato preliminar	El inicio de la distribución de la publicación final
Guatemala	—	4 meses
Panamá	2 meses	4 meses

Si se tiene en cuenta que algunos de los productos más importantes para las naciones del Istmo Centroamericano (por ejemplo, arroz, maíz y frijoles) son cosechados dos veces al año, se tiene que el descrito arriba es un cuadro limitado de la situación aún para las tres naciones informantes. Sin embargo, de la información disponible resalta el hecho que un país (Guatemala) demora mucho más que los otros dos países informantes (Nicaragua y Panamá) para suministrar los datos sobre cosechas obtenidas durante el año agrícola.

61. Datos sobre cosechas a ser obtenidas (pronósticos). Se cuenta el tiempo tomando como punto de partida la fecha en que se inicia el período de cosechas, con indicación de si el dato se suministra antes o después de dicha fecha.

Nación	Para el suministro del dato preliminar	Para iniciar la distribución de la publicación final
Guatemala Para arroz, maíz, frijoles y trigo	9 meses después	10 meses después
Honduras Para maíz y frijoles: 1a. siembra	2 meses después	---
2a. siembra	2 meses después	---
Para arroz y maicillo	1 mes después	---
Nicaragua Para ajonjolí: 1a. siembra	1 mes después	2 meses después
2a. siembra	15 días después	1 mes después
Panamá Para café	1 mes antes	---

62. Para juzgar la información contenida en el párrafo anterior podría aceptarse el enunciado general de que la utilidad de los datos sobre cosechas a ser obtenidas es inversamente proporcional a la cantidad de tiempo calificado "después" y directamente proporcional a la cantidad de tiempo calificado "antes." Así, puede observarse que un país (Guatemala) suministra en forma provisional los datos 9 meses después que la cosecha se ha iniciado y por tanto mucho después también de que la cosecha ha terminado, en consecuencia de lo cual tales datos han perdido totalmente su utilidad como pronósticos. Otro país (Panamá) suministra los datos 1 mes antes y por lo tanto dichos datos pueden ser utilizados plenamente como pronósticos. Los dos países restantes (Honduras y Nicaragua) están en una situación intermedia entre los dos extremos señalados.

63. A pesar de la escasa información disponible se puede llegar a la conclusión de que el aspecto de la coordinación tratado en este capítulo, "Oportunidad en el suministro de los datos," merece especial atención por parte del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano. Y es que no basta que los datos sean comparables si éstos no son suministrados con la oportunidad requerida. Se reconoce, sin embargo, que si bien para lograr la comparabilidad de los datos las naciones interesadas pueden llegar dentro del seno del Subcomité con más o menos facilidad a determinados acuerdos, para el logro de la oportunidad en el suministro de los datos el Subcomité tiene un margen de acción más limitado. Ello se debe a que el tiempo que media entre la recolección de los datos primarios y la publicación de los respectivos resultados depende no sólo de los métodos estadísticos empleados sino también de la disponibilidad de recursos y de la administración de éstos.

## V. METODOLOGIA

64. Se ha señalado anteriormente (párrafo 7) que el programa de coordinación en que están empeñadas las naciones del Istmo Centroamericano puede tener por meta, en términos generales, tres objetivos: que las cifras tengan una exactitud satisfactoria, que los resultados sean suministrados con la debida oportunidad, y que los datos sean comparables.

La parte III de este trabajo se dedicó a lo relacionado con la comparabilidad y la parte IV, a la oportunidad. Para juzgar lo relativo a la exactitud, esta parte V se dedica a los métodos empleados en las estimaciones de las estadísticas agropecuarias. Para ello, sólo se destacarán las características principales de los métodos y se harán los comentarios del caso ya que descripciones más o menos amplias de los mismos se encuentran en documentos de organismos internacionales y en publicaciones nacionales. 24/

65. En términos generales, los datos o bien resultan como subproductos de actividades gubernamentales y comerciales o bien son recolectados mediante encuestas. Con respecto al primer procedimiento sólo se harán observaciones relacionadas con el sacrificio o destace de animales. El segundo procedimiento, el de las encuestas, merece una atención más detenida.

66. Métodos para recolectar los datos sobre destace de animales. De acuerdo con las informaciones disponibles, las oficinas de estadística reciben las informaciones sobre sacrificio o destace de autoridades administrativas y de mataderos. Aparentemente el registro de los sacrificios es integral y sólo se omite el destace clandestino en las naciones donde ello ocurre. Esta circunstancia parece desprenderse del informe presentado por una nación (Honduras) a la Tercera Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística, en el cual se manifiesta que se hace una estimación anual de tal destace clandestino. En vista de la situación, no se hacen comentarios. Sólo cabe recordar aquí que el tema fué tratado con amplitud anteriormente. (Véanse párrafos 28 a 35.)

Encuestas

67. Costa Rica. A partir del levantamiento del Censo Agropecuario de 1950 este país inició un programa de encuestas por muestreo. En la primera encuesta, realizada en 1951, "la técnica de muestreo que se intentó aplicar para todo el país fué la de muestreo en dos etapas, en la cual se submuestrearían unidades primarias de tamaño desigual (segmentos censales o una combinación de éstos) . . ." 25/ En 1952 y en 1953 se empleó una muestra sistemática tomada con base en las listas de agricultores resultantes del Censo Agropecuario levantado en 1950. 26/ En 1954, última de las encuestas realizadas, se empleó una muestra de áreas. 26/ Refiriéndose a esta última encuesta, un informe de la Dirección General de Estadística y Censo de Costa Rica dice: "De la comparación de la precisión de las estimaciones para el país, expresada en coeficientes de variación, con la precisión de las encuestas realizadas por esta Dirección en años anteriores, es posible observar ligeras mejoras en este aspecto, resultantes del

24/ Una lista de las fuentes de estas descripciones se presenta en el anexo 4.

25/ Anotaciones sobre el Estado de las Estadísticas Agropecuarias en los Países Americanos, Documento del IASI 2275 Esp., pág. 44, 2o. párrafo.

26/ "Métodos, Conceptos, Productos Investigados y Demás Aspectos de la Estadística Agropecuaria en Costa Rica." Informe de la Dirección General de Estadística y Censos de Costa Rica presentado a la III Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano.

nuevo diseño de muestreo empleado." 26/ Como se ve, Costa Rica estuvo en un proceso de tanteo buscando el diseño de muestra más eficiente dentro de las condiciones existentes.

68. El Salvador. Del informe presentado por este país a la III Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano se extrae la siguiente información:

a. Se efectúa una estimación anual sobre el volumen total de la cosecha de café, basándose en la información proporcionada directamente por los productores y por agencias e instituciones conectadas con su cultivo. Los datos se recolectan mediante la entrevista personal de unos 200 caficultores del país. El número de informantes de cada zona está en relación directa con la producción de la misma. Una vez terminada la enumeración, los datos son enviados a la oficina central, donde se procede a su clasificación, valorización, concentración por áreas geográficas y determinación de los porcentajes de aumento o disminución, con relación a la cosecha anterior. Por lo general la encuesta se realiza en el mes de junio.

b. El pronóstico de cosechas recopila información acerca de la superficie sembrada o por sembrarse con maíz, frijol, arroz, maicillo, caña de azúcar, ajonjolí, henequén y cacahuete. Esta investigación se efectúa por medio de enumeración directa total, e intervienen en ella aproximadamente unos 4.000 empadronadores ad honorem. Por lo general la encuesta se realiza en el mes de mayo.

c. Mediante enumeración directa total se realiza una investigación sobre superficie cosechada y producción obtenida. Por lo general la encuesta se lleva a cabo en el mes de enero.

d. Mediante enumeración directa total se realiza en el mes de abril una investigación sobre los cultivos de "apante" (bajo riego).

e. Se realiza una investigación sobre tabaco para determinar la superficie cosechada, la producción obtenida y otros datos. Se toma como marco para la investigación, la nómina de productores suministrada por una determinada compañía que procesa el tabaco. La encuesta se lleva a cabo en los meses de abril y mayo.

f. La información relativa al cultivo, producción e industrialización del algodón es proporcionada por la Cooperativa Algodonera Salvadoreña Ltd., organismo que controla todas las actividades relacionadas con dicho producto.

g. En el mes de enero de cada año se realiza una encuesta denominada "Existencia fuera de mercados," y su objetivo es investigar las existencias de distintos productos en poder del productor y almacenes de depósito, así como también la utilización de los productos por el productor mismo. La encuesta cubre aproximadamente unos 2.000 productores y los principales almacenes generales de depósito como son los del Banco Hipotecario de El Salvador, del Instituto Regulador de Abastecimiento y de las Cajas de Crédito Rural.

h. Mediante enumeración total se realiza una investigación anual sobre existencia de animales. La encuesta se lleva a cabo en el mes de octubre.

i. Una encuesta sobre la producción apícola se lleva a cabo en el mes de abril de cada año. No se indica si mediante enumeración total o mediante una muestra.

j. Dos veces al año, en enero y en julio, se hace una investigación sobre precios de los principales productos agropecuarios. Las encuestas se efectúan por enumeración directa. Se recaba información de tres productores en cada distrito. La enumeración está a cargo del delegado departamental de Estadística.

69. En resumen, de las diez encuestas que se hacen cada año, en cuatro se usa el procedimiento de empadronar directamente todas las unidades de explotación agropecuaria y cuatro se basan en muestras. De las otras dos no se tiene la información correspondiente. Si se tiene en cuenta que de acuerdo con el censo de 1950, El Salvador tenía en ese año 174.204 unidades de explotación, se puede apreciar lo que significa realizar durante un año cuatro empadronamientos de todas esas unidades.

70. Esa era la situación hasta 1957. Sin embargo, a la fecha en que se redacta este documento en El Salvador se está haciendo una revisión total de los métodos que venía empleando para introducir, con la asistencia técnica de un experto de la FAO, técnicas de muestreo estadístico.

71. Guatemala. Con anterioridad a 1950 se venían publicando cifras sobre la producción agropecuaria las cuales eran obtenidas mediante procedimientos inapropiados. <sup>27/</sup> A partir del levantamiento del censo agropecuario de 1950, se inició un programa de encuestas diseñadas con base en las técnicas del muestreo probabilístico. En el transcurso del tiempo se han ido introduciendo cambios tanto en el número de las encuestas anuales como en los métodos empleados a fin de mejorar la calidad de las informaciones obtenidas. En 1957 se llevaron a cabo dos encuestas, una en marzo y la otra en septiembre. La primera está destinada a obtener estimaciones sobre hechos cumplidos como son las cosechas obtenidas y la existencia de animales. La segunda encuesta está destinada a los pronósticos de cosecha. A continuación se transcribe lo que sobre el diseño de las muestras informa la Dirección General de Estadística de Guatemala: "En el levantamiento de las encuestas agrícolas se sigue la siguiente metodología: el total de fincas registradas por el Censo Agropecuario de 1950 se divide en cinco estratos. Los primeros cuatro estratos comprenden todas las fincas menores de una caballería (alrededor de 45,16 hectáreas) de extensión, así: menores de 5 manzanas (1 manzana aproximadamente igual a 0,7056 hectáreas), de 5 a menos de 10 manzanas, de 10 a menos de 32 manzanas y de 32 manzanas a menos de 64 (64 manzanas igual a 1 caballería). De cada uno de estos estratos se selecciona el 5% de las fincas. El quinto estrato lo constituyen todas las fincas de una y más caballerías . . . o sea el ciento por ciento de las mismas." <sup>28/</sup>

72. Honduras. La única fuente de información reciente disponible sobre los métodos empleados por Honduras para obtener estimaciones periódicas sobre la producción agropecuaria es el informe que este país presentó a la III Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano. Según parece, las estimaciones son el resultado de cálculos sobre la tendencia de la producción agrícola y de las existencias animales con base en los resultados del censo agropecuario de 1952, que a su vez fueron revisados, y mediante apreciaciones sobre los rendimientos de las cosechas en términos cualitativos (buena, mala, regular) y sobre áreas de cosechas perdidas. En el mismo informe se ". . . reconoce que la serie de datos estimados de la producción pecuaria, por la pobreza de información disponible, no merece el crédito deseado; sin embargo, a falta de métodos de muestreo o recuentos directos totales periódicos que se espera introducir al disponerse de medios y personal adecuado . . ." Este

<sup>27/</sup> "Situación Actual de las Estadísticas Agrícolas en Guatemala." Informe de la Dirección General de Estadística de Guatemala presentado a la III Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano, págs. 19-23.

<sup>28/</sup> Respuesta a la "Encuesta sobre los Programas de Estadísticas Agropecuarias Continuas de las Naciones Centroamericanas: Guatemala."

comentario hecho con respecto a las estimaciones sobre existencia de animales posiblemente sería aplicable a las demás estimaciones, ya que para la obtención de estas tampoco se aplican métodos de muestreo o recuentos directos totales.

73. Nicaragua. Con anterioridad al año 1957, el método empleado en Nicaragua para estimar la producción agrícola se basaba en investigaciones hechas a través de los productores agropecuarios, quienes reportaban a inspectores temporales acerca del área cultivada y las cantidades cosechadas en sus respectivas fincas. "La calidad de la información así obtenida, se sabe que está sumamente afectada, tanto por los defectos en la enumeración, como por la falta de supervisión. Aparte de eso, el uso de tal método encierra elementos de subjetividad tanto de parte del enumerador como del finquero, y esos elementos de subjetividad han probado ser, en muchos países, fuentes de grandes e indeterminados 'biases.' En consecuencia, los resultados obtenidos por el método mencionado, son totalmente inexactos." 29/ Como solución a este problema, se pensó en la aplicación de técnicas de muestreo objetivo. El plan se inició con la realización, en 1957, de una "encuesta piloto por parcela de prueba" en el Departamento de León y fue llevada a cabo por la Dirección General de Estadística del Ministerio de Economía, con la asistencia de un técnico de la FAO. Los resultados de esta experiencia y las recomendaciones que de ella se derivaron fueron dadas a conocer en una publicación especial. 30/

74. Para el año agrícola 1958-1959 se ha preparado, con la asistencia técnica de un experto de la FAO, un programa de encuestas por muestreo utilizando como unidad de muestra la "comarca" (área geográfica que representa la subdivisión administrativa más pequeña). La información disponible no indica que se usarán métodos objetivos para la estimación de áreas cultivadas y cantidades cosechadas. El programa comprende: (a) Encuesta de Junio, Primera Siembra (incluye existencia de animales); (b) Encuesta de Noviembre, Primera Cosecha y Segunda Siembra; (c) Encuesta de Abril, Segunda Cosecha. El plan también contempla una investigación sobre café que por su amplitud se la denomina Primer Censo Nacional de Café, 1958, y cuyos resultados servirán "para diseñar un sistema de muestras especiales sobre café, que anualmente reflejen su desarrollo y proporcionen elementos para pronósticos de cosechas, estudio del costo de producción y otros datos relacionados con la industria del café." 31/

75. Panamá. En el desarrollo de las estadísticas agropecuarias continuas en Panamá se pueden distinguir dos etapas. La primera se caracteriza por el empleo de muestras no probabilísticas, lo que no pasó de ser un experimento realizado en la segunda mitad de la década 1940-1950. La segunda etapa se caracteriza por el empleo de la muestra de probabilidades y se inicia en el año de 1952, después de levantado el Primer Censo Nacional Agropecuario en 1950 y con base en sus resultados. En esta segunda etapa se han puesto en práctica distintos diseños, en la búsqueda de aquel que resulte más eficiente dadas las condiciones existentes. Efectivamente, la primera encuesta se realizó en septiembre de 1952 utilizando simultáneamente dos tipos de muestra: Selección sistemática de unidades de explotación agropecuaria y selección de caseríos con probabilidad proporcional al tamaño del área específica cubierta por los cultivos que se investigaron. El marco de ambos casos estuvo constituido por las tarjetas perforadas correspondientes a las unidades de explotación agropecuaria de una hectárea y más de extensión total que habían sido empadronadas en el censo agropecuario de 1950. El primer diseño se descartó por el alto grado de dispersión de

29/ Informe - Encuesta Piloto por Parcela de Prueba, Departamento de León, 1957. Por Elmahdy Said, estadístico de la FAO, Naciones Unidas, Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, Managua, Nicaragua. Pág. 1, segundo párrafo.

30/ Ibid.

31/ "Encuesta del Café 1958," Dirección General de Estadística y Censos (grupo de hojas mimeografiadas, pág. 1, segundo párrafo).

las viviendas de los productores seleccionados y porque no tomaba en consideración los nuevos productores ni los que habían desaparecido como tales con posterioridad al censo de 1950. El segundo diseño presentó el inconveniente de la falta de precisión en los límites de la unidad de muestra, esto es, del "caserío." Con miras a salvar la dificultad relacionada con los límites de los caseríos se pensó en utilizar las secciones de empadronamiento del censo agropecuario de 1950. La primera encuesta mediante muestra de áreas, basada en los segmentos censales (secciones de empadronamiento), se realizó en abril de 1953. Este tipo de muestra se ha seguido usando aunque al diseño original se le han ido introduciendo los cambios que las experiencias han aconsejado. Sin embargo, se han presentado problemas con respecto a los límites de algunos segmentos censales. Y ello porque no todos los segmentos están definidos por límites permanentes y de fácil reconocimiento. Esta situación ha dado origen a la formulación de un plan para dividir el territorio del país en segmentos que llenen las condiciones mínimas exigidas por la experiencia para una más eficiente utilización de los mismos. La ejecución del plan se inició en 1956 y estará terminada antes del levantamiento de los censos de 1960. La división del país en pequeñas áreas geográficas estrictamente delimitadas—segmentos—servirá, entre otros fines, como referencia para la planificación y control de la enumeración censal y como subdivisiones para la tabulación de datos básicos obtenidos en los censos que suministre las referencias necesarias para el diseño de las muestras de áreas que se vienen utilizando en las encuestas agropecuarias. 32/

76. Además de la muestra de áreas a que se ha hecho referencia en el párrafo anterior, en Panamá se han puesto en práctica otros diseños para las encuestas destinadas a obtener información sobre el café. Para este mismo producto también se está experimentando con procedimientos objetivos para hacer estimaciones de rendimiento. Para llevar a cabo su programa de encuestas, Panamá ha contado con la asistencia técnica de un experto en la materia al servicio de la FAO.

77. Haciendo un resumen de lo visto en esta parte V, se tiene que cinco de las seis naciones del Istmo Centroamericano han aplicado (Costa Rica), están aplicando (Guatemala y Panamá), o aplicarán en el año agrícola 1958-1959 (El Salvador y Nicaragua), las técnicas del muestreo estadístico para realizar estimaciones sobre la producción agropecuaria. Tres países (Costa Rica, Guatemala y Panamá) han puesto en práctica distintos diseños o variantes de uno mismo en la búsqueda del procedimiento que resulte más eficiente con los recursos y materiales disponibles; y dos países (El Salvador y Nicaragua) acaban de descartar los métodos que venían empleando para hacer uso del muestreo estadístico. Sólo un país (Honduras) continúa con métodos considerados inadecuados. (Véase el párrafo 72.)

78. El juzgar lo relativo a la exactitud de las estimaciones de las estadísticas agropecuarias a la luz de lo anteriormente dicho sobre los métodos, resulta difícil ya que exista una situación cambiante, de transición y experimentación. Además, por razones obvias, la mera utilización del muestreo no garantiza la exactitud satisfactoria de los datos.

79. En el documento que FAO-IASI presentaron a la consideración de la IV Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística se indicó que el problema de la estandarización para fines de coordinación no se puede separar del problema del desarrollo de métodos adecuados para la recolección de los datos y que el tratamiento de los aspectos metodológicos tiene que correr paralelamente con la estandarización de conceptos y definiciones. Consecuentemente se sugirió la asignación de un experto en estadísticas agropecuarias al Programa de Coordinación Estadística Centroamericano. 33/

32/ Tomado de "La Aplicación del Muestreo en Panamá para Estimaciones Relacionadas con las Estadísticas Agropecuarias Continuas," Estadística, No. 55, Junio de 1957, pág. 2

33/ Op. cit., párrs. 29 y 30.

El Subcomité acogió la sugerencia y aprobó una resolución en el sentido de "recomendar al Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano que solicite a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación un experto que, conjuntamente con los técnicos internacionales que ya están trabajando en algunos países del área, asesore en el estudio y solución de los problemas relativos a la coordinación de las estadísticas agropecuarias." <sup>34/</sup> También solicitó a la FAO y al IASI que, en consulta con la Secretaría del Subcomité, realizaran conjuntamente estudios sobre (a) la posibilidad de establecer un sistema coordinado de pronósticos de cosecha; (b) las tabulaciones y medidas de otra índole que deberán planear los países de la región para el diseño de muestras y el mejoramiento general de la organización y métodos empleados en las estadísticas agropecuarias continuas; y (c) los sistemas de recolección de precios recibidos por el productor. A las Direcciones Generales de Estadística de los países centroamericanos recomendó que (a) con la colaboración de los organismos internacionales especializados, ensayen el uso de métodos objetivos en la investigación de áreas cultivadas y rendimientos por unidad de superficie; y (b) que se interesen por la elaboración de mapas detallados con sectores fácilmente identificables en el campo, como base para la estructuración de un marco de áreas que sirva eficazmente en el diseño de muestras.

80. En conclusión, entre los países centroamericanos existe la tendencia hacia la adopción de métodos más adecuados y el Subcomité de Coordinación Estadística ha tomado medidas para promover el desarrollo de dichos métodos.

#### VI. RESUMEN DE POSIBLES MEDIDAS

##### 81. Medidas que deben tomar los países para cumplir con las recomendaciones existentes del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano

##### COSTA RICA

Para los efectos de las acciones que debe tomar se asume que mantiene el programa suspendido en 1954.

- a. Incluir el algodón en la lista de cultivos investigados (párrafo 14).
- b. Investigar la "superficie sembrada" para los cultivos temporales (párrafo 15).
- c. Publicar las cifras de producción en términos de "arroz en cáscara" (párrafo 21a).
- d. Publicar las cifras de producción en términos de "café oro" (párrafo 21e).
- e. Investigar "peso de los animales en pie" y "peso de la carne en canal," en relación con las series sobre destace de animales (párrafo 31).
- f. Adoptar como período de referencia para los datos de producción agrícola el año lo. de mayo-30 de abril (párrafos 44 a 49).

<sup>34/</sup> "Informe de la Cuarta Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano," pág. 41, párr. 1.

## EL SALVADOR

- a. Investigar la "superficie cosechada" para los cultivos temporales (párrafo 15)
- b. Investigar "peso de los animales en pié" y "peso de la carne en canal," en relación con las series sobre destace de animales (párrafo 31).
- c. Adoptar como período de referencia para los datos de producción agrícola el año lo. de mayo-30 de abril (párrafos 44 a 49).

## GUATEMALA

- a. Incluir el algodón en la lista de cultivos investigados (párrafo 14).
- b. Investigar la "superficie sembrada" para los cultivos temporales (párrafo 15)
- c. Publicar las cifras de producción en términos de "café oro" (párrafo 21e).
- d. Investigar "peso de los animales en pié" y "peso de la carne en canal," en relación con las series sobre destace de animales (párrafo 31).
- e. Adoptar como período de referencia para los datos de producción agrícola el año lo. de mayo-30 de abril (párrafos 44 a 49).

## HONDURAS

- a. Investigar la "superficie sembrada" para los cultivos temporales (párrafo 15)
- b. Publicar las cifras de producción en términos de "arroz en cáscara" (párrafo 21a).
- c. Publicar las cifras de producción en términos de "algodón desmotado" (párrafo 21d).
- d. Investigar "peso de los animales en pié" y "peso de la carne en canal," en relación con las series sobre destace de animales (párrafo 31).
- e. Adoptar como período de referencia para los datos de producción agrícola el año lo. de mayo-30 de abril (párrafos 44 a 49).

## NICARAGUA

- a. Incluir el café en la lista de cultivos investigados 35/ (párrafo 14).
- b. Publicar las cifras de producción en términos de "arroz en cáscara" (párrafo 21a).
- c. Iniciar estimaciones sobre existencia de animales 35/ (párrafo 22).

- d. Investigar "peso de los animales en pié" y "peso de la carne en canal," en relación con las series sobre destace de animales (párrafo 31).
- e. Adoptar como período de referencia para los datos de producción agrícola el año lo. de mayo a 30 de abril (párrafos 44 a 49).

#### PANAMA

- a. Investigar la "superficie cosechada" para los cultivos temporales (párrafo 15).
- b. Publicar por separado las cifras sobre producción de "maíz seco" y "maíz cosechado tierno" (párrafo 21b).
- c. Investigar "peso de los animales en pié" y "peso de la carne en canal," en relación con las series sobre destace de animales (párrafo 31).
- d. Adoptar como período de referencia para los datos de producción agrícola el año lo. de mayo-30 de abril (párrafos 44 a 49).

Además, los países que no lo estén haciendo deberán:

- a. Obtener estimaciones separadas para la superficie y producción de los "cultivos solos" y para la superficie y producción de "cultivos asociados," en relación a los cultivos temporales (Resolución 51, II, 1, A, c y d).
- b. Adoptar la definición recomendada sobre peso de la carne en canal (Resolución 51, II, 2, B).

#### 82. Algunas medidas que puede tomar el Subcomité con miras a la coordinación

- a. Fijar el alcance de la recomendación sobre superficie de caña de azúcar (párrafo 18).
- b. Fijar el alcance de la recomendación sobre superficie de café (párrafo 19).
- c. Recomendar una clasificación mínima del ganado vacuno (párrafo 25).
- d. Recomendar una clasificación mínima del ganado porcino (párrafo 26).
- e. Recomendar una lista mínima de productos de origen animal y un método uniforme para estimar las cantidades producidas (párrafo 27).
- f. Considerar la conveniencia de una clasificación mínima del ganado vacuno y del ganado porcino sacrificados (párrafo 35).
- g. Recomendar, en relación al tema "precios recibidos por el agricultor," una lista mínima de productos, una periodicidad mínima y un método uniforme (párrafo 37).
- h. Recomendar, en relación al tema "consumo y utilización de la producción agropecuaria," una lista mínima de productos y un mínimo de categorías para clasificar la producción agropecuaria de acuerdo con su consumo y utilización (párrafo 40).

- i. Considerar la posibilidad de una fecha uniforme de referencia para las estimaciones sobre existencia de animales (párrafo 48).
- j. Recomendar que en todas las publicaciones nacionales con datos estadístico-agropecuarios se incluya una tabla con los factores de conversión de las unidades en que se publican las cifras a las unidades del sistema métrico decimal (párrafo 54).
- k. Dar especial atención a los problemas relacionados con la oportunidad en suministro de los datos.

CUADRO 1. TEMAS INCLUIDOS EN LOS PROGRAMAS DE ESTADISTICAS AGROPECUARIAS CONTINUAS DE LAS NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

X = El tema correspondiente está incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.  
 - = El tema correspondiente NO ESTA incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.

Temas 1/	C.R. 2/	El Sal. 3/	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
Cultivos						
Superficie de cultivos temporales .....	X	X	X	X	X	X
Superficie o número de plantas, cultivos permanentes .....	X	-	a/	X	-	X
Cantidades producidas .....	X	X	X	X	X	X
Animales y productos de origen animal						
Existencia de animales .....	X	X	X	X	-	X
Producción de origen animal .....	X	X	X	X	-	X
Destace de animales .....	X	X	X	X	-	X
Precios recibidos por el agricultor .	-	X	X	-	-	X
Valor de la producción agropecuaria .	-	X b/	c/	-	-	-
Consumo y utilización de la producción agropecuaria .....	X	X	X	X	-	X
Existencias de productos agropecuarios .....	-	X	-	-	-	X
Trabajadores agrícolas .....	X	-	-	-	-	-

1/ Sólo se indican los temas incluidos en el programa de por lo menos una nación. Sin embargo, se omitió el tema "Natalidad y mortalidad animales" incluido en el programa de Panamá.

2/ La información se refiere al año 1954.

3/ La información se refiere al año 1956.

a/ Investiga café pero no se cuenta con la información correspondiente.

b/ Para maíz, frijol, maicillo, ajonjolí, caña de azúcar, henequén, trigo, algodón miel de abeja, y cera. También se valorizan las existencias animales y los animales destazados.

c/ Solamente valor en pie de los animales sacrificados.

Nota: Sólo se ha indicado mediante notas de pie (b y c) el alcance del tema "Valor de la producción agropecuaria" porque es el único tema no tratado con amplitud.

CUADRO 2. CULTIVOS INCLUIDOS EN LOS PROGRAMAS DE ESTADISTICAS CONTINUAS DE PRODUCCION DE LAS NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

X = El cultivo correspondiente está incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.

- = El cultivo correspondiente NO ESTA incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.

Cultivos	C.R. 1/	El Sal. 2/	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
<b>TEMPORALES</b>						
<u>Cereales</u>						
Arroz .....	X	X	X	X	X	X
Maíz .....	X	X	X	X	X	X
Millón .....	-	-	-	-	X	-
Sorgo .....	-	-	-	X	-	-
Trigo .....	-	X	X	X	X	-
Maicillo .....	-	X	-	-	-	-
<u>Leguminosas</u>						
Frijol .....	X	X	X	X	X	X
<u>Tubérculos y raíces</u>						
Papas .....	-	-	X	X	X	-
Yuca .....	-	-	-	X	X	-
Camote, ñame y malanga .....	-	-	-	X	-	-
<u>Principalmente industriales</u>						
Abacá .....	-	-	-	X	-	-
Algodón .....	-	X	-	X	X	-
Caña de azúcar .....	X	X	X	X	X	X
Henequén .....	-	X	-	X	-	-
Maní o cacahuete .....	-	X	-	X	-	-
Ajonjolí .....	-	X	-	X	X	-
Tabaco .....	-	X	X	X	X	X
<u>Hortalizas y melones</u>						
Ajos y cebollas .....	-	-	-	X	-	-
Repollo .....	-	-	-	X	-	-
Sandías y melones .....	-	-	-	X	-	-
Tomates .....	-	-	-	X	-	-

CUADRO 2 (continuación)

Cultivos	C.R. <u>1/</u>	El Sal. <u>2/</u>	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
<b>PERMANENTES</b>						
<b><u>Frutales</u></b>						
Aguacates .....	-	-	-	X	-	-
Bananos y plátanos .....	-	-	-	X	-	-
Mangos .....	-	-	-	X	-	-
Naranjas .....	-	-	-	X	-	-
Lima, limones, mandarinas y toronjas.	-	-	-	X	-	-
Papayas .....	-	-	-	X	-	-
Piñas .....	-	-	-	X	-	-
Zapotes .....	-	-	-	X	-	-
Ciruelas, duraznos, marañones, granadillas y nueces .....	-	-	-	X	-	-
<b><u>Industriales</u></b>						
Cacao .....	-	-	-	X	-	-
Café .....	X	X	X	X	-	X
Palma africana .....	-	-	-	X	-	-

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

CUADRO 3. CULTIVOS INCLUIDOS EN LOS PROGRAMAS DE DOS O MAS NACIONES  
CENTROAMERICANAS, 1957

X = El cultivo correspondiente está incluido en el programa  
de la nación para que aparece marcado.

- = El cultivo correspondiente NO ESTA incluido en el programa  
de la nación para que aparece marcado.

Cultivos	C.R. 1/	El Sal. 2/	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.	
* Arroz .....	X	X	X	X	X	X	] Las 6 naciones
* Maíz .....	X	X	X	X	X	X	
* Frijol .....	X	X	X	X	X	X	
* Caña de azúcar .....	X	X	X	X	X	X	
* Café .....	X	X	X	X	-	X	] 5 naciones
Tabaco .....	-	X	X	X	X	X	
Trigo .....	-	X	X	X	X	-	] 4 naciones
Papas .....	-	-	X	X	X	-	] 3 naciones
* Algodón .....	-	X	-	X	X	-	
Ajonjolí .....	-	X	-	X	X	-	
Yuca .....	-	-	-	X	X	-	] 2 naciones
Henequén .....	-	X	-	X	-	-	
Maní .....	-	X	-	X	-	-	

\* Cultivos incluidos en el Programa Mínimo Centroamericano.

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

CUADRO 4. CLASE DE DATOS OBTENIDOS SOBRE SUPERFICIE DE CULTIVOS TRANSITORIOS DE LAS NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

X = La clase de dato correspondiente es obtenido por la nación para que aparece marcado.

- = La clase de dato correspondiente NO ES obtenido por la nación para que aparece marcado.

Clase de dato	C.R. 1/	El Sal. 2/	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
* Superficie sembrada .....	-	X	-	-	X <u>a/</u>	X
* Superficie cosechada .....	X	X <u>b/</u>	X <u>c/</u>	X <u>d/</u>	X	-
Intención de siembra .....	-	-	-	-	X	-
* Superficie perdida .....	-	-	-	-	X	X <u>e/</u>

\* Renglones incluidos en el Programa Mínimo Centroamericano.

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956

a/ Con excepción de yuca y tabaco.

b/ Sólo para maíz y frijol de riego y para tabaco.

c/ Información no disponible para tabaco.

d/ Con excepción de abacá, y caña de azúcar para los cuales se obtiene "superficie en producción"

e/ Sólo para el arroz de las "fincas grandes de arroz."

CUADRO 5. CLASE DE DATOS OBTENIDOS SOBRE SUPERFICIE DE CAÑA DE AZUCAR DE LAS NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

X = La clase de dato correspondiente es obtenido por la nación para que aparece marcado.

- = La clase de dato correspondiente NO ES obtenido por la nación para que aparece marcado.

Clase de dato	C.R. 2/	El Sal. 3/	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
Superficie plantada 1/ .....	X *	X	-	-	X	X
Superficie cosechada .....	-	-	X	-	X	-
Superficie en producción .....	-	-	-	X	-	-

- 1/ Se refiere a la superficie cubierta de plantas a la fecha de la investigación. Así se ha interpretado la expresión "superficie sembrada" usada por algunos países.
- 2/ La información se refiere al año 1954.
- 3/ La información se refiere al año 1956.
- \* Clasificada en "Superficie con plantas de 1 año y más" y "Superficie con plantas de menos de 1 año."

CUADRO 6. CLASE DE DATOS OBTENIDOS SOBRE PRODUCCION VEGETAL DE LAS NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

X = La clase de dato correspondiente es obtenida por la nación para que aparece marcado.  
 - = La clase de dato correspondiente NO ES obtenida por la nación para que aparece marcado.

Clase de dato	C.R. 1/	El Sal. 2/	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
Producción probable 3/ .....	-	X a/	X b/	-	-	X e/
Pronósticos de cosecha 4/ .....	-	X d/	-	X e/	X	-
Producción obtenida 5/ .....	X	X	X	X	X	X
Producción bruta 6/ .....	X	X	X	X	X	X
Producción neta 7/ .....	-	-	-	X f/	-	-

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

3/ Estimada a base de los datos de superficie sembrada mediante la aplicación de rendimientos de cosechas anteriores.

4/ Estimada a base de los datos de superficie sembrada, condición de los cultivos y otros medios refinados.

5/ A la fecha de la encuesta ya se ha recogido toda la cosecha o gran parte de ella.

6/ Se refiere a las cantidades producidas sin deducir las semillas empleadas para las siembras, ni las pérdidas de almacenamiento y distribución.

7/ Se refiere a las cantidades que quedan después de haberse deducido las semillas y las pérdidas de almacenamiento y distribución.

a/ Para arroz, maicillo, caña de azúcar; ajonjolí, henequén, cacahuete y para las "siembras de invierno" de frijol y maíz.

b/ Para arroz, maíz, frijol y trigo.

c/ Para la "primera siembra" de arroz, maíz y frijol.

d/ Sólo para algodón.

e/ Para maíz y frijol de primera siembra y para arroz. No se cuenta con información sobre el método empleado.

f/ Para café, cacao, nueces de palma africana, cocos, piñas, papayas, mangos y aguacates.

CUADRO 7. ESTADO DE PROCESAMIENTO A QUE SE REFIEREN LOS DATOS PUBLICADOS SOBRE PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS DE LAS NACIONES CENTRO-AMERICANAS, 1957

- = El producto correspondiente no está incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.

\* = Información no disponible.

Producto	C.R. <u>1/</u>	El Sal. <u>2/</u>	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
Arroz .....	Beneficiado	*	En cáscara	Beneficiado	Beneficiado	En cáscara
Maíz .....	En grano	*	En grano	En grano <u>a/</u>	En grano	En grano <u>b/</u>
Trigo .....	-	*	En grano	En grano	En grano	-
Frijol .....	Grano seco	*	Grano seco	Grano seco	Grano seco	Grano seco
Algodón .....	-	En rama y desmotado	-	En rama	Desmotado	-
Caña de azúcar	*	*	*	*	*	*
Henequén .....	-	*	-	*	-	-
Maní .....	-	*	-	Con cáscara	*	-
Ajonjolí .....	-	*	-	En grano	En grano	-
Tabaco .....	-	*	*	En rama	En rama	En rama
Café .....	En fruta	Oro	Pergamino	Oro	-	Oro

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

a/ Investiga separadamente el maíz cosechado tierno y suministra la información correspondiente en "elotes."

b/ Incluye el maíz cosechado tierno transformado, mediante cálculo, a maíz en grano seco.

CUADRO 8. EXISTENCIA DE ANIMALES DE LAS NACIONES  
CENTROAMERICANAS, 1957

X = La especie correspondiente está incluida en el programa  
de la nación para que aparece marcado.  
- = La especie correspondiente NO ESTA incluida en el programa  
de la nación para que aparece marcado.

Especie	C.R. <u>1/</u>	El Sal. <u>2/</u>	Guat.	Hond.	Nic	Pan.
Ganado vacuno .....	X	X	X	X	-	X
Ganado porcino .....	X	X	X	X	-	X
Ganado ovino .....	-	X	X	X <u>a/</u>	-	-
Ganado caprino .....	-	X	X	X <u>a/</u>	-	-
Ganado caballar .....	X	X	X	X	-	-
Ganado asnal .....	X	X	X	X <u>b/</u>	-	-
Ganado mular .....	X	X	X	X <u>b/</u>	-	-
Gallinas, gallos y pollos ....	X	X	X	X	-	X
Pavos .....	-	X	-	X <u>c/</u>	-	-
Fatos .....	-	X	-	X <u>c/</u>	-	-
Abejas .....	-	X <u>d/</u>	X <u>e/</u>	-	-	-

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

a/ Un sólo renglón para ovinos y caprinos.

b/ Un sólo renglón para mulas y asnos.

c/ Un sólo renglón para pavos, patos y gansos.

d/ Número de colmenas.

e/ Número de colmenas de cajón.

CUADRO 9. CLASE DE DATOS OBTENIDOS SOBRE EXISTENCIA DE ANIMALES DE LAS NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

T = Totales solamente; S Clasificados por sexo; E Clasificados por edad; D Clasificados por destino.

- = La especie correspondiente no está incluida en el programa de la nación para que aparece marcado.

Especie	C.R. 1/	El Sal. 2/	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
Ganado vacuno .....	S;E;D	S;E;D	S;E;D	T	-	S;E;D
Ganado porcino .....	S;E	E	T	T	-	S;E;D
Ganado ovino .....	-	T	T	T	-	-
Ganado caprino .....	-	T	T	T	-	-
Ganado caballar .....	T	T	T	T	-	-
Ganado asnal .....	T	T	T	T	-	-
Ganado mular .....	T	T	T	T	-	-
Gallinas, gallos y pollos .....	T	T	T	T	-	S;E
Pavos .....	-	T	-	T	-	-
Patos .....	-	T	-	T	-	-

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

CUADRO 10. CLASIFICACION DEL GANADO VACUNO DE LAS NACIONES  
CENTROAMERICANAS, 1957

Sexo y edad		Costa Rica <u>1/</u>	El Salvador <u>2/</u>	Guatemala	Panamá
<u>Machos</u>	<u>Adultos</u>	Bueyes Novillos Toros	Bueyes	Bueyes Novillos	De 2 años y más Para la tracción Para el sacrificio Para la reproducción
	<u>Adultos y jóvenes sin distinguir</u>	---	Otros	Toros y toretes <u>a/</u>	
	<u>Jóvenes</u>	Toretos Terneros	---	Terneros <u>b/</u>	De menos de 2 años
<u>Hembras</u>	<u>Adultas</u>	Vacas Para carne Para leche Novillas Para carne Para leche	De 2 años y más	Vacas y novillas Total Lecheras	De 2 años y más Para la reproducción Para el sacrificio Para la producción de leche
	<u>Jóvenes</u>	Terneras Para carne Para leche	De menos de 2 años	Terneras <u>b/</u>	De menos de 2 años

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

a/ Un sólo renglón para "Toros y toretes." Indica que "torete" es el animal de más de 1 año pero menor de 2 años.

b/ Indica que "ternero (a)" es el animal hasta de 1 año.

CUADRO 11. CLASIFICACION DEL GANADO PORCINO DE LAS  
NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

Sexo y Edad		Costa Rica <u>1/</u>	El Salvador <u>2/</u>	Panamá
<u>Adultos</u>	<u>Machos</u>	De 6 meses y más		De 6 meses y más Para la reproducción Para el sacrificio
	<u>Machos y hembras sin distinguir</u>		De 6 meses y más	
	<u>Hembras</u>	De 6 meses y más		De 6 meses y más Para la reproducción Para el sacrificio
<u>Jóvenes</u>	<u>Machos</u>			De menos de 6 meses
	<u>Machos y hembras sin distinguir</u>	De menos de 6 meses	De menos de 6 meses	
	<u>Hembras</u>			De menos de 6 meses

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

CUADRO 12. PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL DE LAS  
NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

X = El producto correspondiente está incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.  
- = El producto correspondiente NO ESTA incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.

Producto	C.R. <u>1/</u>	El Sal. <u>2/</u>	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
Leche de vada .....	X <u>a/</u>	-	X <u>b/</u>	X <u>c/</u>	-	X <u>d/</u>
Mantequilla .....	-	-	-	X <u>c/</u>	-	-
Queso .....	-	-	-	X <u>c/</u>	-	X <u>d/</u>
Huevos de gallina .....	X <u>a/</u>	-	X <u>b/</u>	-	-	X <u>d/</u>
Miel de abeja .....	-	X <u>b/</u>	X <u>b/</u>	-	-	-
Cera .....	-	X <u>b/</u>	X <u>b/</u>	-	-	-

1/ La información se refiere al año 1954.

2/ La información se refiere al año 1956.

a/ Cantidad producida en un día cada año.

b/ Cantidad producida en el año agrícola lo. de mayo-30 de abril.

c/ Cantidad producida en el año calendario.

d/ Cantidad producida el día y la semana anteriores al 31 de julio de cada año.

CUADRO 13. DESTACE DE ANIMALES DE LAS NACIONES  
CENTROAMERICANAS, 1957

X = La especie o la clase de dato correspondiente está incluida en el programa de la nación para que aparece marcado.  
- = La especie o la clase de dato correspondiente NO ESTA incluida en el programa de la nación para que aparece marcado.

Especie y clase de dato	C.R.	El Sal.	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.
<u>Especie</u>						
Ganado vacuno .....	X	X	X	X	X	X
Ganado porcino .....	X	X	X	X	X	X
Ganado ovino .....	-	X	X	X	-	-
Ganado caprino .....	-	X	X	X	-	X <u>a/</u>
Gallinas, gallos y pollos .....	-	-	-	X	-	-
Pavos y patos .....	-	-	-	X	-	-
<u>Clase de dato</u>						
Número de animales destazados ..	X	X	X	X <u>b/</u>	X <u>c/</u>	X
Peso de la carne y huesos .....	-	<u>d/</u>	X	X <u>e/</u>	-	X <u>f/</u>
Valor de los animales destazados	-	X	X <u>g/</u>	-	-	-
Cantidad de cueros .....	-	X <u>h/</u>	X <u>i/</u>	-	-	-
Producción de sebo .....	-	-	X	-	-	-
Producción de manteca de cerdo .	-	-	X	-	-	-

a/ Sólo los destazados en la ciudad de Panamá.

b/ Con excepción de las aves de corral.

c/ De ganado vacuno y porcino.

d/ Se ignora si en pie o en canal.

e/ Un solo renglón para ovinos y caprinos.

f/ Sólo para la ciudad de Panamá.

g/ Especifica que se trata del valor de los animales en pie.

h/ De ganado vacuno.

i/ De ganado vacuno, ovino y caprino.

CUADRO 14. CLASIFICACION DE LOS ANIMALES DESTAZADOS DE LAS  
NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Panamá
GANADO VACUNO				
Total	Total	Total	Total	Total
Machos	Machos	Machos	---	Machos
Novillos	Novillos	Novillos		
Toros	Toros	Toros		
Bueyes	Bueyes	Bueyes		
Terneros	Terneros	Terneros		
Hembras	Hembras	Hembras	---	Hembras
Vacas	Vacas	Vacas		
	Novillas			
	Terneras			
GANADO PORCINO				
Total	Total	Total	Total	Total
Machos	Machos	Machos	---	Machos
Hembras	Hembras	Hembras	---	Hembras
GANADO CAPRINO				
Total	Total	Total	Total	Total
---	Machos	Machos	---	---
---	Hembras	Hembras	---	---
GANADO OVINO				
---	Total	Total	Total	---
---	Machos	Machos	---	---
---	Hembras	Hembras	---	---

CUADRO 15. UNIDADES DE MEDIDA UTILIZADAS PARA LA PUBLICACION DE CIFRAS DE LAS NACIONES CENTROAMERICANAS, 1957

X = La unidad de medida correspondiente es utilizada por la nación para que aparece marcado. Entre paréntesis se indica la equivalencia.

- = La unidad de medida correspondiente NO ES utilizada por la nación para que aparece marcado.

Unidad de medida	C.R.	El Sal.	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.	Equivalencia en:
<u>De superficie</u>							
Hectárea ...	-	X a/	-	X	-	X	Hectáreas
Manzana .....	X(0.6989)	X(0.6724)a/	X(0.7056)	-	X(0.7056)	-	Hectáreas
Caballería .	-	-	X(45.16)	-	-	-	Hectáreas
<u>De peso</u>							
Kilogramo ..	-	X b/	-	-	-	-	Kilogramos
Tonelada métrica ..	-	-	X c/	X	-	-	Ton. métrica
Tonelada ...	X(0.920)	-	-	-	X(0.920)	X(0.907)	Tom. métrica
Libra .....	-	-	-	-	-	X(0.454)	Kilogramo
Quintal ....	X(46)	X(46)b/	X(46)	-	X(46)	X(45.4)	Kilogramo
<u>De capacidad</u>							
Fanega .....	X(d/)	-	-	-	-	-	
Cajuela ....	X(e/)	-	-	-	-	-	
Lata .....	-	-	-	-	-	X(20)f/	Litros
Litro .....	-	-	X	X	-	X	Litros
Botella ....	X(0.67)	X(0.616)	-	-	-	-	Litros

a/ Las cifras sobre superficie son publicadas tanto en términos de hectáreas como de manzanas.

b/ Las cifras son publicadas tanto en términos de kilogramos como de quintales.

c/ Para caña de azúcar.

d/ La fanega es utilizada para publicar las cifras de café y maíz. Una fanega de "café en fruta" equivale a 56.7 kilogramos de café seco en pergamino. Una fanega de maíz tiene un peso aproximado de 353 kilogramos.

e/ La cajuela es utilizada para publicar las cifras de frijol, la cual tiene un peso aproximado de 14.7 kilogramos.

f/ La "lata" se utiliza para publicar cifras sobre "miel de caña" (jarabe saturado de caña de azúcar).

CUADRO 16. CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA MINIMO INTERAMERICANO DE LAS  
NACIONES CENTROAMERICANAS 1/, 1957

X = El tema correspondiente está incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.

\* = El programa nacional corespondiente incluye un tópico semejante al que aparece marcado.

- = El tema correspondiente NO ESTA incluido en el programa de la nación para que aparece marcado.

Temas del programa mínimo	C.R. 2/	El Sal. 3/	Guat.	Hond.	Nic.	Pan.	Cuadros de referencia 4/
<u>Cultivos principales</u>							
Superficie sembrada con cultivos temporales .....	*	X	*	*	X *	X	2,4 y 5
Superficie en producción o número de árboles, cultivos permanentes .....	X a/	-	b/	X c/	-	X d/	2
Cantidad producida en el año agrícola .....	X	X	X	X	X	X	2 y 6
<u>Ganadería</u>							
Existencia total solamente ....	-	-	-	X	-	-	8,9,10 y 11
Existencia por sexo .....	X	X	X	-	-	X	8,9,10 y 11
Existencia por edad .....	X	X	X	-	-	X	8,9,10 y 11
Producción de carne (destace) .	X	X	X	X	-	X	13 y 14
Producción de leche .....	X	-	X	X	-	X	12
<u>Precios</u>							
Recibidos por el agricultor ...	-	X	X	-	-	X	
Pagados por el agricultor .....	-	-	-	-	-	-	
<u>Pronósticos</u>							
Areas a ser sembradas .....	-	-	-	-	X	-	4
Cosechas a ser obtenidas .....	-	X	X	X	X	X	6

1/ Se refiere al Programa Mínimo para Todos los Países que sobre estadísticas agropecuarias continuas fué adoptado por la III Sesión de COINS y aprobado por la III Conferencia Interamericana de Estadística.

2/ La información se refiere al año 1954 con excepción de la que corresponde al renglón "Producción de carne," que se refiere al año 1957.

3/ La información se refiere al año 1956.

4/ Para la mejor interpretación de este cuadro es conveniente referirse a los indicados en esta columna.

a/ Café: "Superficie con árboles de 3 años y más."  
"Superficie con árboles menores de 3 años."

b/ Investiga café pero no se dispone de la información correspondiente.

c/ "Superficie en producción" para todos los cultivos permanentes investigados.

d/ Café: Número de árboles que producen y que no producen, por edad.

Anexo 1. Acuerdos Tomados por la IV Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano Sobre Estadísticas Agropecuarias

Resolución 51 (SC.2)

(Managua, Nicaragua, 20 a 24 de mayo de 1958)

**EL SUBCOMITE DE COORDINACION ESTADISTICA DEL ISTMO CENTROAMERICANO**

**RESUELVE:**

**I. INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO**

Tomar nota y aprobar el Informe del Grupo de trabajo sobre estadísticas agropecuarias que tuvo lugar en Managua, Nicaragua, del 15 al 17 de mayo de 1958 (Doc. SC.2/IV/DT/8) que ha sido presentado a la presente reunión.

**II. COORDINACION DE ESTADISTICAS AGROPECUARIAS**

1. Recomendar la adopción de un programa mínimo sobre estadísticas agropecuarias; el cual debería realizarse por las Direcciones Generales de Estadística del Istmo y podría comprender los siguientes conceptos:

A. Cultivos temporales: arroz, maíz, frijoles y algodón;

- a) producción
- b) superficie sembrada, cosechada y perdida,
- c) superficie y producción de cultivos solos, y
- d) superficie y producción de cultivos asociados;

B. Cultivos permanentes: café, caña de azúcar;

- a) superficie, y
- b) producción;

C. Ganadería;

- a) existencia y sacrificio de ganado vacuno, y
- b) existencia y sacrificio de ganado porcino.

2. Recomendar que en la publicación de las cifras se adopten criterios comunes en cuanto se refiere al estado de los productos y al alcance de los diferentes renglones.

A. Las estadísticas deberían llevarse:

- a) para el arroz: en términos de arroz en cáscara, e incluir el factor de conversión correspondiente a arroz trillado o "pilado,"
- b) para el maíz: en términos de grano seco, sin incluir maíz tierno; y aquellos países que recogen datos de este último deberían publicar dichas cifras por separado,
- c) para el frijol: en forma que las cifras incluyan todas las variedades,
- d) para el café: en términos de café oro e incluir los factores de conversión a café en cereza madura, café en cereza seca y café en pergamino,
- e) para el algodón: en términos de algodón desmotado, e incluir un factor de conversión a algodón en rama,
- f) para la caña de azúcar: los datos corresponderían al total de caña cortada durante el período de referencia;

B. Convendría adoptar la siguiente definición sobre el peso de la carne en canal: "el peso del animal destazado, excluyendo cabeza, cuero, pezuñas, vísceras, sebo o manteca y sangre";

3. Recomendar que en las publicaciones de carácter centroamericano se emplee unidades del sistema métrico decimal; y limitar el alcance geográfico de las cifras a las divisiones político-administrativas mayores que sean equivalentes en los distintos países.

4. Adoptar como período de referencia para los datos de producción agrícola el año comprendido entre el 10. de mayo y el 30 de abril.

### III. CENSO AGROPECUARIO DE 1960

1. Recomendar que en las tabulaciones censales se subdivida la clase de tamaño "de 1 a menos de 5 hectáreas" en la siguiente forma:

- de 1 a menos de 2 hectáreas
- de 2 a menos de 3 hectáreas
- de 3 a menos de 4 hectáreas
- de 4 a menos de 5 hectáreas.

2. Incluir en el programa mínimo censal centroamericano los siguientes conceptos contenidos en la lista extensa del Programa Provisional del Censo Agropecuario de América de 1960 aprobado por la V Sesión de COINS para:

- i) grupo 21.43 (ajonjolí)
- ii) grupo 32 en su totalidad (ganado vacuno) incluyendo las definiciones adoptadas por cada país para la clasificación de los animales por edades
- iii) grupo 36 en su totalidad (ganado porcino)
- iv) grupo 37.1 (gallinas, gallos, pollas y pollos).

... = Información no disponible.

- = No se cultiva o se cultiva en escala insignificante

Cultivos	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	Istmo Centroame- ricano
Arroz	Ag.-Sept. Nov.-Dic.	Oct.-Dic.	Ag.-Dic.	Sept.-Nov.	Jul.-Dic.	Ag.-Oct. Dic.-En.	Jul.-En.
Maíz	Ag.-Feb.	Ag.-Feb.	Ag.-En.	Ag.-Mar.	Mayo-Sept.	Ag.-Sept. Dic.-En.	Mayo-Mar.
Frijoles (secos)	...	Ag.-Sept. Dic.	Ag.-Dic.	Jul.-Ag. Dic.-En.	Mayo-Dic.	Ag.-Sept. En.-Feb.	Mayo-Feb.
Caña de azúcar	Oct.-Dic. En.-Mar.	Nov.-Feb.	En.-Abr.	En.-Abr.	Dic.-Mar.	En.-Mayo	Oct.-Mayo
Café	Nov.-Feb.	...	Sept.-Mar.	Nov.-Feb.	Nov.-En.	Oct.-Abr.	Sept.-Abr.
Algodón	...	Nov.-En.	Nov.-Feb.	Dic.-En.	Ag.-Dic.	-	Ag.-Feb.
Tabaco	Nov.-En.	Nov.-Dic.	Ag.-Abr.	En.-Abr.	Dic.-En.	Feb.-Mar.	Ag.-Abr.
Trigo	...	...	Oct.-En.	Sept.-Nov.	...	-	Oct.-Nov.
Papas	Feb.-Mar. Ag.-Nov.	Todo el año	Jun.-En.	Ag.-Dic.	Mayo-Dic.	Sept.-Oct. Abr.-Mayo	Todo el año
Ajonjolí	....	Oct.-Dic.	Oct.-En.	Nov.-Dic.	Ag.-Dic.	-	Ag.-En.
Yuca	...	Abr.-Mayo	...	Todo el año	Jul.-Dic.	Todo el año	Todo el año
Henequén	En.-Dic.	...	...	En.-Mar.	Todo el año	-	Todo el año
Bananos	Todo el año	Todo el año	Todo el año	Todo el año	Todo el año	Todo el año	Todo el año

## Fuentes:

Las informaciones correspondientes a Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua fueron tomadas del documento FAO/57/10/6939 (reproducción mimeográfica sin título).

Las informaciones correspondientes a Panamá fueron tomadas de Las Estadísticas Agropecuarias Continuas en Panamá: Años 1950 - 1955. Estadística Panameña, Vol. 4 No. 2, Informes Especiales, Agosto de 1957. Contraloría General de la República, Dirección de Estadística y Censo. Septiembre de 1957.

Anexo 3. Programa Mínimo Interamericano de  
Estadísticas Agropecuarias Continuas

(Adoptado en la III Sesión de COINS y aprobado en la III IASC, en junio de 1955)

A. Cultivos principales:

1. Superficie sembrada con cultivos temporales y superficie en producción, o un recuento de árboles, de cultivos permanentes o de plantación.
2. Cantidad producida (en el año agrícola).

B. Ganadería:

1. Existencia de ganado (número de cabezas) de las principales especies, clasificadas por sexo y, de ser posible, por grupos de edad.
2. Producción de carne destinada a la alimentación (destace o sacrificio de ganado).
3. Producción de leche.

C. Precios de productos agropecuarios y de artículos comprados por los agricultores:

1. Precios recibidos por los agricultores.
2. Precios pagados por los agricultores.

D. El programa mínimo, tan pronto como sea posible, debe comprender un servicio de pronóstico de cosechas, el cual, de acuerdo con la naturaleza de cada cultivo, debería proporcionar, por lo menos una vez al año, información sobre áreas a ser sembradas y cantidades anticipadas por cosechar de los principales cultivos.

Anexo 4. Algunas Fuentes de Información sobre Métodos Aplicados en las Naciones del Istmo Centroamericano a las Estadísticas Agropecuarias Continuas

ORGANISMOS INTERNACIONALES

1. Anotaciones sobre el Estado de las Estadísticas Agropecuarias en los Países Americanos. Instituto Interamericano de Estadística, Abril de 1955, Unión Panamericana - Washington D.C., E.U.A. (IASI doc. 2275 Sp.).

NACIONALES

Costa Rica

2. Proyecto Cooperativo de Trabajo entre el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, el Instituto Interamericano de Estadística y la Sección de Estadística Agrícola para la Estructuración de la Estadística Agrícola en Costa Rica. San José. Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Estadística y Censos (Actas de las Sesiones).
3. Informe sobre el Estado de Progreso de los Trabajos sobre Estadísticas Agrícolas Continuas en Costa Rica, 1951. Por el Comité Técnico del Proyecto de Establecimiento de un Servicio de Estadísticas Agrícolas Continuas. San José, 1951. 24 pág.
4. Tres Trabajos Básicos para la Estructuración de las Estadísticas Agrícolas Continuas en Costa Rica, Desarrollados en 1951. Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Estadística y Censos. 95 pág.
5. Informe de la Encuesta Agropecuaria, 1951. San José. Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Estadística y Censos.
6. Informe Sobre la Encuesta Agropecuaria de 1952. San José. Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Estadística y Censos.
7. "Problemas Específicos Confrontados en la Encuesta Agrícola de 1952 en Costa Rica." II Sesión de la Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales, Ottawa, Canadá, Septiembre 29-Octubre 10, 1952. IASI doc. 1232 C.R., Septiembre 1952, 4 pág.
8. Informe sobre la Encuesta Agropecuaria de 1953. San José. Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Estadística y Censos.
9. Informe sobre la Encuesta Agropecuaria de 1954. San José. Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Estadística y Censos.
10. "Métodos, Conceptos, Productos Investigados y Demás Aspectos de la Estadística Agropecuaria en Costa Rica." Preparado por la Dirección General de Estadística y Censos de Costa Rica en atención a la Resolución 24 (SC.2) de la II Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano. Septiembre de 1956. 12 pág.

El Salvador

11. "Censo Agropecuario y Estadísticas Agropecuarias Continuas en El Salvador." Preparado por la Dirección General de Estadística y Censos de El Salvador en atención a la Resolución 24 (SC.2) de la II Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano. Octubre de 1956. 17 pág.

Guatemala

12. "Situación Actual de las Estadísticas Agrícolas en Guatemala." Preparado por la Dirección General de Estadística de Guatemala en atención a la Resolución 24 (SC.2) de la II Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano. Diciembre de 1956. 23 pág.

13. Pronósticos de Cosechas de los Principales Cereales y Consideraciones Generales sobre el Trabajo de Estadística Agrícola en Guatemala. Tesis por Enrique Cardona Salazar. Escuela Nacional de Agricultura, Ministerio de Agricultura. Guatemala, abril de 1958. 52 pág.

Honduras

14. "Estadísticas Agropecuarias Continuas." Preparado por la Dirección General de Censos y Estadísticas de Honduras en atención a la Resolución 24 (SC.2) de la II Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano. Enero de 1957. 11 pág.

Nicaragua

15. "Métodos, Conceptos, Productos Investigados y Demás Aspectos de las Estadísticas Agropecuarias en Nicaragua." Preparado por la Dirección General de Estadística y Censos de Nicaragua en atención a la Resolución 24 (SC.2) de la II Reunión del Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano. Septiembre de 1956. 10 pág.

16. Encuesta por Parcela de Prueba - Departamento de León 1957 (Estimación del Rendimiento de Maíz y Verificación Objetiva del Area Cultivada). Por Elmahdy Said, Estadístico de la FAO. Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, Managua, Nicaragua. 123 pág.

17. "Encuesta del Café 1958." Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía. (Grupo de hojas mimeografiadas.)

18. "Encuesta Agrícola General por Muestreo, en Nicaragua para el Año Agrícola 1958-59." Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía. (Grupo de hojas mimeografiadas.)

Panamá

19. "Recientes Progresos en la Recopilación de Estadísticas Agropecuarias Continuas en Panamá." Por Manuel B. Moreno. III IASC doc. 3205.

20. "Utilización de los Segmentos Censales en la Aplicación del Muestreo Estadístico en Panamá." Por la Dirección de Estadística y Censo de Panamá. III IASC doc. 3403.

21. "Segmentación Territorial de la República de Panamá con fines Estadísticos." Por Francisco Sibauste. IV COINS doc. 3609.

22. "La Aplicación del Muestreo en Panamá para Estimaciones Relacionadas con las Estadísticas Agropecuarias Continuas." Por Manuel B. Moreno. Estadística No. 55. págs. 218-23

