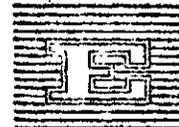


NACIONES UNIDAS



CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



GENERAL  
E/CN.12/CCE/SC.2/70  
FAO/CAIS/60/2  
19 de enero de 1961  
ORIGINAL: ESPAÑOL

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

Quinta Reunión

EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE COORDINACION DE ESTADISTICAS  
AGROPECUARIAS DE LAS NACIONES DEL ISTMO CENTROAMERICANO

Esta nota ha sido preparada por el Sr. M. M. Babbar, estadístico de la FAO,  
asignado al Programa de Integración Económica de Centroamérica

## INDICE

	<u>Página</u>
1. Introducción	1
2. Coordinación ideal	1
3. El Programa de Coordinación (Censo Agropecuario)	3
a) Coordinación de las Boletas del Censo Agropecuario	3
b) Tabulación avanzada por muestreo del censo	4
c) Tabulación coordinada	5
d) Tabulación parcial para las encuestas de estadísticas continuas	5
e) Publicación centroamericana del censo	6
4. El Programa de Coordinación (Estadísticas Continuas)	6
5. Medidas para cumplir los programas de coordinación	8
6. Sugerencias para la ampliación futura	12

## 1. Introducción

Dada la importancia del sector agropecuario en el ingreso nacional de los países del Istmo Centroamericano y su efecto predominante en sus economías, la planificación coordinada de este sector es básica y fundamental para cualquier programa de desarrollo económico. Particularmente en el Programa de Integración Económica la planificación y coordinación de la actividad productiva del sector agropecuario es indispensable. Siempre se ha reconocido esta necesidad por los dirigentes y asesores de este Programa y por eso vienen realizándose varios estudios al respecto y pronto comenzarán los estudios agroeconómicos más amplios destinados a la planificación del sector agropecuario de las naciones de esta región.

Para establecer las bases de estudios de integración regional en el sector agropecuario es necesario no sólo contar con las estadísticas correspondientes en cada país sino también que esta información sea fidedigna en su calidad, oportuna en cuanto a su fecha de referencia y divulgación y comparable de un país a otro. Se ha venido llamando a estos aspectos con una sola palabra, es decir, coordinación, y el Subcomité de Coordinación Estadística del Istmo Centroamericano viene desarrollando el programa de coordinación de estadísticas agropecuarias desde su segunda reunión que tuvo lugar en San José, Costa Rica, del 14 al 19 de mayo de 1956.

### Objetivo

Esta nota tiene por objeto presentar al Subcomité de Coordinación Estadística para su consideración, una formulación de las metas de coordinación de las estadísticas agropecuarias; un programa de coordinación de los censos agropecuarios y de las estadísticas agropecuarias continuas y las medidas para lograrlo. También se agregan algunas sugerencias para la ampliación futura de las estadísticas agropecuarias siempre y cuando esto sea posible hacerlo.

## 2. Coordinación ideal

Se ha supuesto que el objetivo ideal del programa de coordinación de las estadísticas agropecuarias en las naciones del Istmo Centroamericano consiste en asignar a los programas nacionales correspondientes las siguientes metas:

- a) Que contengan un programa mínimo común que pueda ir aumentándose según las necesidades futuras de la región;

/b) Que sean

- b) Que sean fidedignas las estadísticas recopiladas desde el punto de vista de la metodología usada y de conformidad con las normas administrativas aceptadas;
- c) Que la información estadística esté disponible oportunamente, es decir, que los resultados de las investigaciones estadísticas sean publicadas en el menor lapso posible;
- d) Que para su comparabilidad, las definiciones, clasificaciones y unidades de medidas usadas sean uniformes hasta donde sea posible y comparables en otros casos; y
- e) Que, hasta donde sea posible, los renglones, temas y clasificaciones incluidos correspondan a necesidades para estudios agroeconómicos y análisis relativos a la política económica que puedan llevarse a cabo posteriormente. Particularmente debe tomarse en cuenta este aspecto cuando se trata de ampliar los programas mínimos existentes.

Como el programa de coordinación estadística se encuentra en el caso de esta región (y como debe suceder probablemente en otras) dentro del marco de un amplio estudio económico de integración, es necesario agregar otra meta en la coordinación ideal, es decir, la de la utilidad directa de los programas de estadísticas agropecuarias para los estudios agroeconómicos destinados a la integración económica del sector agropecuario de las seis economías.

Tradicionalmente los programas de estadísticas agropecuarias en casi todos los países sólo incluyen las Estadísticas descriptivas para servir de "oídos y ojos" al gobierno y al público y por eso la consideración de la última meta dentro de los programas de estadísticas agropecuarias puede ocasionar varias dificultades características. Sin embargo, se recomienda eso, porque el enorme desarrollo de la metodología moderna de estudios agroeconómicos con base en Estadísticas Analíticas hace necesario que los programas de estadísticas agropecuarias tomen en cuenta la utilidad directa de ellas en estos estudios. No se trata de olvidar las realidades económicas que son bastante duras actualmente en esta región, sino que se recomienda la consideración de este aspecto en el desarrollo del programa de coordinación estadística hasta donde sea posible. Se puede dar un ejemplo para aclarar este punto. El Subcomité de Coordinación Estadística en su IV Sesión recomendó la inclusión de tres renglones respecto a la superficie de los cultivos temporales, es decir, superficie sembrada, cosecha da y pérdida. La información recogida en estos renglones siempre será descriptiva. En cambio si se agrega un renglón más, es decir, de la causa que motivó

/la pérdida,

la pérdida, la información completa se hace analítica porque se establece una relación explicatoria. Esta información obviamente es muy útil y más bien indispensable para organizar el seguro de cosechas. De este ejemplo, se puede juzgar que si se acepta el aspecto de tomar en cuenta la utilidad posterior de las estadísticas como uno de los propósitos de la coordinación, aún en principio, se pueden lograr varias mejoras dentro de las limitaciones financieras.

### 3. El Programa de Coordinación (Censo Agropecuario)

A mediados del año 1958, cuando se reunió el Subcomité de Coordinación Estadística por última vez, todos los países tenían intención y planes de levantar el Censo Agropecuario en el presente año de 1960.

En el año 1959 fueron levantados los Censos Agropecuarios experimentales en todos los países. Las boletas censales, con excepción de las de Nicaragua, incluyen más o menos el programa mínimo recomendado por la FAO y adoptado posteriormente por COINS con algunas modificaciones. Pero debido a dificultades financieras fueron pospuestos los censos en todos los países; sólo Panamá va a llevar a cabo los Censos de Población y Vivienda a fines de 1960 y el Censo Agropecuario a principios de 1961.

Los censos son importantes no sólo para la información completa que se espera obtener de estas investigaciones, sino también porque éstos constituyen la base que sirve de marco para organizar o mejorar las estadísticas agropecuarias continuas con la metodología moderna del muestreo. Por lo tanto convendría que el Subcomité solicite la ayuda del Comité de los Ministros de Economía, para que se lleven a cabo estos censos en el año de 1961.

#### a) Coordinación de las Boletas del Censo Agropecuario

El programa mínimo recomendado por la FAO, adoptado por el COINS con algunas modificaciones y ampliado por el Subcomité de Coordinación Estadística en su cuarta Sesión (Resolución 51 - SC.2 - E/CN.12/CCE/SC.2/61 Sección III) da las bases generales para la coordinación de las boletas censales. Sin embargo, es necesario examinarlas conjuntamente para constatar la existencia en ellas del denominador común deseado. Respecto a este programa mínimo se pueden estudiar las definiciones y las medidas a emplearse en la región centroamericana. Desde el punto de vista práctico, no será posible, tal vez, aplicar las medidas y

/definiciones

definiciones uniformes en la fase de enumeración, pero una vez definidas las normas centroamericanas, éstas pueden servir para que definiciones y medidas locales y tradicionales se expresen en su equivalente en términos uniformes.

A pesar de que las boletas usadas en los censos experimentales en la mayoría de los países toman en cuenta las recomendaciones internacionales antes mencionadas, se encuentra en ellas muchas discrepancias respecto a la comparabilidad y coordinación. Aún aspectos relativamente sencillos como la definición de una finca censal o los datos del productor y el informante, necesitan cambios para que sean similares o comparables; por ejemplo, en el capítulo de tenencia de la tierra, aunque se usa para todos los países la palabra "colono", el sentido de ella varía de un país a otro. En vista de estos problemas es necesario considerar en todos sus detalles la coordinación de las boletas.

El ideal sería desarrollar una sola boleta para la región que pueda sufrir cambios en relación a términos o palabras más comprensibles localmente, pero que mantenga los mismos renglones y contenido. De esta manera podría utilizarse una boleta adicional para incluir los renglones especiales de utilidad sólo para el país, que podría llenarse por muestreo.

También serviría esta coordinación de las boletas para que los resultados del Programa Mínimo Centroamericano, cumplido en los Censos Nacionales, se puedan publicar en tal forma que sean comparables regionalmente, si así se considera conveniente. La FAO propone presentar un documento relativo a este aspecto.

#### b) Tabulación avanzada por muestreo del censo

Es muy deseable que los resultados de los censos sean publicados con la mayor brevedad posible. En la práctica, sin embargo, esto no ha sido posible. Se recomienda por lo tanto una publicación adelantada de los resultados con una tabulación parcial de las boletas escogidas por técnicas de muestreo. Como en este caso toda la información respecto al universo, o sea las boletas de todas las fincas, están disponibles en las oficinas respectivas, no se necesita un diseño preelaborado. Será relativamente sencillo aplicar una muestra sistemática de las boletas que servirá técnicamente a tal propósito. Si se pueden formar grupos de las fincas según algunos criterios, por ejemplo, grandes y pequeñas; fincas de ganado de engorde, de leche, de producción de cereales, etc. antes

/de aplicar

de aplicar la técnica de muestreo sistemático, se obtendrían mejores resultados. Es recomendable que se haga este trabajo por lo menos para los renglones correspondientes al programa mínimo centroamericano, pero tratando de que se publiquen los resultados correspondientes dentro de un año a más tardar después de haber levantado el censo.

c) Tabulación coordinada

Los planes de tabulación del Censo Agropecuario llevado a cabo en los seis países pueden ser coordinados con base en las recomendaciones de la FAO y COINS y con las ampliaciones recomendadas por el Subcomité de Coordinación Estadística. Aunque es obvio que con estas bases los planes de tabulación serán comparables, es necesario que el grupo de trabajo de estadísticas agropecuarias considere formalmente, en su oportunidad, estos planes nacionales de tabulación del Censo Agropecuario, para asegurar el grado de coordinación deseado.

d) Tabulación parcial para las encuestas de estadísticas continuas

Uno de los objetivos principales de esta tabulación debe ser el de establecer las bases necesarias para diseñar las muestras apropiadas para la recopilación de las estadísticas agropecuarias continuas. Si los censos se llevan a cabo en el mes de abril de 1961, se puede tratar de tener lista esta tabulación hasta el mes de septiembre del año 1962 para que sirva de base a las encuestas agropecuarias de 1963.

Si se teme que la tabulación total pueda prolongarse por más de un año y medio después de haber terminado la fase de enumeración, se puede planear una tabulación parcial que serviría el propósito antes mencionado y al mismo tiempo daría la información completa del censo respectivo en los renglones relativamente más importantes desde el punto de vista de conocimiento general.

En términos generales la tabulación necesaria para desarrollar los diseños de las encuestas por muestreo tiene los siguientes fines:

- a) Definir las fincas grandes según las características agrícolas del país, y obtener una lista de dichas fincas.
- b) Disponer de datos sobre la extensión total y producción total de los cultivos a investigar en las encuestas anuales, por unidad de área censal (segmento censal) o por la unidad administrativa más pequeña del país, excluyendo las fincas grandes determinadas de antemano y comprendidas en la lista correspondiente.

/Es necesario

Es necesario establecer una clara distinción entre la tabulación avanzada del censo que se mencionó anteriormente y la tabulación parcial. La primera se refiere al uso de las técnicas de muestreo para estimar la información total del censo y, la segunda, a una tabulación en la que se usan todas las boletas del censo, pero que cubre solamente algunos renglones tales como superficie y producción de los cultivos que se consideran de utilidad directa para diseñar las muestras necesarias para recopilar las estadísticas continuas.

e) Publicación centroamericana del censo

En las reuniones anteriores del Subcomité de Coordinación se ha mostrado el interés de contar con una publicación Centroamericana de los censos. Aunque existen dificultades para financiar este proyecto, se puede notar que es altamente deseable una publicación centroamericana, aunque reducida en su alcance y contenido. En un solo folleto se daría el panorama comparativo centroamericano usando las medidas y definiciones aceptadas para las publicaciones de este carácter y no las tradicionales y locales usadas en las publicaciones nacionales.

4. El Programa de Coordinación (Estadísticas Continuas)

La experiencia no sólo en esta región sino en todo el mundo, ha mostrado que para las Encuestas Agrícolas Generales, el diseño más apropiado de la muestra es el de áreas, estratificadas para controlar la variación de los renglones a investigar. Panamá y Costa Rica que tienen bien organizada su oficina de Cartografía, usan áreas que incluyen más o menos 25 fincas como unidades de muestreo. Nicaragua y El Salvador usan como unidades las divisiones políticas más pequeñas pero identificables --Comarca en Nicaragua y Cantón en El Salvador. Aunque el sistema usado por Panamá y Costa Rica es menos costoso a largo plazo, el de Nicaragua y El Salvador es más apropiado para los países cuyo estado de su cartografía es menos desarrollado aunque siempre existe el problema de identificar los límites de las unidades políticas pequeñas. Guatemala y Honduras usan muestras a juicio de (selección intencional) hasta el momento. En vista de esto, se pueden hacer las siguientes sugerencias en términos generales:

- a) Que Panamá y Costa Rica continúen con su sistema para las encuestas generales agropecuarias, que tienen el propósito de recoger información sobre siembras, producción de los productos básicos, existencias de ganado y aves de corral y sus productos, y para el pronóstico de cosechas de los productos básicos. Costa Rica suspendió la

/ejecución de la

ejecución de la encuesta agropecuaria anual desde 1957, pero es de esperar que las reanude lo más pronto posible.

- b) Que Nicaragua y El Salvador continúen usando su sistema actual tratando de ir mejorando su cartografía con el propósito de poder reducir la unidad de muestra, de una unidad política de tamaño bastante grande a una unidad de área más pequeña. Esto reduciría el costo de estos trabajos considerablemente, dejando los fondos disponibles para un mayor desarrollo de los programas de estadísticas agropecuarias.
- c) Que Guatemala y Honduras traten de establecer uno de los dos sistemas antes mencionados. Si cuentan con fondos y tienen proyectos de desarrollar la cartografía, aunque sea en forma gradual podrían introducir el sistema de Panamá y Costa Rica. Pero si esto no es posible y en cambio pueden establecer los límites de las unidades políticas con bastante seguridad, sería recomendable que establezcan el sistema de El Salvador y Nicaragua.

Para las Encuestas Agrícolas Especiales tales como las de café y algodón, es preferible usar la lista de las fincas correspondientes, obtenida del censo general o un censo especial, como los de café, que se realizaron en El Salvador y Nicaragua. Formando estratos que controlen el tamaño de las fincas, sea por su extensión o producción, se distribuiría la muestra en una forma óptima siempre que se puedan estimar las variancias dentro de cada estrato.

Las encuestas especiales son necesarias para los cultivos de mayor interés para la economía nacional, pues la información procedente de las encuestas generales acusa generalmente un alto error de estimación.

Las encuestas especiales son recomendables específicamente para el pronóstico de cosechas y por ello sería conveniente definir desde el punto de vista regional los productos de importancia y organizar como consecuencia las encuestas especiales destinadas a dicho pronóstico.

Para las encuestas especiales se recomienda que los otros países sigan el ejemplo de El Salvador y Nicaragua, ajustando naturalmente el sistema a sus propias condiciones. Se recomienda asimismo que los países desarrollen estos sistemas de encuestas especiales según las necesidades nacionales coordinándose para la región su frecuencia y oportunidad.

Para las estadísticas de destace del ganado, la metodología usada en los seis países es más o menos similar, es decir, se recoge esta información de los informes periódicos de las localidades de destace. Algunos detalles de los formularios usados, definiciones y clasificaciones, se pueden considerar para su

/coordinación.

coordinación. Se recomienda que el grupo de trabajo de estadísticas agropecuarias considere los formularios e instrucciones para llenarlos con el propósito de lograr su coordinación.

Respecto a las estadísticas de precios recibidos por el agricultor, la División de Estadística de la FAO ha preparado un documento para su consideración por el grupo de trabajo antes mencionado y el Subcomité de Coordinación Estadística. Este documento puede servir para que sean introducidas estas series de datos agrícolas en Costa Rica y Nicaragua y para que sean mejoradas las de otros países que ya las tienen. Como una posibilidad a largo plazo se puede mencionar también el desarrollo coordinado de otros sistemas de precios agrícolas, por ejemplo, de venta al menudeo.

##### 5. Medidas para cumplir los programas de coordinación

En esta sección se señalan las medidas necesarias para cumplir los programas de coordinación mencionados.

Es obvio que la prioridad de los trabajos corresponde a lograr la coordinación de los aspectos y programas mínimos ya acordados por el Subcomité de Coordinación Estadística. Respecto a la coordinación de los censos agropecuarios, el programa respectivo expuesto anteriormente puede desarrollarse próximamente aún cuando uno o dos países no puedan llevar a cabo sus censos en el año 1961.

Aunque no se considera muy recomendable, si un país se ve obligado a proponer sus planes de llevar a cabo el censo agropecuario para un futuro próximo, podría realizar el programa mínimo censal con base en muestreo, es decir, por enumeración parcial pero reteniendo las boletas completas del censo. Este procedimiento permitirá disponer de la información deseada de los censos en una forma coordinada para los seis países. Conviene recalcar la necesidad de llevar a cabo el programa mínimo censal durante 1961, preferiblemente por enumeración completa, pero en su defecto, por enumeración parcial según un diseño apropiado de la muestra.

Para llevar a cabo este programa se puede proceder de una de las siguientes maneras (descripción en términos generales).

/a) Si el país

a) Si el país ya tiene listos los mapas censales y los segmentos para los empadronadores ya delimitados, se puede escoger un porcentaje de estos segmentos, en cada división político-administrativa mediana, para censarlo. La selección puede ser al azar o "sistemática". El porcentaje dependerá del presupuesto disponible pero en ningún caso será recomendable que cubra menos de un 10 por ciento.

b) Si el país no cuenta con los mapas censales no puede escoger una muestra de las divisiones político-administrativas más pequeñas dentro de las divisiones político administrativas medianas. Por tratarse en este caso de unidades de muestreo grandes se recomienda que el porcentaje de muestreo sea por lo menos de un 20 por ciento.

La coordinación de la metodología a desarrollar en la forma indicada en la sección anterior, tendría que ser gradual mientras Guatemala y Honduras establecen los sistemas mencionados y Costa Rica reinicie su programa. Asimismo el acercamiento de los sistemas de El Salvador y Nicaragua por un lado y de Panamá y Costa Rica por otro, también tendrá que ser gradual debido a la necesidad del desarrollo de la cartografía en los primeros. Tomando en cuenta la difícil situación fiscal, se puede recomendar que el programa de desarrollo de la cartografía sea gradual, es decir a completarse, por ejemplo, para el censo agropecuario mundial de 1970 pero que cada año se desarrolle una décima parte del trabajo planeado. Así, se puede dar prioridad a la cartografía de las unidades político-administrativas escogidas para las encuestas agropecuarias anuales, y no tendría que esperarse la terminación de la Cartografía nacional en forma completa para comenzar a mejorar los sistemas de estadísticas agropecuarias.

La coordinación del contenido de las encuestas agropecuarias, donde éstas se llevan a cabo, puede ser lograda relativamente en un plazo corto. Tomando como base la Resolución 51 (SC.2), E/CN.12/CCE/SC.2/61, Sección II, aprobada por el Subcomité de Coordinación Estadística, se puede recomendar lo siguiente:

Costa Rica

En la suposición de que cuando se reinicie el programa de las encuestas en este país, éste incluiría el contenido de su última encuesta agropecuaria (correspondiente al año agrícola 1955-56) faltarían únicamente los siguientes aspectos para el cumplimiento de las recomendaciones del Subcomité: a) que los

/datos de café

datos de café se publiquen en términos de café en oro dando el factor de conversión a café en cereza; b) que se adopte la definición recomendada de carne en canal; y c) que se adopte el período de referencia (año agrícola 1° de mayo a 30 de abril).

#### El Salvador

Que se publiquen las cifras de arroz con cáscara, dando el factor de conversión correspondiente a arroz trillado o "pilado". Adoptando sólo esta recomendación este país cumpliría completamente las recomendaciones anteriores.

#### Guatemala

a) Que se investigue la superficie sembrada y perdida de los cultivos temporales, arroz, maíz, frijol y algodón y de la superficie cosechada del último.

b) Que se investigue la superficie y producción de los cultivos asociados particularmente del maíz y el frijol.

9 c) Respecto a café, los datos de la superficie y producción suministrados por la oficina central de café son considerados oficiales, y si la Dirección General de Estadística está satisfecha por su calidad, se puede considerar que la recomendación sobre el café está cumpliéndose en este país. Sin embargo, cabe recomendar que se adopten las encuestas especiales por muestreo para este cultivo, particularmente con fines de pronóstico de cosechas y su verificación en el campo.

#### Honduras

a) Que se incluyan los renglones de la superficie cosechada y perdida de los cultivos temporales y que se investiguen los cultivos asociados por separado, especialmente el maíz y el frijol.

b) Que se investigue la superficie y producción de café y caña de azúcar así como la existencia de ganado vacuno y porcino.

c) Finalmente, que se publiquen los datos de arroz con cáscara, dando el factor de conversión correspondiente a arroz trillado o "pilado".

#### Nicaragua

Se espera que este país investigue las existencias de ganado vacuno y porcino en sus encuestas para el año agrícola 1960/61. Así faltaría únicamente que se publiquen los datos sobre arroz en forma de arroz con cáscara, dando el factor de conversión correspondiente a arroz trillado o "pilado" y que se adopte la definición de carne en canal, recomendada por el Subcomité para dar cumplimiento a las mencionadas recomendaciones.

/Panamá

Panamá

Se informa que en este país el cultivo de algodón no es de ninguna importancia y que tampoco son significativos los cultivos asociados por lo que no se investigan estos renglones. En vista de ello, sólo faltaría lo siguiente para un cumplimiento completo de las recomendaciones:

- a) Que se investigue la superficie cosechada y pérdida de los cultivos temporales, y
- b) Que se adopte la definición de carne en canal recomendada por el Subcomité.

De lo anterior se desprende que con respecto al contenido de las encuestas agropecuarias se pueden lograr a breve plazo las recomendaciones del Subcomité de Coordinación Estadística. Sin embargo, como la metodología usada en Honduras y Guatemala no es recomendable, la coordinación del contenido pierde bastante en cuanto a su valor y significado. Por ello, este aspecto no se podrá superar sino hasta que se puedan desarrollar las boletas correspondientes con base en las boletas coordinadas del Censo Agropecuario.

Como el desarrollo de la metodología de las encuestas agropecuarias, que depende de los censos, constituye un programa a largo plazo, se hace necesario estudiar lo que se podría ir realizando en el campo de las estadísticas agropecuarias continuas, mientras se desarrolle la metodología del muestreo en la región.

Independientemente de la realización de los censos y las encuestas por muestreo, se pueden desarrollar las estadísticas de precios recibidos por el agricultor de acuerdo con el documento respectivo de la FAO y las resoluciones pertinentes del grupo de trabajo y del Subcomité de Coordinación Estadística. Las estadísticas de mercadeo de los productos agropecuarios también pueden desarrollarse conjuntamente con los sistemas de precios.

Asimismo, la coordinación de las estadísticas de destace del ganado puede lograrse en un futuro inmediato. En cambio, otros sistemas de las estadísticas continuas mencionados en la sección que sigue, es decir, las estadísticas de mercadeo, las estadísticas de utilización y hoja de balance de alimentos, encuestas de consumo de alimentos, diseños de experimentos y las estadísticas de insumo-producto, se consideran más bien a largo plazo y se recomiendan para su

/desarrollo en el

desarrollo en el futuro de acuerdo con las necesidades de la región y la disponibilidad de los recursos financieros. Sin embargo, es necesario hacer notar que la prioridad en estos trabajos corresponde a la preparación de la hoja de balance de alimentos que se puede elaborar con base en la información actualmente disponible, hasta que se desarrollen debidamente las estadísticas de utilización para conseguir dicho objetivo.

#### 6. Sugerencias para la ampliación futura

Los sistemas de estadísticas agropecuarias tratados en los párrafos anteriores corresponden al programa mínimo ya aprobado por el Subcomité de Coordinación Estadística. En los párrafos que siguen se mencionan algunos sistemas nuevos de estadísticas agropecuarias que se consideran de gran utilidad pero que se pueden desarrollar gradualmente según las necesidades de la región y la disponibilidad de los aportes financieros necesarios, y posiblemente con la participación de otros organismos nacionales interesados en el desarrollo de la agricultura.

Las estadísticas de mercadeo de los productos agropecuarios recopiladas continuamente durante el año, pueden servir como base para varios análisis de mercadeo y para la planificación de las actividades de los organismos estatales encargados del control de los precios y abastecimiento de los productos básicos, pues existen disposiciones legales que obligan a las entidades encargadas de los mercados de los productos agropecuarios a informar periódicamente sobre las transacciones efectuadas. En varios casos se pueden combinar estos informes con los de precios recibidos por el agricultor. Hay varios problemas característicos para organizar las series de las estadísticas de mercadeo, pero éstos se pueden estudiar con mayor detenimiento cuando se proponga establecer estos sistemas.

Las estadísticas de utilización para los productos agropecuarios son importantes para la planificación económica y para calcular la contribución del sector agropecuario en el ingreso nacional y su importancia en otros sectores de la economía. Se refiere a un macro-análisis, es decir, a la economía total. Para desarrollar estas estadísticas se necesitan llevar a cabo las encuestas apropiadas para estimar la parte de la producción total de cada producto agropecuario importante que se utiliza en el consumo de la población, en la alimentación del ganado, o que se destina a la exportación, a fines industriales y al abastecimiento futuro, etc.

Hoja de balance de alimentos. Con base en los datos de producción, comercio exterior y la distribución de la producción entre los diferentes sectores se prepara la hoja de balance de alimentos que se forma con la producción, más las importaciones, menos las exportaciones, menos los alimentos para el ganado, menos la utilización de la industria, más el almacenaje del año anterior, menos el almacenaje para el próximo año. Este trabajo es de orden analítico y de gran utilidad para la política económica de un país, destinado al mejoramiento del nivel de nutrición de su pueblo. Las estadísticas de utilización, una vez desarrolladas apropiadamente ayudarán al mejoramiento de la preparación de la hoja de balance de alimentos.

Encuestas de consumo de alimentos. Para definir las modalidades del consumo de varios sectores de población según las condiciones socio-económicas de cada uno, se recomienda la realización de estas encuestas por su importancia múltiple. Aparte de su utilidad en la planificación del mejoramiento del nivel de nutrición del pueblo, se pueden usar estas estadísticas para calcular los costos de vida de varias clases de población aplicando los datos de precios al consumidor. Se puede llevar a cabo este trabajo por partes, es decir, investigándose un sector de la sociedad cada año y completando la encuesta en un período de 4 o 5 años.

Estadísticas del insumo-producto. Estos datos, recogidos en términos físicos, sirven para varios estudios agropecuarios. Por ejemplo, valorizando los factores de la producción que prevalecen en un período determinado, se puede tener una base para el cálculo del costo de producción del producto. Asimismo, se pueden hacer los estudios de manejo y planificación de la producción de las fincas tomando en cuenta las diversas actividades alternativas de la producción agrícola o pecuaria. Si se llevan a cabo estos estudios en escala nacional, se establecerán las bases para la planificación de la agricultura coordinando los intereses de los agricultores con los intereses de la comunidad.

La dificultad principal para el desarrollo de estas estadísticas, consiste en establecer una zonificación agrícola de los países y dentro de las zonas respectivas establecer una clasificación de las fincas más o menos similares, para que las estadísticas de una o dos fincas representativas de cada clase se refieran a la clase en su totalidad. En otras palabras, la dificultad básica

/consiste en

consiste en establecer alguna base de uniformidad al clasificar todas las fincas. Como se requiere contar con estos estudios de carácter agroeconómico, antes de establecer los sistemas de dichas estadísticas, se hace necesario pensar en que tal vez no sea posible introducir este programa en un futuro inmediato. Pero dada su importancia y carácter analítico se recomienda su inclusión en el programa de estadísticas agropecuarias a desarrollarse en el futuro, en los países del Istmo Centroamericano.

Diseño de experimentos. Para la planificación del desarrollo de la agricultura, es necesario conocer no sólo las modalidades del proceso de producción agropecuaria existentes en varios sectores del país —el conocimiento que proporcionan las estadísticas del insumo-producto— sino también las posibilidades potenciales de su desarrollo con el uso de fertilizantes, semillas mejoradas, prácticas de cultivo adecuadas, etc. Los datos de insumo-producto sirven para planear con bases reales de la actualidad la mejor distribución de los recursos y los experimentos auxilian en la política de ayuda técnica al agricultor que tiene por mira la obtención de mayores rendimientos. La estadística proporciona hoy día técnicas rigurosas para la planificación y análisis de los experimentos agroeconómicos y biológicos y por ello se recomienda que las Direcciones Generales de Estadística de los países del Istmo Centroamericano exploren las posibilidades del uso de estas técnicas en los experimentos agropecuarios que llevan a cabo en sus respectivos países. El Instituto Nacional de Estadística de la Universidad de Costa Rica viene colaborando con la Facultad de Agronomía de dicho país y con el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de Turrialba en estas labores. Sus experiencias pueden servir de ejemplo para la región.