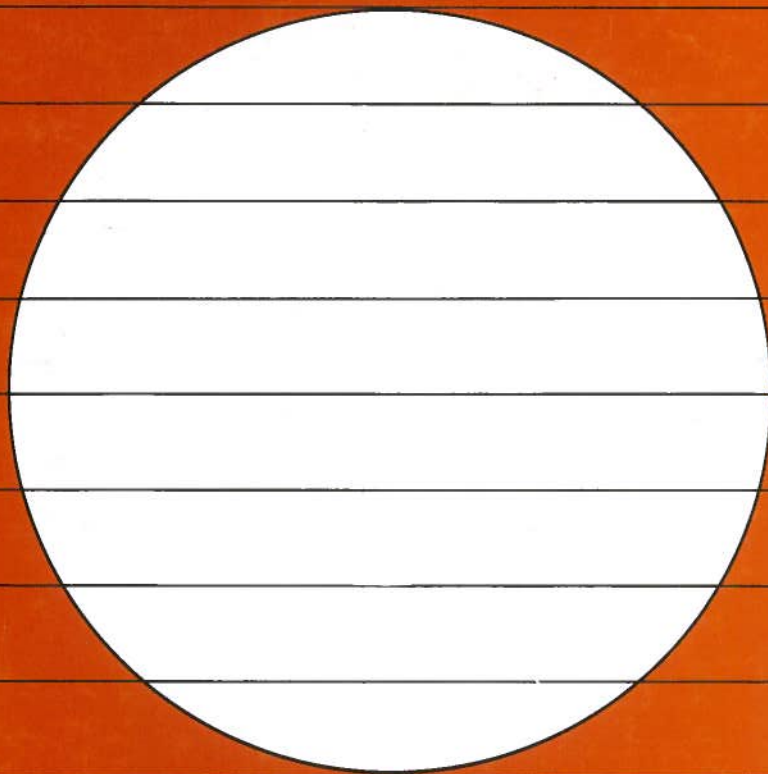


programa del
censo agropecuario
mundial de 1980



PROGRAMA DEL CENSO AGROPECUARIO MUNDIAL DE 1980



ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

ROMA, 1977

© FAO 1977

Impreso en Italia

INDICE

Prólogo	vii
Capítulo 1	IMPORTANCIA Y CARACTERISTICAS DEL PROGRAMA DE 1980
Introducción	1
Prioridades y características principales del Programa	2
Breve descripción del Programa	4
Ejecución del Programa	5
Capítulo 2	CUESTIONES Y CONSIDERACIONES GENERALES
Utilización de la explotación como unidad estadística	6
Frecuencia y período de referencia de los censos agropecuarios	6
Alcance de los censos agropecuarios	7
Silvicultura, pesca y servicios agrícolas	7
Un sistema nacional integrado de estadísticas agrícolas y alimentarias	8
La población y el empleo agrícolas	10
Registros de las explotaciones agrícolas	11
Estadísticas de la comunidad	12
Necesidades de clasificación y tabulación	13
Metodología del censo	14
Capítulo 3	CONCEPTOS Y DEFINICIONES PROPUESTOS PARA EL CENSO
Sección 1 – La explotación agrícola	16
Sección 2 – El productor	21
Sección 3 – La población y el empleo	23
Sección 4 – El aprovechamiento de la tierra	28
Sección 5 – Los cultivos	30
Sección 6 – El ganado	36
Sección 7 – La maquinaria y el equipo	38
Sección 8 – Prácticas y servicios seleccionados	40
Capítulo 4	PROGRAMA DE TABULACION
Plan de tabulación	43
PARTE A. CUADROS PROPUESTOS PARA EL CENSO	43
PARTE B. CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLOTACIONES	48
PARTE C. CLASIFICACIONES CRUZADAS QUE SE RECOMIENDAN	56
Cuadros censales recomendados para uso nacional e internacional	59
Capítulo 5	INSTRUCCIONES PARA EL LEVANTAMIENTO DE UN CENSO AGROPECUARIO
Desarrollo del Programa del censo	64
Preparativos del censo	65
Utilización de métodos de muestreo	70
Elaboración de datos	73
Publicación del informe del censo	76
Necesidades de investigación del censo	77
APENDICE	Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos
	79

PROLOGO

El Programa para el Censo Agropecuario Mundial de 1980 es el cuarto programa decenal formulado por la FAO y se refiere a los censos nacionales que han de levantarse durante el decenio 1976-85. Este Programa amplía las mejoras y las novedades introducidas sucesivamente en cada uno de los tres programas precedentes de 1950, 1960 y 1970. En la preparación del Programa de 1980 se tuvo en cuenta la experiencia adquirida con las series de censos precedentes y las observaciones recibidas de muchos expertos y organizaciones nacionales e internacionales, particularmente mediante las consultas con los órganos estatutarios regionales de la FAO en materia de estadística agrícola y las deliberaciones del Comité Asesor de Estadística de la FAO.

En el 18º período de sesiones celebrado en Roma en noviembre de 1975, la Conferencia de la FAO acogió con satisfacción el Programa de 1980 y tomó nota del interés puesto en la función del censo en la creación de sistemas nacionales integrados de estadísticas alimentarias y agrícolas con carácter permanente. La Conferencia aprobó el Programa y subrayó la importancia de que los Estados Miembros hicieran pronto los preparativos para la serie siguiente de censos agropecuarios y la necesidad de prestar asistencia técnica a los países en desarrollo, incluida la referente a la elaboración de datos. La Conferencia reconoció que no es práctico incluir en el Programa de 1980 todos los conceptos que tienen importancia para un país determinado y tomó nota de que el Programa deja a los países la posibilidad de suplementar la información que ha de acopiarse para satisfacer sus propias necesidades.

La Conferencia aprobó la resolución siguiente (Nº 14/75):

CENSO AGROPECUARIO MUNDIAL DE 1980

LA CONFERENCIA,

Reafirmando las recomendaciones hechas en su octavo y 13º períodos de sesiones a propósito de la importancia que tiene el censo agropecuario mundial decenal para obtener estadísticas internacionalmente comparables, establecer buenos puntos de referencia para evaluar las estadísticas nacionales corrientes, y crear sistemas de estadísticas agrícolas, o mejorarlos, en los países donde no existen o son insuficientes,

Poniendo de relieve la función fundamental que desempeña el censo agropecuario en los sistemas nacionales de estadísticas alimentarias y agrícolas,

Consciente de la necesidad de establecer una estrecha vinculación entre los censos agropecuarios y los demográficos en lo relativo a la determinación de unidades de enumeración y la recogida de información sobre población agrícola y fuerza de trabajo,

Recordando la necesidad, indicada en la Conferencia Mundial de la Alimentación¹, de reforzar los sistemas nacionales de recogida y análisis de información tempestiva sobre estimaciones y pronósticos de la producción de los cultivos alimentarios,

Tomando nota con satisfacción de que se ha terminado el Programa para el Censo Agropecuario Mundial de 1980 y en él se han tenido en cuenta las recomendaciones del Comité Asesor de Estadística y de los órganos estatutarios regionales de la FAO que se ocupan de estadísticas agrícolas,

1. *Pide* al Director General que:

- a) tome medidas para fomentar una participación lo más amplia posible de los países en el censo agropecuario, especialmente en las regiones en desarrollo;
- b) preste asistencia técnica a los países para que puedan realizar el censo y elaborar los datos del mismo;
- c) se esfuerce por lograr, en consulta con las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales, un máximo de compatibilidad entre los resultados de los censos agropecuarios y los demográficos, especialmente en lo que se refiere a la población agrícola;

2. *Insta* a los Estados Miembros a que:

- a) participen en el programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980;
- b) comiencen pronto a planear su participación en dicho censo;

¹ Resolución XVI de la CMA, Sistema Mundial de Información y de Alerta sobre la Alimentación y la Agricultura (C 75/INF/5).

- c) concedan gran prioridad a las necesidades del censo agrícola a la hora de formular sus solicitudes de asistencia técnica;
- d) desarrollen sus sistemas nacionales integrados a largo plazo de estadísticas agrícolas, de los que el censo agropecuario constituye un elemento clave.

Se ruega a los gobiernos participantes en el Programa de 1980 que envíen a la FAO lo siguiente:

1. Una información temprana sobre sus planes de participación, la descripción preliminar del alcance del censo y el calendario de sus operaciones;
2. Los documentos del censo, por ejemplo, textos de la legislación sobre censos, cuestionarios censales e instrucciones a enumeradores y supervisores, instrucciones para edición y codificación, muestras de hojas de trabajo y de fichas perforadas, detalles de la metodología censal, la organización de campo y la elaboración de datos y de otros materiales que describan todas las fases de las operaciones censales;
3. Resultados preliminares y finales del censo e informes sobre él;
4. Estudios analíticos posteriores y otros estudios de evaluación y encuestas del censo e informes afines.

Se ruega a los países que adoptan una clasificación por tamaños de las explotaciones que no es la correspondiente a la superficie total, que envíen a la FAO, en interés de la comparabilidad internacional, los datos tabulados por la superficie total de las explotaciones.

Este material ayudará a la FAO a publicar resúmenes e informes nacionales, regionales e internacionales para suministrar a los países una información relativa a los cambios significativos experimentados por la agricultura mundial y a mejoras en el levantamiento de los censos y cuestiones afines. El suministro de este material a la FAO debe hacerse en cuanto se disponga de alguna parte de él y remitirse a la dirección siguiente:

Señor Director,
Dirección de Estadística
Organización de las Naciones Unidas para la
Agricultura y la Alimentación
Via delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia

La FAO agradece a los países y a los expertos nacionales e internacionales su cooperación en el envío a la Organización de material sobre su experiencia en las series de censos agropecuarios de 1970 y las sugerencias y recomendaciones de mejoras que fueron de gran valor en la preparación de este Programa.

1. IMPORTANCIA Y CARACTERISTICAS DEL PROGRAMA DE 1980

Introducción

Los gobiernos de los Estados Miembros de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación han reconocido la gran importancia de las estadísticas alimentarias y agrícolas para la ejecución de los programas nacionales e internacionales destinados a alcanzar los principales objetivos de la Organización, a saber, elevar los niveles de nutrición y de vida, mejorar la eficiencia de la producción agrícola y la distribución de los productos alimentarios y agrícolas y mejorar la condición de las poblaciones rurales. Los censos agropecuarios periódicos son de especial importancia para obtener los datos básicos necesarios en los programas de acción, con miras a alcanzar esos objetivos. Esos censos proporcionan la parte más importante de la información cuantitativa sobre la estructura y otras características de la agricultura que es básica para la planificación del desarrollo, la formulación de la política socioeconómica y la determinación de las prioridades nacionales. El censo constituye también la base para el desarrollo de un sistema integrado nacional global de estadísticas alimentarias y agrícolas, y constituye el vínculo más importante entre los diversos elementos de este sistema y los elementos afines de otros sistemas nacionales de estadísticas.

Un censo agrícola es una operación periódica en gran escala, patrocinada por el gobierno para la recolección y obtención de datos cuantitativos acerca de la agricultura del país, utilizando como unidad estadística la explotación agrícola. El censo de la agricultura proporciona datos relativos principalmente a las características de la organización y la estructura de la agricultura y a la utilización de recursos agropecuarios tales como la mano de obra, la tierra y el agua, el ganado, la maquinaria y otros activos fijos e insumos intermedios. En particular, el censo agrícola es la principal operación estadística para la obtención de los siguientes tipos básicos de datos:

- i) datos amplios y actualizados, sobre las tierras de cultivo, las cosechas, el riego y el número y la clase de cabezas de ganado;
- ii) puntos de referencia para mejorar las estimaciones actuales de las superficies cultivadas y la producción agrícola, y de los recursos y productos de la ganadería;

- iii) mediciones del estado y de los cambios de las características de la estructura agrícola, tales como la distribución por tamaño de las explotaciones; la proporción de las diversas formas de tenencia y los recursos agrícolas, los requisitos de la producción, los servicios y las prácticas; y además, la medición de las relaciones entre esas características;
- iv) datos básicos acerca de la utilización actual y los cambios en la utilización de recursos agropecuarios tales como los seres humanos, la tierra, la ganadería y las aves de corral, los riegos, y la maquinaria y el equipo agrícolas; y
- v) datos básicos para la formulación o el desarrollo y la ejecución de un sistema global e integrado de estadísticas alimentarias y agrícolas.

El censo proporciona información esencial, no sólo acerca de la situación del país en general, sino también sobre las principales subdivisiones administrativas y, siempre que sea posible, las zonas agroecológicas y otras regiones pequeñas del país. Este es uno de los propósitos más importantes del censo agrícola en los países que disponen de los medios para emprender una enumeración de muestreo completa, o por lo menos en gran escala, de las explotaciones agrícolas. La información acerca de las explotaciones agrícolas en las divisiones administrativas pequeñas, u otras divisiones del país, será de gran utilidad, en particular para la planificación del desarrollo y especialmente para la asignación eficaz de los recursos y la determinación de los objetivos del plan.

Con el desarrollo de la interdependencia regional e internacional y la cooperación entre los países, y la necesidad de información cuantitativa acerca de la situación agrícola y alimentaria regional y mundial, se ha prestado una atención creciente a la armonización de las prácticas nacionales con respecto al alcance del censo y a los conceptos, definiciones, clasificaciones y planes de tabulación. El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 es el cuarto programa internacional decenal iniciado, promovido y apoyado por la FAO y corresponde a los censos agropecuarios nacionales que se levantarán durante el decenio comprendido entre 1976 y 1985. Este señala casi medio siglo de evolución en lo que res-

pecta a la naturaleza, finalidad, alcance, metodología y otros aspectos de los censos agropecuarios.

El primer programa del censo agropecuario mundial fue realizado por el Instituto Internacional de Agricultura, que lo tituló Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1930, y en él participaron un total de 52 países. La FAO, que es sucesora del Instituto Internacional de Agricultura, se asignó como una de sus primeras actividades de importancia en materia de estadísticas alimentarias y agrícolas, la preparación y puesta en práctica del Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1950. Esta iniciativa de la FAO introdujo varias e importantes novedades. El texto de introducción destacaba por primera vez los aspectos metodológicos y operacionales del censo agropecuario y recomendaba una selección cuidadosa de los métodos y procedimientos que fueran más probablemente idóneos para las circunstancias locales. Se establecieron dos listas de conceptos, una reducida y una extensa. La lista reducida comprendía lo que se consideraba información censal básica sobre la agricultura, que debía compilarse en todos los países, siempre que fuera procedente. La lista extensa constaba de una serie más amplia de conceptos que se consideraban merecedores de inclusión en los censos nacionales, siempre que fuera procedente, y cuando las dificultades para compilar la información no fueran excesivas. El Programa de 1950 atribuía una mayor importancia a las definiciones de los conceptos y a la tenencia de la tierra, el empleo, la energía y la maquinaria agrícola, el riego y el avenamiento y los fertilizantes.

Los programas de la FAO para los censos agropecuarios mundiales de 1960 y 1970 mantuvieron y ampliaron las mejoras introducidas en el Programa de 1950 y dieron una mayor prioridad a la utilización de técnicas de muestreo en la metodología del censo, y sobre todo a la utilización de métodos más flexibles y a la introducción de posibles mejoras en los procedimientos censales y en la fiabilidad de los datos. En el Programa de 1970 se reconocía sucintamente, pero de manera explícita, la importante relación entre el censo agropecuario y los demás elementos de un sistema de estadísticas alimentarias y agrícolas. Este Programa se caracterizó también por la mayor frecuencia de consultas regionales, que culminaron en la publicación de programas regionales. No obstante, sólo unos pocos países de cada región supieron adaptar los programas regionales a su propia estructura agrícola y a sus necesidades de datos.

La participación en los tres primeros programas de la FAO para el censo agropecuario mundial fue alentadora. Hasta el momento de la preparación del Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980, 102 países habían participado en el Programa de 1970, mientras que 94 países habían participado en el Programa de 1960 y 78 países en el de 1950.

La experiencia obtenida en los tres censos agropecuarios decenales precedentes y las recientes tendencias y novedades en lo referente a las necesidades nacionales, regionales e internacionales de datos sobre la agricultura, indujeron a la FAO a introducir cambios en el alcance, contenido y formato del Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980.

Los cambios introducidos en el Programa de 1980 son particularmente oportunos en vista de los principales problemas a los que se hace frente en los planos nacional, regional e internacional. Dada la situación actual de creciente inquietud y mayor frecuencia e intensidad de los problemas alimentarios, la Conferencia Mundial de la Alimentación celebrada en 1975 recalcó la importancia y la necesidad crítica de información precisa, oportuna y a escala mundial acerca de la producción agrícola y alimentaria y el uso de los limitados recursos naturales de tierras y aguas. Al propio tiempo, hay un interés creciente por parte de los gobiernos en la mejora de los aspectos sociales y económicos de la agricultura y la vida rural, si bien es más evidente también que los datos económicos, sociales y tecnológicos acerca de la población agraria y su sociedad son insatisfactorios; además, una planificación agrícola eficaz requiere datos acerca de los problemas de sectores especiales de la agricultura. Por consiguiente, el Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 merece la máxima prioridad en cuanto a la atención, la acción y la asignación de los necesarios recursos personales y financieros por parte de todos los Estados Miembros.

Prioridades y características principales del Programa

El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 pone de relieve varios aspectos importantes y nuevas consideraciones que merecen la adecuada prioridad en la planificación y ejecución de los censos nacionales. A continuación se describen someramente las prioridades más importantes.

SISTEMA INTEGRADO DE ESTADÍSTICAS AGRÍCOLAS Y ALIMENTARIAS

El Programa insiste en que la prioridad máxima debe atribuirse al desarrollo de un sistema coordinado e integrado de estadísticas agrícolas, utilizando el censo agropecuario como base para la recolección de datos actuales con métodos mejorados. La información censal, junto con las listas de aldeas o municipios, hogares rurales y hogares de productores, y explotaciones agrícolas preparadas como parte de las operaciones censales y ordenadas con arreglo a las pertinentes categorías y subcategorías administrativas y de otra clase, constituye una base esencial para la

preparación eficaz de los esquemas de muestreo y de los propios muestreos, con miras a la compilación de otras estadísticas alimentarias y agrícolas durante el año censal y después de éste, especialmente para obtener estimaciones más fieles y actualizadas de la producción. Esto, junto con los beneficios derivados de otras operaciones del censo agropecuario, proporcionan un elemento primario y un insumo básico para la creación y el desarrollo de un sistema nacional integrado, completo y eficaz de estadísticas alimentarias y agrícolas.

El Programa recomienda una uniformación de los diversos elementos del sistema estadístico agrícola, mediante el uso de conceptos, definiciones y métodos adecuadamente armonizados. Un programa global a largo plazo de estadísticas agrícolas permitirá establecer un equipo permanente de agentes del censo capacitados y experimentados que trabajen a jornada completa, introduciendo así una importante mejora en el uso eficaz de los recursos estadísticos y del reducido personal profesional capacitado, y proporcionando una oportunidad única de desarrollar y mejorar todo el sistema de estadísticas agrícolas. Esto, además, ha contribuido a lograr una selección más equilibrada de los conceptos que deben incluirse en la enumeración principal del censo y permitirá la compilación de datos sobre algunos conceptos censales mediante encuestas más apropiadas dentro del sistema integrado, permitiendo así obtener muchos más datos y una mayor fiabilidad de éstos. El desarrollo de un sistema integrado de estadísticas agrícolas y alimentarias, por consiguiente, es una importante consideración en la preparación de los censos agropecuarios nacionales, que contribuirá apreciablemente a la mejora del alcance, la flexibilidad y la actualización de las estadísticas agrícolas en general.

ARMONIZACIÓN DE CONCEPTOS, DEFINICIONES Y CLASIFICACIONES

Es necesario aplicar conceptos, definiciones y criterios de clasificación armonizados para garantizar la compatibilidad y la complementariedad, no sólo entre los censos agropecuarios y otros censos de estadísticas agrícolas, sino también entre el censo agropecuario y el censo demográfico y otros sistemas estadísticos conexos. Por consiguiente, el Programa de 1980 atribuye gran importancia a la armonización de los conceptos, definiciones, clasificaciones y planes entre los programas estadísticos internacionales y nacionales conexos.

BASE PARA ENCUESTAS ESPECIALIZADAS EN PROFUNDIDAD

Las conversaciones sostenidas con expertos en censos nacionales e internacionales y con usuarios

de los datos censales han revelado una necesidad general de dar mayor importancia a los aspectos estructurales de la agricultura tales como la composición y actividades de los miembros del hogar del productor, el empleo de tecnología mejorada, la utilización de recursos y el empleo de servicios agrícolas ajenos a la explotación. El alcance y la cobertura del Programa de 1980 con respecto a los aspectos socioeconómicos y de otra índole de la agricultura que requieren encuestas especializadas en profundidad se ha logrado mediante, entre otras cosas, la introducción de nuevos conceptos, algunos de los cuales proporcionan informaciones esenciales para facilitar las encuestas subsiguientes.

UN PROGRAMA MÁS AMPLIO DE TABULACIÓN

La utilización creciente de las computadoras en los programas censales da la posibilidad de preparar un programa de tabulación de datos censales más elaborado que los de anteriores censos y permite nuevas tabulaciones cruzadas que tanta falta hacían en la planificación agrícola, y un estudio y análisis detallados de la situación agrícola. Por consiguiente, el Programa de 1980 presenta una serie mucho mayor de tabulaciones cruzadas y permite el empleo de criterios adicionales de tamaño de la superficie para las tabulaciones por tamaño de la explotación, que satisfacen mejor las necesidades nacionales e internacionales.

UNA MAYOR FLEXIBILIDAD

Otra prioridad en la preparación del Programa de 1980 es la introducción de una mayor flexibilidad, que deja más libertad a los países para adaptar el Programa a sus necesidades y condiciones nacionales, así como proporcionar datos esenciales a efectos internacionales. Esta flexibilidad se ha conseguido principalmente mediante: (i) las posibilidades de integración del censo con otras actividades estadísticas agrícolas nacionales; (ii) la previsión de un margen para adaptar el Programa a las diferentes necesidades de las diversas condiciones socioeconómicas; y (iii) la elaboración de una única lista de conceptos con una indicación de los que pueden considerarse esenciales a efectos nacionales e internacionales.

Para satisfacer la mayor demanda de datos adicionales estructurales, socioeconómicos y de otro tipo sobre la agricultura sin recargar excesivamente la lista del censo agrícola, la FAO proyecta desarrollar aún más el Programa de 1980 preparando documentación complementaria sobre importantes temas especializados tales como la población agrícola y el empleo.

Breve descripción del Programa

El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 está dividido en cinco capítulos, incluyendo la introducción acerca de la importancia y las principales características del Programa. Los cuatro últimos capítulos tratan respectivamente de las cuestiones y consideraciones generales, los conceptos propuestos y sus definiciones, el programa de tabulación y las directrices para la planificación y la ejecución de los censos agrícolas.

El Capítulo 2, sobre cuestiones y consideraciones generales, trata del alcance, la cobertura, la frecuencia, las unidades estadísticas y de enumeración, y de algunos aspectos de la metodología, además de otras cuestiones especiales referentes a los censos agrícolas, inclusive las recientes tendencias de las necesidades de datos sobre la población y el empleo agrícola, los registros de las explotaciones, las estadísticas comunitarias y los establecimientos de servicios agrícolas ajenos a la explotación. Se consideran también varias cuestiones relativas al uso del concepto de explotación agrícola, los criterios de clasificación y tabulación, el desarrollo de un sistema integrado de estadísticas agrícolas y la relación entre los censos agrícolas y los censos demográficos y otros programas estadísticos no agrícolas.

Los conceptos propuestos en el Programa y las definiciones y aclaraciones al respecto figuran en el Capítulo 3. Están divididas en ocho secciones. Los conceptos censales que se consideran esenciales a efectos nacionales e internacionales están señalados con un asterisco (*). Las ocho secciones son las siguientes:

1. La explotación agrícola
2. El productor
3. La población y el empleo
4. El aprovechamiento de la tierra
5. Los cultivos
6. El ganado
7. La maquinaria y el equipo
8. Prácticas y servicios diversos

El programa de tabulación propuesto para el Censo Agropecuario Mundial de 1980 se examina en el Capítulo 4. Se proponen muchas más tabulaciones cruzadas que en anteriores programas, y algunas de ellas implican nuevos criterios de clasificación por superficie. La introducción de nuevos criterios de clasificación y de nuevas tabulaciones cruzadas con referencia a los conceptos propuestos en el Programa ha sido posible gracias a la utilización más general de los datos electrónicos elaborados en casi todos los países. Los países tendrán que decidir cuáles de las tabulaciones propuestas son aplicables a sus propios

censos agrícolas, según sus prioridades en materia de conceptos y de los datos que han de obtenerse respecto de éstos; sin embargo, se han indicado los cuadros que se consideran esenciales a efectos nacionales e internacionales. La ampliación del programa de tabulación se estimó necesaria para atender a la creciente demanda de distintos tipos de información sobre la agricultura.

El Capítulo 5 es una novedad del Programa de 1980, por cuanto en él se imparten directrices básicas y generales destinadas a ayudar a los técnicos, principalmente de los países en desarrollo, en la planificación y ejecución de los censos agrícolas nacionales. Las directrices presentadas no pretenden ser exhaustivas ni pormenorizadas. Ellas señalan los diversos tipos de operaciones y consideraciones concernientes a las distintas fases de preparación y publicación de los informes censales.

Las características expuestas y otros aspectos relativos al contenido del Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 son resultado de muchas consultas con expertos en censos agrícolas internacionales y nacionales y con las dependencias estadísticas regionales de la FAO. Se solicitaron también las opiniones de los miembros de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas y de los jefes de los departamentos de estadística de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. El Comité Asesor de Estadística de la FAO desempeñó un papel destacado en las primeras y últimas fases de la preparación del Programa.

El número de conceptos respecto de los cuales conviene obtener información, a la luz de los acontecimientos más recientes, es ya bastante elevado y lo propio cabe decir de los diversos tipos de necesidades de tabulación y de los correspondientes criterios de clasificación. No ha sido posible incluir en el Programa de 1980 todos los conceptos de información sobre los que los expertos nacionales e internacionales y los usuarios de los datos censales expresaron interés. El contenido del Programa de 1980 ha estado condicionado por varias consideraciones. Se ha tenido en cuenta principalmente la posibilidad de compilar datos suficientemente fidedignos de los productores y la importancia relativa de los conceptos. Se ha tratado de incluir los datos importantes más necesarios, sin sobrecargar excesivamente los cuestionarios del censo. No obstante, los gobiernos de los Estados Miembros tendrán que decidir sus propias prioridades y determinar el contenido de sus censos nacionales, con arreglo a las necesidades nacionales e internacionales, y para encajar el Programa del censo en el contexto de sus propios sistemas estadísticos nacionales. En algunos casos puede ocurrir que los países estimen necesario complementar las secciones y los conceptos incluidos en el Programa de 1980 o suprimir los conceptos menos importantes. Una informa-

ción más detallada acerca de los temas especiales puede obtenerse mediante las encuestas complementarias coordinadas con la enumeración censal principal. Aquí de nuevo, las posibilidades de compilar datos censales, su fiabilidad, la idoneidad de los servicios disponibles y de los recursos para la compilación de tales datos y la función del censo en el sistema estadístico son los principales factores determinantes del censo nacional agropecuario. La flexibilidad introducida en el Programa permitirá a los países planear sus programas de censos agropecuarios, incluidas las encuestas complementarias, de la manera que mejor se adapte a sus necesidades nacionales e internacionales.

Ejecución del Programa

El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 proporciona los elementos básicos para la armonización de los censos agropecuarios nacionales que se realicen dentro de su estructura; sin embargo, el éxito en la ejecución de los censos depende en gran medida de la adopción oportuna de decisiones políticas nacionales e internacionales, y de medidas al más alto nivel.

El censo agropecuario es una importante operación estadística que requiere preparativos cuidadosos e intensos mucho antes de que se lleve a cabo la enumeración propiamente dicha sobre el terreno. En particular, el inicio de los trabajos sobre los planes y procedimientos para la elaboración de los datos tendrá que coincidir con el comienzo de los preparativos. Las diversas fases de la preparación y ejecución del censo son interdependientes y la asignación de fondos y recursos para todas esas fases tendrá que determinarse y aprobarse totalmente en una fase inicial, quizás con una antelación de tres años o más con respecto a la enumeración principal del censo.

Los fondos y recursos deberán proporcionarse de conformidad con el programa determinado por los planes del censo, ya que toda demora pondría en peligro el éxito de la entera secuencia de operaciones del censo y el propio censo podría fracasar de resul-

tas de ello. Además, como hay otras muchas necesidades de estadísticas agrícolas corrientes y de otras clases se producirá una fuerte competencia para los fondos y los recursos con fines estadísticos, incluido el tiempo de la computadora. La gran importancia de la agricultura y la alimentación en general y la urgente necesidad de mejorar los niveles de vida de la población rural, que representa por lo menos la mitad de la población mundial, requieren la asignación de una elevada prioridad al censo agrícola en particular y a las estadísticas agrícolas y alimentarias en general. Por consiguiente, se espera que los gobiernos harán todo lo que puedan por asegurar la asignación oportuna de los fondos y recursos necesarios a las autoridades estadísticas que se ocupan del censo agrícola, con objeto de garantizar el éxito en la planificación y ejecución de todas las operaciones del censo. Los costos del censo agropecuario son bastante elevados y, por consiguiente, es fundamental que se realice una meticulosa planificación y ejecución del censo. No se debiera escatimar esfuerzo alguno que fuese esencial para su éxito.

Se invita también a los países en desarrollo, en particular, a que examinen sus necesidades en lo relativo a la capacitación de un número suficiente de personal de campo, así como de personal profesional a los niveles primario, intermedio y adelantado, y de expertos en censo agropecuario y la elaboración de datos, y otros insumos. Los países que requieren asistencia externa tendrán que adoptar las medidas del caso para incluir sus necesidades en los programas de asistencia técnica con la suficiente antelación respecto del inicio de los trabajos de planificación de sus censos agrícolas.

Se espera que las autoridades nacionales e internacionales aprovecharán la oportunidad que les brinda el Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 para intensificar los esfuerzos con miras a mejorar los sistemas nacionales globales de estadísticas agrícolas y alimentarias. Esto es esencial para lograr una fase de desarrollo estadístico a la altura de la importancia de un sistema de información agrícola y alimentaria nacional e internacional fidedigno, en cuya urgencia nunca se insistirá bastante.

2. CUESTIONES Y CONSIDERACIONES GENERALES

En el presente capítulo se describen concisamente las características generales de importancia de los censos agropecuarios y se ponen de relieve varios acontecimientos recientes de significación que han ejercido una influencia considerable en el alcance, los métodos y otras características de los censos. Algunos de esos acontecimientos son nuevos y otros han adquirido mayor importancia durante el último decenio. Muchos de ellos surtirán efectos de largo alcance. Algunos requieren considerables cambios en las prioridades y otros exigen un análisis más profundo de la naturaleza del censo agropecuario. El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 tiene en cuenta varios de estos acontecimientos, que se reflejan en parte en algunos cambios de la naturaleza de los datos que deben compilarse y en parte en la introducción de algunos conceptos nuevos destinados a obtener información de utilidad para la planificación de las subsiguientes encuestas en profundidad. Se examinan los acontecimientos que entrañan cambios más radicales y se recomienda a los países que prosigan sus investigaciones y sus experimentos con miras a acumular más experiencias que puedan aplicarse en el futuro.

Utilización de la explotación como unidad estadística

En el Programa de 1980, la unidad estadística recomendada es la explotación agrícola respecto a la cual se compilan los datos sobre conceptos que se incluyen en el censo, al igual que en los anteriores programas. En términos resumidos, para los efectos del censo, una explotación es una unidad tecnoeconómica que comprende toda la tierra y el ganado utilizado para fines agrícolas, bajo una dirección única (para la definición completa y las aplicaciones véase la Sección 1 del Capítulo 3). La « explotación » es en general diferente del « establecimiento » utilizado normalmente como unidad estadística en los censos y encuestas relativos a industrias no agrícolas, aunque los dos conceptos pueden ser equivalentes en muchos casos.

Es un hecho reconocido que el establecimiento es la unidad estadística más conveniente para obtener información destinada a las cuentas nacionales y a otras actividades económicas. No obstante, uno de los usos más importantes de los datos censales agrí-

colas es el tocante a la producción de los alimentos y otros productos agrícolas, sobre todo en relación con la necesidad de formular políticas nacionales, regionales e internacionales para atender como es debido a las necesidades alimentarias y nutricionales de las poblaciones. Así pues, es urgentemente necesario abarcar, en la medida de lo posible, la producción agrícola de todos los tipos de establecimientos, sea cual fuere la actividad económica en que se clasifiquen éstos. La persistente necesidad de compilar información sobre todas las actividades agrícolas de las explotaciones, sea cual fuere el tipo de establecimiento de que se trate, contrarresta aún sobradamente las ventajas que pueden obtenerse de un cambio en la unidad estadística para los censos agropecuarios. Además, a efectos puramente pragmáticos, la explotación agrícola sigue siendo la unidad más viable en cuanto a la enumeración censal, por ser posible reconocerla mucho más fácilmente en función de la tierra o del ganado, mientras que el concepto de establecimiento sería de difícil aplicación en las zonas rurales de la mayoría de los países.

Algunos de los problemas que pueden derivarse del uso continuo de la explotación en los censos agrícolas se resolverían, por lo menos parcialmente, introduciendo en los censos agropecuarios algunos conceptos clave para compilar información con miras a preparar y realizar encuestas de muestreo destinadas a evaluar las necesidades de datos de las cuentas nacionales y de otros agregados estadísticos económicos cuya unidad estadística apropiada es el establecimiento. En particular, los conceptos propuestos en la Sección 8 del Capítulo 3 sobre la integración de la explotación con el establecimiento de otra industria, pueden ayudar a obtener algunos datos sobre esta materia, y a la preparación de encuestas conexas.

Frecuencia y período de referencia de los censos agropecuarios

Por regla general, el censo agropecuario es una actividad estadística periódica, que se realiza normalmente una vez cada diez años pero en algunos países cada cinco años, o aún con mayor frecuencia. Hay fundadas razones en favor de que se obtenga información sobre la estructura y otros aspectos de

la agricultura con mucha mayor frecuencia que una vez cada diez años ya que los cambios en la estructura, especialmente en la agropecuaria, se producen a intervalos más breves. No obstante, hay un consenso general acerca de la necesidad de emprender censos agropecuarios completos por lo menos una vez cada diez años, si no cada cinco años, ya que tales censos son de gran importancia para ampliar el alcance de las encuestas más frecuentes, o del censo en pequeña escala, que es un punto de referencia más adecuado para la realización y planificación de las actividades estadísticas intercensales.

El *año de referencia del censo* es un período de doce meses consecutivos que generalmente abarca las diversas fechas o períodos de referencia de la información compilada sobre los diversos conceptos. Este año puede ser un año civil o un año agrícola. Se insta a los países a que utilicen como año de referencia del censo un período de doce meses centrado en 1980, o si ello no es posible, en otro año cercano a 1980. El período de referencia para la información compilada acerca de cualquier otro concepto es un momento o un período de tiempo al que se refiere la información y puede ser de un año o de una semana, o una fecha concreta según la materia que se esté investigando.

El período de referencia para la información relativa a los conceptos del censo se indica en cada una de las ocho secciones del Capítulo 3, inmediatamente después de los conceptos censales propuestos. El período real durante el cual se efectúa la enumeración censal puede coincidir con el año de referencia o seguir muy de cerca al mismo; no obstante, el período de enumeración debería ser más bien de breve duración y, de ser posible, no superior a un mes. Esto es esencial para evitar omisiones o duplicaciones debidas a los cambios en la información compilada, por ejemplo, en el número de cabezas de ganado o en la mano de obra agrícola. Lo propio cabe decir cuando la enumeración censal se realiza en más de una fase, en cuyo caso debería ejercerse un cuidado aún mayor para asegurar una tabulación significativa de los datos obtenidos en las diversas explotaciones.

Alcance de los censos agropecuarios

El alcance del Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 de la FAO está limitado al grupo principal 111 (Producción Agropecuaria) de la *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas* (CIIU)¹ de las Naciones Unidas que comprende todas las actividades que

contribuyen a la producción de los productos agropecuarios característicos. En términos generales, los productos agropecuarios característicos son los indicados en los conceptos propuestos en la Sección 5 y la Sección 6 del Capítulo 3 de dicho Programa. Las actividades agrícolas incluidas en el grupo principal 111 y que están comprendidas en el Programa de 1980 se indican en la Sección 3 en la definición de trabajos agrícolas.

Así pues, no se incluyen en el Programa de 1980 el grupo 112 (Servicios Agrícolas) el 113 (Caza, ordinaria y mediante trampas, y repoblación de animales), ni la División 13 (Pesca) todas ellas pertenecientes a la Gran División 1 de la CIIU (Agricultura, caza, silvicultura y pesca).

El censo agropecuario debería abarcar, en principio, todas las explotaciones del país. Para las explotaciones pequeñas que no alcanzan un determinado tamaño mínimo, la información se compila a veces mediante encuestas especiales o muestreo de menor tamaño. Se recomienda que los países abarquen todos los conceptos censales importantes propuestos en el Capítulo 3, que les sean aplicables. La información acerca de algunos de esos conceptos podrá compilarse separadamente del principal programa del censo, o bien mediante encuestas especiales o submuestras.

Los países deberían determinar el alcance de sus censos agropecuarios nacionales con arreglo a sus necesidades y condiciones. Si el censo no comprende las explotaciones pequeñas, el límite mínimo de tamaño de las explotaciones consideradas debiera ser lo más pequeño posible.

En muchos países existen dos o más temporadas de cultivo y la cosecha doble o múltiple de la misma parcela de terreno es una práctica común; por consiguiente, el censo agrícola deberá comprender el aprovechamiento agrícola total de la tierra de la explotación durante el año agrícola.

Silvicultura, pesca y servicios agrícolas

En ocasiones, una explotación agrícola se dedica también a actividades forestales y pesqueras. El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1970 incluía datos sobre esas actividades en las explotaciones agrícolas. En la mayoría de los países, la parte de la producción correspondiente a las explotaciones agrícolas es muy reducida y sólo un número relativamente reducido de países proporcionó datos razonablemente fidedignos. Parece preferible compilar dichos datos mediante encuestas complementarias. Los países tal vez deseen complementar los conceptos propuestos en el Capítulo 3 con uno o dos conceptos clave relativos a la identificación de las explotaciones en las que se realizan actividades forestales y pesqueras y el volumen relativo de esas actividades.

¹ Naciones Unidas, Informes Estadísticos, Serie M, N° 4, Rev. 2, 1968.

En vista de la necesidad de planear adecuadamente el desarrollo agrícola, incluidas la silvicultura y la pesca, se insta a los países a que consideren seriamente la posibilidad de efectuar las encuestas adecuadas sobre la silvicultura y la pesca, preferiblemente en conjunción con el censo agropecuario, con objeto de armonizar los conceptos, definiciones y programas de tabulación conexos entre esas tres importantes ramas de la actividad económica. Debe observarse, a este respecto, que en muchos países las fotografías aéreas y las imágenes tomadas por satélite pueden proporcionar simultáneamente las zonas para las encuestas agrícolas y para las encuestas forestales y pesqueras correspondientes.

La disponibilidad de información tampoco es satisfactoria en el caso de los establecimientos de servicios agrícolas. En particular, la relación entre las explotaciones y esos establecimientos no ha sido debidamente estudiada en la mayoría de los países. Estas informaciones son de la mayor importancia para completar el alcance de los datos sobre la agricultura en su sentido más amplio, y establecer la base informativa requerida para muchos sectores de la planificación del desarrollo y la política económica. Muchos de los datos sobre tales establecimientos, no obstante, deberán obtenerse mediante encuestas independientes, debido a que la explotación no es la unidad estadística apropiada para este fin. El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 contiene unos pocos conceptos pertinentes para la preparación de encuestas que faciliten la vinculación y el análisis de los datos obtenidos en un censo agropecuario y en un censo de los establecimientos de servicios agrícolas, y la descripción de las características generales de las relaciones entre la explotación y los elementos ajenos a ella, que están cobrando una importancia cada vez mayor en los países desarrollados y en los países en desarrollo. Por consiguiente, se insta a los países a que emprendan censos o encuestas de los servicios agrícolas fuera de las explotaciones, preferiblemente en conjunción con los censos agropecuarios, y que armonicen los conceptos, definiciones y tabulaciones correspondientes.

Un sistema nacional integrado de estadísticas agrícolas y alimentarias

Recientemente, las autoridades nacionales e internacionales se han percatado de la importancia de concentrar la atención en la urgente necesidad de establecer y desarrollar los adecuados sistemas nacionales integrados de estadísticas agrícolas y alimentarias. El censo agropecuario constituye uno de los elementos más importantes de dicho sistema, por cuanto proporciona un insumo esencial para muchos de los restantes elementos. Lo contrario es igualmente cier-

to, ya que muchas de las actividades estadísticas corrientes proporcionan un importante insumo para la preparación y ejecución del censo agrícola. El Programa del Censo Agropecuario Mundial, por consiguiente, resalta la importancia de la utilización del censo agropecuario en el desarrollo y mejora de un sistema global de estadísticas agrícolas y alimentarias.

Hace unos pocos decenios se consideraba que el censo agropecuario era la principal actividad en materia de recolección de estadísticas agrícolas. La mayor necesidad de datos actuales más frecuentes, y la creación de servicios agrícolas nacionales y otros servicios estadísticos, así como la aplicación de técnicas de muestreo, dieron lugar a la distinción entre los datos estructurales que debían compilarse mediante censos agropecuarios periódicos poco frecuentes y los datos que tenían que compilarse más frecuentemente a través de encuestas estadísticas periódicas y especiales. Las urgentes necesidades de datos nacionales e internacionales para la planificación del desarrollo socioeconómico a raíz de la Segunda Guerra Mundial indujo a muchos países a dar una alta prioridad al desarrollo de censos agropecuarios y a complementar los datos censales con encuestas periódicas y especiales. Estas actividades estadísticas se desarrollaban de ordinario con pocas vinculaciones entre un censo o encuesta y otro, y no se preveía mucho tiempo para los preparativos necesarios, incluida la capacitación de personal de campo y la investigación y estudios preliminares.

Las nuevas necesidades de información más frecuente sobre varias de las características importantes de la estructura agrícola ofrecen nuevas posibilidades para una reconsideración de la programación, la coordinación y el enlace de algunas partes, por lo menos, del contenido y las operaciones del censo agropecuario y las actividades estadísticas continuas correspondientes. Cuando decidan acerca de los detalles de sus censos agropecuarios, los países tal vez estimen conveniente considerar qué conceptos de información pueden compilarse mejor a través del censo, y cuáles se obtienen más fácilmente a través de las encuestas agrícolas actuales, y de qué manera deben vincularse los datos obtenidos de diferentes fuentes. Esto requiere un examen a fondo de las necesidades de datos en relación con todo el sistema de estadísticas alimentarias y agrícolas y un grado suficiente de armonización de los conceptos, las definiciones, los métodos y otros aspectos de las encuestas estadísticas agrícolas.

No es posible dictar normas estrictas aplicables a cada país para garantizar la integración requerida de los programas nacionales estadísticos. Las diferencias de las necesidades y prioridades nacionales, y de la situación socioeconómica, y las cuestiones jurídicas y administrativas apuntan a la necesidad de lograr

un enfoque integrado de las estadísticas agrícolas y alimentarias, teniendo en cuenta la situación prevaliente en cada país. Aquí nos limitamos a exponer brevemente, a modo de indicación general, los principales problemas planteados, a través de algunos ejemplos.

La explotación agrícola es la unidad estadística y de enumeración para el censo agropecuario pero no es así necesariamente en el caso de muchas encuestas agrícolas, especialmente para las destinadas a la compilación de estadísticas continuas de la superficie de cultivo y la producción. La necesidad de asegurar la vinculación con la explotación agrícola de la información más frecuente sobre las superficies de cultivo y la producción permitirá la tabulación de tales datos por tamaño de la explotación y por tipo de cultivo. Esta vinculación realizará la utilidad de los datos derivados de diferentes fuentes, y permitirá además una utilización más eficiente de la información censal agrícola, para mejorar la preparación de las encuestas destinadas a compilar datos sobre la superficie de cultivo y las estadísticas de producción. Además, la información proporcionada por el censo facilita la clasificación de las explotaciones por tipo de cultivo (por ejemplo, explotaciones agrícolas, explotaciones ganaderas, granjas avícolas, y subclasificaciones de éstas con arreglo a especies más concretas de cultivos o de ganado, etc.) y la tabulación de los correspondientes datos con arreglo a esos tipos, como también posiblemente la clasificación cruzada por tamaños de la explotación.

Esta información censal permite preparar muestreos más eficientes para el estudio a fondo de los muchos aspectos de las estadísticas agrícolas relacionados con los diversos tipos de actividades agrícolas. De modo análogo, los datos censales son útiles para preparar todas aquellas encuestas cuya unidad estadística es la explotación. Las experiencias obtenidas anteriormente y la información compilada a través de las encuestas corrientes son también de utilidad en los preparativos y la ejecución de los censos agropecuarios. Asimismo, la vinculación de los datos obtenidos de otras varias encuestas cuya unidad estadística es el hogar o la sección de superficie (por ejemplo parcela, campo, etc.) con las correspondientes explotaciones agrícolas permitirá mejorar considerablemente la utilidad y fiabilidad de los datos obtenidos y la metodología empleada. La integración de las encuestas estadísticas alimentarias y agrícolas, incluidos los censos agrícolas, dará lugar por consiguiente a una mejora del suministro general de información estadística, al perfeccionamiento de los métodos empleados y a una ampliación del alcance de la investigación y el análisis de datos. Todos esos factores contribuirán a una mejora y desarrollo continuos y sostenidos de todo el programa nacional estadístico y a esto hay que sumar otras muchas

ventajas administrativas y orgánicas que se mencionan brevemente más adelante.

Los preparativos de un censo agropecuario suelen durar varios años. De aquí que durante los años que precederán a la enumeración principal se efectúen varios estudios, encuestas y programas de capacitación preparatorios a título experimental, en pequeña y en gran escala. Aparte del valor de esas actividades para la capacitación y la investigación, que son de utilidad para otras encuestas estadísticas agrícolas, estas operaciones experimentales pueden utilizarse para compilar la información necesaria para otros fines. Algunos de los elementos incorporados al sistema de estadísticas agrícolas pueden desarrollarse como parte de estas actividades experimentales, o en conjunción con ellas, y viceversa. Asimismo, el programa del censo suele incluir comprobaciones de calidad posteriores a la enumeración y otras encuestas complementarias que pueden servir para fines relacionados con otros elementos del sistema. En particular, las listas de aldeas o municipios y de explotaciones preparadas durante las operaciones del censo, junto con los datos sobre las diversas características agrícolas y socioeconómicas derivadas del censo agropecuario o de otras fuentes, pueden utilizarse como esquema de muestreo y como medio de mejorar la preparación y ejecución de determinadas encuestas y proyectos incluidos en el sistema de estadísticas agropecuarias.

Las operaciones del censo proporcionan valiosa información sobre los costos de las entrevistas, la impresión y la preparación de cuestionarios y programas, la elaboración de los datos y los programas de capacitación. Esta información sobre los costos es útil para planear otras encuestas subsiguientes, dentro del sistema estadístico. Asimismo, las fotografías aéreas y otros materiales cartográficos que se preparan para el censo, pueden utilizarse también para las encuestas de muestreo relacionadas con los proyectos del sistema, sobre todo las concernientes al aprovechamiento de la tierra, la recolección parcial de prueba y otras encuestas. De modo análogo, los dispositivos para la elaboración de los datos del censo pueden proyectarse de manera que constituyan el medio adecuado de elaboración de datos para todo el sistema. Y viceversa, algunos de los proyectos de estadísticas corrientes del sistema pueden utilizarse para obtener información de utilidad para las diversas operaciones del censo. Además de la utilización del personal participante en esos proyectos en las operaciones del censo, los datos resultantes de esos proyectos pueden ser de utilidad para fines censales. En particular, el establecimiento y ejecución de un programa de investigación asociado con los preparativos para el censo, la selección y capacitación de los agentes del censo y las mejoras generales en los servicios existentes pueden beneficiarse nota-

blemente de los dispositivos existentes para la compilación y elaboración de las estadísticas agrícolas continuas. Además, parte de la información compilada para las estadísticas agrícolas continuas será muy útil para la preparación de los muestreos del censo.

La organización del censo agropecuario proporciona una excelente ocasión para mejorar el sistema regional de compilación de estadísticas agrícolas y alimentarias y reforzar la oficina principal y el personal de campo, reteniendo parte de los agentes del censo para los trabajos relacionados con otros proyectos del sistema. Si se logra una integración adecuada, la planificación y ejecución del censo pueden prepararse de manera que se logre una organización más eficiente de la mayoría de las actividades de recolección y elaboración de estadísticas agrícolas y alimentarias.

Como se ha indicado ya, muchos aspectos de las estadísticas agrícolas en general y de los censos agropecuarios en particular están estrechamente relacionados con los censos y las encuestas demográficas y del empleo, y con otras actividades estadísticas ajenas a la agricultura. El censo demográfico, por ejemplo, suele entrañar la completa enumeración de los hogares y de sus miembros y la obtención de datos acerca de las actividades económicas de éstos. Un grado suficiente de coordinación entre las autoridades nacionales participantes en los censos demográficos y agrícolas puede facilitar la preparación de una lista de productores agrícolas sobre la base de las listas de los censos demográficos, con lo que se logrará un ahorro considerable en la ejecución del censo agropecuario. De modo análogo, el material cartográfico para el censo de las viviendas y las operaciones del censo demográfico puede servir para el censo agropecuario y para otras encuestas agrícolas. Los dispositivos y servicios de elaboración de datos para el censo demográfico y otras actividades estadísticas no agrícolas pueden utilizarse para el censo agropecuario y otras estadísticas agrícolas.

El censo agropecuario proporciona cierta cantidad de información básica acerca de las características demográficas de los miembros de los hogares de los productores, y sobre el empleo en la agricultura. Comoquiera que el hogar es la unidad más adecuada para obtener esta información, es preferible utilizar los censos demográficos y las encuestas sobre la mano de obra para obtener datos más detallados sobre la población participante en la agricultura, o dependiente de ella. De modo análogo, las encuestas sobre la mano de obra pueden proporcionar información más detallada y frecuente sobre el empleo en la agricultura, que irá a sumarse a los datos obtenidos en el censo agropecuario y en otras encuestas agrícolas más frecuentes. De esto se desprende que es necesario un esfuerzo especial para armonizar los con-

ceptos, definiciones y métodos utilizados en todas esas actividades estadísticas.

Por consiguiente, el desarrollo de un sistema nacional completo e integrado de estadísticas agrícolas y alimentarias entraña una revisión detallada de todas las actividades estadísticas del sistema con miras a introducir la coordinación, complementariedad y compatibilidad necesarias entre todos los elementos de esas actividades. Esto entraña, la armonización de todos los conceptos, definiciones, métodos y otros aspectos conexos de las encuestas estadísticas nacionales, dentro del sistema de estadísticas agrícolas y alimentarias. Una armonización similar es menester entre las actividades estadísticas conexas, agrícolas y no agrícolas. Es esencial mantenerse en contacto con los principales usuarios de los datos estadísticos, para comprobar que el sistema satisface las necesidades nacionales de datos.

Por consiguiente, el Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 destaca la conveniencia de que se utilice plenamente la planificación y la ejecución del censo agrícola para la preparación, ejecución y mejora de todos los elementos pertinentes del sistema integrado nacional de estadísticas agrícolas y alimentarias y para el desarrollo de un sistema adecuado de compilación, elaboración y difusión de informaciones acerca de la agricultura y la alimentación. Para este fin es esencial la plena cooperación entre todas las autoridades estadísticas nacionales interesadas. Así pues, se alienta a los países a que aprovechen la oportunidad que les ofrecen los próximos censos agrícolas, para efectuar una mejora general de sus servicios estadísticos nacionales.

La población y el empleo agrícolas

Las tendencias recientes de la planificación del desarrollo, en particular para las zonas rurales, ponen de relieve la gran importancia de una información más adecuada sobre las personas económicamente dependientes de la agricultura y las características de la población agrícola, así como sobre el empleo en actividades agrícolas. Los anteriores censos agropecuarios han tenido en cuenta, hasta cierto punto, estos requisitos. Es necesario, en particular, disponer de información más detallada acerca de los productores y otros miembros de sus hogares y de su participación en las actividades agrícolas o en otras actividades, con referencia a la creciente atención que despierta el desarrollo del sector minifundista como medio para elevar el nivel de vida de las poblaciones rurales. Estas necesidades requieren un planteamiento más racional de la recolección de datos sobre los recursos humanos en la explotación y su empleo, y para el uso de definiciones y métodos más flexibles que permitan la armonización de los conceptos y las

definiciones de los censos demográficos y agropecuarios y de las más frecuentes encuestas agrodemográficas y laborales.

En los anteriores programas de censos mundiales se trató de compilar información sobre los números totales de habitantes, clasificados en grupos de edades, que viven en las explotaciones agrícolas, incluidos los productores y los miembros de sus hogares que no residen en realidad en la explotación. En el Programa de 1970 muchos países no compilaron datos acerca de esta sección ya que una parte considerable de la población agrícola no vive en las explotaciones agrícolas y sólo puede llegarse a ella a través de las encuestas en los hogares. Asimismo, es muy difícil evitar la duplicación en la enumeración de esas personas por que muchas de ellas pueden trabajar en más de un hogar. Asimismo, está suscitando un interés creciente la información sobre los agricultores de jornada parcial y la recolección de algunos de los datos requeridos sobre esta materia puede sobrecargar excesivamente el cuestionario del censo. Así pues, algunos de los datos necesarios sobre la población y el empleo agrícola se obtendrán mejor a través de censos demográficos y encuestas en los hogares sobre cuestiones agrodemográficas, laborales u otras cuestiones agrícolas. En particular, debido a la necesidad de contar con información más frecuente y detallada sobre el empleo en la agricultura y dada la naturaleza estacional de los trabajos agrícolas, la información que pueda obtenerse por mediación del censo agropecuario por sí sola no satisfará las principales necesidades de datos sobre población y el empleo en la agricultura. Esta información puede obtenerse más fácilmente a través de los censos demográficos y las tradicionales encuestas sobre la mano de obra, o a través de las encuestas especiales sobre la mano de obra en la agricultura. Por consiguiente, se recomienda que los países organicen sus propias encuestas mensuales o trimestrales sobre la mano de obra y cuestiones afines, para atender a sus necesidades de datos continuos.

En el Programa de 1980 se trata de establecer un equilibrio entre la información sobre los miembros de los hogares de los productores y sobre el empleo en la agricultura que puede obtenerse por mediación del censo agropecuario, y la que es preferible obtener a través de los censos demográficos y otras encuestas mensuales o trimestrales. Todo el mundo está de acuerdo en que el censo agropecuario debería constituir el medio de compilar información sobre la población y el empleo agrícolas, para complementar la información obtenida en otras encuestas. La información censal facilitará también la planificación y el desarrollo de encuestas más frecuentes. Por esos motivos, la FAO ha emprendido un estudio especial sobre la compilación de estadísticas acerca de la población y el empleo agrícolas y los métodos, conceptos y defi-

niciones conexas, así como la elaboración y tabulación de datos. Con este estudio se proyecta publicar un suplemento al Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980, con objeto de ayudar a los países en sus planes de recolección de datos acerca de la población y el empleo agrícolas. Este estudio tratará de dar más consistencia a los diversos conceptos utilizados en los censos y las encuestas conexas, lográndose así una mayor flexibilidad, que a su vez permita una mayor complementariedad y comparabilidad entre los datos derivados de varias fuentes.

Registros de las explotaciones agrícolas

La demanda de datos más frecuentes y actualizados sobre la agricultura indujeron a algunos países a establecer archivos o registros de las explotaciones agrícolas, con información regularmente puesta al día y teniendo en cuenta la continuidad de las explotaciones en el tiempo, así como su aparición y desaparición. En estos registros se asigna un número fijo de referencia a cada explotación y se anotan informaciones básicas sobre las características de ella de vez en cuando. Estos registros facilitan considerablemente la observación de la evolución de la estructura y las operaciones agrícolas en el tiempo, y se los considera un útil medio para estudiar la dinámica de la estructura agrícola. Debe señalarse que en las economías de planificación centralizada se obtienen datos agrícolas estructurales y actuales en detalle como parte de estos registros y el Estado y las explotaciones cooperativas presentan informes periódicos con frecuencia.

El registro de explotaciones agrícolas es muy útil también para la enumeración en los censos y encuestas agrícolas, en particular porque proporciona un esquema para la selección de las muestras, bien como parte del programa del censo o bien para otras encuestas del sistema de estadísticas agrícolas y alimentarias. Además, el registro mejora considerablemente los trabajos de investigación de las estadísticas agrícolas en general, porque permite seleccionar más eficazmente una variedad de muestras para satisfacer los requisitos de precisión de los datos que han de recolectarse, en función de los objetivos concretos de cada encuesta. Es un hecho reconocido que la preparación de listas de explotaciones agrícolas constituye una de las partidas de gastos más importantes en los censos y encuestas agrícolas y, por consiguiente, el establecimiento de listas permanentes de explotaciones agrícolas, junto con los dispositivos adecuados para mantener al día las listas, reducirá el costo general de las operaciones de enumeración de todo el programa de estadísticas agrícolas y alimentarias.

El registro es un procedimiento especialmente atrayente si se combina con un sistema adecuado de

cálculo electrónico que permitiera que la información se almacenara en la computadora, facilitando así la recuperación, tabulación y análisis de los datos y la selección electrónica de las muestras para los estudios especiales. Por consiguiente, la creación de tales registros se considera una medida muy útil, pero quizá no sea posible aplicar dicho sistema en la mayoría de países en desarrollo, especialmente en aquéllos que no disponen de normas administrativas pertinentes. Muchos países tendrán que seguir confiando en los muestreos por sectores para levantar sus censos u otras encuestas agrícolas. El desarrollo de esquemas adecuados de muestreos por zonas y la posible utilización de técnicas de detección remota son importantes a este respecto. Además, la fotografía aérea es especialmente útil para ayudar a los entrevistadores a ubicar las zonas seleccionadas como muestra. Incluso en los países estadísticamente desarrollados, es tan grande el volumen de trabajo inherente a la anotación de todos los datos en el registro de explotaciones agrícolas y tan arduas las dificultades de la actualización de la información, que es preciso limitar la selección de lo que va a registrarse a los conceptos más básicos de la información mientras que la compilación de información sobre los otros conceptos tendrá que efectuarse a través de censos y encuestas. Por consiguiente, si bien las posibilidades de establecer registros computerizados de las explotaciones agrícolas deberían ser consideradas por todos los países que tienen los servicios y las normas administrativas del caso, la necesidad de emprender un censo decenal seguirá siendo apremiante, en particular, cuando una parte de los datos sobre la estructura agrícola (el aprovechamiento de la tierra, por ejemplo) no están incluidos en ninguno de los registros agrícolas ni en los más frecuentes censos. Cabe esperar que la posible combinación de los datos obtenidos a través de un registro agrícola o de un censo anual, con los datos obtenidos del censo decenal de mayor alcance, constituya una nueva fase del desarrollo futuro de las estadísticas agrícolas.

Estadísticas de la comunidad

Si bien los datos que se compilan acerca de diversos tipos de explotaciones agrícolas son de gran importancia a efectos de la planificación del desarrollo, cada vez reciben más atención los relativos a las comunidades (como los municipios, aldeas y ciudades pequeñas) que incluyen datos sobre las diversas características de la comunidad, de las cuales las estadísticas agrícolas no son más que un elemento. Los datos proporcionados por los censos agropecuarios levantados por enumeración completa pueden tabularse para obtener información sobre las superficies de los diversos cultivos, el número de cabezas de

ganado y otras características del ganado, el número de árboles frutales, los regímenes de tenencia y de aprovechamiento de la tierra en cada comunidad. Esta información ofrece una imagen general de la capacidad de producción de todas las explotaciones pertenecientes a cada comunidad; no obstante, ésta no basta para las necesidades más amplias de la planificación general, que tiene por objeto la mejora de los niveles de vida. Los censos agropecuarios no suelen indicar si un mercado agrícola está cerca o lejos de la comunidad, si la comunidad dispone de los establecimientos de servicios agrícolas adecuados, si existe un funcionario de extensión agrícola, las fuentes de energía eléctrica, etc. Las estadísticas de la comunidad incluyen también información sobre la sanidad pública, la enseñanza, los transportes y las comunicaciones y otros servicios, además de los datos socioeconómicos tales como la población y otras características demográficas, las actividades industriales (incluida la agricultura, las industrias pesqueras y forestales) y los servicios de almacenamiento agrícola y de fertilizantes y otros insumos tales como la disponibilidad de pastizales de la comunidad.

Aunque el alcance de las estadísticas de la comunidad se diferencia considerablemente de las de un censo agropecuario, varios países han estimado útil compilar estadísticas comunitarias como parte de sus censos agropecuarios. En muchos países en desarrollo, no suele haber una lista de explotaciones agrícolas ni incluso de aldeas o municipios para los programas de censos agropecuarios, y hay que comenzar preparando una lista adecuada de aldeas, que se utilizará para la selección de las aldeas como unidades de muestreo de primera fase. Una lista de aldeas preparada con este fin constituye un esquema satisfactorio, si se complementa con información sobre las características de cada aldea, en particular sobre la población, el número de explotaciones agrícolas, la superficie de cultivo, la superficie con cultivos importantes, número de cabezas de ganado por clase, etc. En varios países se han obtenido esos datos a nivel de las aldeas, con destino al censo agropecuario, y de ahí que constituyan un elemento importante de un programa general para la compilación de estadísticas globales de la comunidad. Los datos sobre las aldeas y los municipios recolectados según este sistema, cuando se complementan con datos derivados del censo agropecuario o de otros censos y encuestas, proporcionarán una mayoría de las estadísticas de la comunidad, que podrán actualizarse cuando haga falta. Por consiguiente, los países deben considerar hasta qué punto es factible utilizar las operaciones del censo agropecuario para compilar datos sobre estadísticas de la comunidad. En todo caso, la compilación y tabulación de las estadísticas de la comunidad requieren la cooperación y la coordinación entre todas las autoridades estadísticas nacio-

nales competentes. El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 no contiene detalles acerca de las estadísticas de la comunidad, aparte de la inclusión de los conceptos relacionados a nivel de la explotación agrícola y de las propuestas de efectuar tabulaciones por regiones pequeñas. Se deja a los países que compilan estadísticas de la comunidad, por añadidura a sus censos agropecuarios, que complementen los conceptos censales propuestos en el Programa de 1980 con otros conceptos, incluidos aquellos para los cuales la aldea o el municipio es la unidad estadística adecuada.

Necesidades de clasificación y tabulación

La disponibilidad cada vez mayor de computadoras electrónicas, las crecientes solicitudes de tabulaciones provenientes de dependencias administrativas secundarias, etc. y la necesidad de tabulaciones cruzadas de la información sobre características importantes de las explotaciones, de conformidad con criterios de tamaño que no sean los de la superficie total de tierras de cultivo (definida como la que comprende la tierra de labranza, la tierra dedicada a cultivos permanentes y las praderas y pastizales permanentes) de una explotación, suponen otros tantos cambios de importancia en la naturaleza de la información requerida para la planificación del desarrollo agrícola y para las diversas políticas administrativas y económicas. El aumento del volumen de las tabulaciones y de las correspondientes clasificaciones deseables tienen que considerarse en el contexto de la elaboración y la publicación de datos adicionales y del potencial de los países para hacer frente a estos problemas. De ahí que sea necesario mantener el equilibrio entre el aumento de las solicitudes de clasificaciones y tabulaciones de diferentes tipos, y los efectos de esto sobre los costos, la posible disminución de la fiabilidad de los datos y las demoras en la difusión de la información censal.

Las clasificaciones cruzadas de las explotaciones por tamaño más utilizadas en el censo agropecuario son las referentes a la superficie total de la explotación, que fue el criterio de la superficie total empleado en el Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1930 y se recomienda en los programas decenales de la FAO. La poca idoneidad de la superficie total como criterio único para la clasificación es un hecho bien conocido y por ello algunos países han recurrido además a la superficie de tierra agrícola y de tierra de cultivo (definidos como la tierra agrícola excluyendo la tierra de la explotación dedicada a pastizales permanentes, es decir, la tierra de cultivo más la tierra dedicada a cultivos permanentes).

No obstante, la superficie total de la explotación parece ser el criterio más práctico desde el punto de

vista de su viabilidad como criterio internacionalmente recomendado. Por esta razón, se mantiene como uno de los principales criterios de clasificación de las explotaciones agrícolas, en casi todos los cuadros de clasificación por tamaño del Programa de 1980. Debido a las ventajas del criterio de la superficie agrícola para muchas tabulaciones, el Programa propone también la aplicación de este criterio de clasificación como variante al de la superficie total, y en algunos casos como criterio adicional para muchos de los cuadros previstos en el Capítulo 4. La superficie total y la superficie agrícola de una explotación, no obstante, no indican plenamente la producción de las explotaciones agrícolas ni proporcionan una idea pormenorizada de los procesos de la producción agrícola. El Programa de 1980 propone también utilizar la superficie de cultivo como criterio para algunas tabulaciones, por tamaño de las explotaciones. Se sugiere también la clasificación por superficie regada para los países donde este criterio es importante.

Además del conveniente procedimiento de medir el tamaño de las explotaciones por las superficies de cultivo, algunos países de agricultura altamente desarrollada estiman necesario adoptar otros criterios de clasificación, particularmente los basados en las diversas medidas de valor de la producción expresadas en términos monetarios u otras características importantes o correlacionadas, como v.gr. el insumo de mano de obra. Uno de estos criterios es el de la clasificación por el valor total de los productos vendidos o consumidos por el productor (es decir, el valor del producto bruto de la explotación). Otro criterio es el de la tabulación cruzada según el valor añadido. Las principales dificultades a este respecto son las planteadas por la renuencia, y en muchos casos la incapacidad, de los productores para proporcionar datos en términos monetarios o que revelen sus ingresos, y los posibles efectos perjudiciales de esto en la viabilidad de los datos y en el éxito de la operación censal en general. Sólo en unos pocos países muy desarrollados parece práctica la aplicación del criterio del valor monetario. Por otra parte, debería considerarse la conveniencia de recolectar esta información por otros medios, bien directamente o bien mediante una combinación de los datos obtenidos en las encuestas con los datos cuantitativos obtenidos como parte del programa censal y, siempre que sea viable o conveniente, los países deberán emprender tales encuestas. Las investigaciones de este tipo, cuando se basan en esquemas de muestreo adecuados, servirán de base para la tabulación cruzada de importantes características con arreglo a criterios distintos de la superficie de la explotación, mediante el cálculo de los coeficientes adecuados que pueden correlacionarse con otras características agrícolas. Por ejemplo, se

ha utilizado un procedimiento para agrupar explotaciones según el insumo estimado de mano de obra, es decir, con arreglo al número de días/hombre normalizados. El insumo de mano de obra estimado de una explotación se obtiene calculando ciertos coeficientes que se emplean para transformar la producción de la explotación en días/hombre normalizados. Esta estimación del insumo de mano de obra tiene que tener en cuenta varias características, tales como el tipo de explotación y la tecnología agrícola.

Se ha mencionado ya el creciente interés en la tabulación de determinadas características del censo agropecuario, según los diversos tipos de cultivo. De hecho, se han realizado, y se están realizando, un considerable número de investigaciones con miras a encontrar una tipología adecuada de la explotación que pueda reflejarse útilmente en los planes de tabulación. Además, para muchos fines de planificación del desarrollo, la tabulación de los datos por zonas agroecológicas dentro de un país, está adquiriendo una importancia creciente. No obstante, la experiencia de la tabulación por criterios de tamaño distintos de la mediciones de las superficies en los censos nacionales no es aún suficientemente amplia ni articulada para que puedan formularse recomendaciones internacionales uniformes a este respecto.

Los detalles de los criterios de clasificación y las tabulaciones propuestas se consideran en el Capítulo 4 del Programa de 1980. Se trata de que los países intenten, siempre que sea posible, obtener datos sobre las clasificaciones oportunas por medidas de tamaño distintas de la superficie, y de conformidad con sus propias necesidades y posibilidades. El mejor método para recolectar información destinada a una de esas clasificaciones será el de realizar encuestas especiales de muestreo bien preparadas. El programa del censo nacional podría incluir a menudo información sobre los conceptos esenciales que puedan facilitar el desarrollo de estas encuestas y la vinculación de los datos resultantes y los análisis subsiguientes con la información obtenida del censo principal agropecuario y de otras encuestas estadísticas agrícolas.

Las peticiones de las administraciones locales y la multiplicidad de usuarios de los datos censales acerca de las regiones más pequeñas y los tipos más especializados de información están adquiriendo una importancia extraordinaria en muchos países. El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 reconoce la importancia de las disposiciones para atender a las necesidades de los usuarios de datos censales, incluidas las referentes a los datos tabulados por regiones pequeñas y zonas agroecológicas; sin embargo en el Programa no se hacen recomendaciones específicas a este respecto, porque las necesidades no serán las mismas en cada país y el suministro y la fiabilidad de esos datos dependen en alto grado de la metodología del censo, como en el caso del tamaño

de la muestra cuando no se efectúa una enumeración completa de las explotaciones.

La utilización eficaz de las computadoras electrónicas y los adelantos tecnológicos y metodológicos más recientes, no obstante, facilitarán la solución de la mayoría de los problemas relacionados con el volumen y la diversidad de los datos elaborados y de las publicaciones censales pertinentes. Las posibilidades de almacenar los datos censales básicos y las principales tabulaciones en cintas magnéticas, junto con la utilización de computadoras para atender a las peticiones pertinentes de recuperación de datos y tabulaciones especiales, serán de utilidad para ampliar el alcance de las tabulaciones y reducir el número de publicaciones censales, porque las tabulaciones más especializadas podrán obtenerse siempre que haga falta.

La experiencia ha demostrado que la elaboración de los datos es un obstáculo de importancia, que causa excesivas demoras en la obtención de datos censales. Los problemas planteados se deben principalmente a la falta de personal capacitado de elaboración de datos y del material necesario de alimentación de la computadora, más que de equipo de elaboración de datos. Los países deberán asegurarse de que los aspectos de la elaboración de los datos y el programa de publicación del censo reciben la máxima atención y se desarrollan paralelamente a los preparativos iniciales y subsiguientes, para las diversas fases de la ejecución de las operaciones censales. Nunca se insistirá bastante en la importancia de una plena cooperación entre los especialistas en la elaboración de datos y los expertos en otras materias censales.

Metodología del censo

El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1970 preveía «la compilación directa de datos de todas las explotaciones por enumeración completa». Este requisito se explica principalmente en relación con la creciente necesidad de datos tabulados para regiones pequeñas, en la información censal acerca de todas las explotaciones agrícolas. La localización de los datos se considera esencial para su utilización en la planificación regional, que implica una formulación detallada de los planes, como son los planes de reforma agraria, electrificación rural y otras formas de planificación de las políticas y el desarrollo a nivel local. Con este fin, está sobradamente justificada la determinación de ciertos conceptos de información sobre todas las explotaciones agrícolas. Se ha reconocido, no obstante, que la compilación de información en todas las explotaciones sobre todos los conceptos aplicables que se consideraran esenciales para fines nacionales e internacionales puede sobrecargar exce-

sivamente el cuestionario del censo. En países menos desarrollados desde el punto de vista estadístico, esto puede afectar desfavorablemente a la calidad de los datos y puede dar lugar a excesivas demoras en la elaboración y difusión de la información. Cuando para determinados propósitos se considera esencial una enumeración completa de las explotaciones, las tendencias recientes apuntan a la conveniencia de limitar la recolección de información de todas las explotaciones a un número determinado de conceptos, para obtener un esquema de muestreo satisfactorio con miras a la compilación de un número mayor de datos fidedignos y actualizados sobre los otros conceptos censales, a través de muestreos especialmente preparados. La utilización de métodos de muestreo, además de servir para una comprobación previa de diferentes métodos y operaciones censales y para la aplicación de controles de calidad posteriores a la enumeración permite, entre otras cosas, ampliar el alcance del censo, preparar muestreos más eficaces y más adecuados a los diversos tipos de conceptos de información y tabular anticipadamente los datos que se necesitan con urgencia. Incluso el censo está proyectado sobre la base de un muestreo, la utilización de técnicas adecuadas de muestreo que incluyan submuestras más pequeñas permitirá mejoras análogas. En todo caso, en la muestra habrán de incluirse las explotaciones grandes, a partir de un determinado tamaño.

Un sector importante donde los métodos de muestreo parecen particularmente útiles es la compilación de datos censales sobre las explotaciones pequeñas. La necesidad de elevar la productividad y el nivel de vida de los productores de explotaciones pequeñas está adquiriendo una gran importancia, a nivel nacional e internacional. La compilación de datos sobre estas explotaciones presenta dificultades especiales, porque su número es habitualmente muy elevado en comparación con su contribución relativa a la producción agrícola. La mayoría de los países imponen un límite al tamaño de las explotaciones incluidas en el censo agropecuario, ya que en muchos casos este límite no es suficientemente bajo para los fines de la planificación del desarrollo y hacen falta datos sobre un gran número de explotaciones de menor tamaño, para formular programas eficaces de desarrollo. Los países donde hay una relativa abundancia de explotaciones pequeñas deberán extender el alcance de sus censos agropecuarios, utilizando técnicas de muestreo adecuadas a fin de reunir la información apropiada que sirva de orientación para la adopción de medidas socioeconómicas requeridas para mejorar las condiciones de vida en las zonas rurales.

No obstante, hay que tener en cuenta que el muestreo requiere expertos sumamente capacitados y enu-

meradores y supervisores de calidad superior, así como la utilización de técnicas de medición objetiva para algunos conceptos. Asimismo, la utilización del muestreo impone algunas limitaciones importantes en el número de criterios de clasificación y de tabulaciones cruzadas que conviene efectuar, dada la magnitud de los errores de muestreo previstos en las estimaciones basadas en un número reducido de explotaciones pertenecientes a cualquier clase o subclase. En particular, las tabulaciones por regiones administrativas pequeñas o de otro tipo pueden ser poco fidedignas cuando la muestra no es lo suficientemente grande para cada región. Estas y otras limitaciones de los muestreos, junto con sus muchas ventajas, han de considerarse en relación con el destino que vaya a darse a los datos y los recursos disponibles. Siempre que se utilice la técnica del muestreo, bien exclusivamente o bien en conjunción con una enumeración completa, debería proporcionarse a los usuarios de los datos estimaciones de los errores de muestreo previstos.

El Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 deja al criterio de los países la elección de lo que resulte más conveniente para su situación y sus necesidades, sea una enumeración completa de las explotaciones, o un censo de muestra, o una combinación de ambas técnicas. No obstante, los países deberán realizar las investigaciones y estudios preparatorios necesarios para elegir la metodología censal más adecuada a sus condiciones y necesidades. Una combinación de una enumeración completa y de un muestreo puede resultar conveniente en algunos países, mientras que en otros muchos un censo de muestreo tal vez sea aún el método más viable. El muestreo y los demás métodos empleados tendrán que satisfacer las necesidades del desarrollo global de un sistema nacional integrado de estadísticas agrícolas y alimentarias, y tener en cuenta los efectos de los adelantos tecnológicos recientes (por ejemplo, los progresos de la ciencia del cálculo electrónico y de la fotografía aérea, así como la toma de imágenes por satélites artificiales) con respecto a las actividades estadísticas.

El papel de las técnicas de muestreo en el censo agropecuario y en otros aspectos de la metodología censal se examina con más detenimiento en el Capítulo 5 del presente Programa que contiene orientaciones generales sobre la preparación y levantamiento del censo. La elección de la metodología adecuada del censo es, naturalmente, una cuestión sumamente técnica y requiere la adaptación de la teoría y la práctica al alcance real del censo y a la fiabilidad deseada de los datos, así como a las condiciones socioeconómicas y de otro tipo prevalecientes en cada país.

3. CONCEPTOS Y DEFINICIONES PROPUESTOS PARA EL CENSO

El presente capítulo contiene los conceptos propuestos para el censo, la información que ha de compilarse y las correspondientes definiciones y explicaciones para el Programa de 1980. El Programa se divide en ocho secciones.

Como es natural, no todos los conceptos propuestos son aplicables a cada país y la información que ha de compilarse y su período de referencia pueden variar también según el país. El período de referencia de la información que ha de compilarse sobre los conceptos propuestos en cada sección debería corresponder, en general, al año de referencia del censo. Los países tendrán que decidir también cuáles de los conceptos propuestos son aplicables a sus condiciones y necesidades de datos, y qué conceptos adicionales harán falta para completar los propuestos en cada sección. Para ayudar a los países a establecer un orden de prioridad entre los conceptos propuestos, se han señalado con un asterisco (*) los conceptos que se consideran esenciales a efectos nacionales e internacionales. Debe de tenerse en cuenta, no obstante, que las prioridades varían de modo considerable en lo referente a los conceptos especialmente recomendados para los distintos países. De hecho, todos los conceptos propuestos en cada sección son importantes para determinadas necesidades de datos. No obstante, los países quizás consideren necesario modificar algunos de los conceptos propuestos, y la información a compilar respecto de ellos para atender a sus necesidades especiales.

Si bien las definiciones y explicaciones relativas a una sección determinada son por lo general las mismas que las utilizadas en anteriores programas del censo mundial, se han introducido algunas modificaciones para tener en cuenta la situación prevaleciente en algunos países, así como las experiencias adquiridas y los acontecimientos más recientes. Tales cambios incorporan, en la medida de lo posible, los resultados de los debates sostenidos en las diversas regiones bajo los auspicios de los órganos estatutarios de la FAO para las estadísticas agrícolas, y las recomendaciones del Comité Asesor de Estadística de la FAO. Asimismo se han tenido en cuenta los comentarios y las contribuciones de muchos expertos y organismos nacionales e internacionales.

La mayoría de las definiciones de cada sección corresponden exclusivamente a las estadísticas agrícolas, si bien hay algunas definiciones que son

comunes a muchos sectores estadísticos y, por consiguiente, están interrelacionadas. Las definiciones comunes se basan por lo general en recomendaciones internacionales de las organizaciones competentes de las Naciones Unidas y se han utilizado siempre que se estimó conveniente para garantizar que los conceptos y las definiciones empleados en el censo agropecuario y en las estadísticas agrícolas estén generalmente en consonancia con las utilizadas en otros sectores estadísticos conexos. En el Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 se han intentado armonizar conceptos y definiciones relativos a diferentes sectores de las estadísticas pero es preferible realizar dicha labor a nivel nacional. Por consiguiente, los países deberán asegurarse de que los conceptos y definiciones utilizados en sus sistemas nacionales de estadísticas relativos a la agricultura, la población, la vivienda, la manufactura y otras industrias no agrícolas, y en otras encuestas nacionales demográficas y de mano de obra, están convenientemente armonizados.

Por último, la mayor flexibilidad introducida en el Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980 hará que éste sea más adaptable a las necesidades de los diversos países. Igualmente importante es el mantenimiento de una continuidad y comparabilidad suficiente entre los resultados de los sucesivos censos nacionales. Esto es preferible asegurarlo en el plano nacional, cuando se formulan los planes censales y se determina el lugar que les corresponde en el contexto de un sistema nacional integrado de estadísticas alimentarias y agrícolas.

Sección 1 – La explotación agrícola

Información que debe compilarse

Esta sección se ocupa principalmente de la identificación, fragmentación y características de la tenencia de la tierra de las explotaciones agrícolas. La información que debe compilarse atañe a las tierras cultivadas por el productor. Los detalles de la información que debe compilarse se describen en las explicaciones y definiciones generales correspondientes a esta sección.

Conceptos que se proponen para el censo

- *11 Emplazamiento de la explotación
- *12 Superficie total de la explotación
- *13 Número de parcelas de tierra no contiguas que constituyen la explotación
- 14 Emplazamiento y superficie de cada una de las parcelas no contiguas
- *15 Tenencia de la tierra
 - *15.1 Superficie de la explotación en propiedad o en posesión análoga a la propiedad
 - *15.2 Superficie de la explotación tomada en arrendamiento
 - 15.21 Mediante el pago de un tanto alzado en efectivo o en especie
 - 15.22 Mediante la entrega de una parte del producto
 - 15.23 A cambio de la prestación de servicios
 - 15.24 Superficie de la finca explotada con arreglo a otras formas de arrendamiento, n.e.p.¹
 - *15.3 Superficie de la finca explotada por un ocupante sin título
 - *15.4 Superficie de la finca explotada con arreglo a formas comunales de tenencia, tribales o tradicionales
 - *15.5 Superficie de la finca explotada con arreglo a otras formas de tenencia, n.e.p.

Período de referencia

El período de referencia de los conceptos de esta sección, para los países de una sola temporada agrícola al año, es una *fecha concreta* que puede ser el día de la enumeración o cualquier otro día cercano a éste. En los países que tienen más de una temporada al año, la información acerca de la superficie total de la explotación o de las superficies explotadas con arreglo a diferentes formas de tenencia debe vincularse a una *fecha concreta de la temporada agrícola principal*. No obstante, es posible que esos países decidan recolectar información acerca de las demás temporadas, con el adecuado período de referencia.

Explicaciones generales

Los conceptos propuestos para esta sección corresponden a los conceptos relativos a la explotación, que forman parte de los conceptos propuestos en la Sección 0 del Programa de 1970. Las principales diferencias entre ambos programas son las siguientes:

1. Se ha prescindido de los conceptos sobre el « tipo de explotación » incluidos en el Programa de 1970 ya que pocos países trataron de compilar información sobre estos conceptos y las prácticas nacionales en cuanto a la clasificación de las explotaciones por tipo de cultivo diferían considerablemente. No obstante, los conceptos pro-

puestos para las Secciones 4, 5 y 6 du Programa de 1980 facilitan la clasificación de las explotaciones por tipos con un criterio más flexible, que se adaptará mejor a las necesidades nacionales en este sentido.

2. Los conceptos de la Sección 0 del Programa de 1970 relativos a la « Superficie de la explotación tomada en arrendamiento » están reagrupados de manera que reflejen mejor las más de las prácticas nacionales prevaletientes.
3. Se ha ampliado la definición de la explotación.

Es claro que la subclasificación de los principales tipos de tenencia de la tierra propuesta para esta sección no ha de revestir necesariamente mucha importancia para algunos países. Además, es posible que en algunos de éstos existan otras formas importantes de tenencia de la tierra que no estén adecuadamente representadas en la presente sección, y que esos países deseen agregar al censo esas formas de tenencia como conceptos independientes. Los países tendrán que adaptar los conceptos propuestos en el caso de las explotaciones sin tierras (por ejemplo, sólo de ganado y de aves de corral) con arreglo a sus necesidades.

Algunos países están interesados en obtener la información pertinente acerca de la superficie explotada con arreglo a planes de concentración parcelaria y otros proyectos de reforma agraria, incluidos los planes de riego y mecanización. Cuando estos sectores sean de importancia, los países tal vez deseen complementar o subdividir los conceptos propuestos para que se tengan en cuenta estas circunstancias.

Es posible que algunos países, al preparar el cuestionario del censo, deseen también compilar información sobre la superficie de la explotación que, siendo propiedad del productor, se arrienda a otros. Algunos países han considerado útil esta información para comprobar los datos comunicados por los informantes o para el estudio de la propiedad de la tierra en relación con la reforma agraria, la gestión de las explotaciones u otras finalidades. No obstante, hay que procurar asegurarse de que la *superficie total de la explotación comunicada no incluye ningún terreno o propiedad del productor que se arriende a otros*.

Los países donde las explotaciones están fragmentadas, tal vez estimen más conveniente compilar información sobre las superficies de la explotación para cada parcela no contigua que constituya una explotación. Este procedimiento es recomendable, siempre que pueda aplicarse, dada su utilidad para comprobar la exactitud de las superficies indicadas y porque permite una utilización más eficiente de la información censal con fines de muestreo. Además, la información sobre cada parcela será de utilidad en estudios más detallados sobre el efecto de la fragmentación de las explotaciones. Este mismo proce-

¹ Abreviatura de « no especificado previamente ».

dimiento de subdivisión en parcelas puede aplicarse también a la información sobre determinados conceptos que figuran en otras secciones del Programa.

Definiciones y explicaciones detalladas

LA EXPLOTACIÓN O FINCA

Para los fines del censo agropecuario, una explotación o finca es una unidad tecnoeconómica de producción agrícola que comprende todo el ganado mantenido en la explotación y toda la tierra aprovechada total o parcialmente con fines agrícolas y explotada como una unidad técnica por una persona sola, o con la ayuda de otras, independientemente del título, forma jurídica, tamaño o situación. La explotación como unidad tecnoeconómica, bajo una gerencia única, tiene por lo general los mismos medios de producción, como son la mano de obra, las instalaciones, las máquinas, y los animales de tiro.

La precedente definición abarca prácticamente todas las explotaciones dedicadas a la producción agrícola, e incluye a las explotaciones ganaderas que carecen prácticamente de tierras agrícolas o cuya tierra no es un elemento indispensable de la producción. No obstante, esta definición no ha de excluir necesariamente a los casos especiales, como son las explotaciones arbóreas. En algunos países se da el caso de la explotación de plantaciones de árboles por personas que no tienen ningún derecho al aprovechamiento agrícola de la tierra en que crecen los árboles. En tales casos se habla de una explotación arbórea que debería considerarse como tal en el censo, en los países donde dicha práctica es corriente.

La explotación puede constar de una o más parcelas o fracciones separadas, situadas en una o más divisiones territoriales o políticas, siempre que todas las parcelas o fracciones constituyan parte de la misma unidad técnica.

La finca puede ser explotada por una persona, por un hogar censal (véase la definición en la Sección 3) por dos o más personas u hogares conjuntamente (asociaciones), o por un gerente o director en nombre de una empresa, una colectividad agraria, una organización religiosa, un organismo oficial, un clan, una tribu, etc. Cuando dos o más establecimientos dedicados a la producción agrícola pertenecen a la misma persona o están bajo la misma dirección general, pero su explotación corre a cargo de diferentes personas, estos establecimientos deberán considerarse como explotaciones distintas.

Los pastizales abiertos, es decir las tierras comunales de pastos abiertas, no se consideran una explotación y por consiguiente no están incluidas en el censo. No obstante, si una superficie determinada está delimitada con vallas, o con cualquier otra forma

de demarcación, y se supervisa su utilización, esa tierra se considera como « explotación de tierras de pastos comunales » y puede incluirse en el censo como una categoría especial. Las tierras comunales de pastos que no se ajusten a estos criterios no deberán incluirse en el censo. Sin embargo, si se ha decidido aplicar otros criterios, en el sentido de distinguir los pastos comunales de las tierras de pastos abiertas, deberán indicarse dichos criterios. La información relativa a los pastos comunales debe incluir solamente los siguientes conceptos: (a) situación y superficie de la explotación; (b) condición jurídica del productor (gobierno, tribu o clan, etc.); y (c) de ser posible, número de ganaderos que tienen acceso a la explotación. Los datos sobre estos conceptos deberían ocupar un cuadro aparte, pero en todo caso no han de formar parte del programa de tabulación propuesto en el Capítulo 4.

Si un miembro de una colectividad agraria, una cooperativa, una organización religiosa, un organismo oficial, un clan o una tribu se asigna a una unidad independiente de producción agrícola que habrá de dirigir con plena responsabilidad técnica y económica, esta unidad constituirá una explotación separada. Asimismo, si un miembro de un hogar encargado de una explotación doméstica explota por su cuenta terrenos para cultivos o para ganadería, estos terrenos deberán considerarse como una explotación independiente, salvo quizás a los efectos de la Sección 3 del Programa — Población y empleo.

Los establecimientos dedicados *únicamente* a los productos forestales, o a la cría de caballos de carreras, pescados, ranas, perros o caza mayor, no se considerarán explotaciones.

Los establecimientos dedicados *únicamente* a los (ver el Capítulo 2) tales como las centrales de maquinaria, los servicios de utilización conjunta de material, y otros establecimientos similares que proporcionan servicios a las explotaciones, *no* se considerarán explotaciones.

PARCELAS

Una parcela es toda fracción de terreno de la explotación, totalmente rodeada de tierra, agua, carreteras, bosques, etc., que no forman parte de la explotación. Una parcela puede consistir en una o más unidades catastrales, solares o campos adyacentes entre sí. El término « parcela » como aquí se usa no debe confundirse con el mismo término, tal y como se emplea en las actividades catastrales.

EMPLAZAMIENTO DE LAS EXPLOTACIONES Y DE LAS PARCELAS

El emplazamiento de la explotación ha de indicarse de manera detallada en el Programa. Si la explotación

está situada en una aldea, hay que indicar el nombre de ésta, y el de la región administrativa en la que se halla. Esta información facilitará el control de la enumeración, los resúmenes por divisiones territoriales, las encuestas subsiguientes de verificación, los muestreos, etc. Si la explotación está compuesta de dos o más parcelas, debe ponerse un cuidado especial en describir su ubicación. En términos generales, podrá considerarse que la parcela que contenga los edificios de la explotación u otras instalaciones, o la maquinaria y el equipo principales, es la que determina el emplazamiento de la explotación. En muchos casos la residencia del productor podrá constituir una descripción adecuada, en su totalidad o en parte, del emplazamiento de la explotación. El emplazamiento de cada una de las parcelas de la explotación deberá describirse de conformidad con las prácticas más aplicables en cada país, de manera que facilite su identificación.

TAMAÑO MÍNIMO DE LA EXPLOTACIÓN

Idealmente, el censo debería abarcar todas las explotaciones del país. Sin embargo, por consideraciones de tipo práctico es necesario limitar la enumeración a las explotaciones que se ajustan a determinados criterios reconocidos, y a las explotaciones de tamaño superior a un mínimo determinado. En el presente documento no se sugieren mínimos uniformes de superficie, volumen o valor de la producción, número de reses o de árboles, o volumen de las necesidades de mano de obra, ya que no serían los mismos para todos los países. No obstante, en vista de las muchas explotaciones de pequeño tamaño en gran número de países y su considerable contribución a la producción de algunos importantes cultivos alimentarios, es sumamente aconsejable que el límite mínimo de tamaño de las explotaciones comprendidas en el censo sea lo más bajo posible. Cuando las explotaciones de tamaño inferior al mínimo sean importantes, podrán ser objeto de una encuesta especial.

SUPERFICIE TOTAL DE LA EXPLOTACIÓN

La superficie total de la explotación es la superficie de todas las parcelas que constituyen la misma inclusive la superficie poseída y explotada por el propietario, la superficie arrendada de otros para su explotación y la superficie explotada con arreglo a otras formas de tenencia. Deberían excluirse las superficies de propiedad, pero arrendadas a otros. Se incluye el terreno ocupado por la casa de campo, la alquería y los corrales. Si la casa del productor se utiliza únicamente para fines residenciales y está situada lejos de la explotación, como por ejemplo en una zona residencial de una aldea o ciudad cercana,

la superficie que cubre dicha casa no deberá incluirse en la superficie total de la explotación.

Deberían preverse reglas especiales para el caso de los cultivos nómadas, es decir, la práctica de desbrozar parcelas de terreno en reservas naturales de vegetación como los bosques y los pastizales, prepararlas para el cultivo y explotarlas durante varios años, para abandonarlas finalmente cuando el suelo está agotado. La superficie total de una explotación dedicada a cultivos nómadas debería incluir la superficie cultivada durante el período de referencia así como la superficie en barbecho, que no estaba plantada ni cultivada en el momento de la enumeración. No debe incluirse la tierra abandonada antes del período de referencia.

Los productores que tienen acceso a los pastos comunales no deberían incluir la parte estimada que les corresponde en esos pastos en la superficie total de sus explotaciones.

Con los sistemas tradicionales de agricultura practicados en algunas partes del mundo, con frecuencia un productor sólo tiene derecho a cultivar determinadas tierras de la aldea (posesión análoga a la propiedad). En tales casos, la superficie de la explotación puede considerarse la superficie total de tierra explotada por el productor y los miembros de su hogar. La tierra no cultivada de la aldea, y que no está incluida en ninguna explotación, no se cuenta en el censo.

TENENCIA DE LA TIERRA

Este concepto abarca los acuerdos o derechos en virtud de los cuales el productor tiene o utiliza la tierra. Una finca puede explotarse con arreglo a una o varias formas de tenencia, y en el caso de que sean más de una, deberá indicarse por separado la superficie de explotación bajo cada una de las formas de tenencia. Todos los datos acerca de la tenencia de la tierra tienen que compilarse para el mismo período de referencia.

SUPERFICIE DE LA EXPLOTACIÓN EN PROPIEDAD O EN POSESIÓN ANÁLOGA A LA PROPIEDAD

La superficie en propiedad es la superficie total de la explotación que es propiedad del productor y que éste explota. Es la tierra sobre la cual el productor posee un título de propiedad y, por consiguiente, el derecho a determinar la naturaleza y los límites de su utilización. Debe excluirse de esta clasificación la superficie en propiedad arrendada a otros. La superficie de la explotación en *posesión análoga a la propiedad* comprende la superficie explotada en condiciones que permiten al productor aprovecharla como si fuera en propiedad, aunque no posea un título de propiedad. La superficie en posesión análoga a la propiedad que se arrienda a otros no se incluye en

esta clasificación. Algunos de los tipos más comunes de posesión análoga a la propiedad son los siguientes:

1. Las tierras explotadas en virtud de un arrendamiento a perpetuidad, tenencia hereditaria o arrendamientos de larga duración (de 30 a 99 años) y cuya renta es sólo nominal.
2. Las tierras que, sin título legal de propiedad ni contrato de arrendamiento de larga duración, han sido explotadas pacífica e ininterrumpidamente por el productor durante más de 30 años sin pago de la renta.
3. El sistema consistente en que una persona recibe, sin pago de renta, una parcela de tierras ejidales, tribales o comunales y la conserva durante todo el tiempo en que la cultiva, con su trabajo y el de su familia, no pudiendo venderla ni hipotecarla.

SUPERFICIE TOMADA EN ARRENDAMIENTO

Este concepto comprende la superficie total de todas las parcelas de la explotación que el productor ha alquilado o arrendado a otras personas, habitualmente por un período limitado de tiempo, y por las cuales se paga una renta. Las modalidades del pago de la renta pueden adoptar diferentes formas:

1. *Superficie arrendada a cambio de un tanto alzado en efectivo o en producto.* Con arreglo a este tipo de arrendamiento, el productor puede efectuar el pago en forma de una cantidad determinada de dinero, una cantidad determinada de producto o una cantidad determinada de dinero y de producto. Esas cantidades se fijan de antemano en los acuerdos de arrendamiento. La administración, gestión y explotación de la tierra, por lo general, corren a cargo del productor (es decir, el arrendatario).
2. *Superficie arrendada a cambio de una parte del producto.* Comprende todas las tierras por cuyo disfrute el productor entrega al propietario una parte convenida del producto (fracción o porcentaje) o, en casos excepcionales, su equivalente en efectivo. La cuantía de dicha parte varía con arreglo a las condiciones locales y al tipo de empresa, es decir, según se trate de cultivos agrícolas, ganadería y artículos pecuarios, aves de corral, etc. La responsabilidad técnica de la administración de la finca puede ser exclusiva del aparcerero, o éste puede compartirla hasta cierto punto con el propietario de la tierra, si este último aporta herramientas, fertilizantes u otros medios auxiliares. Los riesgos económicos de la explotación, en lo que respecta a los ingresos, los comparten siempre el aparcerero y el propietario de la tierra.

3. *Superficie arrendada a cambio de prestación de servicios.* Esta categoría se refiere a la tierra cuyo usufructo se cede al productor en sustitución del pago de salarios. Dos ejemplos de esta categoría son: (a) un trabajador agrícola que explota una parcela de terreno recibida del propietario a cambio de lo cual tiene que trabajar, sin percibir paga, durante un determinado número de días; y (b) se cede una parcela de terreno al productor como pago parcial de servicios prestados al gobierno, a una organización religiosa o a otros.
4. *Superficie explotada con arreglo a otras formas de arrendamiento.* Esta categoría comprende las superficies explotadas con arreglo a formas de arrendamiento no comprendidas en los epígrafes 15.21 a 15.23, tales como las superficies de las hipotecas usufructuarias y los terrenos explotados gratuitamente (concedidos sin pago de arrendamiento).

SUPERFICIE EXPLOTADA POR OCUPANTES SIN TÍTULO

Este epígrafe comprende la superficie total de la tierra explotada por una persona carente de título de propiedad y por cuyo uso no paga arrendamiento, aunque retiene el usufructo total. La tierra ocupada por ocupantes sin títulos puede ser propiedad pública o privada, y su ocupación se produce sin consentimiento del propietario, aunque a veces éste puede tolerarlo, especialmente cuando se trata de terrenos del Estado.

SUPERFICIE EXPLOTADA CON ARREGLO A FORMAS COMUNALES DE TENENCIA, TRIBALES O TRADICIONALES

Las tierras comprendidas en esta categoría se hallan bajo un régimen de tenencia en el cual la explotación conjunta comunal no obedece a una planificación cuidadosa, sino a la tradición o al régimen tribal prevaleciente. Esta última forma de explotación conjunta puede ser importante en algunos países donde la tenencia de la tierra tiene una base tribal, de aldea o familiar, y los individuos tienen determinados derechos sobre esta tierra en virtud de su pertenencia a la unidad social respectiva. El título de la tierra, que con frecuencia lo ostenta el jefe de la tribu, es de carácter comunal, pero no es absoluto sino sólo usufructuario.

SUPERFICIE EXPLOTADA CON ARREGLO A OTRAS FORMAS DE TENENCIA

En algunos países se producen, con carácter limitado o general, formas de tenencia distintas de las expuestas en los párrafos anteriores. Entre ellas pueden mencionarse, a título de ejemplo, las tierras explotadas bajo formas transitorias de tenencia, tales como

las *tierras en fideicomiso* (explotadas por un fideicomisario), las tierras recibidas por los miembros de las explotaciones colectivas para su aprovechamiento individual o las tierras sujetas a trámites sucesorios.

Sección 2 – El productor

Información que ha de compilarse

Esta sección se ocupa principalmente de la identificación y condición jurídica del productor. Aparte de los detalles de la identificación del productor y la indicación de su condición jurídica, en el concepto 21 debe indicarse el nombre y la dirección del miembro del hogar en el que recae la responsabilidad principal de la explotación de la finca (concepto 22.1) y los nombres de los productores de distintos hogares que trabajan juntos, o de los miembros de mayor edad (véanse las definiciones más abajo), o los dos o más hogares que operen conjuntamente (concepto 22.2). Los nombres y direcciones de los administradores contratados por los productores deben indicarse en el concepto 23.

Conceptos propuestos para el censo

- *21 Identificación del productor
- *22 Condición jurídica del productor
 - *22.1 Individuo u hogar
 - *22.2 Dos o más individuos de diferentes hogares o dos o más hogares
 - *22.3 Empresa
 - *22.4 Cooperativa
 - *22.5 Colectividad agraria
 - *22.6 Gobierno
 - *22.7 Otros, n.e.p. (por ejemplo, instituciones religiosas, escuelas particulares, tribus o clanes)
- *23 Nombre y dirección del gerente contratado (si lo hay)
- 24 Nombre y dirección del informante y su relación con el productor

Período de referencia

El período de referencia para la información que ha de compilarse es una *fecha concreta* que puede ser la fecha de la enumeración o un día cercano a ella. La fecha deberá estar comprendida en la temporada agrícola principal, por lo menos en lo que se refiere a los conceptos 22.1 y 22.2.

Explicaciones generales

Los conceptos propuestos en esta sección corresponden a los conceptos relativos al productor que

figuraban en la Sección 0 del Programa de 1970. Las principales diferencias entre ambos programas son las siguientes:

1. En el Programa de 1980 los conceptos sobre la edad y la principal ocupación del productor figuran en la Sección 3.
2. Algunos conceptos del Programa de 1970 acerca del productor y el gerente contratado se han reordenado o agregado a otros conceptos, como se expone en las definiciones y explicaciones que se facilitan más abajo.
3. El término « persona natural » que en el Programa de 1970 figuraba como concepto correspondiente a la condición jurídica ha sido sustituido por el concepto 22.1 (una persona o un hogar) y el concepto 22.2 (dos o más personas de diferentes hogares o dos o más hogares). Asimismo, el concepto sobre explotaciones en régimen de cooperativas o de colectividades agrarias se ha dividido en dos conceptos independientes, a los efectos del Programa de 1980, y el concepto del Programa de 1970 titulado « tribu y/o clan » se ha añadido al concepto 22.7 en el Programa de 1980.
4. Se han ampliado las definiciones y explicaciones acerca de los productores y los gerentes contratados.

Definiciones y explicaciones detalladas

PRODUCTOR

El productor es una persona que ejerce el control administrativo sobre las operaciones de la explotación agropecuaria y adopta las principales decisiones acerca de la utilización de los recursos disponibles. El productor tiene la responsabilidad técnica y económica de la explotación y puede explotar la finca directamente como propietario o terrateniente, o a través de un gerente en quien delega la responsabilidad de la gestión cotidiana de los trabajos.

Cuando *dos o más personas pertenecientes a diferentes hogares* comparten la explotación de la propiedad, cada una de ellas deberá considerarse como productor conjunto.

Cuando dos o más personas que explotan conjuntamente la propiedad son miembros del mismo hogar (véase la definición en la Sección 3) sólo uno de ellas (por lo general el cabeza de familia u otro miembro de mayor edad) se considerará como el productor. El término « hogar censal » de la lista de conceptos debe entenderse como un productor en este sentido. No obstante, si un miembro de uno de estos hogares explota *por su cuenta* otra parcela de terreno, deberá

considerársele productor de esta parcela (que a su vez se clasificará como explotación independiente). Si en una gran plantación, cooperativa o colectividad agraria, se asigna una parcela determinada de tierra a un trabajador para su explotación con derecho de usufructo, cada uno de esos trabajadores se considerará como productor y la parcela de terreno así explotada se clasificará como explotación independiente (para la definición de explotación, véase la Sección 1).

En las agriculturas tradicionales que prevalecen en algunas partes del mundo, el productor puede definirse como una persona que, con o sin la ayuda de otros, cultiva el terreno o cría ganado por su cuenta, es decir, la persona que decide el qué, el cuándo, el dónde y el cómo en relación al cultivo o la ganadería, y que tiene derecho a decidir la utilización de los productos. Normalmente, las operaciones agrícolas y la producción de los diferentes miembros del hogar de un productor se agruparán, con objeto de que se registre un sólo productor. Para los fines de la información que ha de compilarse en la Sección 3 (Población y empleo) en muchos países en desarrollo hará falta, por lo general, identificar un productor en cada hogar censal.

En el caso de hogares muy grandes con familias numerosas, como el hogar de un jefe de la tribu o el hogar de un productor polígamo, grupos de miembros del hogar pueden ocupar diferentes viviendas o dormitorios en un mismo complejo, o estar dispersos en una vasta extensión. En este caso tal vez será más conveniente distinguir la existencia de varios productores en el hogar, asignando a cada uno de ellos su propio hogar subalterno bajo la jurisdicción general del cabeza de familia, a condición de que sus operaciones agrícolas respectivas puedan distinguirse con suficiente claridad para los fines del censo agropecuario. En dicho caso, cada uno de estos hogares subalternos podrá considerarse como un hogar independiente, con su propia explotación. Este procedimiento puede aplicarse también para la información que ha de compilarse en la Sección 3, cuando se trate de familias numerosas y hogares muy grandes.

La identificación precisa del productor es necesaria para facilitar la comprobación de la calidad de los trabajos de campo y evitar omisiones y duplicaciones. Por lo general, será preciso anotar el nombre y dirección completos del productor. Si el productor pertenece a un grupo étnico determinado o es miembro de una tribu o un clan, será útil registrar los datos que ayuden a identificar a esos grupos sociales.

Cuando un gerente contratado (véase la definición más adelante) tiene o comparte la responsabilidad económica y financiera de la explotación de una finca, de ordinario se le considerará como productor o productor conjunto, según el alcance de su responsabilidad. El informe sobre el censo debe indicar claramente los criterios aplicados a este respecto.

CONDICIÓN JURÍDICA

El término « condición jurídica » no ha de limitarse necesariamente a las características estrictamente jurídicas de la explotación de la finca, sino que abarca los aspectos más amplios de la identificación de determinadas categorías de explotación.

Una finca puede ser explotada por una persona o un hogar, por varias personas o varios hogares conjuntamente o por una persona jurídica, es decir, una empresa, una cooperativa, el gobierno, una tribu o un clan, etc. El productor suele reconocerse en la persona que explota la finca, puede ser una « persona natural », o ser la perteneciente al concepto 22.1 o al concepto 22.2, o una « persona jurídica », que es la clasificada en el concepto 22.3 o en el 22.7.

Si una finca es explotada por *un sólo hogar*, el productor podrá ser el cabeza de familia o cualquier otro miembro de mayor edad del hogar reconocido como productor por los otros miembros.

En los casos de las fincas explotadas conjuntamente, deberán registrarse los nombres y direcciones de los productores conjuntos (socios).

Se considera que una finca es explotada por *una empresa* cuando su explotación corre a cargo de dos o más personas que tienen una condición jurídica propia como empresa, sin ser una cooperativa ni una colectividad agraria, o se efectúa en nombre de éstas. Las sociedades anónimas son ejemplos de este concepto. En algunos países pueden estar en vigor acuerdos especiales, jurídicos o de otra clase, con respecto a las empresas y a las cuestiones relativas a éstas, que requieran una modificación de la clasificación propuesta de los conceptos con arreglo a la condición jurídica.

Se dice que una finca es explotada por una *cooperativa*, si la explotación corre a cargo de un órgano constituido como cooperativa, con arreglo a la legislación nacional vigente. Esta categoría incluye diversas clases de organizaciones agrícolas, que combinan en diversos grados los principios de la propiedad individual y conjunta o los arrendamientos.

Se dice que una finca es explotada por una *colectividad agraria*, si la explotación está planeada deliberadamente por un grupo de personas, no necesariamente unidas por lazos de parentesco, que voluntariamente o por mandato de la autoridad se unen para ejercer derechos en común sobre la tierra. Ejemplos de fincas explotadas por una colectividad son las fincas explotadas por órdenes monásticas o su equivalente, las granjas colectivas o *kolkhozes* (en la U.R.S.S.), los ejidos (en México) y otros acuerdos colectivos de origen reciente.

Las *fincas del gobierno* están explotadas por un gobierno central o local, bien directamente o bien a través de un órgano especial.

En la categoría « Otros, no especificados previa-

mente » (concepto 22.7) figuran los productores que no pertenecen a ninguna de las categorías precedentes. Ejemplos de ello son las tribus, los clanes, las instituciones religiosas, salvo las órdenes monásticas colectivas o su equivalente, y las escuelas.

GERENTE CONTRATADO

Un gerente contratado es una persona que asume la responsabilidad técnica y administrativa de la gestión de una explotación en nombre de un productor que puede ser una persona natural o una persona jurídica. El gerente es responsable de las decisiones cotidianas sobre la explotación de la finca, incluida la gestión y supervisión de la mano de obra contratada. Si percibe una remuneración en efectivo o en especie no se le considera productor. No obstante, además de dirigir la explotación, puede asumir también toda la responsabilidad financiera o parte de ella y se le considerará habitualmente productor o productor conjunto, según proceda (véase el último párrafo de la definición de productor).

Sección 3 – La población y el empleo

Información que debe compilarse

Esta sección trata principalmente de las características demográficas y económicas de los miembros del hogar del productor y de la utilización de trabajadores agrícolas contratados que no sean miembros del hogar del productor. Los conceptos propuestos en esta sección son apropiados para los productores calificados como « personas naturales » definidas bajo « condición jurídica » en la Sección 2. Para el concepto 31 ha de anotarse el nombre, edad, sexo y relación con el cabeza de familia, de cada miembro del hogar del productor, incluido el propio productor. En los conceptos 32.1 y 32.2, sólo debe indicarse el tipo de actividad aplicable a cada miembro del hogar del productor *de edad igual o superior a un mínimo determinado*. En el concepto 33 ha de indicarse el número de trabajadores permanentes contratados que no son miembros del hogar del productor, por sexos. En el concepto 34 basta una indicación del empleo de trabajadores contratados temporalmente, que no sean miembros del hogar del productor.

Los países deberían complementar la información acerca de las personas naturales introduciendo los conceptos pertinentes aplicados a otras clases de productores con arreglo a la condición jurídica, o mediante una encuesta independiente de los productores

jurídicos que permita hacer extensivos los datos a todas las explotaciones del país. A menudo, los datos acerca de las personas jurídicas pueden obtenerse por correo, ya que de ordinario se llevan registros de la mayor parte de las características de la explotación de esas fincas. La información resultante, cuando se complementa con datos de los censos demográficos y encuestas mensuales o trimestrales sobre la mano de obra, o encuestas especiales de otros tipos sobre la población agrícola y el empleo, permitirán unas estimaciones mejor integradas del empleo agrícola, sobre todo si se procura armonizar como es debido las definiciones, clasificaciones y tabulaciones empleadas.

Conceptos propuestos para el censo

- *31 Características demográficas de cada miembro del hogar del productor (empezando por el productor)
 - *31.1 Nombre
 - *31.2 Edad
 - *31.3 Sexo
 - *31.4 Relación con el productor
- *32 Características del tipo de actividad de los miembros del hogar del productor (incluido el productor) a una edad determinada o a otra más avanzada
 - *32.1 Para una semana reciente
 - *32.11 Principalmente trabajos agrícolas en la explotación
 - *32.12 Principalmente trabajos fuera de la explotación
 - *32.13 Económicamente no activos
 - *32.2 Para el año agrícola
 - *32.21 Dedicados habitualmente a trabajos agrícolas en la explotación
 - *a) Permanentes
 - *b) Ocasionales
 - *32.22 Trabajan habitualmente fuera de la explotación
 - *32.23 Económicamente no activos
- *33 Número de trabajadores agrícolas contratados permanentemente en la explotación, con exclusión de los miembros del hogar del productor
 - 33.1 Varones
 - 33.2 Hembras
- *34 Indicación del empleo de trabajadores agrícolas contratados ocasionalmente en la explotación, con exclusión de los miembros del hogar del productor
 - *34.1 Empleados
 - *34.2 No empleados

Período de referencia

La información correspondiente al concepto 31 se refiere a una *fecha concreta* que puede ser el día de la enumeración o un día cercano a éste. En la información sobre el tipo de actividad correspondiente al concepto 32 hay dos períodos de referencia: una semana reciente, que puede ser la semana del día de la enumeración o la anterior a éste, se propone para el concepto 32.1; para el concepto 32.2 se propone el año agrícola. El período de referencia para los conceptos 33 y 34 es el año agrícola.

Explicaciones generales

Esta sección sustituye a la Sección 4 (Personal ocupado en la agricultura) y a la Sección 5 (Población de las explotaciones agrícolas) del Programa de 1970. Los conceptos censales propuestos para esta sección se apartan considerablemente de los del Programa de 1970. Los principales cambios son los siguientes:

1. Se introducen conceptos detallados sobre la composición y el tipo de actividad de los miembros del hogar del productor para las fincas explotadas por personas naturales, mientras que el concepto sobre los métodos para compilar información sobre las fincas explotadas por personas jurídicas se dejan al criterio de cada país.
2. Los conceptos sobre las personas que viven en la explotación y la mano de obra empleada en ésta son menos numerosos en el Programa de 1980.
3. No se ha mantenido el concepto de población de las explotaciones agrícolas empleado en el Programa de 1970.

Los conceptos que figuran en esta sección permitirán clasificar a los miembros del hogar del productor por edad y sexo y por actividad económica habitual de los miembros económicamente activos. Esto permitirá determinar también el total de miembros del hogar del productor que se dedican principalmente a las labores agrícolas en la explotación objeto de la encuesta y el total de trabajadores agrícolas permanentes, por sexos [conceptos 32.21 (a) y 33], para los productores que son personas naturales. Además, se obtendrá información acerca de los miembros del hogar del productor que no son económicamente activos durante los dos períodos de referencia propuestos.

En el caso de los productores conjuntos, la información sobre los conceptos propuestos para esta sección debería solicitarse a cada uno de los productores conjuntos o socios que explotan la misma finca. Deberán utilizarse tantos ejemplares de la parte del cuestionario relativo a esta sección como productores conjuntos hay, y los ejemplares completados deberán agregarse al cuestionario para la explotación objeto de la encuesta. No obstante, hay que procurar con especial cuidado evitar las duplicaciones de datos de los productores conjuntos, ya que cada uno de ellos puede explotar una finca por su cuenta y otra finca conjuntamente con otros. Asimismo, para algunas tabulaciones del productor por edad (véase el Capítulo 4), uno de los productores conjuntos podía tener que considerarse como productor principal.

De ordinario, en los países desarrollados no es muy difícil compilar la información propuesta sobre la población y el empleo en relación con los miembros

del hogar del productor, máxime teniendo en cuenta que por lo general cada hogar tiene un solo productor. En algunos países en desarrollo y sobre todo en agriculturas tradicionales, es fácil que se planteen frecuentemente algunos problemas. En particular, es posible que más de un productor pertenezca al mismo hogar y algunos de esos productores pueden utilizar en su explotación, además de sus propios trabajadores y medios de producción, los trabajadores y los medios de producción pertenecientes al hogar o a otros productores del mismo hogar. Para evitar tales dificultades, los países que hacen frente a este problema han recurrido a dos procedimientos (véase la Sección 2):

1. Toda la tierra y el ganado explotados por miembros del mismo hogar se consideran como una misma explotación, cuando no es posible distinguir adecuadamente unidades tecnoeconómicas diferentes de producción agrícola para los diversos miembros del hogar. En tal caso, se identifica como productor a un miembro del hogar.
2. Especialmente cuando el hogar es muy grande, como en el caso de las familias numerosas en algunos países, puede dividírsele en hogares subalternos, cada uno de los cuales cuenta con un productor y su correspondiente explotación, que se considera como una explotación independiente.

Cuando estos problemas son de importancia, los países están en mejores condiciones para adoptar los procedimientos más apropiados. En los informes del censo deben indicarse claramente los detalles del procedimiento seguido.

Los países tal vez deseen complementar los conceptos propuestos para esta sección incluyendo preguntas para determinar si los miembros económicamente activos del hogar trabajan en la explotación y fuera de ella a cambio de una remuneración, y el tipo de remuneración recibida (en efectivo o en especie), así como el nombre, dirección, edad y sexo de cada trabajador agrícola permanente contratado en la explotación que no sea miembro del hogar del productor. Además, pueden añadirse a los conceptos otros detalles sobre la actividad económica de los miembros del hogar del productor que trabajan principalmente fuera de la explotación. Pueden recolectarse otros datos pertinentes acerca de la condición jurídica de la explotación. La parte correspondiente del programa de tabulación propuesto en el Capítulo 4 podrá entonces hacerse extensiva a la preparación de cuadros que comprendan todas las explotaciones de un país.

Los conceptos 33 y 34 propuestos tienen por objeto, entre otras cosas, facilitar el uso de la información censal para preparar encuestas más frecuentes, preferiblemente mensuales o trimestrales, a fin de obtener

datos sobre el empleo en la agricultura. Como se recomienda en el Capítulo 2, estas encuestas son esenciales si se quiere obtener adecuada información sobre el empleo en la agricultura. La información sobre la actividad económica habitual durante el año agrícola complementa la información obtenida sobre la actividad económica para un período de referencia más corto. Es esencial procurar la armonización de las definiciones empleadas en los censos agrícolas nacionales con las utilizadas en los censos demográficos y en las encuestas más frecuentes sobre el empleo, para así obtener datos suficientemente comparables y compatibles en esas fuentes de información.

Definiciones y explicaciones detalladas

HOGAR

El concepto de « hogar » depende de las disposiciones adoptadas por las personas, individualmente o en grupo, para proveer a sus necesidades alimenticias u otras esenciales para vivir. El hogar puede tener una de las formas siguientes: (a) hogar unipersonal: persona que provea a sus necesidades alimenticias o de otra índole vital sin unirse a ninguna otra persona para formar parte de un hogar multipersonal; o (b) hogar multipersonal: grupo de dos o más personas que se asocian para proveer a sus necesidades alimenticias u otras esenciales para vivir. Los miembros del grupo pueden, en mayor o menor medida, poner en común sus ingresos y tener un presupuesto único; el grupo puede estar compuesto solamente de personas emparentadas entre sí o de personas sin vínculos mutuos de parentesco, o de parientes y no parientes a la vez.

Los hogares suelen ocupar toda una unidad de habitación, parte de ella o más de una, pero también puede ocurrir que los miembros de un hogar se encuentren viviendo en campamentos, en pensiones u hoteles, o en calidad de personal administrativo en instituciones, o que carezcan de alojamiento. Los hogares constituidos por grupos familiares ampliados que proveen en común a sus necesidades alimenticias o por hogares potencialmente separados con un jefe único, resultantes de uniones polígamas, pueden ocupar más de una unidad de habitación¹

Las personas que toman las disposiciones mencionadas en esta definición se denominan miembros del hogar. Entre los miembros del hogar del productor figura el propio productor. Hay que poner cuidado en no pasarse por alto ningún miembro del hogar del productor que se halle fuera del hogar temporalmente. Deben excluirse los visitantes temporales.

Para los fines del censo agrícola, un hogar grande con más de un productor puede dividirse en hogares

subalternos, cada uno de los cuales se considerará como un solo hogar (véase *Explicaciones generales*).

EDAD

La edad de un miembro del hogar del productor es el intervalo de tiempo estimado o calculado que media entre la fecha de nacimiento y la fecha de referencia del concepto 31, expresada en años solares completos. Para los niños menores de un año, la edad puede especificarse como tal o indicarse por el número de meses cumplidos.

RELACIÓN CON EL PRODUCTOR

La relación con el productor puede expresarse de los modos siguientes: el propio productor, su mujer, marido, padre, madre, hijo, hija, hermano, hermana u otro pariente (incluidos los parientes consanguíneos y los parientes políticos por matrimonio o adopción); servicio doméstico u otra persona que no pertenezca a la familia del productor. Los países deberán armonizar estos tipos de relaciones con los utilizados en sus censos demográficos, teniendo en cuenta las recomendaciones internacionales a este respecto. El productor podrá o no ser el cabeza de familia, y podrá explotar la finca por sí solo o juntamente con otro productor (véase la Sección 1 para la definición del productor).

TIPO DE ACTIVIDAD²

Las *personas económicamente activas* son las que constituyen la mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos. La información sobre el tipo de actividad económica y sobre las personas económicamente no activas se compila para las personas de *edad igual o superior a un mínimo determinado*. El límite mínimo de edad para el concepto 32 debería establecerse de conformidad con las condiciones prevalecientes en cada país y no debería ser superior a los 15 años. Como en la mayoría de los países en desarrollo los niños suelen participar en las labores agrícolas, normalmente convendría fijar un límite mínimo de edad más bajo. Para facilitar las comparaciones internacionales de los datos compilados acerca del concepto 32, en todas las tabulaciones de los datos afines debería por lo menos hacerse una distinción entre las personas de menos de 15 años de edad y las de 15 años o más. Se recomienda una tabulación separada para personas de menos de 10 años cuando el límite mínimo de edad sea inferior a esta cifra (véase el Capítulo 4 para las tabulaciones propuestas por clases de edad).

El período de referencia para los datos sobre los

¹ Véase Naciones Unidas, *Principios y recomendaciones relativos a los censos de población de 1970*, Informes estadísticos, Serie M, N° 44, 1967, párrafos 146 y 147.

² Véase *Ibid.*, párrafos 288, 290-296.

tipos de actividad en los censos demográficos y en la mayoría de las encuestas conexas no es, de ordinario, muy largo (uno o varios días) pero en todo caso no excede de una semana. La compilación de datos para períodos de referencia más largos es necesaria cuando se trata de actividades de carácter estacional, o cuando un período breve no basta para reflejar *el tipo habitual de actividad económica*. Por esos motivos se ha elegido también el año agrícola como período de referencia para los datos facilitados bajo el concepto 32, además del período de referencia de una semana requerido para los datos sobre el tipo de actividad.

La población económicamente activa comprende tanto la mano de obra civil como las personas que sirven en las fuerzas armadas. Al compilar y tabular los datos, podría establecerse una categoría independiente para los « miembros de las fuerzas armadas », de manera que pudieran deducirse las cifras de esta categoría del total de la mano de obra siempre que conviniera. La mano de obra civil comprende tanto las personas empleadas como las personas en paro durante el período de referencia (véase *The International Standardization of Labour Statistics*, 1959, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, págs. 44-45). Para los efectos de la presente sección, estos dos grupos se distinguen de conformidad con los siguientes criterios:

- a) *Personas ocupadas*. Son todas aquellas, incluidos los trabajadores familiares, que trabajaron durante el período de referencia o que tenían un empleo en el que habían trabajado ya pero del que se hallaban temporalmente ausentes debido a enfermedad o accidente, conflicto laboral, vacaciones u otra clase de permiso, ausencia sin permiso, o interrupción del trabajo a causa de motivos tales como el mal tiempo o averías producidas en las máquinas, o necesidades de la producción.
- b) *Personas desocupadas* son todas aquellas que, durante el período de referencia, no estaban trabajando pero que buscaban trabajo remunerado o lucrativo, incluso aquellas personas que nunca habían trabajado antes. Se incluye también a las personas que, durante el período de referencia, no buscaban trabajo debido a enfermedades pasajeras, debido a que ya habían hecho arreglos para empezar un nuevo empleo después del período de referencia o debido a que se encontraban temporal o indefinidamente suspendidos y sin remuneración. Cuando las oportunidades de empleo sean muy limitadas, deberá incluirse también entre las personas desocupadas a aquellas que no estaban trabajando pero que no buscaban activamente un trabajo por creer que no había empleos disponibles. El criterio del trabajo remun-

nerado o lucrativo no rige necesariamente para los miembros del hogar del productor, por cuanto éstos no necesitan una remuneración.

Al clasificar a los miembros del hogar del productor por tipo de actividad, la dedicación a una actividad económica tiene precedencia siempre sobre la dedicación a una actividad no económica. De ahí que entre la población económicamente no activa no deban figurar los ocupados ni los desocupados. Por ejemplo, los estudiantes y las amas de casa están clasificados como personas económicamente activas si participan en una actividad económica durante el período de referencia.

Las *personas económicamente no activas* son las que se hallan en el límite de edad especificado, o lo superan, y no participaron en ninguna actividad económica durante el período de referencia.

Estas personas se dividen en las siguientes categorías:

- a) Personas económicamente no activas que se dedican a trabajos domésticos en su hogar, es decir, amas de casa y otros parientes y miembros del hogar encargados del cuidado de la casa o de los niños. Obsérvese que los sirvientes domésticos remunerados han de clasificarse como miembros económicamente activos.
- b) Las personas, económicamente no activas, que frecuentan una institución regular de enseñanza, pública o privada, para recibir instrucción sistemática o cualquier nivel de educación.
- c) Las personas, económicamente no activas, que reciben ingresos de una propiedad o de cualquier otra inversión, regalías o pensiones de anteriores actividades, asistencia pública o asistencia privada.
- d) Todas las demás personas, económicamente no activas, que no pertenecen a ninguna de estas tres categorías, como los niños que no asisten a la escuela y los inválidos miembros del hogar.

TRABAJOS AGRÍCOLAS

Los trabajos agrícolas en la explotación abarcan todas las actividades desarrolladas por el productor y por los trabajadores a sus órdenes en relación con la planificación, la gestión y la explotación de la finca. Entre ellas se cuentan la alimentación y el cuidado del ganado y las aves de corral; los trabajos en el campo, en el mercado o en los huertos familiares; la supervisión de los trabajadores agrícolas; el mantenimiento de los registros agrícolas (incluidos los libros de contabilidad y los trabajos administrativos); la preparación de productos agrícolas para su mercadeo (incluido el embalaje); el transporte de los productos agrícolas al mercado; el transporte

de los alimentos, los fertilizantes u otros suministros de la ciudad a la explotación; la reparación de vallas, material agrícola, maquinaria, etc.; las obras de construcción de edificios y vallas en la explotación; la rehabilitación y mejora de tierras y otras actividades conexas. No están incluidos los trabajos relacionados con la administración del hogar (labores domésticas), las obras de construcción realizadas por personas empleadas *ad hoc*, los trabajos de los residentes en ciertas instituciones, los realizados por las personas empleadas por una contratista, y las labores de artesanía.

En principio, todos los trabajos agrícolas se consideran realizados en la explotación y corresponden a las actividades económicas clasificadas en la agrupación 111 de la CIU (Producción agropecuaria)¹. Estas actividades se definen como sigue: cultivos de campo, frutas, uvas, nueces, semillas, viveros (excepto de especies forestales), bulbos, hortalizas, flores, tanto al aire libre como en invernadero; plantaciones de té, café, cacao y caucho; cría de ganado, aves de corral, conejos, abejas, animales destinados a la producción de pieles u otros animales; producción de leche, lana, pieles, huevos y miel; cría de huevos y capullos de gusano de seda. También se incluyen en esta categoría los establecimientos que se dedican principalmente a la jardinería ornamental (por ejemplo la plantación y mantenimiento de praderas, jardines de flores, árboles de sombra y adorno). La elaboración de productos agrícolas en explotaciones agrícolas y plantaciones se incluye en este grupo si no es posible indicar por separado la producción y las actividades de elaboración (como por ejemplo uvas, caucho, hojas de té, aceitunas, almendras oleaginosas, y leche).

Un miembro del hogar del productor que tenga la edad límite especificada o la supere habrá de clasificarse con arreglo a los tres tipos de actividad para cada uno de los dos períodos de referencia utilizados en el concepto 32. El término « principalmente » en los conceptos 32.11 y 32.12 y el término « habitualmente » en los conceptos 32.21 y 32.22 significan que el tiempo de trabajo correspondiente a la persona interesada durante cada uno de los dos períodos de referencia ha transcurrido, o se espera que transcurra, en el tipo respectivo de actividad económica o en la actividad económica habitual de la explotación objeto de la encuesta. Los trabajos « fuera de la explotación » incluyen tanto los trabajos agrícolas en otras explotaciones como los trabajos no agrícolas (incluyendo los trabajos no agrícolas en el hogar del productor). La clasificación de los miembros del hogar del productor en « permanentes » y « ocasionales » (concepto 32.21) tiene que determinarse con

arreglo a los mismos criterios utilizados para los trabajadores permanentes y ocasionales de los conceptos 33 y 34 según se definen más adelante, independientemente de que los miembros del hogar perciban o no una remuneración por su trabajo agrícola en la explotación. Todo miembro del hogar del productor que sea económicamente activo durante el año agrícola deberá clasificarse como trabajador permanente u ocasional, si dicho miembro se ha dedicado habitualmente a trabajos agrícolas en la explotación durante el año agrícola. Si el mencionado miembro no estuvo empleado habitualmente durante el año agrícola pero estaba previsto que se hubiera dedicado a trabajos agrícolas en la explotación, se le clasificará en el concepto 32.21 (b), como trabajador ocasional. Si de esta persona parada se esperaba que hubiese trabajado habitualmente fuera de la explotación durante el año agrícola, le corresponderá el concepto 32.22. De modo análogo, cuando el período de referencia es de una semana, una persona no empleada de la que se esperaba que participase principalmente en trabajos agrícolas en la explotación se clasificará en el concepto 32.11, o de no ser así en el concepto 32.12.

TRABAJADORES AGRÍCOLAS CONTRATADOS PERMANENTEMENTE

Pertencen a esta categoría todas las personas cuyos servicios se utilicen durante el año agrícola en trabajos agrícolas en la explotación de que se trate, con carácter regular y continuo, y a cambio de una remuneración en efectivo o en especie.

El total de días trabajados durante el año agrícola (entendido normalmente como de seis meses o más) ha servido para establecer la distinción entre trabajador permanente y un trabajador ocasional en algunos países. No obstante, un trabajador permanente puede trabajar efectivamente menos de los seis meses del año agrícola, sobre todo en trabajos de agricultura en países que tienen una sola temporada agrícola. Los países tal vez desearán determinar un mínimo de días o meses de trabajo de conformidad con sus propias condiciones agrícolas y de otro tipo.

La categoría de trabajadores contratados permanentemente en la explotación pueden ser personas que se dedican a otras labores, especialmente durante los períodos en que no se realiza ninguna labor agrícola de importancia en la explotación.

Los trabajadores agrícolas permanentes que son miembros del hogar del productor no deben incluirse en el concepto 33, ya que están comprendidos en el concepto 32.21 (a), independientemente de que perciban o no una remuneración.

Los países deberían tratar de armonizar las definiciones de trabajador permanente empleadas en sus censos agrícolas, y en otros censos y encuestas demográficas y de mano de obra.

¹ Naciones Unidas, *Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas*, Informes estadísticos, Serie M, N° 4, Rev. 2, 1969, página 27.

Pertencen a esta categoría todos los trabajadores contratados cuyos servicios se han utilizado en las actividades agrícolas de la explotación durante el año, a cambio de una remuneración en efectivo o en especie, y que no son trabajadores contratados permanentemente. Por lo general, del trabajador ocasional no se espera que trabaje en la explotación con carácter regular y continuo, aunque puede ocurrir que sea contratado también fuera del año agrícola.

El concepto propuesto de trabajadores agrícolas ocasionales es de alcance limitado, y su finalidad estriba en servir de medio para identificar las explotaciones que utilizan trabajadores contratados ocasionalmente que no son miembros del hogar del productor, para obtener información más detallada a través de encuestas especiales. Los trabajadores ocasionales que son miembros del hogar del productor no deben incluirse en el concepto 34, sino en el 32.21 (b), o en el 32.22.

Sección 4 – El aprovechamiento de la tierra

Información que ha de compilarse

Esta sección del Programa propone una clasificación del aprovechamiento de la tierra en las explotaciones agrícolas basada en cinco clases principales. Ha de obtenerse la superficie bruta para cada concepto. Si hay más de una temporada agrícola, la superficie bruta para cada concepto, por lo menos debe compilarse para la temporada principal. Los países que tienen más de una temporada agrícola tal vez desearán recoger información adicional acerca de las otras temporadas.

Conceptos propuestos para el censo

- *41 Tierras de labranza
 - *41.1 Tierras dedicadas a cultivos temporales (excepto praderas temporales)
 - 41.11 Tierras normalmente regadas
 - 41.12 Tierras normalmente no regadas
 - 41.2 Tierras dedicadas a praderas temporales, de siega o de diente
 - 41.21 Tierras normalmente regadas
 - 41.22 Tierras normalmente no regadas
 - *41.3 Tierras temporalmente en barbecho
 - *41.4 Superficie de las demás tierras de labranza, n.e.p.
- *42 Tierras dedicadas a cultivos permanentes
 - 42.1 Tierras normalmente regadas
 - 42.2 Tierras normalmente no regadas
- *43 Tierras dedicadas a praderas y pastos permanentes
 - 43.1 Tierras normalmente regadas
 - 43.2 Tierras normalmente no regadas

- *44 Montes o bosques
- *45 Superficie de todas las demás clases de tierras, n.e.p.

Período de referencia

La información sobre todos los conceptos de esta sección debe referirse a una *fecha concreta* que puede ser el día de enumeración o cualquier otro día cercano a éste. Si hay dos o más temporadas agrícolas, la información deberá referirse a una fecha concreta, de preferencia durante la temporada principal del año de referencia del censo.

Explicaciones generales

Las principales modalidades de aprovechamiento de la tierra propuestas en esta sección están homologadas con las de los principales grupos del Programa de 1970. Para los conceptos pertenecientes a las tres primeras modalidades se propone una subclasificación más detallada por tierras regadas y no regadas normalmente, para satisfacer las necesidades de los países donde el riego es una práctica habitual. Comquiera que en países donde las lluvias son suficientes, en general, para la producción agrícola, la información sobre el riego puede no ser esencial, la subclasificación de conceptos por superficies regadas es de carácter facultativo. No obstante, se recomienda que siempre que los riegos sean un factor de importancia, los países compilen información para esos conceptos. Además, el concepto relativo a las huertas comerciales y caseras (incluidos los cultivos de invernadero) del Programa de 1970 se ha fusionado con el concepto 41.1 (Tierras dedicadas a cultivos temporales) del Programa de 1980, pero es posible que algunos países deseen mantenerlos como conceptos distintos.

Se observará que en el caso de los cultivos nómadas, cuando la superficie de la explotación abarca solamente la tierra cultivada o preparada para el cultivo, los conceptos 41.3, 43, 44 y 45 no son aplicables.

En esta sección no se propone ningún concepto sobre la superficie total de la explotación, por cuanto esto corresponde a la Sección 1. La superficie total de la explotación ha de ser igual a la suma de las superficies totales indicadas para cada una de las cinco modalidades de aprovechamiento de la tierra. Esto da pie a una útil verificación de concordancia de la superficie total de la explotación indicada en la Sección 1.

Las explotaciones clasificadas como pastos comunales que se componen exclusivamente de un terreno cercado o delimitado en cualquier otro sistema de demarcación, y cuyo uso está sujeto a supervisión no se consideran pertenecientes a esta sección, aunque

sí constituyen un tipo especial de explotación de los de la Sección 1. Además, en el caso de las explotaciones arbóreas y cultivos asociados (véase *Definiciones y explicaciones detalladas* en la Sección 5), hay que procurar cuidadosamente asignar la superficie dedicada a cultivos permanentes a la correspondiente modalidad de aprovechamiento de la tierra, según la utilización principal de la tierra de que se trate.

Definiciones y explicaciones detalladas

APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA

Este concepto abarca las principales modalidades de aprovechamiento de la tierra en las explotaciones. El aprovechamiento de la tierra se clasifica registrando la superficie bruta para cada modalidad. Si el productor no puede indicar directamente la superficie bruta para cada modalidad, habrá que recurrir a otros métodos indirectos y, siempre que sea posible, sería muy conveniente efectuar mediciones objetivas sobre la base de un muestreo. Se observará que cuando se trate de cultivos nómadas, la determinación de la superficie bruta de la explotación debe ajustarse a las normas especiales indicadas en la definición de la superficie total de la explotación (Sección 1).

SUPERFICIE BRUTA

Este concepto se refiere a la superficie total de los terrenos dentro de las respectivas modalidades de aprovechamiento de la tierra, incluyendo las parcelas sin cultivar, los bordes, los caminos, las cunetas, las cabeceras, los salientes, los abrigos vivos, etc.

TIERRAS DE LABRANZA

Pertenecen a esta categoría todas las tierras dedicadas a cultivos rotatorios, ya se trate de cultivos temporales, tierras temporalmente en barbecho o praderas temporales.

En algunos países el término « tierra de labranza » abarca también a las tierras dedicadas a los cultivos permanentes, y otros tal vez utilicen este término en un sentido distinto. Es esencial que en los informes del censo se indique claramente la definición empleada en el censo nacional. Convendría que esos países incluyeran preguntas en sus cuestionarios censales con miras a facilitar el cálculo de la superficie de tierra de labranza, según se define en este Programa.

TIERRAS DEDICADAS A CULTIVOS TEMPORALES

Esta clasificación incluye todas las tierras utilizadas para cultivos cuyo ciclo de crecimiento es de menos

de un año (a veces solamente de unos pocos meses) y que después de la cosecha han de volverse a sembrar o plantar. Los cultivos que permanecen en la tierra durante más de un año deberían considerarse también como cultivos temporales si la recolección destruye la planta, como ocurre con la yuca y el taro. Los cultivos que crecen en rotación y que, por consiguiente, se destruyen cuando se ara la tierra (por ejemplo, la alfalfa, el clavo y las gramíneas) deben considerarse cultivos temporales. Algunas plantas como el espárrago, las fresas, la piña, la banana y la caña de azúcar, se cultivan a veces como cultivos permanentes o bienales y a veces como cultivos anuales y, por consiguiente, las superficies respectivas deberán clasificarse, según el caso, como cultivos temporales o como cultivos permanentes.

El cultivo especializado de hortalizas, flores, bulbos, plantas ornamentales y las huertas caseras y comerciales (incluido el cultivo en invernadero) deben clasificarse también en esta categoría; en cambio, las tierras de cultivos arbóreos y los arbustos que producen flores, como las rosas y los jazmines, no pertenecen a esta categoría.

TIERRAS DEDICADAS A PRADERAS Y PASTOS TEMPORALES

Son tierras que se cultivan temporalmente con cultivos forrajeros herbáceos para la siega o el pastoreo. Porque pueden plantearse algunas dificultades prácticas para diferenciar los prados temporales de las praderas y pastizales permanentes a que se hace referencia más adelante, se sugiere que todo período de menos de cinco años se considere temporal. Algunos países utilizan prácticas distintas y unos pocos países no distinguen entre praderas o pastos temporales y permanentes. Es evidente que las necesidades nacionales serán distintas entre sí. En los informes del censo deberán indicarse claramente las prácticas nacionales a este respecto.

TIERRAS TEMPORALMENTE EN BARBECHO

Se trata de las tierras que están en reposo temporal, antes de su vuelta al cultivo. Si la tierra permanece en barbecho durante demasiado tiempo, puede adquirir determinadas características que determinarían su inclusión en otras modalidades de aprovechamiento de la tierra, como las « praderas y pastos permanentes » (si fuera posible utilizarla para el pastoreo) o « montes o bosques » (si en el terreno hubieran crecido árboles de los que pudiera extraerse madera, etc.) o « todas las demás tierras » (cuando el terreno se convierte en un erial). Debe especificarse una duración máxima que sea inferior a cinco años. Por otra parte, una parcela de terreno no debería considerarse en barbecho temporal si no se ha mantenido en reposo durante un año agrícola, por lo menos.

Si se levanta el censo cuando no se ha terminado aún la siembra o la plantación, y el terreno está en barbecho en aquel momento pero pronto se pondrá en cultivo, el terreno en cuestión deberá clasificarse con arreglo al cultivo que se siembre o plante en él, y no como terreno en barbecho.

Si el terreno en barbecho se utiliza temporalmente para el pastoreo, deberá clasificarse como tierras en barbecho si está destinado principalmente a cultivos temporales.

TODAS LAS DEMÁS TIERRAS DE LABRANZA

Están incluidas en esta categoría todas las tierras de rotación que no están destinadas a ninguno de los usos indicados anteriormente durante el año de referencia del censo, tales como las tierras de labranza dañadas temporalmente por inundaciones, las tierras preparadas para el cultivo pero que no han sido sembradas por circunstancias imprevistas y las tierras abandonadas.

TIERRAS DEDICADAS A CULTIVOS PERMANENTES

Estas tierras están sembradas con cultivos que las ocupan durante mucho tiempo y que no necesitan ser plantados durante varios años después de cada cosecha. Las tierras de cultivos arbóreos y arbustos que producen flores, como las rosas y los jazmines, pertenecen a esta categoría, y están incluidos también los viveros, salvo los de los árboles forestales (que deben clasificarse en « Montes o bosques »). No están incluidas las praderas y los pastos permanentes (véase la definición de tierras de labranza).

TIERRAS DEDICADAS A PRADERAS Y PASTOS PERMANENTES

Estas son las tierras de la explotación que se utiliza permanentemente, es decir, por un mínimo de cinco años, para cultivos forrajeros herbáceos, plantados y cultivados o naturales (praderas naturales o tierras de pastoreo). Las praderas y pastos permanentes en los que crecen árboles y arbustos sólo se anotarán bajo este concepto si los cultivos forrajeros constituyen el aprovechamiento principal de superficie. Como algunos países no distinguen entre praderas y pastos temporales y permanentes, es esencial que indiquen claramente las prácticas nacionales en los informes del censo (véase la definición de tierras dedicadas a praderas y pastos temporales).

MONTES O BOSQUES

Comprende todos los lotes boscosos y el arbolado, natural o plantado, que formen parte de la explotación y que tengan o puedan tener valor por su

leña, madera u otros productos forestales. Los viveros de árboles forestales deben clasificarse también en esta categoría. Quedan excluidos los montes o bosques destinados únicamente a fines de esparcimiento; éstos pertenecen a la categoría de « tierras de la explotación n.e.p. ».

TODAS LAS DEMÁS TIERRAS

Comprende todas las demás tierras de la explotación, no especificadas en otra parte, sean o no potencialmente productivas. Algunos países tal vez deseen subdividir esta categoría en tierras potencialmente cultivables, y no cultivables.

TIERRAS NORMALMENTE REGADAS

Esta categoría abarca superficie bruta de tierra a la que se suministra deliberada y normalmente agua, excepto de la lluvia, con objeto de mejorar el rendimiento de los cultivos o los pastos. No se considerará riego la inundación de la tierra por desbordamientos incontrolados de ríos o por riadas. No obstante, cuando se recoge el agua de lluvia o de las inundaciones fluviales y se utiliza para riegos, esta práctica sí debe considerarse como riego.

Para los efectos de esta sección, los terrenos que se riegan más de una vez durante el año agrícola sólo se anotarán una vez. El total de superficie regada y no regada debe ser igual a la superficie total de cada una de las modalidades de aprovechamiento de la tierra previstas.

Los conceptos sobre la superficie regada son facultativos, por cuanto se aplican principalmente a países que tienen importantes zonas áridas y semiáridas y donde el riego es un importante factor para aumentar el rendimiento de los cultivos. No son necesariamente aplicables a los países de lluvias abundantes y donde el riego no es una práctica habitual.

Sección 5 – Los cultivos

Información que ha de compilarse

Esta sección contiene la lista de cultivos temporales y permanentes sobre cuya superficie, número de árboles y posiblemente la producción y otros factores se requieren datos. En el Apéndice al presente Programa (véase la página 79) figura una lista alfabética de los cultivos, sus nombres botánicos y el correspondiente número de identificación del concepto propuesto. No se trata de ofrecer una lista completa de los cultivos. Además, no todos los cultivos indicados son aplicables necesariamente a todos los países. Se recomienda que los países incluyan el

máximo número posible de cultivos que crecen en el país.

La superficie de los cultivos temporales que ha de indicarse es la superficie cultivada o que se espera cultivar. Algunos países compilan datos acerca de la superficie sembrada. En tales casos, es preferible recolectar también información sobre la superficie cultivada o que se espera cultivar, por lo menos para los principales cultivos alimentarios y otros cultivos comerciales. Para los cultivos permanentes debe indicarse la superficie bruta y el número de árboles en las plantaciones compactas, distinguiendo entre los árboles de edad productiva y los árboles que no están aún en edad productiva. Algunos países tal vez consideren más fácil obtener información por clases de densidad de los árboles más que por número pero se recomienda que la información comunicada se reduzca también a cifras. Para los árboles dispersos sólo debe anotarse el total, dadas las dificultades inherentes a la evaluación o definición de las superficies correspondientes.

Conviene que los países compilen información acerca de las cantidades totales de la producción agrícola, utilizando unidades apropiadas de cantidad, por lo menos para los principales cultivos. Además, es aconsejable que los países donde el riego es una práctica normal, obtengan datos por separado sobre las superficies normalmente regadas y las superficies normalmente no regadas, por lo menos para los terrenos destinados a los principales cultivos alimentarios. Algunos países tal vez estimen conveniente compilar información sobre las superficies tratadas con fertilizantes, las superficies tratadas con plaguicidas y las superficies plantadas con variedades de alto rendimiento de los principales cultivos alimentarios, y su producción (véase la Sección 8).

En los países donde hay más de una temporada agrícola, deberá obtenerse información acerca del total de superficies de cultivo y de producción para las plantas cultivadas en las tierras de labranza y las superficies dedicadas a cultivos temporales asociados (véase más adelante) para todo el año agrícola. Así, las superficies donde se han cultivado las mismas plantas, o diferentes plantas, más de una vez durante el año agrícola, deberán anotarse con referencia al cultivo de que se trate y tantas veces como se hayan utilizado los terrenos. Los mencionados países tal vez estimen conveniente obtener la información correspondiente a cada temporada por separado.

Conceptos propuestos para el censo

- *51 Cultivos temporales
 - 51.1 Cereales cosechados para grano
 - *51.11 Trigo
 - a) Trigo de invierno
 - i) Trigo duro (incluido el durum y el semiduro)

- ii) Trigo blando
- b) Trigo de primavera
 - i) Trigo duro (incluido el durum y el semiduro)
 - ii) Trigo blando
- *51.12 Arroz
 - a) De tierras inundadas (tierras bajas)
 - b) De tierras secas (tierras altas)
- *51.13 Maíz
 - a) Maíz híbrido
 - b) Maíz común
- *51.14 Cebada
 - a) Cebada de invierno
 - b) Cebada de primavera
- *51.15 Mijo y sorgo
 - a) Mijo
 - i) Mijo africano (mijo perla)
 - ii) Otras clases de mijo (v. gr. bajra, mijo japonés)
 - b) Sorgo jowar, grano de Guinea, durra)
- *51.16 Avena
- *51.17 Centeno
 - a) Centeno de invierno
 - b) Centeno de primavera
- 51.18 Granos mezclados (morcajo, comuña, mezcladillo, tranquillón, etc.)
- 51.19 Otros, n.e.p. alforfón, quinea, espelta, tef
- *51.2 Tubérculos, raíces y bulbos
 - *51.21 Papas (patatas)
 - *51.22 Batatas (camotes)
 - *51.23 Yuca (casabe, mandioca)
 - *51.24 Ñame
 - 51.25 Arrurruz
 - *51.26 Cebollas secas
 - 51.27 Ajos secos
 - *51.28 Taros (cocolasias, malangas, etc.)
 - 51.29 Otros n.e.p. (por ejemplo arracacha)
- *51.3 Plantas leguminosas principalmente para grano (excepto la soja y el maní)
 - *51.31 Frijoles secos comestibles
 - 51.32 Habas secas
 - *51.33 Guisantes (arvejas) secos comestibles
 - 51.34 Garbanzos
 - 51.35 Lentejas
 - 51.36 Chícharos de vaca
 - 51.37 Guandúes
 - 51.38 Vevas
 - 51.39 Otros n.e.p., altramuces, fenogreco, bambara
- *51.4 Cultivos principalmente industriales
 - *51.41 Plantas sacarinas
 - *a) Caña de azúcar
 - *b) Remolacha azucarera
 - c) Otros n.e.p. (sorgo dulce)
 - *51.42 Plantas oleaginosas
 - *a) Maní (cacahuete)
 - *b) Soja
 - c) Linaza
 - d) Girasol
 - e) Nabina o colza
 - f) Mostaza
 - g) Sésamo
 - h) Semillas de algodón
 - i) Cártamo (alazor)
 - j) Ricino
 - k) Otras n.e.p. (cañamón, semilla de adormidera, ramtilla)
- 51.43 Especies, condimentos y plantas aromáticas y medicinales
 - a) Pimiento, ají o chile seco, guindillas
 - b) Cultivos para aceites esenciales (geranio, espliego, menta)
 - c) Plantas medicinales (opio, regaliz)

- d) Otros n.e.p. (anís, semilla de alcaravea)
- *51.44 Plantas textiles
 - *a) Algodón
 - b) Lino cosechado para fibra
 - c) Cáñamo cosechado para fibra
 - *d) Yute
 - e) Otros n.e.p., sunn (cáñamo de Bengala), kenaf (cáñamo de la India), urena (yute del Congo), etc.
- *51.45 Otros cultivos industriales
 - *a) Tabaco
 - i) Curado en atmósfera artificial
 - ii) Otros tipos
 - b) Achicoria
 - c) Pelitre
 - d) Otros n.e.p. (índigo, alheña, mijo y sorgo comunes o de escoba, esparto, caña de azúcar para techar)
- 51.5 Hortalizas principalmente para el consumo humano
 - 51.51 Hortalizas de hojas o de tallo
 - a) Alcachofas
 - b) Espárragos
 - c) Coles de Bruselas
 - d) Coles (rojas, blancas, berzas de Savoya)
 - e) Apio
 - f) Achicoria verde
 - g) Repollo pequinensis
 - h) Berro
 - i) Endivia
 - j) Berza común
 - k) Puerros
 - l) Lechuga
 - m) Ruibarbo
 - n) Espinacas
 - o) Otros n.e.p. (cardos, hinojo, maíz de ensalada)
 - 51.52 Hortalizas de fruto
 - a) Cantalupos y otros melones
 - b) Chiles (ajíes) frescos
 - c) Pepinos
 - d) Berenjenas
 - e) Calabaza vinatera
 - f) Ocro
 - g) Calabaza común
 - h) Calabaza amarilla
 - i) Pimientos dulces
 - j) Tomates
 - k) Sandías
 - l) Otros n.e.p. (chayote)
 - 51.53 Raíces, bulbos y hortalizas tuberosas
 - a) Zanahorias
 - b) Ajos verdes
 - c) Cebollas frescas
 - d) Rábanos
 - e) Remolacha roja
 - f) Rutabagas (nabos suecos) y co-rrábano
 - g) Nabos
 - h) Otros n.e.p. (apio o nabo, chiri-bía, escorzonera, rusticano, sal-sifí blanco)
 - 51.54 Hortalizas leguminosas verdes
 - a) Habas
 - b) Guisantes (arvejas)
 - c) Otros n.e.p. (habas verdes, chí-charos de vaca)
 - *51.55 Otras hortalizas
 - a) Coliflor y brécoles
 - b) Maíz (dulce)
 - c) Otros n.e.p.
- 51.6 Cultivos hortícolas especiales
 - 51.61 Cultivos al aire libre
 - a) Flores, bulbos y cormos
 - b) Plantas ornamentales
 - c) Otros n.e.p.
 - 51.62 Cultivos de invernadero
 - a) Hortalizas
 - b) Hongos
 - c) Flores y plantas ornamentales
 - d) Otros n.e.p.
 - 51.7 Cultivos forrajeros (para el pastoreo o la henificación, forraje verde o ensilaje)
 - 51.71 Cultivos forrajeros leguminosos
 - a) Alfalfa
 - b) Trébol
 - c) Otros n.e.p. (lespedeza, mielga, heno de soja)
 - 51.72 Gramíneas
 - a) Solas (fleo, agrostis, dactilo ra-moso, pasto Sudán)
 - b) Gramíneas mezcladas
 - 51.73 Cereales
 - a) Maíz para ensilaje
 - b) Avena
 - c) Otros n.e.p.
 - 51.74 Gramíneas leguminosas y cereales mezclados
 - 51.75 Otros cultivos forrajeros n.e.p.
 - a) Col forrajera
 - b) Alcachofas de Jerusalén
 - c) Calabazas
 - d) Girasol
 - e) Remolacha forrajera
 - f) Remolacha azucarera
 - g) Caña de azúcar
 - h) Nabo de Suecia
 - i) Colinabo
 - j) Otros n.e.p. (zanahorias, etc.)
 - 51.8 Plantas cultivadas principalmente para semilla
 - 51.81 Semilla de remolacha azucarera
 - 51.82 Semilla de alfalfa
 - 51.83 Semilla de trébol
 - 51.84 Semilla de salvado de centeno
 - 51.85 Semilla de cebolla
 - 51.86 Otros n.e.p. (trébol)
 - 51.9 Otros cultivos temporales n.e.p.
- 52 Cultivos permanentes
 - *52.1 Árboles frutales y árboles de fruto seco
 - *52.11 Frutas cítricas
 - *a) Naranjas
 - *b) Mandarinas y tangerinas (inclu-so clementinas y satsuma)
 - *c) Limones
 - d) Toronjas y pomelos
 - e) Lima agria
 - f) Otros n.e.p. (naranja amarga, li-ma dulce, cidras, bergamotas)
 - *52.12 Frutas de pepita
 - *a) Manzanas
 - b) Peras
 - c) Membrillos
 - d) Nísperos
 - e) Otros n.e.p. (níspero del Japón)
 - 52.13 Frutas de hueso
 - a) Albaricoques
 - b) Cerezas (incluidas las cerezas ácidas)
 - c) Melocotones (duraznos)
 - d) Ciruelas y ciruelas pasas
 - e) Otros n.e.p. (nectarinas)
 - *52.14 Uvas
 - a) Uvas vinícolas
 - b) Uvas de mesa
 - c) Uvas para pasas
 - 52.15 Frutas pequeñas cultivadas
 - a) Mirtillo
 - b) Arándanos
 - c) Grosella
 - d) Uva espina
 - e) Frambuesas

- f) Fresas
- g) Otros n.e.p. (zarzamora)
- *52.16 Otras frutas cultivadas
 - a) Aguacates (paltas)
 - *b) Bananos
 - c) Arbol del pan
 - d) Anones
 - *e) Dátiles
 - f) Higos
 - g) Guayabas
 - h) Mangos
 - i) Papayas (lechosas)
 - j) Caquí
 - k) Piñas
 - *l) Plátanos
 - m) Granadas
 - n) Zapotes
 - o) Otros n.e.p. (litchi, algarrobos)
- 52.17 Frutos secos comestibles
 - a) Almendras
 - b) Acajú (marañón)
 - c) Nueces
 - d) Castañas
 - e) Avellanas
 - f) Otros n.e.p. (pacana, pistachos (alfónzigos), nuez del Brasil, macadamia, con exclusión de los cocos)
- *52.2 Cultivos permanentes destinados principalmente a la producción industrial
 - *52.21 Cultivos para la producción de bebidas
 - *a) Café
 - *b) Cacao
 - *c) Té
 - d) Lúpulo
 - e) Hierba mate
 - f) Otros n.e.p. (cola)
 - *52.22 Cultivos oleaginosos
 - *a) Cocos
 - b) Palma africana (palma aceitera)
 - *c) Olivos
 - d) Otros n.e.p. [tung (árbol del aceite), butirospermo]
 - 52.23 Especies y productos aromáticos
 - a) Pimienta negra
 - b) Canela
 - c) Clavo
 - d) Jengibre
 - e) Nuez moscada y macis
 - f) Vainilla
 - g) Cardamomo
 - h) Otros n.e.p. (cañafístula)
 - 52.24 Cultivos para la producción de fibra
 - a) Abacá (cañamo de Manila)
 - b) Agaves (sisal, henequén)
 - c) Capoc (ceiba)
 - d) Formio (lino de Nueva Zelandia)
 - e) Ramio y rea
 - f) Otros n.e.p. (fique maguey)
 - 52.25 Cultivos para la producción de caucho y taninos
 - *a) Caucho (hevea)
 - b) Acacia negra
 - c) Quebracho
 - d) Otros n.e.p.
 - 52.26 Cultivos florales
 - a) Rosas
 - b) Jazmín
 - c) Otros n.e.p.
 - 52.27 Otros cultivos industriales
 - a) Cidronela
 - b) Morera para gusanos de seda
 - c) Palma sagú
 - d) Palma de Palmira
 - e) Quinina
 - f) Nueces de areca (betel)
 - g) Otros n.e.p. (hierba limón, etc.)
- 52.3 Viveros

- 52.31 Viveros de árboles frutales y de frutos secos y plantas trepadoras
- 52.32 Viveros de plantas permanentes industriales
- 52.33 Viveros de flores, y de árboles y arbustos ornamentales
- 52.4 Otros cultivos permanentes n.e.p.

Período de referencia

El período de referencia para las superficies cosechadas o sembradas de cultivos temporales es el año agrícola. Lo propio cabe decir de la información que pueda compilarse sobre la producción y la superficie regada o no regada, las superficies tratadas con fertilizantes y las superficies tratadas con plaguicidas. El período de referencia para las superficies y el número de árboles (cultivos permanentes) es una *fecha concreta* que puede ser el día de la enumeración o cualquier otro día cercano a éste.

Explicaciones generales

Aparte de unos pocos cambios sin importancia, la clasificación propuesta de los cultivos es similar, en general, a la del Programa de 1970. Algunos países tal vez encuentren difícil clasificar determinados cultivos por su uso final porque los productores tal vez no puedan indicar el uso final principal de sus productos. Se ha mantenido la clasificación de los cultivos según se destinen a usos industriales, al consumo humano o para forraje. Como la mayoría de los productos se someten a diversos grados de elaboración antes de destinarse al consumo humano o al uso industrial, es posible que los países deseen complementar o modificar la clasificación propuesta de los cultivos a este respecto, según sus necesidades nacionales.

Sólo los cultivos de importancia primordial a escala nacional e internacional están señalados con un asterisco (*) y los países deberán proporcionar la información requerida acerca de esos cultivos, en su caso. Los países, tal vez deseen ampliar o abreviar la lista de cultivos de sus censos nacionales. Cuando se supriman de un censo nacional algunos de los cultivos propuestos, la información sobre la superficie total o el número de árboles de esos cultivos deberá incluirse en el concepto « Otros n.e.p. », para el tipo de cultivos en que están clasificados, o por lo menos en el concepto 51.9 (Otros cultivos temporales, n.e.p.) o en el 52.4 (Otros cultivos permanentes, n.e.p.) según proceda.

Por prurito de simplicidad, se ha utilizado el nombre del producto y no el del cultivo para especificar algunos de los conceptos detallados propuestos, especialmente para los cultivos permanentes.

El censo agropecuario constituye a veces la principal oportunidad de obtener datos sobre la producción agrícola en algunos países en desarrollo. Este es uno de los motivos de que se sugiera la compilación de datos acerca de la producción, por lo menos para los principales cultivos alimentarios. Hay que reconocer, no obstante, que tal vez no sea fácil obtener datos razonablemente precisos sobre la superficie y la producción a través del censo agropecuario, y por consiguiente, se recomienda que los países realicen encuestas regulares para compilar datos sobre la superficie y la producción de los principales cultivos, utilizando técnicas de medición objetiva y métodos de muestreo de probabilidades. Se recomienda también que los datos más frecuentemente compilados sobre las superficies y la producción se correlacionen con las explotaciones clasificadas por tamaño, por lo menos para los datos recogidos durante el año del censo. Esta relación es importante para lograr un uso más eficiente del censo agropecuario, con objeto de preparar encuestas de muestreo más eficaces y contribuir a aumentar el alcance de los estudios analíticos sobre las superficies de cultivo y los datos de la producción.

Definiciones y explicaciones detalladas

SUPERFICIE COSECHADA

Es la superficie de la que se recolecta un cultivo. La superficie cosechada de cada una de las plantas cultivadas en *tierras de labranza* es la suma de todas las superficies de la explotación de las cuales se ha recolectado una cosecha durante el año agrícola, ya que las superficies cosechadas se cuentan tantas veces como veces se utilizan para cultivar la planta durante el período de referencia. En algunos países, se obtienen datos sobre las superficies de cultivo cosechadas para cada una de las temporadas del año agrícola.

Conviene indicar la superficie neta cosechada o que se espera se cosechará para cada cultivo temporal, de ser posible, o la superficie *bruta*. En algunos países se indica la superficie sembrada o plantada o la superficie en cultivo. La información sobre la superficie dedicada a cultivos temporales en tierras que no son de labranza según la definición del presente Programa (véase más adelante, Cultivos asociados) plantea algunos problemas de orden práctico. En todos los casos, debe procurarse evitar la duplicación en el recuento de las superficies de un mismo cultivo que produzca más de una vez en el mismo año agrícola. Conviene que en los informes del censo se definan y describan con claridad las superficies que han de indicarse para cada cultivo. Si no es posible registrar directamente la superficie, tal vez pueda obtenerse la información necesaria sobre la

superficie cosechada o en cultivo por vías indirectas, anotando por ejemplo la cantidad de semilla sembrada, o el número de plántones plantados, o los datos de la producción. Se recomienda la realización de mediciones objetivas sobre la base de un muestreo, por lo menos para los cultivos importantes, si no es posible obtener del productor datos razonablemente fidedignos sobre las superficies.

SUPERFICIE NETA DE CULTIVO

Se trata de la superficie de cultivo cosechada, sembrada o plantada efectivamente, o en cultivo, *sin contar* las parcelas sin cultivar, los bordes, los caminos, las cunetas, las cabeceras, los salientes, los abrigos vivos, etc. Se sugiere que para los cultivos temporales se indiquen las superficies netas, y las superficies brutas en los demás casos.

SUPERFICIE BRUTA DE CULTIVO

Este concepto abarca la superficie total de cultivo cosechada, sembrada o plantada, etc., *incluidos* las parcelas sin cultivar, los bordes, los caminos, las cunetas, las cabeceras, los salientes, los abrigos vivos, etc. Para los cultivos permanentes debe indicarse la superficie bruta.

SUPERFICIE SEMBRADA O PLANTADA

Se trata de la superficie sobre la que se ha realizado la siembra o la plantación en el suelo preparado con este fin. Se suele medir en términos *netos* en el caso de los cultivos temporales y en términos *brutos* en el caso de los cultivos permanentes.

SUPERFICIE DE PLANTACIONES COMPACTAS

Son las superficies sobre las que las plantas, los árboles o los arbustos están plantados de manera regular o sistemática. Las plantas, árboles o arbustos que forman un diseño irregular pero de suficiente densidad para permitir la compilación de datos acerca de la superficie se consideran también « plantaciones compactas ». Las superficies de plantación compacta se expresan en términos brutos.

SUPERFICIE EN CULTIVO

Este concepto se refiere en general a la superficie de los cultivos en pie o a la superficie sembrada o plantada, etc. y puede medirse en términos brutos o netos según la información sugerida para los diversos cultivos antes descritos. La misma terminología puede emplearse para describir la superficie que se pretende sembrar o plantar durante el correspondiente período de referencia.

CULTIVOS PERMANENTES EN EDAD PRODUCTIVA

Se trata de los cultivos permanentes que han alcanzado la edad de rendir frutos o el producto de que se trate. En el caso de la mayoría de los cultivos arbóreos, y de algunos otros cultivos permanentes, los árboles deben de haber alcanzado una cierta edad antes de ser productivos. Los cultivos que se hallan en un período productivo deberán consignarse como « cultivos en edad productiva » independientemente del hecho de que, debido a factores meteorológicos o de otro tipo, no hayan dado ninguna cosecha en el año de referencia. Los árboles seniles u otros árboles en edad productiva, pero que ya no producen, no deben enumerarse, por regla general, si es posible o fácil identificarlos. La información sobre los cultivos permanentes que *no* están en edad productiva debe figurar por separado. Algunos países tal vez deseen efectuar una clasificación más amplia del número de árboles, aumentando los grupos de edad que aquí se proponen.

PLANTAS, ÁRBOLES Y PLANTAS TREPADORAS DISPERSOS

Este concepto abarca las plantas, árboles, plantas trepadoras o arbustos que están dispersos o aislados de manera que no es posible determinar adecuadamente la superficie total que ocupan.

CULTIVOS SUCESIVOS

Se trata en este caso de los cultivos que se siembran o plantan y cosechan más de una vez en el mismo campo durante el año agrícola. Este concepto es muy importante en los países que tienen más de una temporada por año agrícola. La práctica consiste en recolectar una cosecha y sembrar o plantar el mismo, u otro, cultivo en el mismo campo, cosechándose en el mismo año. El campo, o partes de él, puede también dejarse en barbecho durante una o más de las temporadas, o sembrarse o plantarse y cosecharse durante cada una de las temporadas de un mismo año agrícola. La superficie de los cultivos sucesivos tiene que consignarse separadamente para cada cultivo, cada vez que se siembra o planta la superficie durante el año agrícola. Así, si dos cultivos distintos se cultivan sucesivamente en el mismo campo, la superficie del campo figurará dos veces en los resultados, una bajo cada uno de los dos cultivos, y en ocasiones más, incluso cuando se trata de países que tienen más de dos temporadas agrícolas. Este tipo de recuento de superficies se producirá también si se cultiva sucesivamente el mismo cultivo durante el año agrícola. Así, el total de las superficies de cultivo comunicadas para el año agrícola, puede ser, y habitualmente es, mayor que la superficie física total de la explotación. No obstante, la acumulación sucesiva

de productos agrícolas de los mismos cultivos en pie no ha de confundirse con los cultivos sucesivos, y las superficies de la primera de estas variedades deben consignarse una sola vez, salvo que se siembre o plante el mismo cultivo y se coseche más de una vez durante el año agrícola.

CULTIVOS MIXTOS

Se trata, por lo general, de la situación planteada cuando dos o más cultivos temporales o permanentes distintos (pero no temporales y permanentes *a la vez*) se cultivan simultáneamente en el mismo campo o parcela. El número, clase y proporciones de los cultivos variará generalmente según las prácticas prevalencias en los diversos países, o en las regiones de un mismo país, y otros factores tales como las condiciones meteorológicas.

En algunos países se cultivan y cosechan algunos cultivos temporales, como cultivos mixtos, en especial de cereales. Se recomienda que este tipo de cultivo se considere como un cultivo único, sin tratar de calcular las superficies correspondientes a cada cultivo. Sin embargo, es aconsejable especificar los nombres de los diversos cultivos y consignar el nombre del cultivo o cultivos constituyentes más importantes. Como ejemplos de esta clase pueden indicarse los cultivos cerealeros mixtos, otros cultivos mixtos, y cultivos gramíneos mixtos para henificación.

Para otros tipos de cultivos mixtos, tal vez sería posible o conveniente estimar la superficie que cada cultivo habría cubierto de haberse cultivado solo. Pueden idearse varios métodos, aunque algunos ya se aplican corrientemente, para estimar la superficie imputable a los diversos cultivos componentes, con objeto de llegar a superficies equivalentes de un solo cultivo. Tales métodos pueden basarse en las cantidades de semillas empleadas para cada cultivo componente, las densidades de las plantas en los cultivos mixtos temporales o permanentes en comparación con su densidad habitual en los cultivos únicos, las estimaciones a ojo de los porcentajes de superficie ocupados por los diversos cultivos componentes, si es posible reconocerlos, el número de plantas o árboles por unidad de superficie, etc. Cuando las estimaciones sean de consideración, los países tal vez deseen sopesar las ventajas de los métodos de muestreo con mediciones objetivas, que se efectuarán durante el año censal. El presente Programa no ofrece ninguna recomendación general acerca del método más conveniente; se recomienda, no obstante, que los países indiquen claramente en sus informes censales las prácticas y métodos utilizados para calcular las diversas superficies de cultivo, cuando sea procedente.

Cuando un determinado cultivo se planta entre hileras de otro cultivo (por ejemplo, el sorgo y el maní plantados entre hileras de algodón, o este último

plantado entre hileras de maíz o de sorgo, etc.) se habla de *cultivos intercalados*. Esta situación no es la misma que cuando se trata de cultivos temporales mixtos o de cultivos asociados. Por lo general conviene asignar la superficie de los cultivos intercalados a los diversos cultivos en proporción con las superficies ocupadas por cada cultivo.

Hay que tener en cuenta que algunos cultivos mixtos pueden producir la misma cantidad que si se cultivasen solos (por ejemplo las patatas dulces y el maíz, el maíz y las habas o frijoles). Si se asignan equivalentes de superficie a los diversos cultivos, el total de estos equivalentes deberá ser igual a la superficie total del cultivo mixto, aunque en el caso de los cultivos mixtos especiales hay indicios de interacciones favorables que podrían producir un mayor rendimiento.

CULTIVOS ASOCIADOS

Cuando en un mismo campo se producen simultáneamente cultivos temporales y cultivos permanentes, cada uno de esos cultivos se denomina cultivo asociado. Hay que distinguir entre este concepto y el de los cultivos mixtos, que son combinaciones de cultivos temporales solamente o cultivos permanentes solamente, según se ha definido antes. El método que debe aplicarse para asignar superficies a cada uno de los cultivos asociados puede no ser el mismo para todos los países, dadas las diversas prácticas agrícolas prevalecientes. Cabe observar, no obstante, que se plantearán algunas dificultades con respecto a la definición de los equivalentes de superficie estimados para cada uno de los cultivos componentes. Por lo general, se sugiere que se indiquen las superficies cosechadas *netas* estimadas para los componentes temporales de los cultivos asociados, y las superficies brutas estimadas para los componentes permanentes. Si se considera que un cultivo permanente es una plantación compacta, podrá asignársele la superficie bruta total. En el Programa de 1980 no se hace ninguna recomendación general acerca de los métodos que deben utilizarse para asignar las superficies dedicadas a cultivos asociados a los diversos cultivos componentes. Los países podrán utilizar métodos distintos para diferentes clases de cultivos asociados pero se recomienda, no obstante, que los países indiquen en sus informes censales los procedimientos utilizados para la asignación de esas superficies.

Debe observarse que las superficies de plantaciones compactas en que se cultiven también cultivos temporales asociados *no* se considerarán tierras de labranza según la definición de este Programa. Por consiguiente, para la información acerca del *aprovechamiento de la tierra*, de la Sección 4, no deberá tenerse en cuenta la superficie de una plantación compacta en que se cultiven cultivos temporales aso-

ciados, y la superficie bruta total de la plantación compacta se asignará al cultivo permanente de referencia. Por otra parte, es importante estimar los equivalentes netos de la superficie dedicada a cultivos temporales asociados en las plantaciones compactas, para obtener la superficie global durante el año agrícola en que se han cosechado esos cultivos temporales (véase la definición de superficie cosechada).

Aclaraciones especiales sobre determinados cultivos

Algunos de los cultivos empleados con fines manifiestamente distintos están enumerados bajo los epígrafes correspondientes de los conceptos propuestos. La lista alfabética de los cultivos que figura en el Apéndice, en las páginas 79-86, aclara la ubicación de estos cultivos en los conceptos propuestos. Por ejemplo, en la lista alfabética se indican los diferentes usos del maíz, junto con su correspondiente número. Hay unos pocos casos en que esto no es tan evidente.

- a) La cebada para grano, alcohol y todos los demás usos va incluida en el concepto 51.14 (Cebada).
- b) La avena para grano así como la avena madura sin trillar para forraje están incluidas en el concepto 51.16; sin embargo, la avena utilizada para forraje (v. gr. verde o para ensilaje) figura en el concepto 51.73 (b).
- c) La caña de azúcar utilizada para la fabricación de azúcar o de jugos, o para masticar, figura bajo el concepto 51.4 (a) (Caña de azúcar), pero la caña de azúcar destinada a bardar, se incluye en el concepto 51.45 (d) y la caña de azúcar para forraje en el concepto 51.75 (g).
- d) El cáñamo para fibra, concepto 51.44 (d), comprende el cáñamo destinado a la fabricación de papel.
- e) Las hortalizas cultivadas principalmente para consumo humano se enumeran en el concepto 51.5; las hortalizas cultivadas principalmente para forraje se incluyen en el concepto 51.75; y las hortalizas cultivadas únicamente para la producción de semillas en el concepto 51.8.

Sección 6 – El ganado

Información que ha de compilarse

El objeto de esta sección es el número de cabezas de ganado, aves de corral y otros animales, en las explotaciones dedicadas principalmente a fines agrícolas. Salvo en lo que respecta a la apicultura, la

información que ha de compilarse es el número de cabezas de ganado para grupos de edad especificados, subclasificados por sexo y por uso en el caso de los tipos importantes. En particular, se pide información sobre el número de reses vacunas y búfalos adultos destinados principalmente al tiro, como una indicación del grado de utilización de la energía animal en las explotaciones agrícolas.

Conceptos propuestos para el censo

- *61 Ganado
 - *61.1 Ganado vacuno
 - *61.11 Reses menores de 1 año
 - *61.12 Reses de 1 año a menos de 2 años
 - a) Machos
 - b) Hembras
 - *61.13 Ganado vacuno de 2 años o más
 - a) Machos
 - i) Destinados principalmente al tiro
 - ii) Destinados a otros usos
 - b) Hembras
 - i) Destinadas principalmente al ordeño
 - ii) Destinadas principalmente al tiro
 - iii) Destinadas a otros usos
 - *61.2 Búfalos
 - *61.21 Búfalos de menos de 3 años
 - a) Búfalos de menos de 1 año
 - b) Búfalos de 1 año a menos de 3 años
 - i) Machos
 - ii) Hembras
 - *61.22 Búfalos de 3 años o más
 - a) Machos
 - i) Destinados principalmente al tiro
 - ii) Destinados a otros usos
 - b) Hembras
 - i) Destinados principalmente al ordeño
 - ii) Destinadas principalmente al tiro
 - iii) Destinadas a ambos usos
 - *61.3 Ganado ovino
 - *61.31 Corderos menores de 1 año
 - *61.32 Reses de 1 año o más
 - a) Machos
 - b) Hembras
 - *61.4 Ganado caprino
 - *61.41 Reses menores de 1 año
 - *61.42 Reses de 1 año o más
 - a) Machos
 - b) Hembras
 - *61.5 Ganado porcino
 - *61.51 Reses menores de 6 meses
 - *61.52 Reses de 6 meses o más
 - a) Hembras destinadas a la reproducción
 - b) Otros (incluidas las puercas de engorde)
 - *61.6 Caballos
 - 61.61 Caballos menores de 3 años
 - 61.62 Caballos de 3 años o más
 - *61.7 Mulas y mulos
 - *61.8 Asnos
 - *61.9 Camellos
 - 61.91 De menos de 4 años
 - 61.92 De 4 años o más
- *62 Aves de corral
 - *62.1 Gallinas, gallos, pollas y pollos

- 62.11 Pollastres, pollas y pollos menores de 4 meses
- 62.12 Gallos, capones, gallinas y pollas de 4 meses o más
 - a) Gallinas ponedoras
 - b) Otros n.e.p.
- 62.2 Patos
- 62.3 Gansos
- 62.4 Pavos
- 62.5 Gallinas de Guinea
- 62.6 Palomas
- 62.7 Otros n.e.p.
- 63 Colmenas y colonias de abejas
- 64 Otros animales domésticos n.e.p. (incluso los criados en cautividad)
 - 64.1 Conejos y liebres
 - 64.2 Llamas y alpacas
 - 64.3 Animales productores de pieles (criados en cautividad para la obtención de pieles o cueros)
 - 64.31 Zorras
 - 64.32 Visonos
 - 64.33 Otros animales productores de pieles n.e.p.
 - 64.4 Otros n.e.p. (renos, cebras, avestruces, elefantes, etc.)

Período de referencia

El período de referencia para la información sobre el número de cabezas de ganado, aves de corral, etc. es una *fecha concreta*, habitualmente el día de la enumeración u otro día cercano a éste.

Explicaciones generales

Los conceptos propuestos para esta sección son en general los mismos que figuraban en el Programa de 1970, salvo los siguientes, de los que se ha prescindido: gusanos de seda, huevos de incubación y capullos; número de reses de ganado ovino y caprino esquiladas y productos pecuarios.

Los países tal vez deseen complementar la clasificación propuesta con arreglo a sus propias necesidades de datos. Por ejemplo, algunos países quizás consideren inútil clasificar al ganado porcino (concepto 61.5) por peso y otros países pueden considerar importantes los conceptos relativos a los productos pecuarios y los gusanos de seda. Además, aunque entre los conceptos propuestos figura una clasificación de las especies ganaderas importantes por finalidad o uso, hay que reconocer que en la práctica surgirán algunas dificultades, debido a que no siempre es posible asignar un animal a una sola categoría, y además su uso o finalidad puede ser aún incierto, o cambiar con frecuencia. No obstante, algunos países tal vez consideren necesario ampliar la clasificación de algunas especies por su uso o finalidad, en función de sus necesidades de información. Por ejemplo, una indicación específica del número de animales para reproducción (concepto propuesto solamente para las puercas de seis meses de edad o

más en el Programa de 1980) y para carne, será muy conveniente para los países que clasifican las explotaciones por tipo de actividad.

El censo agropecuario no debe considerarse como la principal fuente de información corriente sobre el número de cabezas de ganado. Estos datos sufren muchos cambios durante un mismo año y de uno a otro año. Los países donde la ganadería es una actividad importante deberán organizar una serie más frecuente y regular de encuestas para obtener datos más pormenorizados sobre el ganado y sus productos; sin embargo, la información proporcionada por el censo agropecuario será muy útil para preparar estas encuestas. Como en el caso de los cultivos, las estadísticas actuales sobre la ganadería y los productos derivados deberán referirse, siempre que sea posible, a las explotaciones, y las definiciones empleadas deberán armonizarse con las adoptadas para el censo agropecuario.

Definiciones y explicaciones detalladas

GANADERÍA

El epígrafe « Ganadería » de esta sección comprende a los animales destinados principalmente a fines agrícolas y en él están incluidas todas las clases de animales enumerados en el concepto 61, y todas las clases de aves de corral, conejos, abejas y otros animales domésticos, incluidos los zorros y los visones, etc. criados en cautividad en la explotación, con fines agrícolas.

Debe consignarse el número de cabezas de ganado, *independientemente de quién sea el propietario*, presentes en la explotación en una fecha determinada que servirá de referencia. Deberán incluirse las reses pertenecientes a la explotación pero que temporalmente están fuera de ésta, y las reses en tránsito en el momento de la enumeración, que no se hallan en ninguna otra explotación agrícola (por ejemplo, el número de reses en las zonas de pastos comunales).

La enumeración de la ganadería nómada puede plantear algunas dificultades, sobre todo cuando el ganado cruza fronteras nacionales. Las definiciones y métodos empleados para enumerar este tipo de ganadería deberán describirse adecuadamente en los informes censales.

Las colmenas y colonias de abejas deberán enumerarse en la explotación de su propietario, dondequiera que se hallen en la fecha del censo.

EDAD DE LAS RESES

Es el intervalo calculado, expresado en meses o años civiles completos, entre la fecha de nacimiento

y la fecha de referencia. La subdivisión por edades propuesta para diversos tipos de ganado tiene por objeto separar los datos sobre los animales maduros de los correspondientes a los animales jóvenes. Teniendo esto en cuenta, los países donde la edad de madurez de algunas especies de ganado o de aves de corral es mayor o menor que la indicada en los conceptos propuestos deberán cambiar consecuentemente las clasificaciones por edad.

Sección 7 – La maquinaria y el equipo

Información que ha de compilarse

Con referencia a la maquinaria fija productora de energía (concepto 71), debe consignarse el número de máquinas en estado de uso situadas en la explotación y *destinadas principalmente a trabajos agrícolas en la explotación objeto de la encuesta*. En los conceptos 72 y 73 debe indicarse simplemente si la maquinaria y el equipo correspondientes se han utilizado para trabajos agrícolas en la explotación, y la procedencia de esa maquinaria o equipo, independientemente de los pagos que se hayan efectuado por su utilización. Asimismo, la utilización del equipo correspondiente a los conceptos 71.1 a 71.3 debe indicarse con arreglo a su procedencia, independientemente de donde esté situado este equipo. La procedencia o procedencias de la maquinaria y el equipo utilizados en la explotación se consignarán con arreglo a la siguiente clasificación:

- a) Propiedad exclusiva del productor;
- b) Propiedad del productor y de otras personas;
- c) Proporcionados por el dueño de la tierra;
- d) Proporcionados por otros productores (excluyendo las cooperativas y las colectividades agrarias);
- e) Proporcionados por contratistas privados;
- f) Proporcionados por una cooperativa o una colectividad agraria;
- g) Proporcionados por un organismo oficial.

Conceptos que se proponen para el censo

- *71 Maquinaria fija productora de energía
 - *71.1 Motores primarios
 - *71.11 Motores de combustión interna
 - 71.12 Motores de vapor
 - 71.13 Molinos de viento
 - 71.14 Otros n.e.p. (ruedas hidráulicas)
 - 71.2 Generadores eléctricos
 - 71.3 Motores eléctricos
- *72 Maquinaria agrícola
 - *72.1 Tractores
 - *72.11 Tractores de oruga

- 72.12 Tractores de fuerza en las cuatro ruedas
- 72.13 Motocultores y otro equipo motorizado de un eje
- *72.2 Arados, cultivadores y escarificadores
 - 72.21 Arados
 - a) De madera
 - b) De hierro o acero, de tracción animal
 - c) Arados de tractor
 - 72.22 Cultivadores rotatorios (de tractor)
 - 72.23 Escarificadores (rotatorios o de disco)
 - a) De tracción animal
 - b) De tractor
- 72.3 Sembradoras de granos
 - 72.31 Manuales
 - 72.32 De tracción animal
 - 72.33 De tractor
- 72.4 Pulverizadores espolvoreadores
 - 72.41 De mochila
 - 72.42 De tracción animal
 - 72.43 De tractor
- *72.5 Segadoras, segadoras mecánicas y segadoras agavilladoras
 - *72.51 Segadoras
 - a) De tracción animal
 - b) De tractor
 - *72.52 Segadoras mecánicas
 - a) De tracción animal
 - b) De tractor
 - 72.53 Agavilladoras
- *72.6 Cosechadoras trilladoras
 - 72.61 De tractor
 - 72.62 De autopropulsión
- *72.7 Equipo de trilla
 - *72.71 Manual
 - *72.72 De tracción animal
 - *72.73 De motor
- *72.8 Maquinaria y equipo de la industria lechera
 - *72.81 Máquinas ordeñadoras (fijas o móviles)
 - 72.82 Refrigeradoras de leche
 - 72.83 Desnatadoras
- 72.9 Otros n.c.p.
- 73 Material de transporte
 - 73.1 Camiones
 - 73.2 Automóviles, « jeeps » y furgonetas
 - 73.3 Carros y carretas (de tracción animal)
 - 73.4 Carretillas
 - 73.5 Otros n.e.p.

cuada de los productores. Salvo en el caso de la maquinaria fija productora de energía (concepto 71), se ha suprimido por las mismas razones el concepto relativo al número de máquinas y material propiedad del productor en una fecha concreta, y también debido a los problemas que planteaban asociaciones y otros factores relativos a las definiciones. La mecanización y la información sobre las máquinas y el equipo correspondiente son cuestiones muy especializadas y para compilar información más detallada y especificada es preferible recurrir a encuestas de muestreo especiales pormenorizadas de las explotaciones y de otras unidades estadísticas afines, como son los establecimientos de servicios agrícolas y los organismos oficiales competentes.

El Programa de 1980 da prioridad a la utilización de determinados tipos de maquinaria y equipo y a las fuentes que proporcionan tales servicios al productor. Es posible que los países deseen suprimir algunos conceptos que no se ajustan a sus condiciones, o incrementar la lista añadiendo conceptos sobre otros tipos de máquinas y equipo. Como es natural, los países donde puede obtenerse información detallada y de razonable precisión sobre la mecanización a través del censo, tal vez deseen extender el alcance de la información propuesta en esta sección, sobre todo en lo que respecta al número y frecuencia del uso de determinados tipos de maquinaria. Cuando hay que consignar cifras, será preciso subdividir algunos de los conceptos con arreglo a una clasificación adecuada de la fuerza energética de la maquinaria de que se trate.

Definiciones y explicaciones

MAQUINARIA Y EQUIPO

Se trata de la maquinaria agrícola utilizada total o parcialmente durante el período de referencia para la producción agrícola en la explotación objeto de la encuesta. Esta maquinaria puede ser de tracción manual, animal o a motor. Toda la maquinaria y el equipo que durante el año agrícola o el año que finalice en el día de la enumeración se haya utilizado exclusivamente para faenas no agrícolas en la explotación deberá *excluirse* del censo. Tampoco deberá consignarse la maquinaria que no esté en estado de uso.

MAQUINARIA AGRÍCOLA PROPIEDAD DEL PRODUCTOR

Se trata de la maquinaria agrícola sobre la cual el productor tiene derecho pleno y exclusivo de utilización, principalmente para faenas agrícolas en su explotación.

Período de referencia

El período de referencia para el número de maquinaria incluido en el concepto 71 es una *fecha concreta* que puede ser el día de la enumeración u otro día cercano a éste. El período de referencia para la utilización y la procedencia de la maquinaria y el equipo (conceptos 71 a 73) es el año agrícola o el año anterior al día de la enumeración o que finaliza en este día.

Explicaciones generales

El Programa de 1980 introduce considerables cambios en esta sección. Se ha prescindido de la clasificación detallada de tractores por caballos de fuerza, por las dificultades de obtener una información ade-

MAQUINARIA AGRÍCOLA PROPIEDAD DEL PRODUCTOR Y DE OTRAS PERSONAS

Se trata de la maquinaria agrícola sobre la cual el productor tiene derecho de utilización compartido con otros, principalmente para faenas agrícolas en su explotación.

MAQUINARIA AGRÍCOLA PROPORCIONADA POR EL PROPIETARIO DE LA TIERRA, POR UN CONTRATISTA PRIVADO, POR UNA COOPERATIVA O POR UN ORGANISMO OFICIAL

Se trata de la maquinaria que *no es propiedad* del productor individualmente o conjuntamente con otros, sino que ha sido proporcionada por el propietario de la tierra, un contratista privado, una cooperativa o una colectividad agraria, o un organismo oficial, con o sin el pago de un arrendamiento, para su utilización en las faenas agrícolas de la explotación de referencia. La maquinaria y el equipo proporcionados por contratistas privados son los que proporcionan con carácter contractual las empresas industriales privadas, incluidos los establecimientos de servicios agrícolas y los establecimientos que proporcionan esos servicios a los productores como actividad secundaria.

MÁQUINAS COMBINADAS (COSECHADORAS - TRILLADORAS)

Son las máquinas que *en una sola operación* cosechan y trillan cereales, féculas, semillas oleaginosas y semillas leguminosas para grano, etc. Las máquinas más especializadas para la cosecha *integral* de guisantes para conservas, por ejemplo, *no* deben incluirse en este concepto.

MATERIAL DE TRANSPORTE

Se trata del material de la explotación utilizado principalmente con fines agrícolas para el transporte de un lugar a otro de productos agrícolas de la explotación o de los miembros del hogar del productor, o sus trabajadores y empleados. Los vehículos de motor (por ejemplo, « jeeps ») utilizados principalmente como tractores deben indicarse bajo el epígrafe de tractores.

Sección 8 – Prácticas y servicios seleccionados

Información que ha de compilarse

Esta sección se ocupa de determinadas características de la explotación, relacionadas con algunas

prácticas y servicios agrícolas importantes. Los temas abarcados son el uso de determinados servicios de irrigación, la integración y asociación de la explotación con establecimientos de otras industrias, la utilización de variedades de semillas de alto rendimiento, y el uso y aplicación de fertilizantes inorgánicos y plaguicidas. La información sobre estas características es de interés por sí misma, y también se recomienda especialmente como marco para la preparación de encuestas de muestreo, a fin de estudiar a fondo la materia de que se trate.

Conceptos que se proponen para el censo

- *81 Aplicación de sistemas de riego en la explotación
 - *81.1 Pozos entubados o pozos de sondeo
 - *81.2 Otros pozos con bombas o ruedas hidráulicas de riego
 - *81.21 Accionadas a mano
 - *81.22 Accionadas con animales
 - *81.23 De motor
 - *81.3 Únicamente con agua suministrada por gravedad
 - 81.4 Otros sistemas de riego n.e.p.
- *82 Integración de la explotación con un establecimiento de otra industria
 - *82.1 Explotación que forma parte de un establecimiento de otra industria
 - 82.11 Parte de un establecimiento manufacturero
 - 82.12 Parte de un establecimiento de venta al por mayor o al por menor
 - 82.13 Parte de un establecimiento de servicios agrícolas
 - 82.14 Parte de un establecimiento de otra industria
 - *82.2 Explotación que no forma parte de otro establecimiento
- *83 Producción en la explotación bajo contrata para otro establecimiento
 - 83.1 Parcial o totalmente (especificuense los productos)
 - *83.2 Ninguna
- *84 Utilización de variedades de cultivo de alto rendimiento en la explotación
 - *84.1 Trigo
 - *84.2 Arroz
 - *84.3 Otros n.e.p. (especificuense el cultivo)
 - *84.4 No se utilizan
- 85 Utilización y aplicación de fertilizantes y plaguicidas inorgánicos
 - 85.1 Fertilizantes
 - 85.11 Aplicados únicamente por el productor
 - 85.12 Aplicados únicamente o en parte por otros
 - 85.13 No se utilizan fertilizantes
 - 85.2 Plaguicidas
 - 85.21 Aplicados únicamente por el productor
 - 85.22 Aplicados únicamente o en parte por otros
 - 85.23 No se utilizan plaguicidas

Período de referencias

El período de referencia para todos los conceptos de esta sección es el año agrícola.

Explicaciones generales

Esta sección comprende sólo un pequeño número de sistemas y prácticas seleccionados, y los países tal vez deseen aumentar o reducir el número de conceptos propuestos, de conformidad con sus necesidades.

Debe observarse que, además del concepto sobre sistemas de riego, en las Secciones 4 y 5 figuran conceptos acerca de las superficies normalmente regadas y las superficies normalmente no regadas. El Programa de 1980, sin embargo, no dispone de una sección especial para el riego y el avenamiento, similar a la Sección 7 del Programa de 1970. En la Sección 10 del Programa de 1970 figuraba información análoga, pero más detallada, sobre la integración de la explotación con un establecimiento de otra industria y la producción por contrata.

Definiciones y explicaciones detalladas

SISTEMAS DE RIEGO

Este concepto abarca la utilización en la explotación de pozos entubados o pozos de sondeo, otros pozos y sistemas de riego basados en la gravedad. Este último concepto está limitado a los sistemas que no presuponen un bombeo previo u otro medio de elevar el agua. Los sistemas que deben comunicarse en los conceptos 81.1 y 81.2 son los que están situados en la explotación. Las ruedas hidráulicas utilizadas principalmente para la producción de energía están excluidas de esta sección ya que se consignan en la Sección 7.

INTEGRACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN CON UN ESTABLECIMIENTO DE OTRA INDUSTRIA

Debe determinarse si la explotación es parte de un establecimiento mayor cuya *principal* actividad económica no es agrícola, según se define en la Sección 3. Las definiciones y explicaciones acerca de la clasificación de los establecimientos por actividad económica son las indicadas en la *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas*, de las Naciones Unidas (CIU). No obstante, los países deberían armonizar también sus definiciones con sus clasificaciones industriales nacionales de las actividades económicas. Los establecimientos de servicios agrícolas mencionados en el concepto 82.2 son aquellos cuya principal actividad económica está clasificada en la División 112 (Servicios Agrícolas) de la Gran División 11 (Agricultura y Caza), de la CIU (véase el Capítulo 2 de este Programa).

La CIU clasifica las actividades de los establecimientos de servicios como sigue:

Servicios de agricultura, ganadería y horticultura a base de honorarios o por contrata, tales como recolección, empacado y trilla, descascamiento y desgrane; preparación de tabaco para su subasta; esquila; destrucción y pulverización de plagas; siembra y pulverización desde aviones; podas; recogida de frutas y hortalizas y envase en la granja y en otros lugares por cuenta de los productores, y administración de sistemas de riego. El suministro a base de honorarios o por contrata de equipo agrícola, junto con los servicios de conductores y otros operarios, se incluye en este grupo, pero el alquiler de equipos solamente se clasifica en el gran grupo 833 (Alquiler y arrendamiento de maquinaria y equipo). Los servicios de veterinaria a base de honorarios o por contrata se clasifican en el grupo 9332 (Servicios de veterinaria); los establecimientos que se dedican principalmente al transporte de productos agrícolas figuran en el grupo correspondiente de la División 71 (Transportes y almacenamiento), y los empresarios de cuadras de caballos y perros de carreras figuran en el grupo 9490 (Servicios de diversión y esparcimiento, n.e.p.).

ESTABLECIMIENTO

Este concepto se define¹ como la combinación de recursos y actividades pertenecientes o controladas por una sola entidad, y cuya finalidad es la producción de una serie de bienes y servicios lo más homogénea posible. Normalmente está situada en una sola localidad, pero a veces puede cubrir un área geográfica más extensa, y se caracteriza por la posibilidad de obtener separadamente datos relativos a su producción y todos los insumos intermedios, recursos de trabajo y capital utilizados directa o indirectamente, o como auxiliares, en la producción.

PRODUCCIÓN EN LA EXPLOTACIÓN, BAJO CONTRATA PARA OTRO ESTABLECIMIENTO

Comprende los acuerdos entre el productor y un contratista con miras a producir un determinado producto o grupo de productos, estando sujetos el productor y el contratista a ciertas obligaciones. Entre estas obligaciones pueden incluirse la obligación de producir una cantidad determinada, y la de especificar el precio de compra del producto para el contratista, etc., y la obligación del contratista de proporcionar determinados insumos tales como fertilizantes, plaguicidas, pollos jóvenes, forraje para ganado o para aves de corral y ayuda financiera para la explotación de la propiedad. El contratista puede trabajar o actuar en nombre de otro establecimiento, que puede ser otra explotación agrícola o

¹ Véase: Naciones Unidas, *Un sistema de cuentas nacionales*, Nueva York, 1968, Estudios de métodos, Serie F, No 2, rev. 3.

un establecimiento cuya principal actividad económica no sea agrícola, según se define en la Sección 7.

Los acuerdos de *arrendamiento* de la tierra que prevean la entrega de una cantidad fija de dinero o de productos, o una parte en el producto, según se especifica en la Sección 1, *no* deberán considerarse operaciones de contrata pertenecientes al concepto 83.

UTILIZACIÓN DE VARIEDADES DE CULTIVO DE ALTO RENDIMIENTO EN LA EXPLOTACIÓN

Una variedad de alto rendimiento es una variedad de cultivo mejorada que, en un plazo determinado, en determinadas condiciones ambientales y con prácticas agrícolas perfeccionadas (utilización de fertilizantes, riegos, plaguicidas, etc.) da un rendimiento bastante más elevado (mayor cantidad y mejor calidad, y una relación costo/beneficio más favorable) que las mejores variedades que actualmente se utilizan.

En la Sección 5 simplemente se establece una distinción entre el maíz híbrido y el corriente, que puede ser suficiente para algunos países; pero en este caso, los tipos mejorados de semillas de maíz utilizados en la explotación podrán consignarse bajo el concepto 84.3.

Por regla general, las variedades de alto rendi-

miento que han de identificarse para fines estadísticos están incluidas en la lista de variedades recomendadas, publicada por las autoridades técnicas nacionales, y las existentes de esas semillas se multiplican bajo control de instituciones autorizadas. La FAO está compilando información acerca de las variedades de alto rendimiento de trigo, arroz, cebada, maíz, mijo, sorgo, y semilla de girasol. El propósito estriba en proporcionar información a los países acerca de las variedades que se utilizan, junto con los resultados de los estudios sobre los diversos aspectos del cultivo de variedades de alto rendimiento en relación con las semillas, los fertilizantes, el riego, etc.

APLICACIÓN DE FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS INORGÁNICOS

El término « Aplicado únicamente por el productor » se refiere a la aplicación de fertilizantes o plaguicidas por parte del productor, un miembro de su hogar u otros trabajadores de la explotación, así como a la ayuda gratuita prestada por otras explotaciones o vecinos. El término « Aplicado únicamente por otros » se refiere a los acuerdos entre el productor y un contratista o una entidad que se compromete a aplicar el fertilizante o los plaguicidas en la explotación.

4. PROGRAMA DE TABULACION

El programa de tabulación del Censo Agropecuario Mundial de 1980 proporciona orientación a los países para la fase de tabulación del censo. Las tabulaciones propuestas en el Programa son mucho mayores que en los anteriores programas. Ello se debe a la mayor disponibilidad de servicios de cálculo electrónico en los más de los países, y a la creciente necesidad, a nivel nacional e internacional, de un número más elevado de tabulaciones que requieren muchas clasificaciones cruzadas, para los diversos objetivos de política económica y planificación del desarrollo. Las tabulaciones aquí propuestas proporcionan un medio para facilitar la planificación de las necesidades nacionales de tabulación y la preparación de los programas de la computadora y los correspondientes programas y sistemas de programación condensados (véanse los Capítulos 2 y 5).

El plan de tabulación descrito más adelante prevé no sólo la compilación de todas las explotaciones informantes y los totales conexos y demás información acerca de los conceptos propuestos para el censo en el Capítulo 3, sino que también contiene muchos cuadros que muestran las diferentes características de las explotaciones con arreglo a una clasificación cruzada por el tamaño de la explotación, el riego, el régimen de tenencia y otras características importantes. La presentación detallada del plan de tabulación facilita un examen minucioso de las necesidades nacionales de tabulación, y permite hacerse una idea de los problemas inherentes a la tabulación del considerable volumen de datos censales. Aunque el plan de tabulación indica qué tabulaciones pueden hacerse con los datos del censo, tal vez los países deseen reducir o aumentar sus tabulaciones censales con arreglo a sus necesidades nacionales.

Las tabulaciones y las tabulaciones cruzadas recomendadas para uso nacional e internacional comprenden el número, la superficie y fragmentación de las explotaciones, tenencia de la tierra, condición jurídica del productor, aprovechamiento de la tierra, los cultivos alimentarios y comerciales importantes, las principales especies pecuarias, la utilización de maquinaria agrícola y las prácticas y los servicios diversos. Siempre que sea posible, esos datos deben clasificarse por superficie total de las explotaciones. Es menester que los países hagan todo lo posible por proporcionar las tabulaciones correspondientes. Los detalles de esas tabulaciones figuran al final del

presente capítulo, bajo el título: « Cuadros censales recomendados para uso nacional e internacional ». Estos cuadros pueden tomarse como ejemplo de la aplicación del plan de tabulación, y de los posibles formatos de los cuadros.

En el presente capítulo se recomiendan diez cuadros generales para los conceptos propuestos en el Programa de 1980. Los detalles de esos cuadros se describen en las tres partes del plan de tabulación.

No se espera que los países proporcionen todas las tabulaciones cruzadas propuestas en este capítulo. Será preciso hacer una selección con arreglo a los recursos técnicos y de computadoras disponibles; no obstante, los países habrán de tratar de preparar tabulaciones cruzadas para todos los conceptos que consideren de importancia. Al propio tiempo, los países deberán controlar el volumen de los cuadros producidos, sobre todo en el caso de las tabulaciones para las divisiones administrativas menores y otras regiones del país. Conviene también que no olviden los países el peligro de un exceso de clasificaciones y tabulaciones cruzadas, cuando el censo se realiza sobre la base de muestras ya que los errores de muestreo en algunas de las casillas de los cuadros pueden ser excesivos debido al reducido tamaño de la muestra en que se basan las estimaciones. Un número excesivo de clasificaciones y tabulaciones cruzadas puede también poner en entredicho el carácter confidencial de los datos para ciertas clases que contienen muy pocas unidades, y esto es aplicable tanto a los censos de enumeración completa como a los censos de muestreo.

Plan de tabulación

Parte A. Cuadros propuestos para el censo

Se proponen diez cuadros generales para el Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980:

- Cuadro 1. Explotaciones y características de las mismas según la extensión de la superficie total (o si es posible, por la extensión de las tierras agrícolas)
- Cuadro 2. Explotaciones y características de las mismas según la superficie de las tierras

- de cultivo (o si es posible, por la extensión de la tierra de labranza)
- Cuadro 3. Explotaciones y características de las mismas según la extensión de las tierras normalmente regadas
- Cuadro 4. Explotaciones y características de las mismas según el número de miembros (tamaño) del hogar del productor
- Cuadro 5. Explotaciones y características de las mismas según el número de trabajadores permanentes
- Cuadro 6. Explotaciones y características de las mismas según el número de cabezas de ganado
- Cuadro 7. Explotaciones con tierras de labranza y características de las mismas según la intensidad de cultivo de esas tierras
- Cuadro 8. Explotaciones y características de las mismas según la condición jurídica del productor
- Cuadro 9. Explotaciones y características de las mismas según el régimen de tenencia
- Cuadro 10. Explotaciones y características de las mismas según la edad del productor.

Cada uno de los cuadros generales refleja uno de los criterios de clasificación propuestos. A continuación se reproduce el formato de los diversos cuadros, con las explicaciones correspondientes. Tan sólo se indican los encabezamientos de las columnas de cada cuadro propuesto, mientras que los epígrafes de los renglones deberán completarse anotando los grupos correspondientes de características y sus subclasificaciones de las partes B y C del plan de tabulación.

Los datos del Cuadro 1 corresponden a la extensión de la explotación. En anteriores programas del censo agropecuario mundial se había recomendado una tabulación similar. La clasificación por tamaño es particularmente importante para los países que están llevando a cabo, o tienen previstos, programas para el desarrollo de explotaciones pequeñas. Si bien el tamaño físico de la explotación (superficie total o superficie agrícola total) proporciona una idea bastante clara del tamaño de la explotación, es necesario no olvidar las siguientes limitaciones. En primer lugar, la inclusión de los montes y los bosques y de otras tierras no utilizadas con fines agrícolas, en la superficie de la explotación puede dar una idea algo errónea de la superficie total, como medida de tamaño y por ello se proponen las tierras dedicadas a actividades agrícolas como alternativa a la superficie total, donde estas consideraciones son de importancia. En segundo lugar, esta clasificación no tiene en cuenta la calidad de la tierra: la productividad de las tierras de cultivo depende del clima, el suelo, la disponibilidad de agua, etc.; un terreno de una región árida puede producir mucho menos que un terreno regado de superficie igual; la capacidad productiva de las tierras altas puede ser muy distinta a la de las tierras más bajas de la misma extensión. En tercer lugar, la clasificación por tamaño no tiene en cuenta la intensidad del aprovechamiento de la tierra ya que en algunos países, un campo puede producir dos cosechas al año, mientras que en otros un campo de la misma superficie produce solamente una cosecha cada dos o tres años. En cuarto lugar, estas medidas de extensión o tamaño no tienen en cuenta el hecho de que las explotaciones pueden estar dispersas en parcelas pequeñas porque la

Cuadro 1. — Explotaciones y características de las mismas según la extensión de la superficie total (o si es posible, por la extensión de las tierras agrícolas)

Características seleccionadas (véanse Partes B y C)	Explotaciones con tierras																			
	Todas las explotaciones	Explotaciones sin tierras	Total	De menos de 0,1 ha	De 0,1 ha a menos de 0,2 ha	De 0,2 ha a menos de 0,5 ha	De 0,5 ha a menos de 1 ha	De 1 ha a menos de 2 ha	De 2 ha a menos de 3 ha	De 3 ha a menos de 4 ha	De 4 ha a menos de 5 ha	De 5 ha a menos de 10 ha	De 10 ha a menos de 20 ha	De 20 ha a menos de 50 ha	De 50 ha a menos de 100 ha	De 100 ha a menos de 200 ha	De 200 ha a menos de 500 ha	De 500 ha a menos de 1 000 ha	De 1 000 ha a menos de 2 500 ha	2 500 ha y más
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

multiplicidad de parcelas en una explotación equivale de ordinario a una reducción de la superficie. En el Capítulo 2 se comentan otros factores pertinentes para la elección de un criterio apropiado de tamaño, con miras a la clasificación de las explotaciones.

El Cuadro 2 contiene las clasificaciones de las explotaciones y sus características, con arreglo a la superficie total de las tierras de cultivo. Algunos países tal vez consideren más apropiado hacer la clasificación cruzada de esas características con arreglo a las tierras de labranza, y no las de cultivo. Para algunos países, y en determinadas circunstancias, el Cuadro 2 puede constituir una clasificación de las explotaciones por tamaño más significativa que la del Cuadro 1.

En los países donde las precipitaciones pluviales son insuficientes, la productividad de la tierra depende en alto grado de la superficie regada. Esto es especialmente aplicable a los países con vastas regiones áridas o semiáridas. El volumen y la productividad de las operaciones agrícolas en la explotación puede guardar una estrecha relación con la superficie regada. El Cuadro 3 propuesto permitirá el estudio de los problemas del caso.

Como indica el encabezamiento de la columna 1 del Cuadro 5, la información que debe anotarse se refiere solamente a las fincas explotadas por personas naturales. Como los productores y los miembros de sus hogares constituyen la mano de obra básica en la mayoría de las fincas explotadas por personas

Cuadro 2. — Explotaciones y características de las mismas según la superficie de las tierras de cultivo (o si es posible, por la extensión de la tierra de labranza)

Características seleccionadas (véanse las Partes B y C)	Todas las explotaciones		Explotaciones con tierras de cultivo																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			Total	De menos de 0,1 ha	De 0,1 ha a menos de 0,2 ha	De 0,2 ha a menos de 0,5 ha	De 0,5 ha a menos de 1 ha	De 1 ha a menos de 2 ha	De 2 ha a menos de 3 ha	De 3 ha a menos de 4 ha	De 4 ha a menos de 5 ha	De 5 ha a menos de 10 ha	De 10 ha a menos de 20 ha	De 20 ha a menos de 50 ha	De 50 ha a menos de 100 ha	De 100 ha a menos de 200 ha	De 200 ha a menos de 500 ha	De 500 ha a menos de 1 000 ha	1 000 ha y más

Cuadro 3. — Explotaciones y características de las mismas según la extensión de las tierras normalmente regadas

Características seleccionadas (véanse las Partes B y C)	Todas las explotaciones		Explotaciones con tierras normalmente regadas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			Total	De menos de 0,1 ha	De 0,1 ha a menos de 0,2 ha	De 0,2 ha a menos de 0,5 ha	De 0,5 ha a menos de 1 ha	De 1 ha a menos de 2 ha	De 2 ha a menos de 5 ha	De 5 ha a menos de 10 ha	De 10 ha a menos de 20 ha	De 20 ha a menos de 50 ha	De 50 ha a menos de 100 ha	De 100 ha y más

Cuadro 4. — Explotaciones y características de las mismas según el número de miembros (tamaño) del hogar del productor

Características seleccionadas (véanse las Partes B y C)	Todas las fincas explotadas por personas naturales	Explotaciones en las cuales el hogar del productor se compone de				
		1 persona	2 a 3 personas	4 a 5 personas	6 a 9 personas	10 personas y más
	1	2	3	4	5	6

naturales, en el Cuadro 4, se clasifican las explotaciones y las características de las mismas según el número de miembros del hogar del productor, para todos los productores que son personas naturales.

Como indica el encabezamiento de la columna 1 del Cuadro 5 la información que debe anotarse se refiere solamente a las fincas explotadas por personas naturales. Los países deberían, sin embargo, preparar cuadros análogos para otras clases de explotaciones según la condición jurídica, cuando proceda. Por consiguiente, se recomienda la clasificación de las explotaciones según el número de trabajadores permanentes del Cuadro 5.

Los datos de tierras disponibles. Las tabulaciones indicadas en el Cuadro 7 permiten la clasificación de las explotaciones según un indicador posible de la extensión de los cultivos múltiples: las explotaciones se clasifican con arreglo a la proporción entre la superficie de labranza cosechada y la superficie total de labranza.

La condición jurídica del productor afecta considerablemente a los aspectos orgánicos de la explotación. El Cuadro 8 contiene la clasificación de las explotaciones y las características de éstas según la condición jurídica del productor.

El régimen de tenencia de la tierra con arreglo

Cuadro 5. — Explotaciones y características de las mismas según el número de trabajadores permanentes (productores y miembros de sus hogares y trabajadores contratados permanentemente)

Características seleccionadas (véanse las Partes B y C)	Todas las fincas explotadas por personas naturales	Explotaciones sin trabajadores permanentes	Explotaciones con:						
			1 trabajador permanente	2 trabajadores permanentes	3 trabajadores permanentes	4 trabajadores permanentes	5 trabajadores permanentes	6 a 9 trabajadores permanentes	10 trabajadores permanentes o más
			1	2	3	4	5	6	7	8	9

En los países que tienen producción pecuaria, una importante medida del tamaño de las explotaciones es el tamaño de la cabaña, como se indica en el Cuadro 6. Podrá prepararse un cuadro similar para las explotaciones de ganado ovino y otros tipos de explotaciones ganaderas.

La información que debe consignarse en el Cuadro 7 se refiere solamente a las explotaciones con tierras de labranza. En los países que tienen más de una temporada agrícola es importante el uso de los cultivos múltiples para aprovechar al máximo los recur-

al cual se explota la tierra de la explotación afecta a la clase y al volumen de la producción agrícola, a las inversiones de los productores y a otras características de la explotación. El Cuadro 9 divide las explotaciones en tres grupos principales:

- i) explotaciones sin tierra (y por consiguiente sin información sobre el régimen de tenencia);
- ii) explotaciones bajo una forma única de tenencia (dividido a su vez en explotaciones en propiedad, arrendadas, etc.); y

iii) explotaciones bajo dos o más formas de tenencia (por ejemplo, explotaciones en parte de propiedad y en parte arrendadas, o en parte de propiedad y en parte ocupadas por ocupantes sin título, o cualquier otra combinación).

La información que tiene que consignarse en el Cuadro 10 se refiere solamente a las fincas explotadas por personas naturales. Cuando se trata de produc-

tores conjuntos de esta categoría, habrá que seleccionar para el cuadro a un productor de mayor edad. En algunos países puede suceder que los productores más jóvenes estén mejor dispuestos a aplicar los recientes adelantos tecnológicos a la agricultura que los productores de edad avanzada y además se ha observado que en varios países los jóvenes emigran de las zonas rurales. El Cuadro 10, que muestra las características de las explotaciones

Cuadro 6. — Explotaciones y características de las mismas según el número de cabezas de ganado

Características seleccionadas (véanse las Partes B y C)	Todas las explotaciones	Explotaciones sin ganado	Explotaciones con ganado									
			Total	De 1 a 2 cabezas	De 3 a 4 cabezas	De 5 a 9 cabezas	De 10 a 19 cabezas	De 20 a 49 cabezas	De 50 a 99 cabezas	De 100 a 199 cabezas	De 200 a 499 cabezas	500 cabezas y más
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Cuadro 7. — Explotaciones con tierras de labranza y características de las mismas según la intensidad de cultivo de esas tierras

Características seleccionadas (véanse las Partes B y C)	Todas las explotaciones con tierras de labranza	Explotaciones cuya proporción entre las tierras de labranza cosechadas y la superficie total de labranza era de:						
		Menos de 0,50	De 0,50 a menos de 0,75	De 0,75 a menos de 1,00	De 1,00 a menos de 1,25	De 1,25 a menos de 1,50	De 1,50 a menos de 2,00	2,00 y más
		1	2	3	4	5	6	7	8

Cuadro 8. — Explotaciones y características de las mismas según la condición jurídica del productor

Características seleccionadas (véanse las Partes B y C)	Todas las explotaciones	Fincas explotadas por:						
		Una persona o un hogar	2 o más personas u hogares	Una empresa	Una cooperativa	Una colectividad agraria	El gobierno	Otros
		1	2	3	4	5	6	7	8

Cuadro 9. — Explotaciones y características de las mismas según el régimen de tenencia

Características seleccionadas (véanse las Partes B y C)	Todas las explotaciones	Explotaciones sin tierra	Fincas explotadas con arreglo a una forma de tenencia					Fincas explotadas con arreglo a dos o más formas de tenencia	
			Total	En propiedad o en posesión análoga a la propiedad	Arrendada a otros	Tenida por ocupantes sin título	Bajo regímenes comunales de tenencia tribal o tradicional		Bajo otras formas únicas de tenencia
			1	2	3	4	5		6	7	8	9

Cuadro 10. — Explotaciones y características de las mismas según la edad del productor

Características seleccionadas (véanse las Partes A y B)	Todas las fincas explotadas por personas naturales	Explotaciones cuyos productores tienen					65 años de edad o más
		Menos de 25 años de edad	De 25 a 34 años de edad	De 35 a 44 años de edad	De 45 a 54 años de edad	De 55 a 64 años de edad	
		1	2	3	4	5		6	7

clasificadas según la edad del productor, permitirá estudiar esos problemas.

Parte B. Características de las explotaciones

Esta parte del plan de tabulación consiste en una lista detallada, bajo los epígrafes pertinentes, de las diversas características de las explotaciones para las que se proponen los cuadros, debiendo anotarse en las columnas principales de los cuadros propuestos. Obsérvese que estas características se refieren al número de explotaciones informantes y sus circunstancias. No se incluyen características relativas a porcentajes o promedios ni tampoco las que puedan derivarse de otros datos. No obstante, se hace una excepción con la edad media de los productores, que no puede derivarse de los datos procedentes de otros con los que estén relacionados.

El contenido de la Parte 3 se basa en los conceptos propuestos en el Capítulo 3 y está dividida en las mismas ocho secciones. No obstante, las

características del productor como la edad, el sexo y el tipo de actividad, que figuran en los conceptos propuestos en la Sección 3 (Población y empleo), se enumeran en la Sección 2 (El productor). Las diversas características están organizadas en grupos, dentro de las secciones. Cada grupo de características está concebido en general como una entidad independiente que puede someterse por entero a la tabulación cruzada, aunque los países tal vez deseen adoptar sólo un número limitado de subgrupos de características.

En la presentación de la Parte B, los puntos suspensivos que siguen al texto indican las líneas donde han de anotarse los datos censales.

Para el Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980, se proponen todos los grupos de características, de ser posible para la tabulación cruzada por superficie total de las explotaciones. Los totales de las diversas características de las explotaciones figurarán, por consiguiente, en la columna 1 del Cuadro 1 propuesto en la Parte A del plan de tabulación. Las unidades recomendadas para la presentación de los datos sobre la superficie y la producción agrícola

son las hectáreas y las toneladas métricas respectivamente. Los países que no utilizan el sistema métrico deberán clasificar las superficies de manera que puedan efectuarse, en la medida de lo posible, comparaciones aproximadas con los grupos de tamaños por hectáreas propuestos en el presente Programa.

Para las características de las explotaciones respecto de las cuales los países no proyectan establecer tabulaciones cruzadas, se recomienda que por lo menos se proporcionen los totales.

La lista detallada de las características de las explotaciones es como sigue:

Lista de características de las explotaciones

Sección 1 - La explotación agrícola

Número y superficie de las explotaciones

Número total de explotaciones
Superficie total de las explotaciones

Fragmentación de las explotaciones

Número total de parcelas
Número promedio de parcelas por explotación
Número de explotaciones consistentes en:
1 parcela
2 a 3 parcelas
4 a 5 parcelas
6 a 9 parcelas
10 parcelas y más

Número de parcelas por superficie de éstas

Número total de parcelas
De menos de 0,1 ha
De 0,1 ha a menos de 0,2 ha
De 0,2 ha a menos de 0,5 ha
De 0,5 ha a menos de 1 ha
De 1 ha a menos de 2 ha
De 2 ha a menos de 5 ha
De 5 ha a menos de 10 ha
De 10 ha o más

Régimen de tenencia de la tierra

Fincas explotadas con arreglo a una sola forma de tenencia
Número
Superficie
Explotaciones en propiedad o en posesión análoga a la propiedad
Número
Superficie
Explotaciones arrendadas a otros (total)
Número
Superficie
A cambio de un tanto alzado en efectivo o en productos, o ambas cosas
Número
Superficie
A cambio de una participación en el producto (aparcería)
Número
Superficie
A cambio de servicios
Número
Superficie
Con arreglo a otras modalidades de arrendamiento, n.e.p.
Número
Superficie
Fincas explotadas por ocupantes sin título
Número
Superficie
Fincas explotadas con arreglo a formas comunales de tenencia, tribales o tradicionales
Número
Superficie
Fincas explotadas bajo otras formas únicas de tenencia, n.e.p.
Número

Superficie
Fincas explotadas con arreglo a dos o más formas de tenencia
Número
Superficie
Tierras de propiedad o en posesión análoga a la propiedad
Número
Superficie
Tierras arrendadas a otros (total)
Número
Superficie
Tierras arrendadas a cambio de un tanto alzado en efectivo o en productos, o ambas cosas
Número de explotaciones informantes
Superficie
Tierras arrendadas a cambio de una participación en el producto
Número de explotaciones informantes
Superficie
Tierras arrendadas a cambio de servicios
Número de explotaciones informantes
Superficie
Tierras explotadas con arreglo a otras modalidades de arrendamiento, n.e.p.
Número de explotaciones informantes
Superficie
Tierras explotadas por ocupantes sin título
Número de explotaciones informantes
Superficie
Tierras explotadas con arreglo a formas comunales de tenencia, tribales o tradicionales
Número de explotaciones informantes
Superficie
Tierras explotadas con arreglo a otras formas de tenencia, n.e.p.
Número de explotaciones informantes
Superficie

Sección 2 - El productor

Condición jurídica del productor

Fincas explotadas por:
Una persona o un hogar
Número
Superficie
Dos o más personas u hogares
Número
Superficie
Una empresa
Número
Superficie
Una cooperativa
Número
Superficie
Una colectividad agraria
Número
Superficie
El gobierno
Número
Superficie
Otros, n.e.p.
Número
Superficie

Lista de características de las explotaciones (continuación)

Productores¹, por edades

Número total de productores	.....
De menos de 25 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....
Promedio de edad de los productores (años)	.....

Productores¹, por sexos

Número total de productores	.....
Varones	.....
Hembras	.....

Productores¹, por tipo de actividad durante una semana reciente

Número de productores dedicados principalmente a:	.....
Faenas agrícolas en la explotación	.....
Trabajos fuera de la explotación	.....

Productores¹, por tipo de actividad durante el año agrícola

Número de productores habitualmente dedicados a:	.....
Faenas agrícolas en la explotación	.....
Permanentemente	.....
Ocasionalmente	.....
Trabajos fuera de la explotación	.....

Sección 3 - La población y el empleo¹

Explotaciones, por número de miembros del hogar del productor

Total de explotaciones informantes	.....
Explotaciones con:	.....
1 persona	.....
2 a 3 personas	.....
4 a 5 personas	.....
6 a 9 personas	.....
10 personas o más	.....

Productores y miembros de su hogar, por sexos y edades

Todas las personas (de todas las edades)	.....
Varones (total)	.....
De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....
Hembras (total)	.....
De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....

Productores y miembros de sus hogares por tipo de actividad durante una semana reciente, por sexos y edades

Personas dedicadas principalmente a faenas agrícolas en la explotación (total)	.....
Varones	.....

De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....

Hembras	.....
De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....

Personas dedicadas principalmente a trabajos fuera de la explotación (total)

Varones	.....
De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....

Hembras	.....
De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....

Personas económicamente no activas (total)

Varones	.....
De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....

Hembras	.....
De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....

Productores y miembros de sus hogares por tipo de actividad durante el año agrícola, por sexos y edades

Personas dedicadas habitualmente a faenas agrícolas en la explotación (total)

Varones	.....
De menos de 10 años de edad	.....
De 10 a 14 años de edad	.....
De 15 a 24 años de edad	.....
De 25 a 34 años de edad	.....
De 35 a 44 años de edad	.....
De 45 a 54 años de edad	.....
De 55 a 64 años de edad	.....
De 65 años de edad o más	.....

Hembras	.....
De menos de 10 años de edad	.....

¹ Se refiere solamente a las fincas explotadas por personas naturales. No obstante, los países tal vez deseen incluir, cuando proceda, datos sobre otras clases de explotaciones.

Lista de características de las explotaciones (continuación)

De 10 a 14 años de edad
 De 15 a 24 años de edad
 De 25 a 34 años de edad
 De 35 a 44 años de edad
 De 45 a 54 años de edad
 De 55 a 64 años de edad
 De 65 años de edad o más
 Personas dedicadas habitualmente a trabajos fuera de la explotación (total)

Varones
 De menos de 10 años de edad
 De 10 a 14 años de edad
 De 15 a 24 años de edad
 De 25 a 34 años de edad
 De 35 a 44 años de edad
 De 45 a 54 años de edad
 De 55 a 64 años de edad
 De 65 años de edad o más

Hembras
 De menos de 10 años de edad
 De 10 a 14 años de edad
 De 15 a 24 años de edad
 De 25 a 34 años de edad
 De 35 a 44 años de edad
 De 45 a 54 años de edad
 De 55 a 64 años de edad
 De 65 años de edad o más

Personas económicamente no activas (total)

Varones
 De menos de 10 años de edad
 De 10 a 14 años de edad
 De 15 a 24 años de edad
 De 25 a 34 años de edad
 De 35 a 44 años de edad
 De 45 a 54 años de edad
 De 55 a 64 años de edad
 De 65 años de edad o más

Hembras
 De menos de 10 años de edad
 De 10 a 14 años de edad
 De 15 a 24 años de edad
 De 25 a 34 años de edad
 De 35 a 44 años de edad
 De 45 a 54 años de edad
 De 55 a 64 años de edad
 De 65 años de edad o más

Explotaciones por número de trabajadores permanentes (productores y miembros de sus hogares y trabajadores contratados permanentemente)

Número total de explotaciones
 Explotaciones sin trabajadores permanentes
 Explotaciones con trabajadores permanentes
 1 trabajador
 2 trabajadores
 3 trabajadores
 4 trabajadores
 5 trabajadores
 6 trabajadores o más

Trabajadores permanentes (productores y miembros de sus hogares y trabajadores contratados permanentemente)

Todos los trabajadores permanentes
 Número de explotaciones informantes
 Número de trabajadores
 Productores y miembros de sus hogares
 Número de explotaciones informantes
 Número de trabajadores permanentes
 Varones
 Hembras
 Trabajadores contratados permanentemente
 Número de explotaciones informantes
 Número de trabajadores permanentes

Varones
 Hembras

Explotaciones por utilización de trabajadores contratados ocasionalmente

Número total de explotaciones
 Explotaciones que informan de la utilización
 Explotaciones que no informan de la utilización

Sección 4 - El aprovechamiento de la tierra

Número y superficie de las explotaciones, por aprovechamiento de la tierra

Todas las tierras
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Tierras dedicadas a actividades agrícolas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Tierras de cultivos
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Tierras de labranza
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Tierras dedicadas a cultivos temporales
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Normalmente regadas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Normalmente no regadas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Praderas temporales
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Normalmente regadas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Normalmente no regadas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Tierras temporalmente en barbecho
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Todas las demás tierras de labranza, n.e.p.
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Tierras dedicadas a cultivos permanentes
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Normalmente regadas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Normalmente no regadas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Praderas y pastos permanentes
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Normalmente regadas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Normalmente no regadas
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Montes o bosques
 Número de explotaciones informantes
 Superficie
 Todas las demás tierras, n.e.p.
 Número de explotaciones informantes
 Superficie

Lista de características de las explotaciones (continuación)

Número y superficie de las explotaciones, por extensión de la superficie total

Todas las explotaciones	Número	Superficie
Explotaciones sin tierra	Número	Superficie
De menos de 0,1 ha	Número	Superficie
De 0,1 ha a menos de 0,2 ha	Número	Superficie
De 0,2 ha a menos de 0,5 ha	Número	Superficie
De 0,5 ha a menos de 1 ha	Número	Superficie
De 1 ha a menos de 2 ha	Número	Superficie
De 2 ha a menos de 3 ha	Número	Superficie
De 3 ha a menos de 4 ha	Número	Superficie
De 4 ha a menos de 5 ha	Número	Superficie
De 5 ha a menos de 10 ha	Número	Superficie
De 10 ha a menos de 20 ha	Número	Superficie
De 20 ha a menos de 50 ha	Número	Superficie
De 50 ha a menos de 100 ha	Número	Superficie
De 100 ha a menos de 200 ha	Número	Superficie
De 200 ha a menos de 500 ha	Número	Superficie
De 500 ha a menos de 1 000 ha	Número	Superficie
De 1 000 ha a menos de 2 500 ha	Número	Superficie
De 2 500 ha o más	Número	Superficie

Número y superficie de cultivo de las explotaciones, por extensión de la superficie de cultivo

Explotaciones sin tierras de cultivo	Número
Explotaciones con tierras de cultivo	Número
De menos de 0,1 ha	Número
De 0,1 ha a menos de 0,2 ha	Número
De 0,2 ha a menos de 0,5 ha	Número
De 0,5 ha a menos de 1 ha	Número
De 1 ha a menos de 2 ha	Número
De 2 ha a menos de 3 ha	Número
De 3 ha a menos de 4 ha	Número
De 4 ha a menos de 5 ha	Número
De 5 ha a menos de 10 ha	Número
De 10 ha a menos de 20 ha	Número
De 20 ha a menos de 50 ha	Número
De 50 ha a menos de 100 ha	Número
De 100 ha a menos de 200 ha	Número
De 200 ha a menos de 500 ha	Número
De 500 ha a menos de 1 000 ha	Número
De 1 000 ha o más	Número

De 0,2 ha a menos de 0,5 ha	Número
De 0,5 ha a menos de 1 ha	Número
De 1 ha a menos de 2 ha	Número
De 2 ha a menos de 3 ha	Número
De 3 ha a menos de 4 ha	Número
De 4 ha a menos de 5 ha	Número
De 5 ha a menos de 10 ha	Número
De 10 ha a menos de 20 ha	Número
De 20 ha a menos de 50 ha	Número
De 50 ha a menos de 100 ha	Número
De 100 ha a menos de 200 ha	Número
De 200 ha a menos de 500 ha	Número
De 500 ha a menos de 1 000 ha	Número
De 1 000 ha o más	Número

Número y superficie de las explotaciones, por extensión de la superficie normalmente regada

Explotaciones sin tierras normalmente regadas	Número
Explotaciones con tierras normalmente regadas	Número
De menos de 0,1 ha	Número
De 0,1 ha a menos de 0,2 ha	Número
De 0,2 ha a menos de 0,5 ha	Número
De 0,5 ha a menos de 1 ha	Número
De 1 ha a menos de 2 ha	Número
De 2 ha a menos de 3 ha	Número
De 3 ha a menos de 4 ha	Número
De 4 ha a menos de 5 ha	Número
De 5 ha a menos de 10 ha	Número
De 10 ha a menos de 20 ha	Número
De 20 ha a menos de 50 ha	Número
De 50 ha a menos de 100 ha	Número
De 100 ha a menos de 200 ha	Número
De 200 ha a menos de 500 ha	Número
De 500 ha a menos de 1 000 ha	Número
De 1 000 ha o más	Número

Lista de características de las explotaciones (continuación)

De 5 ha a menos de 10 ha	Número
	Superficie normalmente regada
De 10 ha a menos de 20 ha	Número
	Superficie normalmente regada
De 20 ha a menos de 50 ha	Número
	Superficie normalmente regada
De 50 ha a menos de 100 ha	Número
	Superficie normalmente regada
De 100 ha o más	Número
	Superficie normalmente regada

Sección 5 - Los cultivos

Principales cultivos temporales

(Nombre del cultivo)²

Número de explotaciones que indican la superficie cosechada	De menos de 1 ha
	De 1 ha a menos de 2 ha
	De 2 ha a menos de 5 ha
	De 5 ha a menos de 10 ha
	De 10 ha a menos de 20 ha
	De 20 ha o más
Superficie cosechada	Superficie normalmente regada
	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Superficie normalmente no regada
	Número de explotaciones informantes
	Superficie
Producción	

Otros cultivos temporales

(Nombre del cultivo)³

Número de explotaciones informantes
Superficie cosechada
Producción

Principales cultivos permanentes

(Nombre del cultivo)⁴

Total de explotaciones informantes	
Superficie de plantación compacta (total)	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles
Superficie normalmente regada	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles
Superficie normalmente no regada	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles
Superficie de plantación compacta con árboles en edad productiva	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles
Superficie normalmente regada	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles

Superficie normalmente no regada	
	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles
Superficie de plantación compacta con árboles en edad no productiva	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles
Superficie normalmente regada	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles
Superficie normalmente no regada	Número de explotaciones informantes
	Superficie
	Número de árboles
Arboles dispersos	Número de explotaciones informantes
	Número de árboles
Producción	Número de explotaciones informantes
	Cantidad producida

Otros cultivos permanentes

(Nombre del cultivo)⁵

Total de explotaciones informantes	
Superficie de plantación compacta	Número de explotaciones informantes
	Número de árboles
Arboles dispersos	Número de explotaciones informantes
	Número de árboles
Producción	

Sección 6 - El ganado

Ganado vacuno por edad, sexo y uso

Ganado vacuno de todas las edades	Número de explotaciones informantes
	Número de cabezas de ganado
Terneros de menos de 1 año	Número de explotaciones informantes
	Número de terneros
Reses de 1 año a menos de 2 años	Número de explotaciones informantes
	Número de reses
Machos	Número de explotaciones informantes
	Número de reses
Hembras	Número de explotaciones informantes
	Número de reses
Reses de 2 años de edad o más	Número de explotaciones informantes
	Número de reses
Machos	Número de explotaciones informantes
	Número de reses (total)
	Destinadas principalmente al tiro
	Destinadas a otros usos
Hembras	Número de explotaciones informantes
	Número de reses (total)
	Destinadas principalmente a la producción de leche
	Destinadas principalmente al tiro
	Destinadas a otros usos

² Los mismos datos deben tabularse para todos los principales cultivos temporales. — ³ Los mismos datos deben tabularse para todos demás cultivos temporales. — ⁴ Los mismos datos deben tabularse para todos los principales cultivos permanentes. — ⁵ Los mismos datos han de tabularse para todos los demás cultivos permanentes.

Lista de características de las explotaciones (continuación)

Número de explotaciones con arreglo al número de cabezas de ganado vacuno declaradas

Número de explotaciones que declaran tener ganado vacuno

De 1 a 2 reses

De 3 a 4 reses

De 5 a 9 reses

De 10 a 19 reses

De 20 a 49 reses

De 50 a 99 reses

De 100 a 199 reses

De 200 a 499 reses

De 500 reses o más

Búfalos por edad, sexo y uso

Búfalos de todas las edades

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Búfalos de menos de 3 años de edad

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Búfalos de menos de 1 año

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Búfalos de 1 año a menos de 3 años

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Machos

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Hembras

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Búfalos de 3 años de edad o más

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Machos

Número de explotaciones informantes

Número de reses (total)

Destinados principalmente al tiro

Destinados a otros usos

Hembras

Número de explotaciones informantes

Número de reses (total)

Destinadas principalmente a la producción de leche

Destinadas principalmente al tiro

Destinadas a otros usos

Número de explotaciones con arreglo al número declarado de búfalos

Número de explotaciones que declaran tener búfalos

De 1 a 2 reses

De 3 a 4 reses

De 5 a 9 reses

De 10 a 19 reses

De 20 a 49 reses

De 50 a 99 reses

De 100 a 199 reses

De 200 a 499 reses

De 500 reses o más

Ganado ovino, por edades y sexos

Ganado ovino de todas las edades

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Corderos de menos de 1 año de edad

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Ovinos de 1 año de edad o más

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Machos

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Hembras

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Número de explotaciones con arreglo al número de cabezas de ganado ovino declaradas

Número de explotaciones que declaran tener ganado ovino

De 1 a 4 reses

De 5 a 9 reses

De 10 a 19 reses

De 20 a 49 reses

De 50 a 99 reses

De 100 a 199 reses

De 200 a 499 reses

De 500 reses o más

Ganado caprino, por edades y sexos

Ganado caprino de todas las edades

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Reses de menos de 1 año de edad

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Reses de 1 año de edad o más

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Machos

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Hembras

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Ganado porcino, por edades

Ganado porcino de todas las edades

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Reses de menos de 6 meses

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Reses de 6 meses o más

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Hembras destinadas a la reproducción

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Otros

Número de explotaciones informantes

Número de reses

Número de explotaciones con arreglo al número de reses de ganado porcino declaradas

Número de explotaciones que declaran tener ganado porcino

De 1 a 4 reses

De 5 a 9 reses

De 10 a 19 reses

De 20 a 49 reses

De 50 a 99 reses

De 100 a 199 reses

De 200 a 499 reses

De 500 reses o más

Caballos, por edades

Caballos de todas las edades

Número de explotaciones informantes

Número de caballos

Caballos de menos de 3 años

Número de explotaciones informantes

Número de caballos

Lista de características de las explotaciones (continuación)

Caballos de 3 años o más
 Número de explotaciones informantes
 Número de caballos

Mulos y mulas

Número de explotaciones informantes
 Número de reses

Asnos

Número de explotaciones informantes
 Número de reses

Camellos, por edades

Camellos de todas las edades
 Número de explotaciones informantes
 Número de camellos

Camellos de menos de 4 años de edad
 Número de explotaciones informantes
 Número de camellos

Camellos de 4 años o más
 Número de explotaciones informantes
 Número de camellos

Pollos (gallinas, gallos, pollos y pollas), por edades y usos

Número de explotaciones informantes
 Número de pollos

Pollos de menos de 4 meses
 Número de explotaciones informantes
 Número de pollos

Pollos de 4 meses o más
 Número de explotaciones informantes
 Número de pollos

Gallinas ponedoras
 Número de explotaciones informantes
 Número de gallinas

Otros, n.e.p.
 Número de explotaciones informantes
 Número de pollos

Número de explotaciones según el número declarado de pollos

Número de explotaciones que declaran tener pollos ..
 De 1 a 9 pollos
 De 10 a 49 pollos
 De 50 a 199 pollos
 De 200 a 999 pollos
 De 1 000 a 4 999 pollos
 De 5 000 pollos o más

Patos

Número de explotaciones informantes
 Número de patos

Gansos

Número de explotaciones informantes
 Número de gansos

Pavos

Número de explotaciones informantes
 Número de pavos

Gallinas de Guinea (pintadas)

Número de explotaciones informantes
 Número de gallinas

Palomas

Número de explotaciones informantes
 Número de palomas

Colmenas y colonias de abejas

Número de explotaciones informantes
 Número de colmenas y colonias

Conejos y liebres

Número de explotaciones informantes
 Número de conejos y liebres

Llamas y alpacas

Número de explotaciones informantes
 Número de llamas y alpacas

Zorros

Número de explotaciones informantes
 Número de zorros

Visones

Número de explotaciones informantes
 Número de visones

Sección 7 - La maquinaria y el equipo

Maquinaria fija y productora de energía, por fuentes de suministro

Motores de combustión interna⁶
 Número de explotaciones informantes
 Número de motores (total)
 De propiedad exclusiva del productor
 De propiedad conjunta del productor y otras personas
 Suministrados por el dueño de la tierra
 Suministrados por otros productores
 Suministrados por contratistas privados
 Suministrados por una cooperativa o una comunidad agraria
 Suministrados por un organismo oficial

Utilización de la maquinaria agrícola, por fuentes de suministro

Tractores⁷
 Total de explotaciones informantes
 Número de explotaciones que declaran utilizar tractores
 De propiedad exclusiva del productor
 De propiedad conjunta del productor y de otras personas
 Suministrados por el dueño de la tierra
 Suministrados por otros productores
 Suministrados por contratistas privados
 Suministrados por una cooperativa o una colectividad agraria
 Suministrados por un organismo oficial

Utilización de material de transporte, por fuentes de suministro

Camiones⁸
 Total de explotaciones informantes
 Número de explotaciones que declaran utilizar camiones
 De propiedad exclusiva del productor
 De propiedad conjunta del productor y de otras personas
 Suministrados por el dueño de la tierra
 Suministrados por otros productores
 Suministrados por contratistas privados
 Suministrados por una cooperativa o una colectividad agraria
 Suministrados por un organismo oficial

Sección 8 - Prácticas y servicios diversos

Utilización de sistemas de riego

Total de explotaciones informantes
 Número de explotaciones que declaran utilizar:
 Pozos entubados o pozos de sondeo
 Otros pozos con bombas o ruedas hidráulicas de riego
 Accionadas a mano

Estos datos deben tabularse para todas las demás máquinas fijas productoras de energía. — ⁷ Estos datos deben tabularse para todas las demás máquinas agrícolas. — ⁸ Estos datos deben tabularse para todo el material de transporte restante.

Lista de características de las explotaciones (*conclusión*)

<p>Accionadas con animales</p> <p>De motor</p> <p>Accionadas únicamente por la gravedad</p> <p>Otros sistemas de riego n.e.p.</p> <p>Integración de las explotaciones con otras industrias</p> <p>Número de explotaciones que declaran estar integradas (total)</p> <p>Número de explotaciones que declaran estar integradas con:</p> <p>Establecimientos de manufacturas</p> <p>Establecimientos de venta al por mayor o al por menor</p> <p>Establecimientos de servicios agrícolas</p> <p>Otros establecimientos n.e.p.</p> <p>Número de explotaciones que declaran no estar integradas</p> <p>Producción por contrata para otro establecimiento</p> <p>Número de explotaciones que declaran producción por contrata</p> <p>Número de explotaciones que no declaran producción por contrata</p> <p>Utilización de variedades de cultivo de alto rendimiento</p> <p>Número de explotaciones que declaran utilizar estas variedades (total)</p>	<p>Número de explotaciones que declaran utilizar variedades de alto rendimiento de:</p> <p>Trigo</p> <p>Arroz</p> <p>Otros n.e.p.</p> <p>Número de explotaciones que declaran no utilizar estas variedades</p> <p>Uso y aplicación de fertilizantes y plaguicidas inorgánicos</p> <p>Fertilizantes</p> <p>Número de explotaciones que declaran utilizar fertilizantes (total)</p> <p>Aplicados únicamente por el productor</p> <p>Aplicados únicamente o en parte por otros</p> <p>Número de explotaciones que declaran no utilizar fertilizantes</p> <p>Plaguicidas</p> <p>Número de explotaciones que declaran utilizar plaguicidas (total)</p> <p>Aplicados únicamente por el productor</p> <p>Aplicados únicamente o en parte por otros</p> <p>Número de explotaciones que declaran no utilizar plaguicidas</p>
---	--

Parte C. Clasificaciones cruzadas que se recomiendan

En el cuadro que se reproduce en las páginas 57-58 se indican los criterios que se recomiendan respecto de las clasificaciones cruzadas para las características descritas en la Parte B, que se anotarán en las columnas principales de los cuadros propuestos en la Parte A del plan de tabulación.

Durante los preparativos del programa de tabulación del censo nacional se planteará la cuestión de cuáles clasificaciones cruzadas deben incluirse. Las clasificaciones cruzadas aumentan el trabajo de elaboración de datos y el tamaño de las publicaciones censales, especialmente si los datos del censo tienen

que presentar unidades administrativas y de otro tipo relativamente pequeñas. Los estadísticos responsables de la especificación del programa de tabulación del censo nacional encontrarán que el cuadro es útil para decidir el tipo y número de clasificaciones cruzadas que deben incluirse.

El cuadro que abarca el entero programa de clasificaciones cruzadas, es muy útil para la planificación y el debate, en una primera fase de los preparativos del censo nacional especialmente cuando se requieren varios niveles en los programas de clasificación cruzada, para unidades administrativas y de otro tipo.

No obstante, los países tendrán que determinar sus prioridades con respecto a las clasificaciones cruzadas que desean incluir en su programa de tabulación.

Cuadro de clasificaciones cruzadas que se recomiendan

(Los signos [X] y [-] indican que se propone o no se propone, respectivamente, la clasificación correspondiente)

Características	Explotaciones y características de las explotaciones que deben clasificarse por:									
	Superficie total (o tierras dedicadas a actividades agrícolas)	Tierras de cultivo (o tierras de labranza)	Tierras normalmente regadas	Número de miembros del hogar	Número de trabajadores permanentes	Número de cabezas de ganado	Intensidad de cultivo	Condición jurídica	Régimen de tenencia de la tierra	Edad del productor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sección 1 - La explotación										
Número y superficie de las explotaciones	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fragmentación de las explotaciones	X	-	X	-	-	-	-	X	X	-
Número de parcelas por tamaño de éstas	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Régimen de tenencia de la tierra	X	-	-	X	X	-	X	-	-	-
Sección 2 - El productor										
Condición jurídica del productor	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-
Productores por edades	X	X	-	X	X	-	X	-	X	-
Productores por sexos	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Productores por tipo de actividad durante una semana reciente	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-
Productores por tipo de actividad durante el año agrícola	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-
Sección 3 - La población y el empleo										
Explotaciones con arreglo al número de miembros del hogar del productor	X	X	-	-	-	-	X	-	-	X
Productores y miembros de sus hogares, por sexos y edades	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X
Productores y miembros de sus hogares por tipo de actividad durante una semana reciente, por sexos y edades	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Productores y miembros de sus hogares por tipo de actividad durante el año agrícola, por sexos y edades	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Explotaciones por número de trabajadores permanentes (productores y miembros de sus hogares y trabajadores permanentemente contratados)	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Trabajadores permanentes (productores y miembros de sus hogares y trabajadores permanentemente contratados)	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X
Explotaciones según la utilización de trabajadores contratados ocasionalmente	X	-	-	-	X	-	X	-	X	X
Sección 4 - El aprovechamiento de la tierra										
Número y superficie de explotaciones, según el aprovechamiento de la tierra	X	-	-	-	-	X	-	X	X	X
Número y superficie de explotaciones por extensión de la superficie total	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X
Número y superficie de cultivo de las explotaciones, por superficie de las tierras de cultivo	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-
Número y superficie normalmente regada de las explotaciones, por superficie de las tierras normalmente regadas	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Sección 5 - Cultivos										
Principales cultivos temporales	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X
Otros cultivos temporales	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X
Principales cultivos permanentes	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X
Otros cultivos permanentes	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X

Cuadro de clasificaciones cruzadas que se recomiendan (*conclusión*)

(Los signos [×] y [-] indican que se propone o no se propone, respectivamente, la clasificación correspondiente)

Características	Explotaciones y características de las explotaciones que deben clasificarse por:									
	Superficie total (o tierras dedicadas a actividades agrícolas)	Tierras de cultivo (o tierras de labranza)	Tierras normalmente regadas	Número de miembros del hogar	Número de trabajadores permanentes	Número de cabezas de ganado	Intensidad de cultivo	Condición jurídica	Régimen de tenencia de la tierra	Edad del productor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sección 6 - El ganado										
Ganado vacuno por edad, sexo y uso	x	x	-	-	-	x	-	x	x	x
Número de explotaciones con arreglo al número declarado de reses de ganado vacuno	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Búfalos, por edad, sexo y uso	x	-	-	-	-	-	-	x	x	x
Número de explotaciones con arreglo al número declarado de búfalos	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganado ovino por edad y sexo	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
Número de explotaciones con arreglo al número declarado de reses ovinas	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ganado caprino por edad y sexo	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
Ganado porcino por edad	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Número de explotaciones con arreglo al número declarado de reses de ganado porcino	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caballos, por edad	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mulas y mulos	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Asnos	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Camellos, por edad	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Pollos (gallinas, gallos, pollos y pollas) por edad y uso	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Número de explotaciones con arreglo al número declarado de pollos	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Patos	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Gansos	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Pavos	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Gallinas de Guinea	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Palomas	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Colmenas y colonias de abejas	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Conejos y liebres	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Llamas y alpacas	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Zorros	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Visones	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Sección 7 - La maquinaria y el equipo										
Maquinaria fija productora de energía, por fuentes de suministro	x	x	x	-	-	-	x	-	x	x
Utilización de maquinaria agrícola, por fuentes de suministro	x	x	x	-	-	-	x	-	x	x
Utilización de material de transporte, por fuentes de suministro	x	x	x	-	-	-	x	-	x	x
Sección 8 - Prácticas y servicios diversos										
Utilización de sistemas de riego	x	x	x	-	-	-	x	-	x	x
Integración de las explotaciones con otras industrias	x	-	-	-	-	-	-	-	x	x
Producción bajo contrata para otro establecimiento	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-
Utilización de variedades de cultivo de alto rendimiento	x	-	-	-	-	-	-	-	x	x
Utilización y aplicación de fertilizantes y plaguicidas inorgánicos	x	x	-	-	-	-	x	-	x	x

Instrucciones para los cuadros del censo recomendados para uso nacional e internacional

Para ayudar a los países a hacerse una idea de los importantes conceptos que tienen que considerarse en las tabulaciones cruzadas, y del formato de los cuadros que deberán prepararse, el cuadro que figura a continuación presenta algunos de los conceptos que pueden recomendarse para una tabulación cruzada de las características de las explotaciones con arreglo al tamaño. Se recomienda a todos los países que suministren la información por tamaño de la explotación indicada en este cuadro, y la información

análoga para otros conceptos que puedan considerarse esenciales a efectos nacionales e internacionales, incluso los relacionados con la población y el empleo. No obstante, es natural que los países tengan que modificar las características concretas y las tabulaciones conexas con arreglo a su situación y a sus verdaderas necesidades. Deberán prepararse formatos tabulares similares para todas las demás clasificaciones cruzadas incluidas en el programa del censo del país. En la Parte C se presenta el grupo de características que se recomienda se tengan en cuenta en relación con la clasificación cruzada recomendada. Tales características se detallan en la Parte B.

Cuadros censales recomendados para uso nacional e internacional, clasificados por extensión de la superficie total de las explotaciones
(El signo [—] indica que no se ha hecho ninguna anotación en la casilla correspondiente)

Características de las explotaciones (Superficie en hectáreas; producción en toneladas métricas)	Todas las explotaciones		Explotaciones con tierras													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
																Explotaciones sin tierras	Total	De menos de 0,5 ha	De 0,5 ha a menos de 1 ha	De 1 ha a menos de 2 ha	De 2 ha a menos de 5 ha	De 5 ha a menos de 10 ha	De 10 ha a menos de 20 ha	De 20 ha a menos de 50 ha	De 50 ha a menos de 100 ha	De 100 ha a menos de 200 ha	De 200 ha a menos de 500 ha	De 500 ha a menos de 1 000 ha	1 000 ha o más
Número y superficie de las explotaciones																
Número total de explotaciones																
Superficie total de las explotaciones .																
Fragmentación de las explotaciones																
Número total de parcelas																
Promedio de parcelas por explotación																
Número de explotaciones compuestas de:																
1 parcela																
2 a 3 parcelas																
4 a 5 parcelas																
6 a 9 parcelas																
10 parcelas o más																
Régimen de tenencia de la tierra																
Fincas explotadas con arreglo a una forma de tenencia																
Número																
Superficie																
Explotaciones de propiedad, o en posesión análoga a la propiedad																
Número																
Superficie																
Explotaciones arrendadas a otras personas																
Número																
Superficie																
Fincas explotadas con arreglo a otras formas únicas de tenencia n.e.p.																
Número																
Superficie																

Cuadros censales recomendados para uso nacional e internacional,
clasificados por extensión de la superficie total de las explotaciones (*continuación*)

Características de las explotaciones (Superficie en hectáreas; producción en toneladas métricas)	Explotaciones con tierras		Explotaciones con tierras												
	Todas las explotaciones	Explotaciones sin tierras	Total	De menos de 0,5 ha	De 0,5 ha a menos de 1 ha	De 1 ha a menos de 2 ha	De 2 ha a menos de 5 ha	De 5 ha a menos de 10 ha	De 10 ha a menos de 20 ha	De 20 ha a menos de 50 ha	De 50 ha a menos de 100 ha	De 100 ha a menos de 200 ha	De 200 ha a menos de 500 ha	De 500 ha a menos de 1 000 ha	1 000 ha o más
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Fincas explotadas con arreglo a más de una forma de tenencia															
Número		1													
Superficie		1													
Tierras en propiedad															
Número de explotaciones informantes		1													
Superficie		1													
Tierras arrendadas															
Número de explotaciones informantes		1													
Superficie		1													
Tierras explotadas con arreglo a otras formas de tenencia n.e.p.															
Número de explotaciones informantes		1													
Superficie		1													
Condición jurídica del productor															
Fincas explotadas por:															
Personas naturales															
Número															
Superficie															
Empresas															
Número															
Superficie															
Cooperativas															
Número															
Superficie															
Colectividades															
Número															
Superficie															
Gobiernos															
Número															
Superficie															
Otros, n.e.p.															
Número															
Superficie															
Aprovechamiento de la tierra (superficie)															
Tierras de labranza															
Tierras dedicadas a cultivos temporales															
Tierras dedicadas a praderas temporales															
Tierras en barbecho															
Todas las demás tierras de labranza															
Tierras dedicadas a cultivos permanentes															
Tierras dedicadas a praderas y pastos permanentes															
Montes o bosques															
Todas las demás tierras															

Cuadros censales recomendados para uso nacional e internacional,
clasificados por extensión de la superficie total de las explotaciones (*continuación*)

Características de las explotaciones (Superficie en hectáreas; producción en toneladas métricas)	Todas las explotaciones	Explotaciones sin tierras	Explotaciones con tierras													
	1		2	Total	De menos de 0,5 ha	De 0,5 ha a menos de 1 ha	De 1 ha a menos de 2 ha	De 2 ha a menos de 5 ha	De 5 ha a menos de 10 ha	De 10 ha a menos de 20 ha	De 20 ha a menos de 50 ha	De 50 ha a menos de 100 ha	De 100 ha a menos de 200 ha	De 200 ha a menos de 500 ha	De 500 ha a menos de 1 000 ha	1 000 ha o más
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cultivos temporales																
Nombre del cultivo																
Número de explotaciones informantes		1														
Superficie		1														
Producción		1														
<i>Estos datos deberán tabularse para los siguientes cultivos temporales:</i>																
Trigo																
Arroz																
Maíz																
Cebada																
Mijo y sorgo																
Papas (patatas)																
Patatas dulces																
Casabe																
Caña de azúcar																
Betamolacha azucarera																
Maní (cacahuetes)																
Soja																
Algodón																
Yute																
Tabaco																
Cultivos permanentes																
Nombre del cultivo																
Superficie de plantación compacta																
Número de explotaciones informantes																
Superficie																
Número de árboles																
Número de árboles dispersos																
Producción																
<i>Estos datos deberán tabularse para los siguientes cultivos permanentes:</i>																
Naranjas																
Mandarinas y tangerinas																
Limonas																
Manzanas																
Uvas																
Bananos																
Dátiles																
Plátanos																
Café																
Cacao																
Té																
Coco																
Aceitunas																
Caucho																

Cuadros censales recomendados para uso nacional e internacional,
clasificados por extensión de la superficie total de las explotaciones (*continuación*)

Características de las explotaciones (Superficie en hectáreas; producción en toneladas métricas)	Todas las explotaciones	Explotaciones sin tierras	Explotaciones con tierras												
			Total	De menos de 0,5 ha	De 0,5 ha a menos de 1 ha	De 1 ha a menos de 2 ha	De 2 ha a menos de 5 ha	De 5 ha a menos de 10 ha	De 10 ha a menos de 20 ha	De 20 ha a menos de 50 ha	De 50 ha a menos de 100 ha	De 100 ha a menos de 200 ha	De 200 ha a menos de 500 ha	De 500 ha a menos de 1 000 ha	1 000 ha o más
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ganado															
Ganado vacuno, por edad y sexo															
Número de explotaciones que de- claran tener ganado vacuno															
Número de reses (todas las edades)															
Reses de menos de 2 años															
Reses de 2 años o más															
Machos															
Hembras															
Búfalos, por edad y sexo															
Número de explotaciones que de- claran tener búfalos															
Número de búfalos (todas las edades)															
Búfalos de menos de 3 años															
Búfalos de 3 años o más															
Machos															
Hembras															
Ganado ovino por edad															
Número de explotaciones que de- claran tener ganado ovino															
Número de reses (todas las edades)															
Corderos de menos de 1 año															
Ovinos de 1 año o más															
Ganado caprino, por edad															
Número de explotaciones que de- claran tener ganado caprino															
Número de reses (todas las edades)															
Reses de menos de 1 año															
Reses de 1 año o más															
Ganado porcino, por edad															
Número de explotaciones que de- claran tener ganado porcino															
Número de reses (todas las edades)															
Reses de menos de 6 meses															
Reses de 6 meses o más															
Caballos															
Número de explotaciones que de- claran tener caballos															
Número de caballos (todas las edades)															
Mulas y mulos															
Número de explotaciones que de- claran tener mulas y mulos															
Número de mulas y mulos															
Asnos															
Número de explotaciones que de- claran tener asnos															
Número de asnos															
Camellos															
Número de explotaciones que de- claran tener camellos															
Número de camellos															
Pollos															
Número de explotaciones que de- claran tener pollos															
Número de pollos															

Cuadros censales recomendados para uso nacional e internacional,
clasificados por extensión de la superficie total de las explotaciones (continuación)

Características de las explotaciones (Superficie en hectáreas; producción en toneladas métricas)	Todas las explotaciones	Explotaciones sin tierras	Explotaciones con tierras													
			Total	De menos de 0,5 ha	De 0,5 ha a menos de 1 ha	De 1 ha a menos de 2 ha	De 2 ha a menos de 5 ha	De 5 ha a menos de 10 ha	De 10 ha a menos de 20 ha	De 20 ha a menos de 50 ha	De 50 ha a menos de 100 ha	De 100 ha a menos de 200 ha	De 200 ha a menos de 500 ha	De 500 ha a menos de 1 000 ha	1 000 ha o más	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Maquinaria y equipo																
Motores de combustión interna Número de explotaciones que de- claran tener motores de combustión interna																
Tractores Número de explotaciones que de- claran utilizar tractores																
Segadoras Número de explotaciones que de- claran utilizar segadoras																
Segadoras mecánicas Número de explotaciones que de- claran utilizar segadoras mecánicas																
Cosechadoras trilladoras Número de explotaciones que de- claran utilizar cosechadoras trilla- doras																
Material para la trilla Número de explotaciones que de- claran utilizar material para la trilla																
Ordeñadoras Número de explotaciones que de- claran utilizar ordeñadoras																
Prácticas y servicios diversos																
Sistemas de riego, por tipo de sistema Número de explotaciones que de- claran utilizar sistemas de riego:																
Pozos entubados o pozos de sondeo																
Bombas y pozos accionados a mano																
Bombas y pozos accionados por animales																
Bombas y pozos de motor																
Únicamente con agua suministrada por gravedad																
Integración de las explotaciones con otras industrias Número de explotaciones que de- claran estar integradas																
Producción bajo contrata para otros establecimientos Número de explotaciones que de- claran producción bajo contrata . .																
Utilización de variedades de cultivo de alto rendimiento Número de explotaciones que de- claran utilizar variedades de alto rendimiento de:																
Trigo																
Arroz																
Otros																

5. INSTRUCCIONES PARA EL LEVANTAMIENTO DE UN CENSO AGROPECUARIO

El censo agropecuario es una importante labor estadística, que supone un elevado número de operaciones distintas e interrelacionadas, cada una de las cuales tiene que prepararse cuidadosamente y coordinarse de manera que las diferentes operaciones constituyan un todo coherente e integrado. Será necesario proceder a una cuidadosa planificación previa del censo, que refleje adecuadamente sus objetivos y su alcance y los recursos que deban aportarse para su ejecución.

En el presente capítulo se ofrece un esbozo de las instrucciones básicas sobre los principales aspectos de la preparación y ejecución del censo agropecuario. Más que de un examen completo, de lo que se trata es de relacionar los principales aspectos del censo. Las instrucciones van dirigidas principalmente a las condiciones prevalecientes en los países en desarrollo. Aunque la FAO preparará instrucciones más detalladas dentro del marco de la asistencia a los países para la aplicación del Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1980, es de suponer que las presentes instrucciones generales ayudarán a satisfacer las necesidades más inmediatas.

Desarrollo del Programa del censo

EXAMEN DE LAS NECESIDADES DE DATOS

Una de las primeras medidas que deben adoptarse en relación con la preparación de un censo nacional agropecuario será decidir la información que ha de obtenerse. Esto se resuelve en parte mediante un examen de las necesidades de datos, que suele efectuarse en el curso de las reuniones con los representantes de las distintas clases de usuarios de los datos, principalmente los organismos oficiales, pero también las instituciones de investigación, los establecimientos comerciales, etc. En muchos países quizás fuera necesario crear un comité nacional del censo al que se encomendara como una de sus principales actividades el estudio de las necesidades de datos.

El examen de las necesidades de datos es esencial para garantizar que el censo satisface la demanda de información, con arreglo a los recursos disponibles. Si las necesidades actuales fueran muy limitadas, tal

vez no estaría justificado emprender un amplio programa censal que abarcara todos los aspectos de la agricultura ya que un programa reducido no sería adecuado para un país cuyo gobierno necesite muchos más datos para fines de planificación. El examen de las necesidades de datos es una manera de asegurarse de que los países obtienen del censo la cantidad de información que pueden justificar en un momento dado.

Además, al examinar las necesidades de datos, habrá que tener en cuenta la fase general de desarrollo del país. Los países que no han desarrollado aún un sistema nacional de estadísticas satisfactorio tal vez tengan que limitar sus programas censales a la información básica respecto a la cual se puedan obtener datos fidedignos. Por otra parte, los países más desarrollados desde el punto de vista estadístico tal vez consideren conveniente emprender un amplio programa censal, que tendrá que complementarse con otras encuestas, repetirse a intervalos relativamente breves.

En el examen de los datos censales que deben compilarse hay que prestar la debida consideración a las normas y experiencias internacionales que proceden de una tradición relativamente larga de censos agropecuarios. Hay sectores de información que no deben pasarse por alto, tales como: el aprovechamiento de la tierra, las superficies de cultivo, el ganado, la utilización de maquinaria agrícola, etc. Además, si se tienen en cuenta las recomendaciones internacionales a la hora de levantar el censo, el país podrá comparar sus resultados con los resultados de otros países y contribuir a los crecientes esfuerzos por establecer una base adecuada para el desarrollo, la planificación, la investigación y la cooperación internacionales.

EL CENSO AGROPECUARIO EN UN SISTEMA DE ESTADÍSTICAS AGRÍCOLAS

En las primeras fases de la revisión de los planes provisionales del censo, conviene en grado sumo estudiar las relaciones entre el censo agrícola y las otras actividades estadísticas nacionales, y en particular las estadísticas agrícolas continuas. Una adecuada comprensión de estas relaciones con la planificación de las operaciones censales contribuirá consi-

derablemente a la mejora del sistema de estadísticas nacionales en general y a la utilización más eficiente de todos los recursos disponibles, tanto para el censo agropecuario como para otros programas estadísticos.

La experiencia demuestra que los censos no pueden considerarse independientes de otras encuestas y actividades estadísticas. Los datos obtenidos por unidades administrativas pequeñas pueden utilizarse como base para un sistema eficiente de estudios de muestreo. Si se utilizan mapas para dividir al país en distritos de enumeración, con objeto de facilitar las operaciones del censo, las unidades de superficie resultantes podrán utilizarse como unidades primarias de muestreo en otras encuestas. De modo análogo, las encuestas que se efectúen antes del censo, podrán utilizarse como un programa de investigación destinado a aclarar algunos de los problemas metodológicos que se plantearán en la preparación del censo. En otras palabras, los preparativos de un censo pueden utilizarse para la mejora de las subsiguientes actividades estadísticas. A su vez, algunas de las actividades del sistema de estadísticas agrícolas pueden emplearse para mejorar la eficiencia de los trabajos del censo. El censo, pues, es una parte básica integral del sistema estadístico, y en su planificación hay que tratar de vincularlo con las actividades estadísticas precedentes o simultáneas, y las encuestas estadísticas subsiguientes.

Preparativos del censo

LEGISLACIÓN CENSAL

Es menester una autoridad jurídica para el censo que determine la responsabilidad administrativa primaria, obtenga los fondos necesarios, establezca el alcance general y la sincronización del censo e imponga al público una obligación legal de cooperar. La legislación censal deberá conceder plena autoridad ejecutiva sobre el presupuesto y la organización administrativa al órgano legalmente responsable de la preparación y ejecución del censo para dotar al órgano encargado de realizarlo de los medios de redistribuir los recursos cuando se planteen dificultades imprevistas, sobre todo durante las fases de enumeración y tabulación de datos. Cuando un país carece de una autoridad jurídica permanente encargada de levantar censos periódicos, conviene crearla rápidamente. La legislación censal debe establecer firmemente y en términos inequívocos el carácter confidencial de la información obtenida en las explotaciones, garantizándolo con las pertinentes sanciones legales de manera que pueda asegurarse la cooperación del público en una atmósfera de confianza.

EL PRESUPUESTO Y LA FISCALIZACIÓN DE LOS GASTOS

Hay que elaborar un presupuesto global del censo como parte de los preparativos. El presupuesto indicará para cada ejercicio fiscal el personal necesario, sus sueldos y salarios, los gastos de viaje, los gastos por concepto de maquinaria y equipo, los locales de oficinas, las comunicaciones y el transporte y los suministros de material.

El presupuesto de la enumeración y elaboración de los datos debe indicar el volumen de trabajo que hay que realizar, los índices de rendimiento y los costos de las partes conmensurables del programa de labores. El presupuesto deberá indicar también el volumen de trabajo de cada operación importante: o sea la enumeración, el examen de los cuestionarios, la preparación de las tarjetas o las cintas perforadas, etc. El presupuesto deberá revisarse periódicamente, comparando el trabajo efectuado con los gastos presupuestados. Si el trabajo no se ha mantenido al nivel de los gastos, es necesario adoptar medidas para armonizar ambos conceptos.

Una ayuda básica, no sólo para la fiscalización de los costos sino también para la planificación y la ejecución de un censo, es el análisis reticular. En particular el PERT (Técnica de evaluación y revisión de los programas) proporciona un criterio sistemático para determinar períodos de referencia y plazos realistas, especificar las tareas esenciales para terminar a tiempo el censo y prever las consecuencias de los cambios planeados en la distribución de los recursos para las tareas y actividades interrelacionadas.

ORGANIZACIÓN DEL CENSO

El levantamiento regular del censo en todo el territorio nacional requiere una vasta organización de personas encargadas de diversas actividades, en la que los enumeradores constituirán un elemento muy importante. En el nivel inmediatamente superior a los supervisores suelen encontrarse los comités u órganos del censo en los que posiblemente se incluyen los comités provinciales del censo, además del comité u organismo nacional del censo.

Cronológicamente el primer comité que ha de establecerse es el comité nacional del censo, de ordinario con dos años de antelación por lo menos al inicio de la enumeración principal. Este comité colaborará con las autoridades gubernamentales del censo y su cometido será el siguiente:

- i) ponerse en contacto con los usuarios de los datos y asegurarse de que el censo satisface las necesidades justificables de datos;
- ii) aprobar las actividades que han de emprenderse en las diversas fases del levantamiento del censo;

- iii) revisar periódicamente la marcha de todas las operaciones del censo y asesorar a las autoridades gubernamentales competentes sobre las medidas que deben adoptarse;
- iv) supervisar la ejecución general del censo;
- v) aprobar la publicación de los resultados del censo.

Es posible que para mayor flexibilidad el comité nacional del censo desee establecer subcomités o grupos de trabajo dedicados a cuestiones técnicas concretas. En cuanto a la composición del comité nacional, en él deberían figurar los representantes de los diversos organismos oficiales, los usuarios de los datos del censo y expertos reputados en las diversas disciplinas estadísticas y censales. Como la participación en el comité nacional del censo supone un considerable volumen de trabajo de responsabilidad y que absorbe mucho tiempo, deberá limitarse a personas muy dedicadas a esa labor.

CONTRATACIÓN DE PERSONAL

El cuadro administrativo y profesional tendrá que estar compuesto de personas muy capacitadas y experimentadas y que estén familiarizadas con la agricultura, los métodos y procedimientos de levantamiento de censos y las actividades oficiales. Los supervisores para la enumeración tendrán que contratarse en los órganos gubernamentales o en entidades locales como los servicios de extensión estadística y agrícola y las instituciones de enseñanza. Estas personas tendrán que poseer conocimientos de las condiciones locales, las costumbres, los problemas de los viajes, los dialectos, etc.

Conviene que los enumeradores se contraten entre personas capacitadas que vivan en las localidades donde han de trabajar. Para seleccionar a los candidatos más capacitados, podría someterse a los solicitantes a un sencillo ejercicio destinado a comprobar si son capaces de leer y aplicar las instrucciones, leer y entender los mapas, comunicar fácilmente con la gente, anotar con precisión los datos en los cuestionarios y llevar a cabo operaciones aritméticas simples.

El buen enumerador ha de tener tacto y capacidad para resolver los problemas que se planteen al ponerse en contacto y hablar con los productores y otras personas. Tendrá que ser una persona activa y que por su actitud se gane el respeto y la confianza del productor. Habrá de estar dispuesta a trabajar toda la jornada y sin dedicarse a otras actividades hasta que se termine su labor. Tendrá que trabajar con cuidado y diligencia cuando no esté presente su supervisor y llevar los oportunos registros de su labor.

PREPARACIÓN CARTOGRÁFICA

La enumeración de todas las explotaciones agrícolas de un país, sin omisiones ni duplicaciones y en un plazo breve, requiere la máxima atención. La experiencia ha demostrado que, en primer lugar, es preciso delimitar exactamente la superficie que cada enumerador debe cubrir. El modo más eficiente de delimitar las superficies es proporcionar a cada enumerador un mapa de su superficie de enumeración que indique claramente los confines exactos.

Las autoridades responsables del censo deberán comprobar, mucho antes de la enumeración, las disponibilidades de mapas del país y, cuando éstas sean insuficientes, tomar las medidas necesarias para preparar croquis que indiquen con la claridad deseable los confines de los territorios. Para simplificar la compilación de los totales, las zonas de enumeración deberán delimitarse de manera tal que una simple suma de los subtotales de esas zonas permita obtener el total para la zona administrativa, o de otra clase de que se trate.

En los países que no disponen de mapas detallados y donde los censos agropecuarios se efectúen sobre la base de una muestra, deberá prepararse con anticipación, una lista completa de, por lo menos, las aldeas o las entidades geográficas permanentes más destacadas del país, con datos complementarios tales como el tamaño de la aldea o la entidad en función de la población agrícola o de las personas dedicadas a la agricultura, los grupos étnicos de la población, las superficies de las entidades, la superficie de las tierras destinadas a la agricultura, los principales cultivos, las prácticas y servicios agrícolas, incluidos los regadíos y la maquinaria agrícola. Esto será muy útil para la estratificación de las aldeas, destinada a la selección y preparación de las muestras.

ENUMERACIÓN DE LAS EXPLOTACIONES

Otra fase muy importante de los preparativos para el censo agropecuario es la enumeración de todas las explotaciones dentro de cada distrito de enumeración incluidas en la enumeración censal, para lograr una relación completa. Las listas de las explotaciones o de los productores que se encuentran en las oficinas de la administración a menudo son muy incompletas, no están al día y, por consiguiente, no son muy útiles para fines de enumeración. La operación de la enumeración es esencial para el censo agropecuario propiamente dicho, pero podría servir también de marco para otras encuestas.

La mecánica de la enumeración depende de la metodología de la disponibilidad de información subsidiaria como, por ejemplo, listas de hogares y de productores procedentes de un censo demográfico o de viviendas levantado inmediatamente antes del

censo agropecuario. Algunos países quizás habrán de empezar con la enumeración de los hogares y los productores de cada hogar para identificar la explotación (véase más adelante « Supervisión de la labor de los enumeradores »).

EL CUESTIONARIO DEL CENSO

En todos los censos y encuestas estadísticas se utiliza un cuestionario para compilar la información necesaria. Además de informar a los productores agrícolas de los datos que se les pide, el cuestionario sirve también para el registro normalizado de la información obtenida.

La preparación de los cuestionarios censales es una de las operaciones más importantes y difíciles de los preparativos del censo. La calidad de la enumeración depende, en gran parte, de los enumeradores y del cuestionario.

Al preparar los cuestionarios, deben tenerse en cuenta las dificultades previstas de los enumeradores y las tabulaciones de los datos requeridas. En el cuestionario se utilizan conceptos y definiciones que puedan entender del mismo modo todos los productores o que los enumeradores puedan entender y explicar fácilmente. Por este motivo, las cuestiones tienen que ser lo más sencillas y claras posible. Un objetivo básico del cuestionario es el de proporcionar una interpretación uniforme del significado de los conceptos censales y la información que ha de compilarse.

Al preparar el cuestionario, hay que recalcar lo antes posible, y de modo especial, la importancia de las consideraciones referentes a la tabulación de los datos; de hecho, el primer anteproyecto del programa de tabulación debería prepararse simultáneamente y en coordinación con el cuestionario. La experiencia demuestra que con demasiada frecuencia no es fácil obtener la información consignada en el cuestionario para su tabulación y así, a menudo se desperdicia tiempo y recursos. La plena cooperación entre los expertos en la elaboración de los datos y en la planificación del censo es esencial durante las fases de preparación y ejecución sobre todo cuando se está preparando el cuestionario.

El cuestionario debe prepararse con antelación suficiente con respecto a la fecha de la enumeración del censo para que pueda ensayarse, como procede, acabar el programa de tabulación e iniciar a tiempo las operaciones de elaboración de los datos. Los ensayos previos deberían planearse de manera que permitieran la investigación de los diversos aspectos del programa del censo relacionados con el cuestionario. Uno de los principales objetivos de los ensayos previos es el de descubrir las deficiencias del cuestionario y la reacción del productor ante éste.

PROGRAMA DE TABULACIÓN

Una parte esencial de los preparativos del censo es la preparación del programa de tabulación. Como se ha mencionado anteriormente, el primer anteproyecto del programa de tabulación debe prepararse en coordinación con el primer borrador del cuestionario. Este primer estudio de la tabulación revelará los problemas que se plantean en este sector del censo, hasta qué punto puede recurrirse a servicios existentes y qué recursos deben solicitarse. En esta fase de la labor, podría ser útil hacer un examen general de las clasificaciones y la tabulación que figuran en el Capítulo 2, y del programa de tabulación presentado en el Capítulo 4.

Durante esta consideración preliminar del programa de tabulación habrá que decidir la cantidad de cuadros que deben efectuarse para las unidades administrativas a los diversos niveles. No hay muchos países en los que implícitamente se puede confiar en que el programa de tabulación proporcione datos acerca de cada aldea o municipio, y surgen nuevas limitaciones cuando se emplean métodos de muestreo. Será, pues, inevitable que se reduzca el volumen de la tabulación para las unidades administrativas más pequeñas. Como en determinadas circunstancias esta cuestión podría plantear problemas delicados, conviene obtener el acuerdo de todos los interesados respecto de la solución que parezca más adecuada.

Otro problema será el de obtener programas y sistemas de programación condensados y preparar los programas de la computadora para elaborar los cuadros previstos. Este trabajo debería empezar con suficiente antelación, a fin de que quede tiempo para ensayar los programas preparados, tal vez mediante la elaboración de los datos compilados durante el ensayo previo de los cuestionarios del censo y las instrucciones para el personal de campo.

En el curso de la preparación del programa de tabulación se plantearán varios problemas, cuya solución requerirá a menudo una revisión de las opiniones y criterios básicos. Por este motivo es esencial un estudio preliminar de los problemas de tabulación previstos.

INSTRUCCIONES PARA LOS ENUMERADORES Y CAPACITACIÓN DE ÉSTOS

En cada censo es importante impartir instrucciones al personal, y organizar su capacitación, con objeto de garantizar la uniformidad de los procedimientos y asegurarse de que todos entiendan todas las tareas.

Los manuales de instrucciones para enumeradores han de estar redactados en términos sencillos y de fácil comprensión. Es necesario también que sean

completos y proporcionen directrices acerca de todos los problemas frecuentes e importantes. Tienen que tener en cuenta la capacitación previa y los conocimientos adquiridos por el personal en otros trabajos. La preparación de instrucciones es una tarea de alta prioridad y tiene que encomendarse a personas que conozcan a fondo la teoría y la praxis de la materia, preparación de los censos, las características de las explotaciones agrícolas y la psicología tanto de los agentes del censo como de los productores. La capacitación deberá organizarse y prepararse cuidadosamente de conformidad con un calendario apropiado.

Unas buenas instrucciones y un programa adecuado de capacitación de los enumeradores son de la máxima importancia, porque la calidad de los datos censales depende en gran medida de los enumeradores. Podían considerarse los siguientes temas para el programa de capacitación de los enumeradores:

Por qué se levanta el censo, e importancia de éste
Información general para el enumerador:

Cometido

Responsabilidad

El trato con los productores y otras personas

El carácter confidencial de la información

Objetivos y naturaleza del censo:

Qué información ha de recolectarse

Cómo se organiza el censo

Cómo debe levantarse el censo

Definiciones y procedimientos:

Definiciones y conceptos que se utilizarán

Cómo concertar citas

De quién obtener información

Técnicas para realizar una buena entrevista

Cómo hacer las preguntas

Anotaciones en los cuestionarios

Cómo finalizar una entrevista

Verificación de los cuestionarios

Repetición de la visita para obtener la información previamente no conseguida

Cómo superar las objeciones de los productores a proporcionar información

Utilización de intérpretes

Instrucciones administrativas para el enumerador:

Horas de trabajo

Absentismo

Qué han de hacer los enumeradores en materia administrativa

Registros de tiempo y asistencia

Las experiencias de muchos países indican que la preparación de un manual para enumeradores que contenga los temas antes mencionados es esencial

como texto de instrucciones y guía de referencia durante la enumeración. El manual del enumerador debe contener información detallada sobre los procedimientos para realizar la enumeración, ejemplos de cuestionarios completados, indicaciones sobre las técnicas de la entrevista, ilustraciones de cómo soslayar los problemas (como los que plantea un productor poco dispuesto a cooperar, etc.).

INSTRUCCIONES PARA LOS SUPERVISORES Y CAPACITACIÓN DE ÉSTOS

Las instrucciones para los supervisores y la capacitación de éstos revisten una importancia especial. Dada la trascendencia de la función de los supervisores, es necesario someterlos a un programa intensivo de capacitación. A título de ejemplo sugerimos los siguientes temas para el programa:

Por qué se levanta el censo

Cómo se organiza el levantamiento del censo

Responsabilidades de los supervisores

Cómo verificar los mapas de las zonas locales de muestra o distritos de enumeración

Cómo preparar y utilizar las listas de hogares o productores

Qué mapas hacen falta y cómo han de utilizarse

Cómo usar las guías de capacitación

Cómo verificar las listas de explotaciones

Cómo dirigir las sesiones de capacitación para los enumeradores

Medidas necesarias para contratar y seleccionar a los enumeradores

Inspección de la labor de los enumeradores

Cómo complementar la capacitación de los enumeradores

Cómo revisar los cuestionarios y otros registros preparados por los enumeradores

Cómo determinar si cada enumerador está realizando su trabajo de acuerdo con el calendario previsto, o no

Cómo registrar y evaluar la revisión periódica de la labor de los enumeradores

Cómo hacer frente a los problemas especiales con que tropiezan los enumeradores

Cómo sustituir a los enumeradores

Cómo realizar la revisión final de la labor del enumerador

Medidas que deben adoptarse cuando el trabajo no se ha completado satisfactoriamente

Cómo hacer frente a las negativas o a la renuencia a proporcionar la información necesaria

Organización de la edición y agregación de los cuestionarios *in situ*

Qué informes periódicos sobre la marcha de los trabajos son necesarios, y cuándo deben efectuarse.

SUPERVISIÓN DE LA LABOR DE LOS ENUMERADORES

La supervisión del trabajo de los enumeradores es un requisito esencial del éxito de todo censo. La presencia de un supervisor y su inspección de la enumeración ayuda a evitar descuidos y a descubrir errores que pueden rectificarse sobre la marcha. Los supervisores han de alentar a los enumeradores a realizar un trabajo aceptable, completar a tiempo las tareas asignadas y ayudar a promover la cooperación del productor. Han de llevar registros de la marcha de la enumeración y adoptar las medidas del caso cuando el trabajo no proceda con arreglo al calendario establecido. La experiencia demuestra que una supervisión satisfactoria es una buena inversión. La asignación de un supervisor a un número adecuado de enumeradores puede justificarse plenamente por la mejora de la calidad del trabajo y la terminación de éste en las fechas previstas.

La mejor supervisión suele lograrse trabajando conjuntamente con el enumerador. Al inicio de la enumeración, el supervisor deberá estar presente en varias de las entrevistas de cada enumerador. Escuchando y observando las entrevistas, el supervisor podrá detectar deficiencias y adoptar inmediatamente medidas correctivas. Se recomienda la organización de un plan de visitas subsiguientes a cada visita, que incluya la observación de una entrevista por lo menos y la inspección de una muestra prescrita de cuestionarios para comprobar si se han completado y si son coherentes. Cuando el enumerador haya completado una fase de su trabajo en una localidad, el supervisor deberá revisar el trabajo para asegurarse de que no ha pasado por alto ningún hogar, ha entrevistado a todos los productores y se han completado adecuadamente los cuestionarios para todas las explotaciones; en el caso de que se hayan producido deficiencias en algunos de esos aspectos, los enumeradores deberán completar su trabajo satisfactoriamente.

Los supervisores deberán vigilar las omisiones en las listas de explotaciones. Las experiencias de muchos países indican que una parte significativa de los errores de enumeración tienen su origen en las dificultades para identificar hogares en los límites de la zona de enumeración. Si en el mapa o el croquis de la localidad no aparecen los confines claramente delimitados por características naturales, el supervisor tendrá que verificar con sumo cuidado la exactitud de las listas de explotaciones cercanas a los confines de la zona de enumeración.

VERIFICACIÓN PREVIA

La verificación previa es la enumeración de un número limitado de explotaciones para comprobar la idoneidad de los diversos procedimientos de levantamiento de un censo, mediante entrevistas y/o técnicas de medición objetiva. La verificación previa de las diversas metodologías censales, el cuestionario, las instrucciones del enumerador y el programa de capacitación de este último son de importancia capital. No ha de prepararse ningún censo sin una verificación previa adecuada. Las verificaciones previas de la capacitación y selección de enumeradores deben realizarse exactamente de la manera prevista para el principal censo de enumeración.

La verificación previa tiene muchos objetivos y entre ellos los siguientes:

- i) proporcionar información acerca de la suficiencia del período previsto para cada una de las partes del programa de capacitación;
- ii) indicar, por medio de comprobaciones y enumeraciones experimentales, las cuestiones, definiciones y procedimientos que los enumeradores no entienden completamente;
- iii) demostrar cómo los enumeradores pueden llevar a cabo con éxito su tarea después de la capacitación;
- iv) determinar la capacidad de los enumeradores de explicar a los productores lo que se pretende, qué clase de información se requiere, etc.;
- v) determinar la capacidad de los productores de proporcionar respuestas cualitativas y cuantitativas a las preguntas del censo;
- vi) indicar cuáles son las preguntas que no acaba de entender el productor;
- vii) identificar las cuestiones sobre las cuales es difícil obtener información;
- viii) determinar las clases y magnitudes de los errores cometidos por los enumeradores y los informantes;
- ix) calcular el tiempo requerido por las diversas actividades que tienen que realizar los enumeradores;
- x) ayudar a elegir entre las diversas metodologías censales, incluidos los métodos de muestreo.

Es necesario llevar registros de calidad y de control de las actividades de los enumeradores durante el período de ensayo previo, y es preferible que los lleven los supervisores del personal a quien no se hayan asignado tareas de capacitación. Entre los registros deberían figurar el número de errores de cada clase en que ha caído cada enumerador y el tiempo necesario para cada operación o parte del programa de capacitación.

Deberían prepararse también informes sumarios del

tiempo total empleado y los problemas registrados durante el ensayo previo. Esos registros y sugerencias por escrito de los supervisores y de los funcionarios que participan en el ensayo previo constituirán la base de la revisión del cuestionario, las instrucciones a los enumeradores y el programa de capacitación.

Los ensayos previos pueden incluir también encuestas experimentales que permitan a los técnicos censales decidir cuál de los métodos posibles para levantar el censo es más adecuado. Estas encuestas son altamente especializadas y deberían incluirse como parte esencial en las necesidades de investigación del censo, expuestas más adelante.

INFORMACIÓN DEL PÚBLICO

Nunca se insistirá bastante en la importancia de informar al público acerca del censo ya que la experiencia demuestra que los ciudadanos mal informados pueden poner en peligro todo el censo.

La finalidad de la publicidad es interesar en el censo a todos los productores agrícolas, o por lo menos a un miembro de su familia. El alcance del censo podría explicarse claramente en la prensa nacional y local para familiarizar a la gente con las preguntas que se formularán. El programa de publicidad debería explicar el uso al que se destinan algunos de los datos reunidos, particularmente para las políticas de planificación del desarrollo y la formulación de políticas agrícolas. Habría que procurar que el censo signifique algo para la gente y que se establezca una corriente de confianza entre el público y las autoridades censales. Hay que recalcar el carácter confidencial de los datos y la necesidad de respuestas precisas.

El medio más eficaz de publicidad variará según el país de que se trate. En muchos países se ha utilizado la prensa diaria, los semanarios, el cinematógrafo, la radiodifusión, la televisión y los carteles anunciadores. En otros países, los dirigentes religiosos locales, los jefes de las comunidades, los directores de las asociaciones comerciales, los grupos laborales y las organizaciones de servicios públicos han colaborado eficazmente. Los programas publicitarios en los colegios pueden ser bastante eficaces, porque los estudiantes universitarios y los alumnos de las escuelas pueden contribuir apreciablemente a informar del censo y sus objetivos a los padres y familiares. El comité nacional del censo o los comités locales pueden desempeñar a su vez un importante papel en la campaña de publicidad. En algunos países se han organizado comités en las aldeas para efectuar publicidad oral entre los agricultores analfabetos, dando lectura a material publicitario del censo y explicándolo a los agricultores. La utilización de medios audiovisuales en estos casos puede ser de gran ayuda.

Utilización de métodos de muestreo

EL MUESTREO EN EL PROGRAMA DEL CENSO

Cada país puede considerar la oportunidad de emplear métodos de muestreo que se utilicen para compilar el entero censo, en vez de la enumeración completa, o emplearlos en las distintas fases de la enumeración completa.

CENSOS DE ENUMERACIÓN COMPLETA Y CENSOS DE MUESTREO

Un censo de enumeración completa supone obtener información de todas y cada una de las explotaciones del país, mientras que el término censo de muestreo se utiliza en el presente documento para describir el procedimiento mediante el cual la información necesaria se obtiene de un número de explotaciones previamente determinado.

Para levantar un censo de enumeración completa son menester, de ordinario, una red nacional suficiente de transportes y comunicaciones, un sistema estadístico bien establecido y la existencia de un mínimo de servicios, tales como un cuadro de personal profesional para planificar la metodología del censo y la supervisión de las operaciones de campo, enumeradores capacitados, mapas detallados y equipo de tabulación. Si no se dan estas condiciones, un censo de enumeración completa será poco práctico, cuando no inconveniente, y una posible alternativa podía ser levantar un censo de muestreo.

El censo de muestreo requiere más conocimientos técnicos que el censo de enumeración completa: exige un nivel más alto de conocimientos técnicos, la disponibilidad de enumeradores y supervisores más preparados, un programa de capacitación más amplio y una elaboración de los datos más perfeccionada (incluido su análisis e interpretación). Además, el esquema de muestreo debe prepararse cuidadosamente si se quieren obtener las características básicas de cada una de las unidades de muestreo requeridas con miras a la adecuada estratificación para la selección de la muestra, y para lograr unos eficaces procedimientos de estimación y análisis. Un censo de muestreo no ha de ser necesariamente menos costoso que un censo de enumeración completa y por ello es preciso efectuar una planificación e investigación intensivas, antes de poner en práctica el censo de muestreo.

Cuando se levanta un censo de enumeración completa, por lo común pueden tabularse datos para todas las unidades administrativas, sea cual fuere su tamaño. En algunos países que tradicionalmente levantan un censo de enumeración completa, a veces se preparan cuadros para unidades tan pequeñas

como pueden ser las aldeas o los municipios. No obstante, si se efectúa un censo de muestreo, no será posible obtener estimaciones suficientemente precisas para unidades tan pequeñas, ni para unidades que no figuren en la muestra. De hecho, cuando se efectúa un censo de muestreo, será preciso ajustar todo el programa de tabulación y proceder con especial cuidado, ya que un número demasiado alto de clasificaciones y tabulaciones cruzadas podría dar lugar a un exceso de errores de muestreo y, a veces, comprometer el carácter confidencial de los datos para algunas clases que contienen muy pocas unidades.

Por regla general, los censos de muestreo se levantan cuando las dificultades respecto de los fondos, el personal, el transporte, etc. impiden una enumeración completa. El censo de muestreo es una alternativa lógica también cuando las circunstancias hacen imposible obtener datos de precisión suficientes sin adoptar precauciones especiales durante las operaciones de campo, recurriendo por ejemplo a las mediciones físicas de la superficie y el rendimiento. En situaciones de esta naturaleza, un censo de muestreo puede ser preferible a la enumeración completa. No obstante, las haciendas y plantaciones de grandes dimensiones y otras explotaciones de tamaño superior a un cierto límite deberán enumerarse completamente cuando se siga el procedimiento del muestreo.

UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS DE MUESTREO COMO PARTE DEL CENSO

Cuando se determina la población de las explotaciones que debe enumerarse en el censo agropecuario, la práctica usual consiste en establecer límites mínimos de calificación con arreglo a la superficie de la explotación, o volumen, o al valor de su producto. Las explotaciones que no llegan a esos límites no se enumeran por varias razones. Una de éstas puede ser que esas explotaciones contribuyen muy poco a los datos totales del censo y, por consiguiente, pueden pasarse por alto sin que ello afecte seriamente a la magnitud de esos totales; otra razón puede estribar en el número elevadísimo de explotaciones de este tipo, aunque revistan gran importancia para la economía del país, o así lo consideren las autoridades. No obstante, por otras razones, vemos que las explotaciones de un tamaño inferior a una dimensión determinada pueden tener que incluirse en el censo, pero su enumeración completa puede ser impracticable. Un remedio posible para esta situación sería levantar un censo completo de enumeración de las explotaciones de tamaño igual o superior al límite mínimo y obtener datos sobre las explotaciones más pequeñas mediante un « censo de muestreo auxiliar ». Las necesidades y las condiciones indicarán cuándo está justificado realizar un censo de

muestreo auxiliar. Desde el punto de vista económico, un censo de muestreo auxiliar sólo está justificado cuando los recursos empleados para obtener información de la parte de la población incluida en el censo de muestreo no son más que una pequeña fracción de los recursos requeridos para realizar una enumeración completa del mismo sector. Asimismo, han de tenerse en cuenta las necesidades administrativas de datos.

El muestreo suele utilizarse para ampliar el alcance del censo. Cuando el número de conceptos censales es elevado, la operación completa del censo puede entrañar elevados costos y, con frecuencia, diversas complicaciones. En tales casos, la elevación de los costos se debe en parte al número necesariamente alto de enumeradores precisados y al tiempo requerido para completar la información, y en parte al volumen de la elaboración de datos y la tabulación necesarias. En estas circunstancias, tal vez fuera posible controlar más estrictamente los costos y eludir las complicaciones combinando un censo de enumeración completa con una serie de encuestas de muestreo. El censo de enumeración completa servirá para obtener información sobre un número limitado de conceptos básicos, mientras que las encuestas de muestreo cubrirán los restantes conceptos. En otras palabras, la enumeración completa puede reservarse para los conceptos que se tabulan por unidades administrativas pequeñas, mientras que los muestreos abarcan los conceptos para los cuales bastan las estimaciones por regiones más grandes. Incluso cuando se proyecte realizar un censo de muestreo, para algunos conceptos será útil un submuestreo.

Un censo de enumeración completa combinado con un programa de muestreos parece el procedimiento ideal para el levantamiento de un censo y los países deberían tratar de adoptar este criterio, siempre que fuera posible para la preparación de sus programas estadísticos. Este sistema es especialmente atractivo cuando se utiliza el censo agropecuario para obtener información sobre complejos problemas, como las ventas y los ingresos, la producción de los diversos cultivos y de los productos pecuarios, el empleo y los salarios, la utilización de insumos intermedios, el estudio a fondo de los sistemas de riego, la mecanización y la formación de capital fijo, y el consumo de productos alimenticios. Para obtener una información aceptablemente precisa sobre estas cuestiones y otras similares es necesario disponer de enumeradores muy capacitados y recoger tipos de datos mucho más perfeccionados.

CONTROLES DE CALIDAD Y VERIFICACIONES

En todos los estudios estadísticos es inherente la presencia de errores y desviaciones, de muchas proce-

dencias. El marco del censo o la lista de explotaciones pueden ser incompletos o inexactos; la redacción de las preguntas puede ser ambigua o equívoca; los enumeradores pueden tener su opinión propia sobre lo que deberían ser las respuestas y, de resultas de ello, influir en los informantes; en algunos casos, los informantes pueden no saber las respuestas, en otros pueden haberlas olvidado, y en otros pueden dar conscientemente respuestas incorrectas; las operaciones de campo pueden estar mal realizadas o supervisadas; los enumeradores pueden carecer de capacitación, o haberse aplicado normas insuficientes para su selección; el material cartográfico puede ser inexacto o incompleto y dar lugar a enumeraciones dobles o a omisiones; puede ocurrir que algunos productores no faciliten información alguna; algunos cuestionarios completados pueden perderse; y, finalmente, los errores en la edición, codificación y preparación de tarjetas perforadas de los datos son inevitables.

La experiencia ha demostrado que los siguientes tipos de errores pueden ser frecuentes en un censo agropecuario: omisión de los hogares o de las explotaciones durante la enumeración; omisión de miembros del hogar que están ausentes en el momento de la enumeración; error en la identificación del productor en el hogar; omisión de datos sobre todas las parcelas de la finca explotada, a causa de que algunas parcelas están situadas fuera de la localidad; lapso de memoria del productor u otras causas; no obtener la superficie exacta por desconocerla el productor; incorrecta identificación de las tierras por no haberse entendido las definiciones del aprovechamiento de la tierra; inexactitudes en las superficies de cultivo debido a la presencia de métodos de cultivo mixtos, asociados y sucesivos; omisión de consignar el ganado que se halla temporalmente fuera de la explotación, en pastos públicos o comunales o en tránsito; omisión de consignar la utilización de maquinaria agrícola de propiedad conjunta; datos incompletos o inexactos debido a cambios en los datos de la explotación durante el período de la enumeración, etc. Todas estas posibles fuentes de error deben considerarse al preparar el programa de control de calidad que deberán efectuarse posiblemente durante la principal enumeración del censo, e inmediatamente después de ésta.

Además, a menudo se producen errores y desviaciones debidos a que algunos enumeradores no dedican toda su atención a la labor y anotan datos falsos u omiten adrede explotaciones o productores de acceso poco fácil. Los enumeradores tienen sus propios prejuicios y pueden cometer errores en el registro de datos o inducir al informante a cometer errores involuntarios en sus respuestas. La necesidad de controlar el trabajo de los enumeradores y calcular las desviaciones de éstos, y sus posibles consecuen-

cias, impone también la utilización de técnicas de muestreo para asegurarse de que las operaciones de campo están bien dirigidas. Estas encuestas de control tendrán que efectuarse durante la enumeración del censo y posiblemente poco después de ésta.

Por consiguiente, para mantener la calidad y la fiabilidad de la encuesta estadística es necesario efectuar controles de calidad de los datos para determinar la presencia y la posible magnitud de errores y desviaciones. Los estadísticos están obligados profesionalmente, ante sí y ante los usuarios de los datos, a realizar estos controles. Si no se evalúa la calidad de los datos compilados no hay manera de determinar el grado de fiabilidad que puede otorgárseles. La comprobación y el informe de la calidad de los datos es una medida necesaria para determinar las posibilidades de utilizar adecuadamente la información estadística.

Otra importante razón para verificar la calidad del trabajo es el hecho de que la verificación puede representar el único intento serio de obtener información acerca de las deficiencias de la metodología censal, las clases de errores que se producen y la magnitud de dichos errores. Esta información es la única base concreta sobre la que planificar la mejora global de los métodos de investigación y la supresión o reducción de los errores y las desviaciones.

Es preciso que en los programas censales se dedique atención especial a la verificación de la calidad de los datos. Los censos son una importante fuente de información estadística y, por ello, está suficientemente justificado dedicar recursos a aumentar la fiabilidad de los datos. Los métodos de muestreo son, desde luego, de importancia primordial dentro de la gama de actividades relacionadas con el problema de la calidad de los datos censales. El control de calidad requiere a menudo la repetición del trabajo efectuado durante la enumeración regular, el muestreo tal vez sea el único procedimiento viable a este respecto.

La aplicación de los métodos de muestreo para determinar la calidad de los datos censales abarca, en primer lugar, una comprobación de calidad de la lista, con miras a poner de manifiesto los efectos de las omisiones y las duplicaciones en los resultados del censo, y a obtener información acerca de los casos en que los enumeradores no siguen las instrucciones para la preparación de las listas. La próxima actividad consiste en la comprobación de los errores en las respuestas, para estimar la magnitud de esos errores y obtener información con objeto de mejorar las técnicas de compilación de datos.

Otro sector importante es el control de la calidad de la edición, la codificación y la transferencia de los datos a tarjetas perforadas y cintas magnéticas. Para este último sector, las técnicas de control de calidad estadística y los métodos de muestreo de secuencias han demostrado ser útiles.

ESTIMACIONES ANTICIPADAS

En algunos países, la tabulación regular de todos los conceptos en el programa del censo requiere mucho tiempo, incluso cuando se dispone de equipo para la elaboración electrónica de datos. En tales casos, las urgentes necesidades de información estadística quedan sin satisfacer, y la utilidad práctica de los resultados del censo sufre un grave menoscabo.

Una solución posible de este problema consistiría en tabular los datos para una muestra seleccionada de las unidades enumeradas de modo que puedan obtenerse estimaciones de los conceptos básicos del censo requeridos para atender a las necesidades más urgentes de datos del censo. Así pues, la utilización de métodos de muestreo para obtener estimaciones anticipadas puede ayudar a reducir considerablemente el efecto de la demora entre enumeración y la publicación de los resultados más urgentes de la tabulación completa. Hay que considerar cuidadosamente el procedimiento adecuado de selección de las muestras y la determinación del tamaño de éstas para asegurarse de que estas estimaciones anticipadas son suficientemente precisas. Es preciso comunicar a los usuarios de estas tabulaciones anticipadas los errores previstos en los datos resultantes y la posibilidad de que se hayan producido importantes desviaciones en relación con los cuadros finales. Hay que procurar reducir en la medida de lo posible el número de subclasificaciones y tabulaciones cruzadas anticipadas.

La aplicación de procedimientos de muestreo para obtener estimaciones anticipadas requiere un gran cuidado y una meticulosa investigación y planificación, y los países tienen que asegurarse de que se adoptan todas las medidas técnicas y de otro tipo necesarias para este fin.

Elaboración de datos

PREPARATIVOS INICIALES

Los preparativos para la elaboración de datos tienen que iniciarse al principio de la fase de planificación del censo. La elección entre la elaboración manual y la elaboración mecánica tiene que efectuarse en la fase más temprana posible de los preparativos del censo, por cuanto ejercerá una considerable influencia en la preparación del cuestionario y del programa de tabulación. Además, hay que dejar el tiempo suficiente para la selección y capacitación del personal de elaboración de los datos.

Las directrices básicas actuales están orientadas hacia la elaboración electrónica de datos, ya que se espera que casi todos los países utilicen computadoras para elaborar los resultados de sus censos nacionales agropecuarios de 1980. No obstante,

conviene considerar como es debido las posibles ventajas de la elaboración manual en países de mano de obra barata y que cuentan con un personal administrativo digno de confianza, o cuando el censo se basa en una pequeña muestra de explotaciones agrícolas. En muchos casos tal vez convenga recurrir a una combinación de la elaboración manual y la elaboración electrónica. Asimismo, varias de las operaciones preliminares de la elaboración de datos pueden ser efectuadas manualmente por el personal de campo adecuado de los distritos administrativos o provinciales del país. Entre esas operaciones figuran la edición preliminar de los cuestionarios y la preparación de totales para el distrito o la provincia con respecto a algunos de los conceptos más importantes del censo.

En algunos países es posible utilizar los servicios de computadora en los principales departamentos regionales de estadística, y algunos de los datos relativos a esas regiones, si no todos, pueden elaborarse allí; estas directrices, no obstante, están orientadas a la situación más corriente, cuando sólo haya servicios de computadora en una oficina central.

OPERACIONES EN LA OFICINA CENTRAL

Si bien los detalles de la elaboración electrónica de los datos dependerá del equipo disponible para este fin, varias de las operaciones de la oficina central son corrientes. A continuación se describen brevemente algunas de las operaciones más importantes:

Control de los cuestionarios. Es preciso establecer controles para verificar la recepción de los cuestionarios en cada localidad y enumerador. Los cuestionarios tienen que agruparse de manera que se simplifiquen los controles y no requieran demasiado tiempo. Se podrían agrupar en una misma carpeta todos los cuestionarios para las explotaciones de gran tamaño o de características especiales de una provincia, estado o región. De modo análogo, todos los cuestionarios para las localidades enumeradas por un solo enumerador podrían ir en una misma carpeta. Debe controlarse también la extracción de los cuestionarios de las carpetas y el registro de esa operación. Es necesario llevar registros de la circulación de los grupos de cuestionarios por las diversas fases de elaboración. Los registros de estas operaciones tienen que comprobarse periódicamente para detectar demoras, colocación errónea de cuestionarios, etc.

Verificación de la enumeración. Los cuestionarios para las grandes explotaciones han de cotejarse con una lista completa de esas explotaciones. Hay que procurar que se encuentren los cuestionarios perdidos. Los cuestionarios para cada enumerador tienen que cotejarse con las listas de hogares o explotacio-

nes en el sector del enumerador, y debe obtenerse una explicación satisfactoria de la falta de cuestionarios. Una organización adecuada sobre el terreno, que incluya el control del trabajo de los enumeradores y los cuestionarios recibidos en cada distrito y provincia, contribuirá apreciablemente a reducir el trabajo en la oficina central.

Verificación de los cuestionarios. Es necesario efectuar una verificación visual para garantizar que cada cuestionario está cumplimentado en sus partes esenciales (por ejemplo, el aprovechamiento de la tierra, el ganado, etc.). Los cuestionarios que no estén completos en sus partes esenciales deberán remitirse al personal técnico, para que decida las medidas del caso. Los cuestionarios para las explotaciones grandes o de características especiales deberán ser examinados en más detalle por profesionales, para ver si están debidamente cumplimentados. Aquí de nuevo son esenciales el control eficiente de la labor de los enumeradores y la rectificación de los errores *in situ*, antes de que se envíen a la oficina central.

Verificación de la elaboración en la oficina. Es necesario efectuar una cierta verificación del trabajo de elaboración en la oficina. No obstante, una completa verificación del trabajo no detectará necesariamente todos los errores. Así pues, se trata de controlar los errores en las encuestas estadísticas, para lograr resultados aceptables.

Es importante efectuar una verificación completa o de muestreo de la perforación de las tarjetas y otras operaciones rutinarias. Los muestreos de verificación requieren saber cuándo los operadores de la perforadora o el personal administrativo han adquirido suficiente experiencia para realizar su trabajo a un nivel de calidad relativamente estable, y qué nivel de errores es aceptable, teniendo en cuenta el costo de una verificación total, el hecho de que la verificación no detectará todos los tipos de errores, y que algunos de ellos podrán detectarse en la edición. Cuando un operador de perforadora o un administrativo han producido un trabajo de calidad satisfactoria, sólo hará falta verificar parte del trabajo para asegurarse de que se mantiene su calidad. El control de los errores y la identificación de las unidades de trabajo que contienen demasiados errores pueden efectuarse mediante la verificación de muestras relativamente pequeñas de cada unidad de trabajo, la suma de los resultados de la verificación para varias unidades de trabajo y el cotejo de los errores acumulativos en un determinado número de unidades, con arreglo a un máximo aceptable. En caso de que el trabajo exceda del máximo aceptable, será necesario llevar a cabo una verificación completa de las unidades de trabajo y corregir todos los errores, hasta que la calidad del

trabajo sea aceptable. Normalmente, cuando las unidades de trabajo reúnen los requisitos cualitativos exigidos, los errores detectados en el proceso de verificación de la muestra no se corrigen. Los trabajadores que no satisfacen las normas de calidad dentro de un plazo razonable deberán capacitarse de nuevo, o abandonar la operación. El establecimiento de procedimientos adecuados de control de calidad para la edición y la perforación de tarjetas es un elemento esencial de las operaciones de elaboración de datos.

En los censos de muestreo, la verificación de las operaciones rutinarias es aún más importante que en los censos de enumeración completa y es preferible una verificación total de las operaciones de perforación de tarjetas.

La rapidez de la perforación y el número de errores de perforación dependen considerablemente de la legibilidad de las anotaciones en los cuestionarios y, por consiguiente, es importante que los enumeradores escriban las cifras con claridad.

PLANIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES DE CÁLCULO ELECTRÓNICO

El empleo de una computadora afecta a todas las operaciones de elaboración de los datos: la precodificación de los conceptos en el cuestionario, la clase y el número de correcciones efectuadas durante la revisión del cuestionario, la anotación de los códigos en el cuestionario, la corrección de los errores detectados durante la perforación de las tarjetas o de las cintas magnéticas, y los requisitos de la tabulación, son distintos cuando se utiliza una computadora de cuando no se utiliza. La planificación de la utilización de una computadora debe empezar simultáneamente con la preparación del cuestionario. Para las operaciones de la computadora hacen falta estadísticos agrícolas experimentados que colaboren con analistas de sistemas y programadores igualmente expertos.

Para el éxito del programa de elaboración de datos es esencial:

- i) disponer de anteproyectos de todos los cuadros estadísticos preparados al mismo tiempo y en coordinación con la preparación del cuestionario;
- ii) tener todos los programas de la computadora preparados y ensayados a fondo para cuando empiece la recolección de datos;
- iii) exigir que los analistas de sistemas y los programadores documenten plenamente todos los programas, para que otros programadores puedan hacer correcciones; el programa de cálculo electrónico debe autodocumentarse por mediación de las observaciones dentro del programa y han de prepararse manuales para los usuarios;

- iv) limitar los cambios en los programas a lo absolutamente necesario, una vez estén preparados los programas.

PREPARACIÓN DE PROGRAMAS DE LAS COMPUTADORAS

La preparación de programas de las computadoras para la tabulación, identificación de errores y algunos sistemas convenientes de corrección automática de errores, lleva mucho tiempo. Conviene emprender los trabajos con un año, al menos, y preferiblemente dos, de antelación con respecto a la recolección de datos. Una vez preparados los programas de cálculo electrónico, deberán ponerse a prueba, utilizando los datos conseguidos en las encuestas de verificación previa. Comoquiera que los cuestionarios utilizados en la operación principal de compilación de datos probablemente, no serán iguales a los utilizados para el ensayo previo, será necesario transferir información respecto de las explotaciones enumeradas en el ensayo previo a los cuestionarios que se utilicen para el censo. Tal vez sea menester también que en esos cuestionarios se consignen estimaciones para conceptos que no se habían incluido en el ensayo previo, amén de algunos datos erróneos destinados a verificar el alcance total de los errores especificados para el programa de cálculo electrónico. Se efectuará un impreso electrónico de los errores identificados y las correcciones introducidas. Las correcciones deberán revisarse para determinar si se han detectado todos los errores, o si hacen falta especificaciones adicionales para corregir otros errores o incongruencias.

La verificación de los programas de cálculo electrónico suele realizarse mediante la comprobación de los resultados de la detección de errores y de las tabulaciones para un grupo de 100 a 500 cuestionarios. Los datos empleados en las tabulaciones para cada cuestionario han de imprimirse, tabulándose seguidamente a mano los impresos para verificar cada concepto o su clasificación en los cuadros. La tabulación manual de 100 a 500 cuestionarios es una operación que lleva mucho tiempo y requiere personal capacitado. Cuando no se disponga de éste, tal vez deberá reducirse el número de cuestionarios utilizados para verificar los programas de cálculo electrónico. En tal caso, quizás sería preferible completar los cuestionarios de prueba con datos artificiales, en un intento de abarcar los conceptos más especiales en el mínimo de cuestionarios posible. Si los datos en los cuestionarios de prueba están bien dispuestos, tal vez baste con tabular manualmente de 20 a 50 cuestionarios.

La detección de errores mediante computadoras consiste en la identificación de las anotaciones inaceptables como son las casillas en blanco, los datos imposibles y las incongruencias. Esta operación tiene

por finalidad descubrir los errores de gran magnitud en los datos, calcular la frecuencia de las casillas en blanco, descubrir todas las incongruencias que romperían el equilibrio dentro de los cuadros, y entre ellos.

Los procedimientos para corregir los datos dependerán de la cantidad de errores descubiertos. En el caso extremo de que se detecten muchos errores, tal vez será necesario repetir la enumeración en algunas partes del país. Hay que procurar por todos los medios descubrir estos errores excesivos en el campo, y preferiblemente antes de que se sometan los datos a la elaboración electrónica, y de inmediato ha de adoptarse una acción correctiva. Si bien muchos errores no pueden corregirse, de ordinario, si no es *in situ*, cuando los errores no son muy importantes es preferible sustituir las anotaciones inaceptables por otras aceptables. Este procedimiento se ha denominado « corrección de errores » y es preferible que se siga manualmente, pero la corrección automática se emplea en algunos países y en tal caso hay que procurar que este procedimiento no sustituya al juicio de la razón humana. La corrección automática de errores requiere programas muy perfeccionados que tal vez no sea posible preparar o aplicar en muchos países en desarrollo. Sin embargo, quizás valga la pena considerar las ventajas de utilizar la computadora o sea la velocidad y la uniformidad de la operación, para la corrección automática de algunos tipos de errores especiales. En cuanto a las casillas en blanco, cuando su frecuencia es considerable, tal vez sea preferible tabularlas separadamente bajo el título: « Explotaciones no informantes », o efectuar las correcciones cuando sea posible. En algunos casos quizás podrían imputarse algunos valores (por ejemplo: un valor medio o un valor tomado de un cuestionario para una explotación similar).

La corrección automática de errores es una operación muy delicada y arriesgada. Si se aplica, es esencial que se adopten todas las precauciones posibles y que se limite a los errores más obvios y fácilmente corregibles. Los programas de la computadora han de comprobarse muy cuidadosamente y los datos originalmente sospechosos deben reservarse para un nuevo examen y referencia.

Algunos tipos comunes de operaciones electrónicas para la detección automática de errores que pueden aplicarse con poco esfuerzo son los siguientes:

- i) La verificación de casillas en blanco;
- ii) La verificación de anotaciones inadmisibles (la edad del productor por debajo del mínimo especificado, claves de cultivos no existentes, etc.);
- iii) La verificación de los totales (por ejemplo, el total de superficies comunicadas bajo las diferentes modalidades de aprovechamiento de la tierra tiene que ser igual a la superficie total de

la explotación) ya que la congruencia dentro de los cuadros y entre ellos depende de que las relaciones aritméticas entre los datos de la explotación sean correctas.

Siempre que sea posible, deben utilizarse computadoras para la codificación, ya que así las operaciones se realizarán uniformemente y sin error. Un ejemplo de codificación mediante computadora es la asignación de claves de clases por tamaños, sobre la base de la superficie total de la explotación. Normalmente, la codificación mediante computadora no se realiza hasta después de que se han comprobado y corregido todos los datos.

La elaboración de datos censales es una operación prolongada que requiere muchos meses, y tal vez habrá de transcurrir más de un año antes de que se hayan completado todos los cuadros del censo. Por consiguiente, deben tomarse medidas para atender a las necesidades urgentes de datos antes de disponer de todos los resultados mediante la planificación de todo el programa de tabulación en dos o más fases. La primera fase incluirá las tabulaciones más importantes y urgentes, mientras que en la segunda fase y en las fases subsiguientes figurarán otras tabulaciones previstas, más detalladas, de conformidad con las prioridades de cada país. La preparación de tabulaciones anticipadas sobre la base de una muestra de unidades enumeradas puede tener lugar en las primeras fases. No obstante, los programas de la computadora deben prepararse de manera que puedan utilizarse los mismos programas para las tabulaciones anticipadas y para las finales. Estas tabulaciones de la computadora serán adicionales a los totales que puedan compilarse manualmente para los principales conceptos censales. Los enumeradores podrán preparar esos totales para las explotaciones que les correspondan en hojas de recapitulación, que podrán volver a sumarse por zonas administrativas de los distritos y provincias, en tanto que los totales nacionales y otros se prepararán y publicarán en la oficina central.

EVALUACIÓN DE LOS CUADROS

Por muchas medidas de precaución que se adopten durante la evaluación de los datos, algunos errores permanecerán en los datos y se incorporarán a los cuadros del censo. Como en algunos casos el efecto de esos errores puede ser considerable, todos los cuadros deberán revisarse sistemáticamente antes de su publicación con objeto de eliminar los errores importantes en los cuadros del censo y reducir al mínimo los efectos de los errores menores.

Hay varios métodos para llevar a cabo esta revisión. Un método esencial consiste en verificar la

congruencia de los resultados del censo en comparación con las estadísticas disponibles sobre la misma cuestión en otros censos y encuestas. Huelga decir que la coincidencia entre los datos viejos y los nuevos no significa que ambos sean exactos. Lo propio cabe decir de las verificaciones de la congruencia interna. Si no hay ninguna discrepancia importante, se procede a publicar los datos del censo.

Si se descubriesen discrepancias de consideración, habría que someter toda la cuestión a nuevos estudios. En tal caso, la verificación de los datos originales podría ser útil para determinar la procedencia del error. Otra medida útil del mismo tipo sería el desglose de los totales o agregados básicos con arreglo a las diversas unidades administrativas, y el cotejo de estos subtotales con los datos e informaciones análogos de otras fuentes.

La revisión de los cuadros no debe causar mucha demora en la publicación de los datos ya que el programa de tabulación (o sea el contenido de los cuadros) se conoce de antemano y es posible un estudio anticipado de las estadísticas existentes sobre la misma materia. Ello permite efectuar una rápida revisión de los cuadros, en cuanto se dispone de la parte respectiva de la tabulación.

Los resultados de las verificaciones de calidad efectuadas durante y después de la enumeración *in situ*, serán muy utilizadas en la fase de la evaluación final de los cuadros del censo. El control de calidad puede mostrar si han surgido problemas de importancia en la enumeración de las plantaciones y, en caso afirmativo, qué sectores del país o qué tipos de explotaciones resultan afectados. Lo propio cabe decir de la precisión de las respuestas. Todos los resultados importantes de las comprobaciones de calidad se utilizan en la evaluación, y se incluyen también en el informe final del censo para proporcionar a los usuarios de los datos una idea de la calidad de los cuadros presentados y los métodos de evaluación utilizados. Nunca se insistirá bastante en la importancia de un control eficaz de las operaciones de campo durante la enumeración del censo propiamente dicha, para reducir al mínimo las fuentes del error, y de ahí, disminuir las posibilidades de errores en los cuadros finales del censo.

Publicación del informe del censo

El levantamiento de un censo entraña la utilización de recursos públicos y la publicación de los resultados representa uno de los principales productos que recibe el público por su desembolso. Para que los censos sean lo más útiles posible, los principales resultados (como son los totales del aprovechamiento de la tierra, la superficie y producción de los

principales cultivos, la mano de obra agrícola, el número de cabezas de ganado y aves de corral, etc.) tienen que publicarse lo antes posible.

Una manera de acelerar la publicación de los resultados del censo es la reproducción directa de los impresos de la computadora; no obstante, esta técnica requiere un ensayo muy minucioso de los programas de cálculo electrónico, en vista de la necesidad de una presentación clara de los cuadros. Además, las correcciones y cambios manuales que posiblemente hagan falta pueden ser muy difíciles de hacer. Por lo tanto, puede recomendarse la reproducción directa de los impresos electrónicos a los países que dispongan de un número suficiente de programadores que puedan empezar a tiempo los preparativos para la elaboración de los datos.

La preparación del informe general sobre el censo ha de correr a cargo de personal profesional y podrá publicarse en varios volúmenes. Además de los cuadros estadísticos, en el informe debe figurar toda la información que pueda ser útil para una mejor comprensión y evaluación de los datos, y los diversos detalles de los aspectos orgánicos y administrativos del censo que podría ser de utilidad para la preparación y ejecución de censos futuros. El informe puede contener también material acerca de los objetivos del censo, la autoridad jurídica y la administración, el alcance del censo, las definiciones esenciales, los conceptos, las clasificaciones, la evaluación de la fiabilidad de los resultados, un ejemplar de los cuestionarios y el resumen de las principales instrucciones para los enumeradores y supervisores, los métodos de compilación de datos, los métodos de elaboración y tabulación de los datos, la descripción de la superficie comprendida y las divisiones administrativas y de otro tipo para las que se publica la información, un resumen de los resultados importantes, las comparaciones con datos de anteriores censos o de otras fuentes, y los cuadros estadísticos detallados. En el caso de un censo de muestreo, el informe debe proporcionar todos los detalles necesarios, en particular los considerados en las *Recomendaciones para la Preparación de Informes sobre Encuestas a base de Muestras* (Informes Estadísticos, Serie C, N° 1, Rev. 2, 1964, Naciones Unidas). Por último el programa de publicaciones es tan esencial como los otros elementos de las operaciones del censo. La disponibilidad de computadoras y la posibilidad de almacenar los datos primarios permitirá diversas utilidades de los resultados, además de las incluidas en las principales publicaciones del censo. En particular, los datos almacenados en cintas, u otros medios de información, pueden tabularse a petición de los usuarios para proporcionar la información solicitada sobre cuestiones especiales no incluidas en la tabulación ni en el programa de publicaciones.

Necesidades de investigación del censo

Una planificación eficiente del programa del censo es de la máxima importancia. La eficiencia es especialmente necesaria en lo referente a la relación de los costos con los datos que se compilan, y su fiabilidad. En los censos se emplea un elevado número de personas y requieren largos y costosos preparativos; los costos de las operaciones de campo, el equipo de tabulación y la impresión son considerables. Un enfoque racional de la planificación de las operaciones del censo significa pues, ante todo, una elección de los métodos y técnicas que permitirán alcanzar los objetivos fijados, al tiempo que se mantiene el costo total en un mínimo.

Una planificación eficiente suele requerir una cierta información de antecedentes acerca de diversos aspectos de los métodos y las técnicas. Los datos de este tipo no suelen estar disponibles o, cuando lo están, las condiciones y necesidades cambiantes pueden hacerlos anticuados. Para obtener esta información puede recurrirse a investigaciones en pequeña escala, realizadas a un costo relativamente bajo y así es como las hipótesis de la fase preliminar de planificación del programa del censo pueden dar paso a decisiones adoptadas sobre una base racional y objetiva.

La compilación y análisis de los datos necesarios para la planificación de los censos y los muestreos constituyen los aspectos de investigación del programa del censo. En la primera fase de planificación se plantean diversas cuestiones relativas al personal, y referentes al número de personas capacitadas de que se dispone para las diversas tareas en el país en general y en cada una de las unidades administrativas en particular; qué criterios han de emplearse para la contratación y selección del personal necesario; estructura y alcance de los programas de capacitación de enumeradores y cómo desempeña el personal las tareas que se le han asignado. Una investigación bien conducida puede proporcionar información para resolver esos problemas, dar una idea de todos los elementos de las operaciones del censo y contribuir a la mejora de la calidad de los resultados. Gracias a ello, también podrán preverse muchos de los problemas y dificultades que se plantean en la ejecución de las principales operaciones del censo.

La selección del método adecuado de compilación de datos para la enumeración *in situ* es un difícil problema, incluso para países con una larga tradición de levantamiento de censos. Hay muchos métodos facultativos. El criterio de los costos puede indicar que la enumeración debe realizarse mediante una prolongada entrevista. Algunos tipos de explotaciones pueden proporcionar información a través de cuestionarios enviados por correo. Las necesidades de precisión pueden imponer técnicas de medición objetiva, mientras que los problemas de personal,

objetivos del programa, costumbres y tradiciones locales, cooperación pública, etc. pueden sugerir la adopción de otros métodos. Cuando se utilicen técnicas de muestreo tendrán que evaluarse los métodos facultativos de muestreo.

La mayoría de las dificultades inherentes a la selección de los procedimientos adecuados de compilación de datos pueden superarse mediante la investigación. Estudios bien realizados revelarán la conveniencia de cada uno de los métodos opcionales de compilación de datos, y sus costos y necesidades de recursos, y darán una idea de las calificaciones necesarias de los enumeradores, las dificultades de aplicar los procedimientos, etc. Este sector del programa del censo puede ser el sujeto más importante de investigación, ya que la calidad de los resultados del censo depende en gran medida de los métodos utilizados para compilar los datos.

La preparación de muestreos requiere información básica acerca de la población objeto de la encuesta mediante la compilación de una lista completa de las unidades de muestreo, identificar las explotaciones y sus características, determinar las distancias entre las explotaciones, etc. Además no es posible determinar el número adecuado de unidades que deben incluirse en un muestreo sin antes disponer de estimaciones de las diversas características de la población. Cuando no sea fácil obtener esta información, habrá que recurrir a investigaciones experimentales con este fin.

Otro motivo para organizar un programa de investigación es la relación entre el censo agropecuario y otras actividades estadísticas importantes. Se ha señalado anteriormente que el censo agropecuario constituye una excelente oportunidad para mejorar muchas encuestas y actividades estadísticas. Un modo adecuado de lograr esto es organizar un programa de investigación con miras a promover al máximo la utilidad del censo, para su aplicación a estas actividades estadísticas. Para ello será esencial la utilización y el desarrollo de métodos adecuados de muestreo.

Todas las investigaciones han de prepararse y realizarse cuidadosamente, y las conclusiones han de interpretarse correctamente. Hay que exponer todos los hechos importantes, estudiar a fondo las diversas alternativas y poner de manifiesto todas las desviaciones inherentes, si se quiere que el programa de investigación alcance sus objetivos. Deben realizarse investigaciones experimentales bajo las mismas condiciones exactamente que se registrarán durante la operación real *in situ*; de lo contrario, las conclusiones de la investigación no guardarán relación alguna con la situación real. Por último, las conclusiones deben analizarse adecuadamente. De resultados de su formación y experiencia en la realización de investigaciones, los estadísticos capacitados son un requisito previo para garantizar que se satisfacen esos criterios.

A P E N D I C E

Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos

La lista de cultivos que figura a continuación abarca todos los mencionados específicamente como conceptos propuestos para el censo en la Sección 5 del Capítulo 3, junto con los nombres botánicos de los cultivos y el número del concepto al que corresponde cada cultivo.

CULTIVO	NOMBRE BOTÁNICO	NÚMERO DEL CONCEPTO
Abacá (cáñamo de Manila)	<i>Musa textilis</i>	52.24 (a)
Acacia negra	<i>Acacia</i> spp.	52.25 (b)
Acajú (marañón)	<i>Anacardium occidentale</i>	52.17 (b)
Achicoria	} <i>Cichorium intybus</i>	51.45 (b)
Achicoria verde		51.51 (f)
Adormidera	<i>Papaver somniferum</i>	51.43 (c)
Agaves	<i>Agave</i> spp.	52.24 (b)
Agróstide	<i>Agrostis</i> spp.	51.72 (a)
Aguacates (paltas)	<i>Persea americana</i>	52.16 (a)
Ají (véase Chile)		
Ajonjolí (véase Sésamo)		
Ajos secos	} <i>Allium sativum</i>	51.27
Ajos verdes		51.53 (b)
Alazor (véase Cártamo)		
Albaricoques	<i>Prunus armeniaca</i>	52.13 (a)
Alcachofas	<i>Cynara scolymus</i>	51.51 (a)
Alcaravea, semilla	<i>Carum carvi</i>	51.43 (d)
Alfalfa para forraje	} <i>Medicago</i> spp.	51.71 (a)
Alfalfa para semilla		51.82
Alfóncigos (véase Pistachos)		
Alforfón	<i>Fagopyrum esculentum</i>	51.19
Algarrobas	<i>Ceratonia siliqua</i>	52.16 (o)
Algodón	} <i>Gossypium</i> spp.	51.44 (a)
Algodón, semilla		51.42 (h)
Alheña	<i>Lawsonia inermis</i>	51.45 (d)
Almendras	<i>Prunus amygdalus</i>	52.17 (a)
Altramuces	<i>Lupinus</i> spp.	51.39
Anís	<i>Pimpinella anisum</i>	51.43 (d)
Anones	<i>Annona</i> spp.	52.16 (d)
Apio	} <i>Apium graveolens</i>	51.51 (e)
Apio nabo		
Arándano	<i>Vaccinium</i> spp.	52.15 (b)
Arbol de aceite (véase Tung)		
Arbol de cola (cola)	<i>Cola</i> spp.	52.21 (f)
Arbol del pan	<i>Artocarpus altilis (incisus)</i>	52.16 (c)

Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos (continuación)

CULTIVO	NOMBRE BOTÁNICO	NÚMERO DEL CONCEPTO
Areca (nuez de betel)	<i>Areca catechu</i>	52.27 (f)
Arracacha	<i>Arracacia xanthorrhiza</i>	51.29
Arroz	<i>Oryza sativa</i>	51.12
Arrurruz	<i>Maranta arundinacea</i>	51.25
Arvejas (véase Guisantes)		
Avellanos	<i>Corylus</i> spp.	52.17 (e)
Avena para forraje	} <i>Avena</i> spp.	51.73 (b)
Avena para grano		51.16
Bajra (mijo)	<i>Pennisetum americanum</i>	51.15 (a) (ii)
Bambara (guandsú)	<i>Voandzeia subterranea</i>	51.39
Bananos	<i>Musa</i> spp.	52.16 (b)
Batatas (camotes)	<i>Ipomea batatas</i>	51.22
Berenjenas	<i>Solanum melongena</i>	51.52 (d)
Bergamotas	<i>Citrus bergamia</i>	52.11 (f)
Berro	<i>Lepidum sativum</i>	51.51 (h)
Berza común	<i>Brassica oleracea</i> , var. <i>acephala</i>	51.51 (j)
Berzas de Saboya (véase Coles)		
Brécoles y coliflores	<i>Brassica oleracea</i>	51.55 (a)
Bulbos		51.61 (a)
Butirospermo	<i>Butyrospermum parkii</i>	52.22 (d)
Cacahuete (véase Maní)		
Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	52.21 (b)
Café	<i>Coffea</i> spp.	52.21 (a)
Calabaza amarilla	} <i>Cucurbita</i> spp.	51.52 (h)
Calabaza común		51.52 (g)
Calabaza forrajera		51.75 (c)
Calabaza vinatera (cogorda, güiro)	<i>Lagenaria siceraria</i>	51.52 (e)
Caladio (véase Colocasia)		
Camotes (véase Batatas)		
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	52.23 (b)
Cantalupos y otros melones	<i>Cucumis melo</i>	51.52 (a)
Caña de azúcar para azúcar	} <i>Saccharum officinarum</i>	51.41 (a)
Caña de azúcar para embardar		51.45 (d)
Caña de azúcar para forraje		51.75 (g)
Cañafístula	<i>Moringa oleifera</i>	52.23 (h)
Cañamo (para fibras)	<i>Cannabis sativa</i>	51.44 (c)
Cañamo de Bengala (sunn)	<i>Crotalaria juncea</i>	51.44 (e)
Cañamo de la India (véase Kenaf)		
Cañamo de Manila (véase Abacá)		
Cañamón	<i>Cannabis sativa</i>	51.42 (k)
Capoc (ceiba)	<i>Ceiba pentandra</i>	52.24 (c)
Caqui	<i>Diospyros kaki</i> , <i>D. virginiana</i>	52.16 (f)
Cardamomo	<i>Elettaria cardamomum</i>	52.23 (g)
Cardo de comer	<i>Cynara cardunculus</i>	51.51 (o)
Cártamo (alazor)	<i>Carthamus tinctorius</i>	51.42 (i)
Casabe (véase Yuca)		
Castaños	<i>Castanea</i> spp.	52.17 (d)
Caucho (Hevea)	<i>Hevea brasiliensis</i>	52.25 (a)

Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos (continuación)

CULTIVO	NOMBRE BOTÁNICO	NÚMERO DEL CONCEPTO
Cebada	} <i>Hordeum</i> spp.	51.14
Cebada de invierno		51.14 (a)
Cebada de primavera		51.14 (b)
Cebollas frescas	} <i>Allium cepa</i>	51.53 (c)
Cebollas secas		51.26
Cebolla, semilla		51.85
Ceiba (véase Capoc)		
Centeno	} <i>Secale cereale</i>	51.17
Centeno de invierno		51.17 (a)
Centeno de primavera		51.17 (b)
Cerezas (incluso guindas)	<i>Prunus</i> spp.	52.13 (b)
Cidras	<i>Citrus medica</i>	52.11 (f)
Cidronela (véase Melisa)		
Ciruelas	<i>Prunus domestica</i>	52.13 (d)
Clavo	<i>Eugenia aromatica</i>	52.23 (c)
Clementinas	<i>Citrus nobilis</i>	52.11 (b)
Cocos	<i>Cocos nucifera</i>	52.22 (a)
Cogorda (véase Calabaza vinatera)		
Col forrajera	<i>Brassica oleracea</i>	51.75 (a)
Cola (véase Arbol de cola)		
Coles	} <i>Brassica oleracea</i>	51.51 (d)
(rojas,		51.51 (d)
blancas,		51.51 (d)
berzas de Saboya)		51.51 (d)
Coles de Bruselas	<i>Brassica oleracea</i>	51.51 (c)
Colirrábano	<i>Brassica oleracea</i> , var. <i>caulorapa</i>	51.53 (f)
Colocasia (véase Taros)	<i>Colocasia</i> spp., <i>Xanthosoma</i> spp.	51.28
Colza (nabina)	<i>Brassica</i> spp.	51.42 (e)
Comuña (véase Morcajo)		
Cormos		51.61 (a)
Cuernecillo	<i>Lotus</i> spp.	51.86
Chayote	<i>Sechium edule</i>	51.52 (l)
Chícharos de vaca	} <i>Vigna unguiculata</i>	51.36
Chícharos de vaca verdes		51.54 (c)
Chile (ají), fresco	} <i>Capsicum</i> spp.	51.52 (b)
Chile (ají), seco		51.43 (a)
Chirivía	<i>Pastinacia sativa</i>	51.53 (h)
Dactilo ramoso	<i>Dactylis glomerata</i>	51.72 (a)
Dátiles	<i>Phoenix dactylifera</i>	52.16 (e)
Duraznos (véase Melocotones)		
Endivia (escarola)	<i>Cichorium endivia</i>	51.51 (i)
Escorzonera	<i>Scorzonera hispanica</i>	51.53 (h)
Espárragos	<i>Asparagus officinalis</i>	51.51 (b)
Esparto	<i>Lygeum spartum</i>	51.45 (d)
Espelta	<i>Triticum spelta</i>	51.19
Espinaca	<i>Spinacia oleracea</i>	51.51 (n)
Espliego	<i>Lavandula</i> spp.	51.43 (b)
Fenogreco	<i>Trigonella faenugraecum</i>	51.39
Fique	<i>Furcraea</i> spp.	52.24 (f)

Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos (continuación)

CULTIVO	NOMBRE BOTÁNICO	NÚMERO DEL CONCEPTO
Fleo (véase Timote)		
Flores		51.61 (a)
		51.62 (c)
Formio (lino de Nueva Zelandia)	<i>Phormium tenax</i>	52.24 (d)
Frambuesa	<i>Rubus</i> spp.	52.15 (e)
Fresas	<i>Fragaria</i> spp.	52.15 (f)
Frijoles (cosechados verdes)	<i>Phaseolus</i> spp.	51.54 (a)
Frijoles de palo (véase Guandúes)		
Frijoles secos comestibles	<i>Phaseolus</i> spp.	51.31
Garbanzos	<i>Cicer arietinum</i>	51.34
Geranio	<i>Pelargonium</i> spp.	51.43 (b)
Girasol para forraje	} <i>Helianthus annuus</i>	51.75 (d)
Girasol para semilla		51.42 (d)
Granada	<i>Punica granatum</i>	52.16 (m)
Grano de Guinea (sorgo)	<i>Sorghum bicolor</i>	51.15 (b)
Grosellas	<i>Ribes</i> spp.	52.15 (c)
Guandúes (frijoles de palo)	<i>Cajanus cajan</i>	51.37
Guandsú (véase Bambara)		
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	52.16 (g)
Guindillas (véase Pimiento)		
Güiro (véase Calabaza vinatera)		
Guisantes (arvejas) secos comestibles	} <i>Pisum sativum</i>	51.33
Guisantes (arvejas) verdes		51.54 (b)
Habas secas	} <i>Vicia faba</i>	51.32
Habas verdes		51.54 (c)
Habón		51.32
Henequén	<i>Agave fourcroydes</i>	52.24 (b)
Heno de soja (soya)	<i>Glycine max</i>	51.71 (c)
Hierba de los canónigos (valerianela)	<i>Valerianella olitoria</i>	51.51 (o)
Hierba limón (zacate limón)	<i>Cymbopogon citratus</i>	52.27 (g)
Higos	<i>Ficus carica</i>	52.16 (f)
Hinojo	<i>Foeniculum vulgare</i>	51.51 (o)
Hongos (véase Setas)		
Indigo	<i>Indigofera</i> spp.	51.45 (d)
Jazmín	<i>Jasminum</i> spp.	52.26 (b)
Jengibre	<i>Zingiber officinale</i>	52.23 (d)
Jowar (sorgo)	<i>Sorghum bicolor</i>	51.15 (b)
Kenaf (cáñamo de la India)	<i>Hibiscus cannabinus</i>	51.44 (e)
Lechuga	<i>Lactuca sativa</i>	51.51 (l)
Lentejas	<i>Lens esculenta</i>	51.35
Lespedeza	<i>Lespedeza</i> spp.	51.71 (c)
Lima agria	<i>Citrus aurantifolia</i>	52.11 (e)
Lima dulce	<i>Citrus limetta</i>	52.11 (f)
Limones	<i>Citrus limonum</i>	52.11 (c)
Linaza	} <i>Linum usitatissimum</i>	51.42 (c)
Lino para fibra		51.44 (b)

Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos (continuación)

CULTIVO	NOMBRE BOTÁNICO	NÚMERO DEL CONCEPTO	
Lino de Nueva Zelandia (véase Formio)			
Litchi	<i>Litchi senensis</i>	52.16 (o)	
Lúpulo	<i>Humulus lupulus</i>	52.21 (d)	
Macadamia	<i>Macadamia</i> spp.	52.17 (f)	
Macis y nuez moscada	<i>Myristica fragans</i>	52.23 (e)	
Magüey	<i>Agave</i> spp.	52.24 (f)	
Maíz	}	51.13	
Maíz corriente para grano		51.13 (b)	
Maíz dulce		<i>Zea mays</i>	51.55 (b)
Maíz para ensilaje		51.73 (a)	
Maíz híbrido		51.13 (a)	
Mandarinas y tangerinas	<i>Citrus nobilis</i>	52.11 (b)	
Mandioca (véase Yuca)			
Mangos	<i>Mangifera indica</i>	52.16 (h)	
Maní (cacahuete)	<i>Arachis hypogaea</i>	51.42 (a)	
Manzanas	<i>Malus sylvestris</i>	52.12 (a)	
Marañón (véase Acajú)			
Melisa (toronjil, cidronela)	<i>Cymbopogon nardus</i>	52.27 (a)	
Melocotones (duraznos)	<i>Prunus persica</i>	52.13 (c)	
Membrillo	<i>Cydonia oblonga</i>	52.12 (c)	
Menta (hierbabuena)	<i>Mentha</i> spp.	51.43 (b)	
Mezcladizo (véase Morcajo)			
Mielga	<i>Onobrychis</i> spp.	51.71 (c)	
Mijo	<i>Pennisetum americanum</i> ; <i>Eleusine coracana</i>	51.15 (a)	
Mijo africano	<i>Eleusine coracana</i>	51.15 (a) (i)	
Mijo japonés	<i>Echinochloa crusgalli</i>	51.15 (a) (ii)	
Mijo perla	<i>Pennisetum americanum</i>	51.15 (a) (i)	
Mijo de escobas	<i>Sorghum bicolor</i>	51.45 (d)	
Mijo y sorgo	<i>Pennisetum americanum</i> ; <i>Eleusine coracana</i> ; <i>Sorghum bicolor</i>	51.15	
Mirtillo	<i>Vaccinium myrtillus</i>	52.15 (a)	
Moras (véase Zarzamora)			
Morcajo (comuña, mezcladizo, tranquilón)	Mezcla de <i>Triticum</i> spp. y <i>Secale cereale</i>	51.18	
Moreras para fruta	<i>Morus</i> spp.	52.16 (o)	
Moreras para gusanos de seda	<i>Morus alba</i>	52.27 (b)	
Mostaza	<i>Brassica nigra</i> ; <i>Sinapis alba</i>	51.42 (f)	
Nabina (véase Colza)			
Nabos comestibles	}	51.53 (g)	
Nabos forrajeros		<i>Brassica rapa</i>	51.75 (i)
Nabos suecos forrajeros	<i>Brassica napobrassica</i>	51.75 (h)	
Naranjas	<i>Citrus sinensis</i>	52.11 (a)	
Naranjas amargas	<i>Citrus aurantium</i>	52.11 (f)	
Nectarinas	<i>Prunus persica</i>	52.13 (e)	
Nisperos	<i>Mespilus germanica</i>	52.12 (d)	
Nispero del Japón	<i>Eriobotrya japonica</i>	52.12 (e)	
Nogales	<i>Juglans</i> spp.	52.17 (c)	
Nueces del Brasil	<i>Bertholletia excelsa</i>	52.17 (j)	

Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos (continuación)

CULTIVO	NOMBRE BOTÁNICO	NÚMERO DEL CONCEPTO
Nuez encarcelada (véase Pacana) Ñame	<i>Dioscorea</i> spp.	51.24
Ocro	<i>Hibiscus esculentus</i>	51.52 (f)
Olivo	<i>Olea europea</i>	52.22 (c)
Opio (véase Adormidera)		
Orozuz (regaliz)	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	51.43 (c)
Pacana (nuez encarcelada)	<i>Carya illinoensis</i>	52.17 (f)
Palma africana (palma aceitera)	<i>Eloeis guineensis</i>	52.22 (b)
Palma de Palmira	<i>Borassus flabellifer</i>	52.27 (d)
Palma sagú	<i>Metroxylon</i> spp.	52.27 (c)
Paltas (véase Aguacates)		
Papas (véase Patatas)		
Papayas (lechosas)	<i>Carica papaya</i>	52.16 (i)
Pasto Sudán (véase Sorgo de Sudán)		
Pataca forrajera	<i>Helianthus tuberosus</i>	51.75 (b)
Patatas (papas)	<i>Solanum tuberosum</i>	51.21
Pelitre	<i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i>	51.45 (c)
Pepinos	<i>Cucumis sativus</i>	51.52 (c)
Peras	<i>Pirus communis</i>	52.12 (b)
Pimienta negra	<i>Piper nigrum</i>	52.23 (a)
Pimiento	<i>Capsicum annuum</i>	51.43 (a)
Pimiento seco	<i>Capsicum</i> spp.	51.43 (a)
Pimientos dulces	<i>Capsicum</i>	51.52 (i)
Piñas	<i>Ananas comosus</i>	52.16 (k)
Pistachos (alfóncigos)	<i>Pistacia vera</i>	52.17 (f)
Plantas de adorno		51.61 (b)
Plátanos	<i>Musa</i> spp.	52.16 (l)
Pomelos	<i>Citrus paradisi; C. grandis</i>	52.11 (d)
Puerro	<i>Allium porrum</i>	51.51 (k)
Quebracho	<i>Aspidosperma</i> spp.	52.25 (c)
Quinina	<i>Cinchona</i>	52.27 (e)
Quinua	<i>Chenopodium quinoa</i>	51.19
Rábanos (incluso rábano rústicano)	<i>Raphanus sativus</i> (incluso <i>Cochlearia armoracia</i>)	51.53 (d)
Raigrás, semilla	<i>Lolium</i> spp.	51.84
Ramio y rea	<i>Boehmeria nivea</i>	52.24 (e)
Ramtilla	<i>Guizotia abyssinica</i>	51.42 (k)
Regaliz (véase Orozuz)		
Remolacha para azúcar	} <i>Beta vulgaris</i>	51.41 (b)
Remolacha azucarera para forrajes		51.75 (f)
Remolacha forrajera		51.75 (e)
Remolacha (roja)		51.53 (e)
Repollo pequinensis	<i>Brassica sinensis; B. pekinensis</i>	51.51 (g)
Ricino	<i>Ricinus communis</i>	51.42 (j)
Rosas	<i>Rosa</i> spp.	52.26 (a)
Ruibarbo	<i>Rheum</i> spp.	51.51 (m)
Rutabagas (nabos suecos)	<i>Brassica napus</i>	51.53 (f)

Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos (continuación)

CULTIVO	NOMBRE BOTÁNICO	NÚMERO DEL CONCEPTO
Salsifí	<i>Tragopogon porrifolius</i>	51.53 (h)
Sandías	<i>Citrullus lanatus</i>	51.52 (k)
Satsumas	<i>Citrus nobilis</i>	52.11 (b)
Semilla de adormidera	<i>Papaver somniferum</i>	51.42 (k)
Semilla de alcaravea (véase Alcaravea)		
Sésamo (ajonjolí)	<i>Sesamum indicum</i>	51.42 (g)
Setas (hongos)	<i>Fungi</i>	51.62 (b)
Sisal	<i>Agave sisalana</i>	52.24 (b)
Soja (soya)	<i>Glycine max</i>	51.42 (b)
Sorgo		51.15 (b)
Sorgo de escobas	} <i>Sorghum bicolor</i>	51.45 (d)
Sorgo dulce		51.41 (c)
Sorgo durra		51.15 (b)
Sorgo de Sudán (pasto Sudán)	<i>Sorghum sudanense</i>	51.72 (a)
Soya (véase Soja)		
Sunn (véase Cáñamo de Bengala)		
Tabaco	<i>Nicotiana tabacum; N. rustica</i>	51.45 (a)
Tangerinas y mandarinas	<i>Citrus nobilis</i>	52.11 (b)
Tannia	<i>Xanthosoma spp.</i>	51.28
Taros (colocasia)	<i>Colocasia esculenta</i>	51.28
Té	<i>Thea sinensis</i>	52.21 (c)
Tef	<i>Eragrostis abyssinica</i>	51.19
Timote (fleo)	<i>Phleum pratense</i>	51.72 (a)
Tomates	<i>Lycopersicon esculentum</i>	51.52 (j)
Toronjas	<i>Citrus decumana; C. grandis</i>	52.11 (d)
Toronjil (véase Melisa)		
Tranquillón (véase Morcajo)		
Trébol para forraje	} <i>Trifolium spp.</i>	51.71 (b)
Trébol para semilla		51.83
Trigo	<i>Triticum spp.</i>	51.11
Trigo duro	<i>Triticum durum</i>	{ 51.11 (a) (i) 51.11 (b) (i)
Trigo de invierno	} <i>Triticum spp.</i>	51.11 (a)
Trigo de invierno, duro		51.11 (a) (i)
Trigo de invierno, blando		51.11 (a) (ii)
Trigo de primavera		51.11 (b)
Trigo de primavera, duro		51.11 (b) (i)
Trigo de primavera, blando		51.11 (b) (ii)
Tung (árbol de aceite)	<i>Aleurites spp.</i>	52.22 (d)
Urena (yute del Congo)	<i>Urena lobata</i>	51.44 (e)
Uva espina	<i>Ribes spp.</i>	52.15 (d)
Uvas		52.14
Uvas de mesa	} <i>Vitis vinifera</i>	52.14 (b)
Uvas para pasas		52.14 (c)
Uvas para vino y jugo		52.14 (a)
Vainilla	<i>Vanilla planifolia</i>	52.23 (f)
Valerianela (véase Hierba de los canónigos)		
Veas para grano	<i>Vicia sativa</i>	51.38

Lista alfabética de cultivos con sus nombres botánicos (*conclusión*)

CULTIVO	NOMBRE BOTÁNICO	NÚMERO DEL CONCEPTO
Yerba mate	<i>Ilex paraguensis</i>	52.21 (e)
Yuca (casabe, mandioca)	<i>Manihot esculenta</i>	51.23
Yute	<i>Corchorus</i> spp.	51.44 (d)
Yute del Congo (véase Urena)		
Zacate limón (véase Hierba limón)		
Zanahoria	} <i>Daucus carota</i>	51.53 (a)
Zanahoria forrajera		51.75 (j)
Zapote	<i>Achras sapota</i>	52.16 (n)
Zarzamora (moras)	<i>Rubus</i> spp.	52.15 (g)

