

## CAPÍTULO 3

### CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

*En este capítulo se presentan algunos aspectos metodológicos importantes del levantamiento de un censo agropecuario. Se revisan el calendario y los objetivos, al igual que el alcance del censo. Los conceptos de explotación agrícola y de productores agrícolas han sido revisados, introduciéndose dos nuevas nociones, subexplotación y subproductor, para su mejor comprensión. Se debate, también, sobre las opciones del marco censal y del uso de enumeración total y/o muestreos. Se ofrece, en fin, un resumen de los diferentes pasos de la preparación y levantamiento de un censo agropecuario.*

#### Calendario del censo agropecuario

3.1. El CAM 2010 cubre un período de diez años, 2006-2015. El calendario del censo de un país se determina a partir de varios factores, incluso administrativos y financieros; sin embargo, se recomienda que los países levanten sus censos lo más cerca posible del año 2010 para permitir comparaciones internacionales más fehacientes.

3.2. Se debe tomar en cuenta, en particular, la periodicidad impuesta por el censo de población, especialmente cuando ambos censos son coordinados. Se recomienda levantar el censo de población en los años que terminan en "0", o lo más cerca posible de estos años. Muchos países ya lo hacen, por las ventajas innumerables que ofrece el levantamiento de ambos censos en contemporánea o a breve distancia, especialmente porque los datos de la agricultura y los materiales de campo permanecen actualizados.

#### Objetivos del censo agropecuario

3.3. En los Programas anteriores el objetivo principal del censo agropecuario era la recolección de datos sobre la estructura de las explotaciones agrícolas, con particular atención en las unidades administrativas pequeñas y demás tabulaciones cruzadas de datos estructurales. Estos censos han sido utilizados también como puntos de referencia para el mejoramiento de las estadísticas continuas sobre cultivos y ganaderas y como marcos de muestreo para encuestas agropecuarias. Los censos agropecuarios precedentes se centraron en las actividades de las unidades de producción agropecuaria, es decir, los hogares y demás unidades que trabajan la tierra o en la cría de animales, sin ser vistos como censos de hogares rurales.

3.4. El censo agropecuario es decenal y es natural asociarlo a los aspectos de la estructura agropecuaria que se modifican con relativa lentitud, es decir, a los datos sobre su estructura organizativa básica, por ejemplo: tamaño de la explotación agrícola, la utilización de tierras, las áreas de cultivos, la cuantía de cabezas de ganado o las maquinarias. Estos censos no incluyen datos que cambian de año en año, tales como la producción o los precios agrícolas.

3.5. Los objetivos básicos del censo siguieron siendo los mismos de los programas anteriores. Una mejora desde el Programa 2000 se ha dado el marco de los ODM para el desarrollo económico sostenible (véanse los párrafos 2.5-2.6). Se está poniendo mayor énfasis en el seguimiento de los ODM y el censo agropecuario es una fuente importante de datos para tal propósito. Sugiere un mayor enfoque, por lo tanto, en la mitigación de la pobreza e incluye un objetivo adicional que refleja esta tendencia. Para el CAM 2010, los objetivos del censo agropecuario son:

- (a) Recopilar datos sobre la estructura agrícola, principalmente de las unidades administrativas pequeñas y permitir tabulaciones cruzadas detalladas.

- (b) Suministrar datos que sirvan de puntos de referencias para las estadísticas agropecuarias continuas.
- (c) Proveer marcos para sondeos agropecuarios por muestreo.
- (d) Proporcionar datos que contribuyan al seguimiento de objetivos de desarrollo global, principalmente de los ODM.

### **Alcance y cobertura del censo agropecuario<sup>1</sup>**

3.6. En líneas generales, un censo agropecuario intenta medir la estructura de la producción agropecuaria. Este objetivo puede interpretarse por extensión para dar cobertura no sólo a las actividades de cultivo y ganaderas, sino también a las de producción forestal y pesquera, al igual que otras relacionadas con la agricultura y la alimentación. Los programas anteriores expusieron una visión limitada de la agricultura, enfocando sólo aquellas unidades relacionadas con los cultivos y la ganadería. Las unidades forestales y pesqueras no fueron cubiertas por el censo, a menos que tuvieran actividades de producción de cultivos o ganadera.

3.7. Para el CAM 2010 el objetivo del censo agropecuario será el mismo de los programas anteriores. Sin embargo, la acuicultura se está volviendo cada día más importante en muchas partes del mundo y se aconseja que los países levanten el censo acuícola junto con el agropecuario donde haya necesidad de estos datos. Ulterior información sobre el censo acuícola se da en el Capítulo 7.

3.8. Los estándares internacionales de estadísticas para la definición de las áreas de actividades económicas son los de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU, Naciones Unidas, 2004b). Para mayor información sobre la CIIU, véase el Apéndice 1. El objetivo de un censo agropecuario podría ser definido en la CIIU (Rev. 3.1) de la siguiente forma:

- Grupo 011: Cultivos en general; horticultura comercial; horticultura.
- Grupo 012: Cría de animales.
- Grupo 013: Cultivo de productos agrícolas en combinación con la cría de animales (explotación mixta).

3.9. Lo ideal es que el censo agropecuario cubra todas las actividades agrícolas de un país según los grupos CIIU. En las ocasiones anteriores muchos países aplicaron un límite mínimo de tamaño para la inclusión de unidades en el censo (o excluyeron áreas tales como los centros urbanos). Esto se justifica por la gran cuantía de explotaciones demasiado pequeñas que dan una contribución reducida a la producción agropecuaria y no resultaba rentable incluirlas en el censo. Sin embargo, en muchos países la agricultura en pequeña escala es importante para el suministro de alimento en los hogares y como fuente de ingresos extras. En muchos países casi todos los hogares tienen actividades de producción propia, tales como: aves de corral o huertos familiares. La inclusión de las explotaciones pequeñas es importante también para evaluar el papel de la mujer en la producción agropecuaria.

3.10. Se pueden utilizar varios criterios para establecer límites mínimos, tales como: área de explotación, área de terreno arable, área de cultivos temporales, población ganadera, cantidad de cabezas de ganado a una edad determinada, cantidad de productos, valor de la producción agropecuaria, mano de obra utilizada y cantidad de producto vendido. A veces el alcance del censo agropecuario se restringe a las actividades comerciales, omitiendo los hogares con pequeños huertos cultivables usados para autoconsumo. En la población ganadera se necesitan criterios complejos que tienen que ver con la cantidad de animales por tipo. Por ejemplo, se podrían omitir hogares con menos de 20 gallinas o menos de tres cerdos pero, ¿si un hogar tiene 18 gallinas y 2 cerdos? De tal forma que el límite mínimo es de difícil aplicación, especialmente cuando una gran cantidad de productos agrícolas está destinada al autoconsumo.

<sup>1</sup> En el CAM 2010, la palabra "alcance" se refiere al grupo de unidades de interés para el censo. "Cobertura" se refiere al grado hasta el cual algunas unidades, tales como las pequeñas explotaciones agrícolas, se omiten. En los programas anteriores, la palabra "alcance" se refería a los datos incluidos en el censo.

3.11. Una alternativa a estos límites es la cobertura de todas las unidades sin tomar en cuenta su tamaño, realizando pocas preguntas en las pequeñas. Esto se realiza fácilmente cuando el marco del censo agropecuario es un listado de hogares y las preguntas iniciales sirven para descartar los que no son explotaciones agrícolas. En este caso podríamos utilizar el siguiente enfoque:

- Primero: preguntar sobre los cultivos y el ganado. Estas preguntas son necesarias para identificar todas las unidades de producción agrícola, sin tomar en cuenta el tamaño. Recoger la información básica de estas unidades.
- Segundo: hacer preguntas adicionales para identificar las unidades de producción agrícola por encima del límite mínimo establecido. Hacer preguntas más detalladas en estas unidades.

3.12. A veces se omiten algunas áreas del país con actividad agropecuaria (remotas o con problemas de seguridad) por razones operacionales. Los países deberán decidir sobre cualquier área que esté fuera de alcance según sus condiciones locales, garantizando que la utilidad del censo no corra peligro. Por ejemplo, la omisión de regiones desérticas remotas produciría la falta de datos importantes tales como el ganado en las áreas nómadas. A veces puede ser adecuado cubrir sólo el sector de los hogares si es dominante en la agricultura. A veces se excluyen las actividades agrícolas de las áreas militares, escolares o religiosas.

3.13. Generalmente, el censo agropecuario no da cobertura a toda la actividad agrícola por varias razones. Al planificar el censo los países deben ser objetivos sobre lo que efectivamente se puede realizar con la asignación presupuestaria y recursos humanos disponibles y deben garantizar que el trabajo que se realice sea de calidad excelente.

3.14. En un sistema integrado de estadísticas agropecuarias cualquier concepto excluido del censo afecta no sólo los resultados de éste, sino también las encuestas conducidas basándose en el censo mismo. De esta forma, un sondeo sobre la producción basado en un marco censal agropecuario no cubrirá las unidades que queden fuera de este marco, afectando la estimación de la producción agropecuaria.

3.15. En la presentación de los resultados del censo agropecuario los países deben especificar claramente su alcance. Si han excluido algunas áreas geográficas o tipos de actividad agropecuaria, este hecho se debe poner en evidencia en el informe para ayudar a interpretar o a analizar los resultados.

## Contenido del censo agropecuario

3.16. Se prevé un módulo censal principal por enumeración total para recolectar datos clave, y una serie de módulos complementarios por muestreo para recolectar datos más a fondo. En el Capítulo 4 se ofrece un listado de ítems clave recomendados, al igual que una lista de ítems opcionales para su inclusión en los módulos complementarios. Estos ítems han sido seleccionados para el módulo principal con los siguientes criterios:

- Son los ítems clave necesarios para la planificación y formulación de políticas agrícolas.
- Los datos de estos ítems deben producirse para pequeñas unidades administrativas (distritos o aldeas), o en forma de tabulaciones cruzadas. No deben producirse por muestreo, debido al amplio margen de errores.
- Los datos que se refieren a eventos raros (cultivos inusuales o ganado) no pueden ser calculados por muestreo debido al amplio margen de errores.
- Los datos deben servir para establecer marcos de muestreo.
- Los datos deben ser internacionalmente comparables.

3.17. Durante la planificación del censo se debe incluir en su módulo principal todos los aspectos recomendados y los ítems adicionales de la lista de ítems complementarios de acuerdo a las exigencias del país.

3.18. Una de las razones por las cuales un país debe incluir los ítems adicionales es la necesidad de datos detallados sobre áreas geográficas, por ejemplo, si se necesita la población ganadera por edad y sexo al nivel de aldea o distrito, será necesario incluir estos ítems en el módulo principal y no en el complementario. Los datos sobre la educación, en cambio, son de interés para analizar ampliamente la relación entre educación y características de la explotación agrícola, no para medir el nivel de educación como en un censo de población, por lo tanto este ítem se sitúa mejor en un módulo complementario.

3.19. Otra razón posible para incluir ítems adicionales en el módulo principal es la elaboración de marcos de muestreo para el programa de encuestas agropecuarias. Donde sea posible, los países deben planificar sus programas de encuestas agropecuarias antes del censo mismo para garantizar que éste pueda destinarse a la búsqueda de los marcos de muestreo necesarios. Por ejemplo, si se debe conducir una encuesta a fondo sobre fertilizantes, se incluirá este ítem en el módulo principal para propósitos de marcos de muestreo.

3.20. Los países deben también levantar uno o más módulos complementarios según sus exigencias nacionales, basándose en la lista suministrada. Los ítems adicionales se deben agregar de la forma sugerida. Se puede combinar varios módulos en una misma encuesta.

3.21. Otros elementos ulteriores para la decisión de contenidos del censo agropecuario son:

- Las necesidades de datos de los planificadores y formuladores de políticas agropecuarias. El censo agropecuario debe responder a las exigencias de los planificadores y de los formuladores de políticas. Los requerimientos de datos serán diferentes en cada país, dependiendo de los aspectos políticos y de las prioridades.
- La sostenibilidad del instrumento censo en la recolección de los datos requeridos. Un censo agropecuario recolecta datos estructurales y los ítems incluidos deben enfocar, en primer lugar, ese tipo de datos. Los datos operacionales generalmente no se relacionan con un censo agropecuario. Los ítems que requieren análisis a fondo (los costos de producción, por ejemplo) se recolectan mejor en otras encuestas agropecuarias.
- Los recursos técnicos, operacionales y financieros disponibles para el censo. Un censo es costoso y requiere de enormes recursos humanos para su implementación, recolección y procesamiento de datos. Se debe balancear las necesidades de datos contra la disponibilidad de recursos. La habilidad de producir datos oportunos es un aspecto importante.
- La voluntad y habilidad del público en el suministro de la información requerida. Se necesita mucho cuidado al seleccionar los ítems y elaborar los cuestionarios para asegurar que se recojan datos confiables. Algunos ítems pueden ser sensibles por razones culturales o económicas (por ejemplo, los informantes a veces son renuentes a suministrar información sobre la tierra porque temen consecuencias fiscales).
- Los datos recolectados en los censos agropecuarios precedentes. La recolección de los mismos datos de censos anteriores puede ser importante para la evaluación de los cambios ocurridos con el tiempo en la estructura de la agricultura. Sin embargo, los ítems no se deben elaborar automáticamente, entre un censo y otro, sin revisar si es relevante continuar con ellos dadas las exigencias actuales de datos y la sostenibilidad de las definiciones y los ítems utilizados.
- La necesidad de datos internacionalmente comparables. Los 16 ítems recomendados son las bases para que la FAO elabore una evaluación global de las explotaciones agrícolas. La FAO recomienda que todos los países trabajen con estos ítems de tal forma que se puedan establecer comparaciones internacionales.

## Unidad estadística

3.22. Es la unidad elemental de la cual se recolectan los datos. En los programas precedentes la unidad estadística usada era la explotación agrícola y usaremos esta misma unidad en el Programa 2010.

3.23. La definición de explotación agrícola sigue siendo la misma de los programas anteriores:

“Una explotación agrícola o finca es una unidad económica de producción agrícola bajo gerencia única, que comprende todo el ganado mantenido en ella y toda la tierra dedicada total o parcialmente a fines agrícolas, independientemente del título, forma jurídica o tamaño. La gerencia única puede ser ejercida por una persona, por un hogar, por dos o más personas u hogares conjuntamente, por un clan o una tribu, o por una persona jurídica como una empresa, una colectividad agraria, una cooperativa o un organismo oficial. Las tierras de la explotación agrícola pueden constar de una o más parcelas, situadas en una o más áreas separadas en una o más divisiones territoriales o administrativas, siempre que todas las parcelas compartan los mismos medios de producción, como mano de obra, edificios agrícolas, maquinarias o animales de tiro utilizados para la explotación agrícola.”

3.24. Para información sobre la relación entre una explotación agrícola y el sistema de cuentas nacionales, véase el Apéndice 1.

3.25. Hay dos tipos de explotaciones agrícolas: (i) explotaciones en el sector del hogar (es decir, las administradas por los miembros del hogar) y (ii) las explotaciones ajenas al sector del hogar (es decir, las corporaciones e instituciones gubernamentales). En muchos países la mayor parte de la producción agrícola se da en el sector del hogar. El concepto de “explotación agrícola”, por lo tanto, está estrechamente relacionado con el de “hogar”.

3.26. El hogar es uno de los elementos básicos de un Sistema de Cuentas Nacionales y las Naciones Unidas ha elaborado estándares para su definición en sus directrices para los censos de población y de habitación:

“El concepto de hogar se basa en las disposiciones adoptadas por las personas (individual o colectivamente) para satisfacer sus necesidades de alimentos o de otros artículos esenciales para vivir. El hogar puede ser: a) unipersonal, cuando una persona provee a sus necesidades alimenticias u otras necesidades vitales sin unirse a ninguna otra para formar un hogar multipersonal, o b) multipersonal, cuando un grupo de dos o más personas adoptan disposiciones en común para proveerse de alimentos o de otros artículos esenciales para vivir. Los miembros de un grupo pueden mancomunarse más o menos sus ingresos y tener un presupuesto único; también puede estar compuesto solamente de personas emparentadas o sin parentesco, o ser una combinación de ambos tipos” (Naciones Unidas, 1998, párrafo 1.324).

3.27. Un hogar puede ocupar parcial o totalmente una o varias viviendas. Puede haber más de un hogar en una vivienda. Algunos hogares se componen de familias extensas que consiguen sus alimentos en común y pueden ocupar más de una vivienda. En otros casos, diversas familias viven en viviendas separadas, pero tienen un único jefe del hogar, como por ejemplo, las uniones poligámicas. Algunas familias viven en campamentos, pensiones u hoteles, o como personal administrativo en instituciones. Puede también haber hogares que carecen de viviendas. Generalmente, el concepto de “familia” se entiende mejor que el de “hogar” pero no son la misma cosa: una familia puede incluir personas que viven en otros hogares en otros lugares.

3.28. Para el sector del hogar, en general, hay una correspondencia de uno a uno entre una explotación y un hogar con producción agrícola por cuenta propia; en otras palabras, todas las actividades de producción de los miembros de un determinado hogar se desarrollan generalmente bajo gerencia única. La gestión de las actividades de producción agrícola va a la par de la consecución de alimentos y otros ingresos esenciales y del presupuesto en común. Es raro que los miembros de un hogar trabajen la tierra o críen animales de forma completamente independiente ya que comparten los ingresos o productos generados. Como regla general, los diferentes miembros del mismo hogar poseen tierras, pero usualmente desarrollan las actividades de agricultura como una unidad integral.

3.29. Hay dos casos esenciales de divergencia entre explotación y hogar:

- Si dos o más unidades forman parte del mismo hogar (por ejemplo, una pareja casada que vive en la misma vivienda con sus padres), las dos unidades pueden trabajar la tierra por

separado pero, como miembros del mismo hogar, ellos compran en conjunto sus alimentos y se distribuyen los ingresos.

- Además de las actividades individuales de producción agrícola, un hogar puede también trabajar la tierra o criar animales en conjunto con otro hogar u otros grupos de hogares. En este caso estamos hablando de dos explotaciones asociadas con el hogar: (i) las actividades de producción individual del hogar y (ii) las operaciones agrícolas en conjunto con el o los demás hogares.

3.30. En los programas anteriores muchos países tropezaron con dificultades en la aplicación del concepto de explotación en el censo agropecuario concibiéndolo como unidad equivalente a un hogar con producción agrícola por cuenta propia. Generalmente hay diferencia entre una explotación agrícola y un hogar con producción agrícola por cuenta propia, pero equiparar ambas unidades produce los siguientes beneficios:

- Se simplifica la identificación de la explotación agrícola en el censo agropecuario; y no es necesario investigar sobre la gestión de las actividades de producción de los hogares.
- Se pone el concepto de explotación agrícola al nivel de la práctica ya utilizada en los censos anteriores por muchos países.
- El uso de una unidad estadística común –el hogar– permite una vinculación más fácil entre el censo agropecuario y el censo de población.
- Facilita el análisis de las características del hogar.
- Si el objetivo del censo agropecuario se expande a otras unidades fuera de los hogares con su propia producción agrícola, existirá una unidad común entre las unidades de producción agrícola y los demás hogares.

3.31. Se debe tomar en consideración la ventaja de definir la unidad ‘explotación agrícola’ de esta forma, asimilando las consideraciones operacionales y los aspectos abordados más arriba. La definición de ‘explotación’ deberá quedar claramente indicada en la presentación de los resultados del censo para facilitar la interpretación de los datos.

3.32. Se debe poner mucho cuidado en la definición de la unidad estadística para los sectores ajenos al hogar. Las empresas e instituciones del gobierno pueden tener estructuras complejas, en las cuales las diferentes actividades son realizadas por diferentes partes de la organización. Se debe utilizar el concepto nacional estadístico de establecimiento (véase el Apéndice 1): unidad comprometida en una actividad productiva principal y que opera en una sola ubicación.

3.33. Un problema con la definición de ‘explotación agrícola’ es que una sola unidad puede tener parcelas de tierra en más de una aldea, distrito o provincia, creando anomalías en los resultados del censo. La definición de explotación se refiere a las diferentes parcelas que la componen “utilizando los mismos medios de producción, tales como mano de obra, edificios agrícolas, maquinarias o animales de tiro”. De tal forma las parcelas de tierra distantes pocos centenares de kilómetros no deberían ser consideradas como parte de la misma explotación, porque no pueden compartir los mismos insumos. Los países deben aplicar tal definición a sus condiciones locales. Algunos países, pueden desear adaptarla definiendo una explotación agrícola como perteneciente a una unidad administrativa, tal como un distrito o provincia.

3.34. En la identificación de las explotaciones ténganse en cuenta los siguientes elementos:

- Las explotaciones agrícolas pueden tener una superficie insignificante de tierra, por ejemplo, las incubadoras agrícolas o explotaciones ganaderas en las que la tierra no es un insumo indispensable para la producción.
- Puede haber explotaciones agrícolas trabajadas por personas que no tienen derecho alguno al aprovechamiento de la tierra fuera de los productos de los árboles que en ella crecen (explotaciones forestales).

- Si a un miembro de una cooperativa, una organización religiosa, un organismo oficial, un clan o una tribu se le asigna una unidad independiente de producción agrícola que habrá de dirigir con plena responsabilidad técnica y económica, esa unidad constituirá una explotación.
- Los pastizales abiertos (por ejemplo, tierras abiertas al pastoreo comunal) no se consideran explotaciones. No obstante, si una superficie determinada está delimitada con vallas o alguna otra forma de demarcación y su utilización está supervisada, puede ser una excepción.

3.35. Normalmente una explotación agrícola se define de acuerdo a su capacidad de ser una unidad de producción al momento del levantamiento del censo. Sin embargo, hay algunos casos especiales de explotaciones en el sector del hogar.

- Si un hogar vende todas sus tierras y ganado durante el año de referencia del censo, no se considera una unidad de producción, por lo tanto, no representa una explotación agrícola. La representa, en cambio la que es operativa al momento del censo y que debe reportar todas las actividades de cultivo y ganadería durante el año de referencia, incluyendo las realizadas antes de la venta. Esto puede ser de difícil aplicación.
- Si un hogar arrienda tierras para el cultivo en una temporada, pero el censo se levanta en otra, debe ser considerado explotación agrícola, aunque no desarrolle actividades de producción en ese momento. En este caso la explotación debe reportar las actividades de cultivo durante el año de referencia de forma normal.
- A veces un hogar que posee una parcela puede trabajarla durante el verano, y darla en arrendamiento para que la cultiven durante el invierno. En este caso la parcela se reporta como parte del área de ambos hogares. Esto da lugar a un conteo doble de la tierra.

## Productor agrícola

3.36. El productor agrícola es la persona civil o jurídica que toma las decisiones principales sobre el uso de recursos y ejerce el control de la administración de las operaciones de la explotación. Tiene responsabilidades técnicas y económicas y puede asumirlas directamente o delegar las relacionadas con el trabajo diario a un gerente contratado.

3.37. Por definición, la explotación agrícola está bajo gerencia única, por lo tanto, no puede haber más de un productor por explotación. Sin embargo, puede existir un conjunto de productores en una explotación. Un productor conjunto es una persona que toma las principales decisiones sobre el uso de recursos y ejerce el control de la administración de las operaciones de la explotación, en conjunto con otra persona. Un productor conjunto puede ser del mismo o de un hogar diferente.

3.38. A veces el concepto de productor agrícola es difícil de aplicar a causa de los procesos complejos de toma de decisiones. Generalmente, una explotación es administrada conjuntamente por miembros del hogar, tales como el marido y la mujer. Si hay una persona que toma las decisiones principales, ésta debe ser definida productor. Si más de una persona está involucrada en la toma de las principales decisiones, éstas deberán ser definidas como productor conjunto. Si hay dos unidades de gestión agrícola diferentes en un hogar, este hogar debe ser compilado en dos explotaciones agrícolas (véanse también los conceptos de subexplotación y subproductor en los párrafos 3.44-3.45).

3.39. El concepto de productor normalmente se aplica sólo a las explotaciones agrícolas en hogares con una sola explotación. Los productores agrícolas pueden ser identificados en otros tipos de explotaciones, pero los datos no son relevantes para análisis censales. El productor agrícola es casi siempre el jefe del hogar y puede realizar otras actividades además de ser productor; la “agricultura” puede no ser su trabajo principal. Se debe hacer una distinción entre un agricultor y un gerente contratado que es un empleado pagado que administra una explotación en nombre del productor agrícola.

3.40. Algunos países pueden suministrar información más detallada sobre la gestión de las explotaciones. Los conceptos de subexplotación y subproductor han sido introducidos en el CAM 2010 para reflejar estas necesidades (véanse los párrafos 3.44-3.45).

3.41. Los países deben buscar la mejor forma de recolectar información sobre los productores durante el censo agropecuario. Se necesita mucha atención para diferenciar entre un jefe de hogar y un productor agrícola, a menudo factores culturales influyen en quien está determinado a ser el jefe del hogar (a veces, es el miembro más anciano de sexo masculino y puede no trabajar activamente en las operaciones agrícolas del hogar). A menudo, puede ser suficiente una pregunta sencilla sobre el principal responsable de las decisiones en la explotación, o puede ser necesaria una serie de preguntas sobre cada miembro del hogar, su trabajo en la explotación y su papel en la gestión de la explotación. Se necesita especial atención para garantizar que el papel de las mujeres sea reconocido adecuadamente en la identificación del productor. Al igual que con la recolección de datos, los cuestionarios deben ser cuidadosamente elaborados y probados, y los encuestadores bien capacitados y supervisados de cerca.

### **Subexplotación y subproductor**

3.42. El concepto de productor agrícola como principal responsable de la toma de decisiones para la explotación agrícola no refleja la figura realista de los procesos a menudo complejos de toma de decisiones. Diferentes miembros del hogar asumen responsabilidades en la gestión de aspectos particulares de las actividades de la explotación. A veces, las mujeres desarrollan actividades específicas tales como el cultivo de parcelas de terreno o la crianza de animales domésticos; puede haber también diferentes niveles de administración; por ejemplo, una persona puede tomar las decisiones estratégicas (“este año plantaremos patatas”), mientras otras son responsables de las decisiones operacionales (“cuándo sembrar, a quién contratar y cómo vender”).

3.43. En algunos países el concepto de productor agrícola por sí sólo refleja de forma imprecisa la administración de la explotación y en muchos casos aún no se reconoce el papel de las mujeres en la gestión de las actividades agrícolas. Para resolver este problema se han introducido en el CAM 2010 los conceptos de “subexplotación” y de “subproductor”.

3.44. Una subexplotación es una actividad agrícola individual o de grupo administrada por una persona particular o grupo de personas en el hogar del productor y en nombre de éste. Puede haber una o más subexplotaciones en una explotación y podrían comprender fracciones de una parcela, un campo entero, una parcela entera o incluso la explotación en su totalidad. Podría ser también una operación ganadera asociada con una fracción de parcela, con un campo o parcela, o una operación de ganadería sin tierras.

3.45. Un subproductor es una persona responsable de la administración de una subexplotación en nombre del productor. Existe sólo un subproductor en una subexplotación, pero puede haber más de un subproductor en una explotación. El productor puede ser o no ser un subproductor. El concepto de subproductor es ampliamente similar a los conceptos de “administrador de terrenos” y de “operador agrícola” usados en algunos países.

3.46. Una situación característica es aquella donde el productor es designado como varón y toma la responsabilidad principal, como subproductor, de la siembra de cultivos primarios. La esposa del productor puede ser el segundo subproductor, con responsabilidades específicas de gestión, por ejemplo, del huerto casero. Otros miembros del hogar pueden ser también subproductores con responsabilidades específicas en la explotación, por ejemplo, del ganado.

3.47. La misma parcela podría ser parte de dos subexplotaciones (por ejemplo, si una persona siembra arroz en verano y otra siembra verduras en invierno). La asociación del ganado con la tierra debe analizarse con mucha atención. Una persona responsable del ganado en la tierra de pastoreo de la explotación es el “administrador” de esa tierra de pastoreo, en tanto que alguien encargado del ganado en una tierra comunal no estaría administrando específicamente una parcela de tierra con ganado.

3.48. Un censo agropecuario enfoca fundamentalmente la identificación de los cultivos específicos o de la cría de animales efectuados por los subproductores, ítems incluidos en el censo agropecuario como complementarios 1213 y 1214. Para que estos datos sean significativos, la subexplotación debe realizar actividades relacionadas con cultivos específicos o cría de animales específicos por parte del subproductor. El concepto de subexplotación no prevé que una persona sea responsable de la siembra y



otra de la cosecha.

3.49. El uso de los conceptos subexplotación/subproductor ayuda a identificar mejor a los productores agrícolas. En vez de identificarlos directamente, se identifica primero cada subproductor y se usa esta información para determinar el principal encargado de la toma de decisiones.

3.50. Los conceptos subexplotación/subproductor son complejos, conllevan nociones de administración, toma de decisiones y delegación de autoridad, no aplicables en todos los países. Sin embargo, los países que deseen establecer un enfoque de género en el censo agropecuario encontrarán estos conceptos útiles para calcular el papel de la mujer en la agricultura. Ambos conceptos son generales y los países podrán adaptarlos a sus propias circunstancias y exigencias de datos.

3.51. Los países realizarán grandes esfuerzos al desarrollar métodos adecuados de recolección de datos y preguntas para identificar subexplotación y subproductores en el censo agropecuario. El enfoque usado por un país dependerá de sus prácticas agrícolas y condiciones sociales y culturales, tomando en cuenta la metodología de recolección de datos utilizada para el censo. Generalmente, será necesaria una serie de preguntas sobre cada miembro del hogar para identificar los tipos de trabajo que cada uno lleva a cabo en el hogar y su papel en la administración de las actividades de producción agrícola.

3.52. Los datos sobre subexplotaciones y subproductores se recomiendan para la inclusión en los componentes adicionales del censo agropecuario bajo la Categoría 12: Administración de la explotación.

## Marco del censo agropecuario

3.53. El marco del censo agropecuario es el medio por el cual se identifican las unidades estadísticas que serán enumeradas, en este caso las explotaciones agrícolas. Un marco ideal es un listado de todas las explotaciones, identificando cada una sin omisión o duplicación y sin tomar en cuenta otra unidad más que la explotación agrícola. Esta lista podría ser obtenida a través del censo de población, registros y demás fuentes.

3.54. Si existe un registro de las explotaciones, éste puede ser un buen marco para un censo agropecuario siempre que esté debidamente actualizado (quitando las unidades que han cesado sus operaciones y agregando las nuevas). Generalmente, un registro contiene información básica sobre cada unidad (el tipo, la medida, etc.) actualizada con regularidad. Los registros se pueden crear de formas diferentes, a veces son creados inicialmente a partir de un censo agropecuario y actualizados en un segundo momento usando información de otras fuentes.

3.55. Para las explotaciones ajenas al sector del hogar, los marcos pueden existir en forma de registros de agencias gubernamentales de regulación. La mayor parte de los países llevan un sistema de registro de las empresas o de permisos. La información sobre los miembros de las asociaciones de industrias también puede ser útil. Tales marcos pueden crearse también solicitando a los funcionarios locales las listas de unidades agrícolas en su área de responsabilidad.

3.56. Un problema de los marcos censales basados en los registros es que éstos siempre se llevan para fines administrativos y, por lo tanto, pueden ser incompatibles con las exigencias estadísticas. La unidad del registro generalmente no corresponde con la unidad del censo. Por ejemplo, el registro puede basarse en el catastro u otros registros de tierras donde está identificada cada parcela en vez de la unidad agrícola. Los registros se basan también, por lo general, en la propiedad de la tierra lo cual no es siempre apropiado para un censo agropecuario pues muchas personas en un hogar pueden poseer su propia tierra separadamente, o darla en arrendamiento de tal forma que no son productores. Los marcos basados en registros de empresas o en procedimientos de permisos no siempre son adecuados ya que representan lo que el directo interesado tiene permiso de hacer, no lo que efectivamente realiza.

3.57. Otro tipo de marco para el sector del hogar de un censo agropecuario es el creado por el censo de población como ejercicio realizado en un momento dado, sin ser actualizado o mantenido como registro agrícola. Este censo puede incluir preguntas adicionales sobre agricultura para ayudar a identificar las

explotaciones para el censo agropecuario (véanse los párrafos 6.18-6.27). Otra posibilidad es que la identificación de las explotaciones en el sector del hogar se realice como parte de un trabajo cartográfico o ejercicio de preelaboración de listados para el censo. Para que estos marcos sean útiles, el censo agropecuario debe ser realizado lo más pronto posible después del de población para asegurar que las listas sean fidedignas.

3.58. Otra consideración sobre los marcos basados en el censo de población es la unidad estadística. Aunque se incluyan preguntas sobre la agricultura, el marco puede identificar los hogares comprometidos en su propia producción agrícola y no en la de la explotación. Tales marcos serán útiles en la enumeración del censo agropecuario de la siguiente forma: (i) contactar cada hogar con su propia producción agrícola para el censo agropecuario; (ii) preguntar a cada uno de estos hogares sobre la administración de las actividades agropecuarias, para identificar todas las explotaciones y (iii) enumerar todas las explotaciones agrícolas para el censo agropecuario.

3.59. Incluso el listado de hogares del censo de población puede ser un marco útil para un censo agropecuario de la siguiente forma: (i) contactar cada hogar para el censo agropecuario; (ii) preguntar en cada hogar sobre las actividades propias de producción agropecuaria y la gestión de las actividades, para identificar todas las explotaciones agrícolas; y (iii) enumerar todas las explotaciones agrícolas para el censo agropecuario.

3.60. Cuando el marco de explotaciones agrícolas (hogares con producción agropecuaria por cuenta propia y demás hogares) no está disponible en un registro o en el censo de población, no vale la pena crearlo sólo para el censo agropecuario. En cambio, en este caso se utiliza un tipo diferente de marco: primero se divide el país en unidades geográficas adecuadas, es decir, áreas censales, que cubren todo el territorio nacional. Después se visita cada área censal para identificar todas las explotaciones agrícolas a través de entrevistas con las autoridades locales o de visitas casa por casa. El censo de población se realiza sobre este marco y siempre es posible para el censo agropecuario servirse de esta experiencia, usando las mismas áreas censales, mapas y otros materiales de campo.

3.61. Un área censal es una unidad geográfica de tamaño adecuado para la recolección de datos (generalmente de 50 a 100 familias) y podría corresponder a las unidades administrativas existentes, tales como aldeas. A menudo es necesario subdividir las unidades administrativas para formar unidades de tamaño adecuado. Esto se realiza examinando los mapas y los registros administrativos existentes, con inspecciones de campo de ser necesario. Las fotografías aéreas y las imágenes de satélite pueden ser útiles para este objetivo.

3.62. En el censo agropecuario, normalmente, se utiliza una combinación de marcos. A menudo el sector del hogar se enumera basándose en los marcos de área censal del censo de población, mientras el marco para las explotaciones agrícolas en el sector ajeno al hogar se obtiene de fuentes administrativas.

3.63. En el establecimiento de los marcos para el censo agropecuario se necesita mucho cuidado para garantizar la cobertura de toda la producción agropecuaria. Si falta alguna explotación, no será enumerada en el censo agropecuario comprometiendo la validez de éste último. Esto es importante fundamentalmente en un sistema integrado de estadísticas agropecuarias, ya que la debilidad en el marco del censo agropecuario se reflejará en todos los sondeos siguientes.

## **Métodos de enumeración total y por muestreo**

3.64. Desde el inicio, los censos agropecuarios fueron concebidos como 'censos' en el sentido estadístico tradicional; es decir, una enumeración total de todas las explotaciones agrícolas de un país. La enumeración total es costosa y difícil de manejar en comparación con una encuesta por muestreo. Sin embargo, ha habido varias razones clave para la enumeración total en la recolección de datos estructurales del censo agropecuario.

3.65. En primer lugar, los datos pueden ser producidos para pequeñas unidades administrativas, tales como distritos o aldeas; datos que no pueden producirse por muestreo porque las estimaciones a este nivel se basan en tamaños reducidos de muestras sujetas, por lo tanto, a amplios márgenes de error.

3.66. En segundo lugar, un censo permite tabulaciones cruzadas más detalladas que las encuestas por muestreo. Por ejemplo, en un censo, en la cuantía de explotaciones agrícolas se pondría la tabulación cruzada por área de explotación, tamaño del hogar y población ganadera; este nivel de detalles no sería posible en una encuesta por muestreo por los amplios márgenes de error.

3.67. Y, en tercer lugar, un censo puede registrar eventos raros tales como el área de cultivos que crecen raramente o una población ganadera inusual. En una encuesta por muestreo, pocos de estos casos serían levantados en la muestra y, por lo tanto, estarían sujetos a grandes márgenes de error.

3.68. En años recientes, muchos países han levantado sus censos agropecuarios usando un enfoque por muestreo, y esto ha limitado la cantidad de datos subnacionales y la producción de otras clasificaciones detalladas. Frecuentemente el tamaño de las muestras ha sido lo suficientemente grande como para recoger todas las particularidades de un censo completo; pero datos más precisos de distritos (como los de las aldeas) no pudieron ser suministrados.

3.69. El CAM 2010 tiende a una combinación de enumeración total y muestreo. La enumeración total en el módulo principal sirve para suministrar datos detallados por ítems clave, así como para los marcos de muestreo. Sin embargo, podría ser imposible para algunos países usar la enumeración total, incluso con un grupo de ítems limitados y necesitarían utilizar la enumeración por muestreo.

3.70. No es posible dar recomendaciones específicas sobre el tamaño de las muestras del módulo censal principal que, en general, deben ser lo suficientemente grandes como para ofrecer hasta el tercer nivel de administración (en el ámbito nacional, de provincia y de distrito) y suministrar marcos de muestreo adecuados. Otros factores, tales como el plan de muestras, las condiciones agropecuarias, el contenido de datos del censo y la estructura administrativa del país, son importantes también. Por ejemplo, si se necesitan datos por cada 100 distritos, el tamaño de la muestra debe ser al menos de 25 000 explotaciones agrícolas.

3.71. Se espera que el tamaño de las muestras para los módulos complementarios sea relativamente pequeño, pero esto depende de las exigencias de datos y de los factores mencionados en los párrafos anteriores.

### **Período de referencia del censo agropecuario**

3.72. La referencia del censo es un período de doce meses consecutivos, puede ser un año civil o agrícola que generalmente abarca las diversas fechas o períodos de la información compilada sobre los diversos ítems del censo. Estos períodos de referencia se aplican tanto al módulo principal como a los complementarios. Otras encuestas agropecuarias se pueden realizar en cualquier momento después del censo.

3.73. El período de referencia de los ítems del censo agropecuario cambia de acuerdo al tipo de datos. Los períodos de referencia generalmente son el día de enumeración (para conceptos de inventarios) o un período de doce meses (para las actividades continuas). El año agrícola es, en general, la referencia más adecuada porque los informantes pueden pensar en sus actividades agrícolas desde el punto de vista del trabajo estacional.

3.74. A veces el censo se levanta en un período extenso de tiempo por la escasez de encuestadores u otro personal de campo. Algunas regiones de un país pueden ser enumeradas en diferentes períodos del año debido a condiciones agrícolas o estacionales. Se debe establecer un período de referencia adecuado para resolver estos problemas.

### **Organización de campo de los módulos principal y complementario del censo**

3.75. Los módulos principal y complementario pueden implementarse como parte de una única operación de recolección donde los encuestadores se entrevistan con cada productor agrícola para

recolectar datos de ambos módulos al mismo tiempo. Esto se puede realizar utilizando cuestionarios incorporados o separados por módulo. Típicamente el trabajo del encuestador es:

- Recolectar datos para el módulo censal principal.
- Aplicar las técnicas de muestreo basándose en las respuestas al módulo principal para decidir la inclusión de la explotación en los módulos complementarios. Se usa un esquema separado de muestreo por cada módulo. Por ejemplo, con los módulos complementarios sobre acuicultura y ganado, los procedimientos de muestreo podrían requerir que (en algunas muestras preestablecidas como áreas censales) cada explotación agrícola con acuicultura fuera incluida en el módulo acuícola y cada explotación con ganado fuera incluida en el módulo para ganado.
- Si una explotación se incluye en el muestreo para los módulos complementarios, proceder haciendo las preguntas adicionales requeridas para este módulo, de lo contrario la entrevista ha concluido.

3.76. O bien, los módulos principal y complementario pueden ser utilizados por separado. En este caso se trabaja primero con el módulo principal, regresando a la oficina con el cuestionario para utilizarlo en la elaboración de las muestras para el complementario. Los encuestadores regresan al campo para compilar el módulo complementario. Si esta segunda etapa se desarrolla después de un determinado período de tiempo puede ser necesario actualizar los marcos antes de proseguir con el trabajo de campo.

## **Pasos en el desarrollo de un censo agropecuario**

3.77. La información sobre como planificar y conducir un censo agropecuario se da en *Realización de censos y encuestas agropecuarios* (FAO, 1996a). Los pasos fundamentales son:

- Determinar la estrategia general para el censo agropecuario como parte de un sistema integrado de censos y encuestas agropecuarios.
- Definir los objetivos del censo agropecuario.
- Desarrollar un plan de trabajo y presupuesto para el desarrollo y levantamiento del censo.
- Preparar la legislación para el censo, de ser necesario.
- Organizar el comité nacional del censo para el trabajo de supervisión.
- Desarrollar e implementar campañas de publicidad del censo.
- Crear la oficina del censo agropecuario y contratar el personal necesario.
- Preparar los marcos del censo.
- Preparar mapas para las operaciones de campo.
- Desarrollar el plan de tabulación.
- Formular y probar los cuestionarios.
- Programar y probar el sistema operativo informático, incluyendo la entrada de datos, verificación y tabulación.
- Preparar los manuales de instrucción de campo.
- Desarrollar el sistema de campo; contratar y capacitar al personal.
- Enumeración del censo.
- Procesamiento de datos.
- Realizar controles de calidad sobre los datos.
- Tabular y analizar los datos.
- Preparar informes sobre el censo y difundir los resultados.
- Hacer cuadrar los datos del censo con los datos del sistema de estadísticas actuales.

## CAPÍTULO 4

### LISTADO DE ÍTEMS PARA EL CENSO AGROPECUARIO

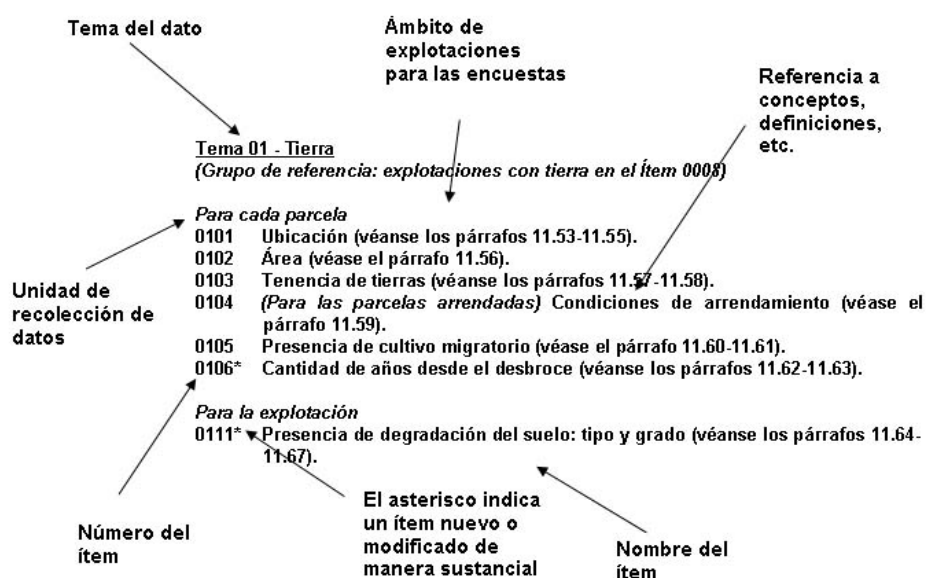
*Este capítulo contiene los ítems recomendados para el censo agropecuario de acuerdo a su sostenibilidad para los módulos principal y complementarios. Los ítems complementarios se presentan bajo 12 títulos o temas, correspondientes a las áreas de interés para el módulo censal complementario. Se muestra el grupo de referencia para cada tema junto con las referencias cruzadas de los conceptos y definiciones del Capítulo 11.*

#### Introducción

4.1. Este capítulo enumera los ítems recomendados para el censo agropecuario. El listado ha sido preparado por la FAO basándose en las experiencias con los programas precedentes y tomando en cuenta los aspectos y problemas agrícolas afrontados por los diferentes países. Este capítulo se refiere sólo a los módulos principal y complementarios (véanse ítems para la encuesta comunitaria en el Capítulo 5).

4.2. Tal como se ha debatido en el Capítulo 1, el Programa 2010 se llevará a cabo utilizando un enfoque modular, con un módulo censal principal por enumeración total, y uno o más módulos complementarios para analizar a fondo algunos aspectos. En este capítulo, los ítems se presentan bajo dos títulos: (i) ítems recomendados para su inclusión en el módulo principal; y (ii) ítems considerados para su inclusión en los módulos complementarios (presentados bajo 12 temas). Véanse los párrafos 3.16-3.21, para información sobre los criterios de selección utilizados por los países al escoger los ítems con los cuales operarán.

**Figura 4.1: Guía del listado de ítems del censo agropecuario**



4.3. En la Figura 4.1 se ofrece una guía para la interpretación de los ítems. Para los módulos complementarios, el objetivo de cada tema se especifica entre paréntesis debajo de cada título. Por ejemplo, el objetivo de un módulo complementario sobre la tierra (Tema 01) será “explotaciones con tierra”,

como definido en el Ítem 0008 del módulo censal principal. La referencia a los ítems y definiciones aplicables del Capítulo 11 se encuentran entre paréntesis después de cada ítem. También se ponen en evidencia los ítems nuevos o de los que han sido modificados.

### Ítems recomendados para el módulo principal<sup>1</sup>

- 0001 Identificación y ubicación de la explotación agrícola (véanse los párrafos 11.4-11.6).
- 0002<sup>+</sup> Condición jurídica del productor agrícola (véanse los párrafos 11.7-11.10).
- 0003 Sexo del productor agrícola (véanse los párrafos 11.11-11.13).
- 0004 Edad del productor agrícola (véanse los párrafos 11.14-11.16).
- 0005 Sexo de los miembros del hogar (véanse los párrafos 11.206-11.209).
- 0006 Finalidad principal de producción de la explotación (véanse los párrafos 11.173-11.175).
- 0007 Área de la explotación según los tipos de utilización de tierras (véanse los párrafos 11.20-11.39).
- 0008 Área total de la explotación (véanse los párrafos 11.40-11.45).
- 0009 Regímenes de tenencia de tierras en la explotación (véanse los párrafos 46-11.52).
- 0010 Presencia de riego en la explotación (véanse los párrafos 11.68-11.72).
- 0011 Tipos de cultivos temporales en la explotación (véanse los párrafos 11.91-11.94).
- 0012 Tipos de cultivos permanentes en la explotación y posible ubicación en plantaciones compactas (véanse los párrafos 11.95-11.98).
- 0013 Cantidad de animales en la explotación por cada tipo (véanse los párrafos 11.148-11.152).
- 0014 Presencia de acuicultura en la explotación (véanse los párrafos 11.312-11.313).
- 0015<sup>+</sup> Presencia de bosques y otras tierras boscosas en la explotación (véanse los párrafos 11.312-11.313).
- 0016 Otras actividades económicas de producción de la explotación (véanse los párrafos 11.17-11.19).

### Ítems sugeridos para los módulos complementarios

#### Tema 01 - Tierra

*(Grupo de referencia: explotaciones con tierra en el Ítem 0008)*

##### *Para cada parcela*

- 0101 Ubicación (véanse los párrafos 11.53-11.55).
- 0102 Área (véase el párrafo 11.56).
- 0103 Tenencia de tierras (véanse los párrafos 11.57-11.58).
- 0104 *(Para las parcelas arrendadas)* Condiciones de arrendamiento (véase el párrafo 11.59).
- 0105 Presencia de cultivo migratorio (véanse los párrafos 11.60-11.61).
- 0106<sup>+</sup> Cantidad de años desde que fue desbrozada (véanse los párrafos 11.62-11.63).

##### *Para la explotación*

- 0111<sup>+</sup> Presencia de degradación del suelo: tipo y grado (véanse los párrafos 11.64-11.67).

#### Tema 02 - Riego y ordenación de aguas

*(Grupos de referencia: Ítems 0201-0205 - explotaciones con riego en Ítem 0010; Ítem 0206 - explotaciones con cultivos temporales o permanentes en Ítems 0011 y 0012; Ítem 0207 - explotaciones con tierra en Ítem 0008).*

##### *Para la explotación*

- 0201<sup>+</sup> Área de tierra regada según el tipo de utilización de tierras (véanse los párrafos 11.73-11.75).
- 0202<sup>+</sup> Área regada según el método de riego (véanse los párrafos 11.76-11.79).
- 0203<sup>+</sup> Área regada por cada tipo de cultivo (véanse los párrafos 11.80-11.81).
- 0204<sup>+</sup> Fuentes de agua para riego (véanse los párrafos 11.82-11.83).

---

<sup>1</sup> Si el censo agropecuario es conducido junto con el censo acuícola, se deberá incluir un concepto principal adicional sobre el área acuícola por tipo de sitio (véase párrafo 7.20).

- 0205<sup>+</sup> Condiciones de pago por agua para riego (véase el párrafo 11.84).
- 0206<sup>+</sup> Otras prácticas de ordenación de aguas (véanse los párrafos 11.85-11.88).
- 0207 Presencia de equipos de avenamiento (véanse los párrafos 11.89-11.90).

### Tema 03 - Cultivos

*(Grupos de referencia: Ítems 0301-0303 - explotaciones con cultivos temporales en Ítem 0011; Ítems 0311-0314 - explotaciones con cultivos permanentes en Ítem 0012; Ítems 0321-0327 - explotaciones con cultivos temporales y permanentes en Ítems 0011 y 0012).*

#### *Para cada tipo de cultivo temporal*

- 0301 Área de cultivos temporales cosechados (véanse los párrafos 11.99-11.111).
- 0302<sup>+</sup> *(Para tipos de cultivos seleccionados)* Áreas de cultivos temporales cosechados según su utilización final (véanse los párrafos 11.112-11.114).
- 0303<sup>+</sup> *(Para tipos de cultivos seleccionados)* Producción de cultivos temporales cosechados (véanse los párrafos 11.115-11.116).

#### *Para cada tipo de cultivo permanente*

- 0311 Área con cultivos permanentes productivos y no productivos en plantaciones compactas (véanse los párrafos 11.117-11.121).
- 0312 *(Para el cultivo arbóreo)* Cantidad de cultivos permanentes arbóreos en plantaciones compactas y esporádicas (véanse los párrafos 11.122-11.123).
- 0313<sup>+</sup> *(Para tipos de cultivos seleccionados)* Áreas con cultivos permanentes productivos en plantaciones compactas según su utilización final (véanse los párrafos 11.124-11.125).
- 0314<sup>+</sup> *(Para tipos de cultivos seleccionados)* Producción de cultivos permanentes (véase el párrafo 11.126).

#### *Para la explotación*

- 0321<sup>+</sup> Área de tierra utilizada para la cosecha de cultivos temporales como utilización secundaria (véanse los párrafos 11.127-11.129).
- 0322 Uso de cada tipo de fertilizante (véanse los párrafos 11.130-11.137).
- 0323<sup>+</sup> Área fertilizada por cada tipo de fertilizante y de cultivo principal (véanse los párrafos 11.138).
- 0324<sup>+</sup> Fuente de semillas por cada tipo de cultivo principal (véanse los párrafos 11.139-11.140).
- 0325<sup>+</sup> Tipo de semillas por cada tipo de cultivo principal (véanse los párrafos 11.141-11.143).
- 0326<sup>+</sup> Área de viveros (véanse los párrafos 11.144-11.145).
- 0327 Área de tierra cultivada bajo cubierta protectora (véanse los párrafos 11.146-11.147).

### Tema 04 - Ganado

*(Grupo de referencia: explotación con ganado en Ítem 0013)*

#### *Para la explotación*

- 0401 Tipo de sistemas de producción animal (véanse los párrafos 11.153-11.155).
- 0402<sup>+</sup> Uso de servicios veterinarios (véanse los párrafos 11.156-11.157).

#### *Para cada tipo de ganado*

- 0411 Cantidad de animales: edad y sexo (véanse los párrafos 11.158-11.160).
- 0412 Cantidad de animales según su uso (véanse los párrafos 11.161-11.162).
- 0413<sup>+</sup> Cantidad de animales de ordeño según su lactancia (véase párrafo 11.163).
- 0414<sup>+</sup> Cantidad de animales nacidos (véase párrafo 11.166).
- 0415<sup>+</sup> Cantidad de animales comprados (véase párrafo 11.167).
- 0416<sup>+</sup> Cantidad de animales destazados (véase párrafo 11.168).
- 0417<sup>+</sup> Cantidad de animales vendidos (véase párrafo 11.169).
- 0418<sup>+</sup> Cantidad de animales muertos por causas naturales (véase párrafo 11.170).
- 0419<sup>+</sup> Tipos de pienso (véanse los párrafos 11.171-11.172).

Tema 05 - Prácticas agrícolas*(Grupo de referencia: todas las explotaciones)**Para la explotación*

- 0501<sup>+</sup> Uso de plaguicidas agrícolas (véanse los párrafos 11.176-11.177).
- 0502<sup>+</sup> Uso de buenas prácticas agrícolas (véanse los párrafos 11.178-11.179).
- 0503<sup>+</sup> Uso de prácticas agrícolas orgánicas (véanse los párrafos 11.180-11.182).
- 0504<sup>+</sup> Uso de cultivos genéticamente modificados según el tipo de cultivo (véase párrafo 11.183).
- 0505 Maquinaria y equipo seleccionado usados en la explotación según su fuente (véanse los párrafos 11.184-11.186).
- 0506 Construcciones no residenciales (véanse los párrafos 11.187).
- 0507<sup>+</sup> Porcentaje de cada producto agrícola principal vendido (véase el párrafo 11.188).

Tema 06 - Servicios agrícolas*(Grupo de referencia: explotaciones en el sector "hogar con una sola explotación" en Ítem 0002)**Para la explotación*

- 0601<sup>+</sup> Recaudación de crédito para fines agrícolas (véanse los párrafos 11.189-11.191).
- 0602<sup>+</sup> Fuentes de crédito (véase párrafo 11.192).
- 0603<sup>+</sup> Tipo de garantías para crédito (véanse los párrafos 11.193-11.194).
- 0604<sup>+</sup> Plazo de préstamo o crédito (véase párrafo 11.195).
- 0605<sup>+</sup> Fuentes de información agrícola (véanse los párrafos 11.196-11.197).
- 0606<sup>+</sup> Fuentes de servicios de extensión agrícola (véanse los párrafos 11.198-11.202).
- 0607<sup>+</sup> Tiempo de desplazamiento hasta el mercado de productos agrícolas temporal o permanente más cercano (véanse los párrafos 11.203-11.205).

Tema 07 - Características demográficas y sociales*(Grupo de referencia: explotaciones en el sector "hogar con una sola explotación" en Ítem 0002)**Para la explotación*

- 0701<sup>+</sup> Si la explotación es parte de un hogar agrícola (véanse los párrafos 11.210-11.214).
- 0702<sup>+</sup> Grupo nacional/étnico del jefe del hogar o productor agrícola (véanse los párrafos 11.215-11.216).

*Para cada miembro del hogar*

- 0711 Sexo.
- 0712 Edad (véase párrafo 11.217).
- 0713<sup>+</sup> Relación con el jefe del hogar con otra persona de referencia (véanse los párrafos 11.218-11.220).
- 0714 Estado civil (véanse los párrafos 11.221-11.223).
- 0715 Grado de instrucción (véanse los párrafos 11.224-11.225).

Tema 08 - Mano de obra agrícola*(Grupo de referencia: Ítems 0801-0814 –explotaciones en el sector "hogar con una sola explotación" en Ítem 0002; Ítems 0821-0823– todas las explotaciones)**Para cada miembro del hogar en edad laboral*

- 0801<sup>+</sup> Categoría de la actividad (véanse los párrafos 11.234-11.240).

*Para cada miembro del hogar económicamente activo*

- 0811<sup>+</sup> Categoría de la ocupación laboral principal (véanse los párrafos 11.241-11.246).
- 0812 Ocupación laboral del trabajo principal (véanse los párrafos 11.247-11.252).
- 0813<sup>+</sup> Tiempo trabajado en la ocupación principal (véanse los párrafos 11.253-11.258).
- 0814<sup>+</sup> Tiempo trabajado en la explotación (véanse los párrafos 11.253-11.258).



*Para la explotación*

- 0821 Cantidad de empleados de la explotación: tiempo trabajado y sexo (véanse los párrafos 11.259-11.264).
- 0822<sup>+</sup> Formas de pago para los empleados (véase párrafo 11.265).
- 0823<sup>+</sup> Uso de contratistas para el trabajo en la explotación según el tipo (véanse los párrafos 11.266-11.268).

Tema 09 - Seguridad alimentaria del hogar

*(Grupo de referencia: explotaciones en el sector "hogar con una sola explotación" en Ítem 0002)*

*Para el hogar*

- 0901<sup>+</sup> (a) Si en algún momento, durante el período de referencia de doce meses, los miembros del hogar no han podido consumir lo que normalmente consumen.  
 (b) Meses de ocurrencia de la escasez de alimentos.  
 (c) Razones de la escasez de alimentos.  
 (d) De qué forma fueron afectadas las costumbres alimentarias del hogar por la escasez de alimentos.  
 (e) Actividades desarrolladas para aliviar la escasez de alimentos (véanse los párrafos 11.275-11.280).
- 0902<sup>+</sup> Si el hogar teme escasez de alimentos en un período de tiempo futuro de doce meses (véanse los párrafos 11.281-11.282).
- 0903<sup>+</sup> Frecuencia de consumo normal de productos alimenticios selectos (véanse los párrafos 11.283-11.284).
- 0904<sup>+</sup> Efectos de desastres naturales (véanse los párrafos 11.285-11.287).
- 0905<sup>+</sup> Grado de pérdida de producción agrícola debido a desastres naturales (véanse los párrafos 11.288-11.289).

*Para niños y niñas menores de cinco años*

- 0911<sup>+</sup> Altura y peso (véanse los párrafos 11.290-11.291).

Tema 10 - Acuicultura

*(Grupo de referencia: explotaciones con acuicultura en Ítem 0014)*

*Para la explotación*

- 1001<sup>+</sup> Área de acuicultura según el tipo del sitio (véanse los párrafos 11.297-11.300).
- 1002<sup>+</sup> Área de acuicultura según el tipo de mecanismo de producción (véanse los párrafos 11.301-11.306).
- 1003<sup>+</sup> Tipo de aguas (véanse los párrafos 11.307-11.308).
- 1004<sup>+</sup> Fuentes de aguas para acuicultura (véase párrafo 11.309).
- 1005<sup>+</sup> Tipo de organismos acuícolas cultivados (véanse los párrafos 11.310-11.311).

Tema 11 - Bosques

*(Grupo de referencia: explotaciones con bosques y otras áreas boscosas en Ítem 0015)*

*Para la explotación*

- 1101 Área de bosques y otras tierras boscosas como utilización primaria de la tierra (véase párrafo 11.314).
- 1102 Área de bosques y otras tierras boscosas como utilización secundaria de la tierra (véase párrafo 11.315).
- 1103<sup>+</sup> Finalidad principal de los bosques y otras tierras boscosas (véanse los párrafos 11.316-11.317).
- 1104<sup>+</sup> Si se practica la agrosilvicultura (véanse los párrafos 11.318-11.319).

Tema 12 - Administración de la explotación

(Grupo de referencia: explotaciones en el sector "hogar con una sola explotación" del Ítem 0002)

*Para cada explotación*

1201<sup>+</sup> Identificación de subexplotaciones (véase párrafo 11.320).

1202<sup>+</sup> Identificación de subproductores (véase párrafo 11.320).

*Para cada subexplotación*

1211<sup>+</sup> Sexo del subproductor (véanse los párrafos 11.321-11.322).

1212<sup>+</sup> Edad del subproductor (véanse los párrafos 11.321-11.322).

1213<sup>+</sup> Área de cultivos manejados por cada grupo de cultivo (véanse los párrafos 11.323-11.328).

1214<sup>+</sup> Cantidad de animales manejados en cada grupo de ganado (véanse los párrafos 11.325-11.328).

## CAPÍTULO 5

### DATOS A NIVEL COMUNITARIO

***Un elemento nuevo en el Programa del Censo Agropecuario Mundial (CAM 2010) es la recolección de datos a escala comunitaria. Este capítulo pone en evidencia el propósito de la recolección de datos a nivel comunitario y en él se debaten los conceptos adecuados que pueden ser tomados en cuenta en las encuestas comunitarias. Algunos aspectos metodológicos han sido incluidos también en el debate.***

#### Introducción

5.1. Los programas anteriores se concentraron en datos sobre la estructura de las explotaciones agrícolas recolectados directamente de cada una de éstas. Estos datos estructurales se refieren a temas que han sido elaborados sobre las explotaciones: el tipo de cultivos, los insumos que utilizan y, por lo tanto, pueden ser reportados solamente por el productor mismo, no por la administración pública.

5.2. Sin embargo, algunos tipos de datos administrativos son de interés para el censo agropecuario, especialmente en la planificación descentralizada, la identificación de las aldeas pobres, la planificación de áreas para programas de desarrollo y la identificación de comunidades para operaciones de socorro en caso de desastres naturales. La recolección de datos a nivel comunitario, a nivel de la aldea o municipios, puede ser útil para el examen de la infraestructura y de los servicios disponibles para las explotaciones. Datos sobre la exposición o no de la comunidad a desastres, o la escasez por temporada de alimentos, pueden ser de interés para los análisis sobre la seguridad alimentaria. Una encuesta comunitaria puede cubrir datos relacionados con la agricultura que no puedan ser recolectados directamente de las explotaciones, tales como el área del suelo comunal. Generalmente, los datos a escala comunitaria completan los datos al nivel de explotaciones. Por ejemplo, datos comunitarios sobre la existencia de asociaciones de productores pueden completar los datos recolectados en las explotaciones sobre la participación de estas asociaciones. Para información sobre trabajos precedentes realizados por la FAO sobre estadísticas a nivel comunitario, véase *Community-level Statistics* (FAO, 1983).

5.3. Existe una demanda enorme de datos comunitarios en el censo agropecuario y, para afrontar esta exigencia, se ha incluido un componente comunitario en el CAM 2010. Se pide que los países incluyan este elemento de acuerdo a sus circunstancias internas y a sus exigencias de datos. Los datos a escala comunitaria son de interés estadístico por tres razones fundamentales.

5.4. Primero, son fundamentales para el análisis de las características de las comunidades. Por ejemplo, el porcentaje de comunidades con un proveedor de insumos puede ser útil para comprender las restricciones de un productor en la adopción de prácticas agrícolas mejoradas. Se pueden calcular de igual forma las características de la población, tales como la cantidad de personas que viven en una comunidad propensa a desastres naturales.

5.5. En segundo lugar, pueden ser útiles para el análisis al nivel de la explotación. Por ejemplo, se puede tabular el número de explotaciones en un determinado cultivo comercial, comparándolo con la existencia o carencia de un determinado mercado en la comunidad, para ayudar a comprender la forma en que las actividades habituales de cultivo de las explotaciones son influenciadas por el acceso al mercado. De la misma forma, la tabulación de la cantidad de explotaciones que participan en las asociaciones de productores (en las comunidades donde existen tales asociaciones) puede ayudar a poner en evidencia la eficacia de tales organizaciones.

5.6. Y en tercer lugar, pueden ser de interés para revisar los datos comunitarios recolectados en el censo agropecuario. A menudo la información del catastro se usa con este objetivo.

5.7. Un factor importante en la recolección de datos comunitarios con el censo agropecuario es la necesidad de estar en contacto con la administración de la comunidad mientras se desarrolla el trabajo de campo. A veces esta administración realiza levantamientos de datos por su propia cuenta o enumera las explotaciones y hogares. En estas circunstancias, los datos comunitarios pueden ser recolectados a costos reducidos.

## Definición de comunidad

5.8. Una comunidad puede ser definida como una unidad de ordenación local con actividades sociales y económicas (FAO, 1983). El censo de vivienda usa un concepto similar de localidad que es una “aglomeración definida de poblados... que tiene un nombre o *status* reconocido localmente” (Naciones Unidas, 1998b, párrafos 2.49-2.51). Bajo estas definiciones, la comunidad o localidad podría no ser lo mismo que la unidad administrativa menor.

5.9. Para fines estadísticos la unidad escogida para la encuesta comunitaria debe tomar en cuenta los factores operacionales y las circunstancias del país.

- Datos recolectados. A menudo los datos necesitan que la comunidad lleve registros administrativos, usualmente disponibles para las unidades administrativas, es decir, la aldea o la comuna. A veces las unidades administrativas menores no desarrollan funciones administrativas importantes, y la unidad comunitaria necesita ser redefinida a nivel más amplio.
- Costos. La recolección y el procesamiento de datos deben ser razonables y esto puede influir en la decisión sobre el grado de recolección establecido, por ejemplo, al nivel de aldea o comunitario.
- Identificación de las unidades comunitarias. Muchos países mantienen listas de unidades comunitarias hasta cierto nivel. Se necesita acceso a esa información para realizar una encuesta comunitaria.
- Estabilidad de las unidades comunitarias. En muchos países los cambios en las unidades administrativas son comunes y no bien coordinados, lo que hace difícil el desarrollo de una encuesta comunitaria.
- Metodología del censo. Si las áreas censales para el trabajo de campo se basan en la unidad comunal, por ejemplo, debería ser más fácil recolectar datos comunitarios a ese nivel. Puede haber problemas si estas áreas se extienden más allá de los límites locales.

5.10. Otro factor es la decisión del alcance de una encuesta comunitaria. Normalmente los países no dan cobertura a todas las comunidades durante el censo agropecuario, limitando la recolección de datos a aquellas que contienen explotaciones agrícolas. Esto es conveniente operacionalmente como necesidad de personal de campo para visitas y enumeración de estas explotaciones. Dar cobertura sólo a las comunidades rurales puede no ser totalmente satisfactorio porque algunas explotaciones están en áreas urbanas. Se debería tratar de dar cobertura, al menos, a todas las comunidades rurales.

5.11. Las encuestas comunitarias pueden aplicarse sólo en aquellos países que tienen un nivel de organización adecuado. A veces las áreas rurales no están organizadas en comunidades y si lo están, las comunidades no pueden establecer con claridad sus límites territoriales o su administración puede ser débil.

## Ítems a nivel comunitario

5.12. Muchos datos son de interés probable para la encuesta comunitaria, y no es posible dar recomendaciones específicas sobre los ítems comunitarios que cada país debe incluir en su censo. En esta sección se suministran algunas directrices, sin embargo, el contenido de las encuestas comunitarias debe ser determinado tomando en cuenta las necesidades de datos de la comunidad y su disponibilidad en otras fuentes.

5.13. Los países deberían realizar todos los esfuerzos para coordinar los datos de las diferentes fuentes a escala comunitaria. Muchos países mantienen una base de datos de la comunidad basada, a veces, en el censo de población. Ya que se usa un sistema de codificación geográfica, el censo agropecuario puede vincularse con las bases de datos de la comunidad para evitar duplicaciones de los datos ya existentes. La recolección de datos se debe coordinar de tal forma que una serie de bases de datos interrelacionada podrá ser disponible al cubrir áreas específicas de interés, tales como la agricultura, la salud y la población. El censo agropecuario puede enfocar, en este caso, sólo los datos relacionados con la agricultura.

5.14. Es necesario considerar otros aspectos en la decisión del contenido de la encuesta comunitaria:

- No debe ser utilizado para la recolección de datos al nivel de la explotación. Las explotaciones tienen cultivos y cría de animales y estos datos deben ser recolectados directamente en el campo y no pidiendo información a los funcionarios de la comunidad. Por ejemplo, la administración comunal no puede ofrecer datos sobre la cantidad de analfabetos ya que no tiene modo de conocer esta información. Si se necesitan estos datos es mejor buscarlos directamente en los hogares con preguntas específicas. Nótese que la población por sexo y edad a escala nacional o regional puede ser calculada a través de las explotaciones, con mayor precisión que a través de los registros comunales. Esto sucede generalmente cuando se usan muestras.
- La recolección de datos directamente de las explotaciones es uno de los elementos que distingue un censo agropecuario del sistema de registros administrativos utilizado en muchos países. La encuesta comunitaria no debe ser utilizada como un método fácil y veloz de obtención de datos, ya que es mejor recolectarlos directamente de las explotaciones.
- No se deben buscar en las comunidades los mismos datos que en las explotaciones, a menos que se necesiten datos específicos de la comunidad para controlar los datos recogidos en aquéllas. Incluso en este caso, es mejor incorporar los datos a nivel del sistema de campo de las explotaciones y no catalogarlos como datos independientes de la comunidad. Por ejemplo, los encuestadores podrían corregir los datos reportados por las explotaciones haciendo referencia a los registros del catastro.
- Los datos a escala comunitaria son útiles si se pueden presentar en resúmenes estadísticos. Se debe hacer énfasis en las exigencias de tabulación durante la elaboración de las encuestas comunitarias. Ulterior información sobre la tabulación para encuestas comunitarias se ofrece en los párrafos 12.30-12.37.
- Los ítems comunitarios podrían ser limitados a la información administrativa clave o a los aspectos de la comunidad que son bien conocidos por sus habitantes, tales como las condiciones climáticas, las actividades económicas y la existencia de servicios.
- La cantidad de ítems ajenos a la comunidad debe mantenerse al mínimo, normalmente 10-20 ítems.

5.15. Se ofrece a continuación un listado no exhaustivo de posibles ítems para su inclusión en las encuestas comunitarias. Algunos ítems pueden estar ya disponibles en las bases de datos existentes y no necesitan ser recolectados de nuevo con el censo agropecuario.

#### Geografía

- 2101 Ubicación.
- 2102 Agroecológico, climático, topográfico, o tipos de suelo.
- 2103 Utilización de tierras.
- 2104 Área comunal de pastoreo.
- 2105 Área de bosques comunales.
- 2106 Tiempo de desplazamiento hasta el centro urbano más cercano (por temporada, de ser aplicable).
- 2107 Si la comunidad tiene acceso todo el año al centro urbano más cercano a través de vías de acceso transitables (con vehículos a motor).

- 2108 Si la comunidad está expuesta a desastres naturales, tales como sequías o inundaciones (de ser aplicable).

#### Condiciones socioeconómicas

- 2201 Población de acuerdo a las diferentes agrupaciones.  
 2202 Cantidad de hogares.  
 2203 Condición económica (de ser aplicable).  
 2204 Actividades económicas.  
 2205 Si hay escasez de alimentos por temporada (de ser aplicable).

#### Infraestructura y servicios comunitarios

- 2301 Existencia de compra-venta de fertilizantes; si no, tiempo de desplazamiento hasta el proveedor de fertilizantes más cercano (por temporada, de ser aplicable).  
 2302 Existencia de compra-venta de plaguicidas, si no, tiempo de desplazamiento hasta el proveedor de plaguicidas más cercano (por temporada, de ser aplicable).  
 2303 Existencia de compra-venta de semillas; si no, tiempo de desplazamiento hasta el proveedor de semillas más cercano (por temporada, de ser aplicable).  
 2304 Existencia de una institución de crédito; si no, tiempo de desplazamiento hasta la institución de crédito más cercana (por temporada, de ser aplicable).  
 2305 Existencia de instalaciones de riego.  
 2306 Área equipada para el riego.  
 2307 Disponibilidad de servicios veterinarios; si no, tiempo de desplazamiento hasta el proveedor de servicios veterinarios más cercano (por temporada, de ser aplicable).  
 2308 Existencia de un mercado periódico o permanente de productos agrícolas; si no, tiempo de desplazamiento hasta el mercado más cercano (por temporada, de ser aplicable).  
 2309 Existencia de redes de recolección de productos agropecuarios.  
 2310 Existencia de instalaciones de almacenaje de alimentos.  
 2311 Existencia de instalaciones de procesamiento agrícola.  
 2312 Existencia de instalaciones para el mantenimiento de las maquinarias agrícolas.  
 2313 Existencia de asociaciones de productores, cooperativas y otros organismos de apoyo y servicios para los productores.  
 2314 Disponibilidad de servicios de extensión agrícola.  
 2315 Disponibilidad de energía eléctrica.  
 2316 Existencia de escuelas primarias; si no, tiempo de desplazamiento hacia la escuela primaria más cercana (por temporada, de ser aplicable).  
 2317 Existencia de centros de salud; si no, tiempo de desplazamiento hasta el centro de salud más cercano (por temporada, de ser aplicable).  
 2318 Existencia de radios, teléfonos y servicios de Internet.  
 2319 Disponibilidad de transporte público, autobuses, tranvías, botes.

#### Programas de desarrollo

- 2401 Existencia de proyectos de desarrollo específicos en la comunidad.

### **Conceptos y definiciones para los ítems a nivel comunitario**

5.16. Ubicación (Ítem 2101). Normalmente se basa en un sistema geográfico de codificación (véanse los párrafos 11.4-11.6). Este ítem es necesario para resumir los datos por grupos geográficos, para relacionarlos al nivel de explotaciones y vincularlos a las bases de datos comunitarios.

5.17. Agroecológico, climático, topográfico, o tipos de suelos (Ítem 2102). Los países pueden tener una o más agrupaciones estándares por áreas que podrían reflejar diferentes condiciones agrícolas, climáticas e incluso estándares de vida y grupos étnicos.

5.18. Utilización de tierras (Ítem 2103). Debería ser compatible con la clasificación usada a nivel de la explotación (véanse los párrafos 11.20-11.39). La utilización de la tierra a nivel comunitario se puede mostrar en mayores detalles, por ejemplo señalando las tierras cubiertas por agua o identificando diferentes tipos de bosques. Estos datos a escala comunitaria dan una panorámica global de todas las tierras de la comunidad, no sólo de las utilizadas por las explotaciones como se obtiene en la recolección en el ámbito de las explotaciones agrícolas.

5.19. Área comunal de pastoreo (Ítem 2104) y áreas de bosques comunales (Ítems 2105). Ayudan a llenar las lagunas de la recolección al nivel de la explotación agrícola.

5.20. Tiempo de desplazamiento hasta el mayor centro urbano más cercano (Ítem 2106). Estos datos ofrecen una panorámica del aislamiento de la comunidad y su impacto en las prácticas agrícolas y estándares de vida. El tiempo de desplazamiento puede ser diferente por temporadas, tales como la estación seca y la de las lluvias. El concepto relacionado, si la comunidad tiene acceso anual al centro urbano más cercano a través de vías de comunicación transitables con vehículos a motor (Ítem 2107) pone en evidencia los problemas de transporte enfrentados por los habitantes de la comunidad.

5.21. Si la comunidad está expuesta a desastres naturales (Ítem 2108). Es importante para los países que se enfrentan con crisis constantes a causa de las inundaciones u otros desastres naturales. Ésta es una de las principales causas de inseguridad alimentaria y puede influir en las prácticas agrícolas de los productores.

5.22. Población según las diferentes agrupaciones (Ítem 2201). Puede ser útil al clasificar las comunidades por tipo, tales como grupos étnicos. Los datos sobre la población pueden ser útiles también en el suministro de cálculos poblacionales a escala comunitaria. Cantidad de hogares (Ítem 2202). Se utiliza para calcular datos por cantidades de hogares de la comunidad.

5.23. Condición económica (Ítem 2203). En algunos países a cada comunidad corresponde una medida de su condición económica que puede ser útil para analizar las características en relación con la "riqueza" o la "pobreza" de la comunidad.

5.24. Principales actividades económicas (Ítem 2204). Debe basarse en la clasificación de las actividades usadas en el ítem 0016 de la recolección al nivel de explotaciones agrícolas.

5.25. Si hay escasez de alimentos por temporada (Ítem 2205). Este ítem es adecuado para los países donde los factores estacionales influyen en el suministro de alimentos.

5.26. Infraestructura y servicios comunitarios (Ítems 2301-2319). Los países deberían seleccionar los ítems de acuerdo a sus condiciones. La clave para estos ítems es el acceso a infraestructuras y servicios específicos en la comunidad o en un centro cercano, de ahí la componente del tiempo de desplazamiento que aparece en varios ítems.

5.27. La presencia de proyectos específicos de desarrollo en la comunidad (Ítem 2401). Este ítem es de interés cuando gobiernos específicos u otros programas de desarrollo están comprometidos en el mejoramiento del nivel de vida o en el desarrollo agrícola. Estos programas deben ser administrados por el gobierno, organizaciones no gubernamentales, agencias internacionales o sobre bases bilaterales. Los datos ofrecidos son de interés para la evaluación del beneficio de estos programas.

## Consideraciones metodológicas

5.28. El enfoque usado para la recolección de datos a nivel comunitario dependerá de la organización del trabajo de campo a nivel de las explotaciones agrícolas, generalmente, por medio de la división del país en áreas censales adecuadas (véanse los párrafos 3.60-3.61). Estas áreas generalmente corresponden con las unidades administrativas, tales como aldeas, pero pueden no estar siempre al nivel al cual los datos comunitarios son requeridos. Generalmente las unidades administrativas están a

su vez divididas para formar áreas de tamaños adecuados, volviendo difícil la coordinación de la recolección al nivel de explotaciones y de la comunidad.

5.29. Cuando la administración comunal prepara la lista de hogares o explotaciones para el censo agropecuario debe ser posible elaborar los cuestionarios comunitarios al mismo tiempo. Generalmente el personal de campo visita cada comunidad para obtener la lista de hogares/explotaciones, y esto puede ser una buena oportunidad para recolectar los datos al nivel de la comunidad.

5.30. Aun si la administración comunitaria no elabora las listas de hogares/explotaciones, puede participar en las operaciones de encuesta, ofreciendo ayuda a los hogares, contribuyendo en las entrevistas –por ejemplo, como traductores–. En estas circunstancias, el cuestionario comunitario puede ser administrado en tiempo adecuado.

5.31. Se debe poner énfasis en la sostenibilidad de la recolección a nivel comunitario por medio del correo, en vez de las entrevistas. Los datos recolectados deberían ser lo suficientemente sencillos como para que las administraciones comunales compilaran ellas mismas los cuestionarios. El costo puede ser un factor importante en este aspecto.

5.32. Los métodos de muestreo no son siempre adecuados para la encuesta comunitaria. Si el módulo censal principal fue realizado por enumeración total, la encuesta comunitaria deberá hacer lo mismo; para realizar una encuesta por muestreo al nivel de comunidad junto con la enumeración total de las explotaciones podría ser posible vincular los datos al nivel de explotaciones con los comunitarios. Esto limitaría la utilidad de los datos comunitarios en los análisis censales.

5.33. Sin embargo, los métodos de muestreo pueden ser adecuados si el módulo principal ha sido elaborado por muestreo. En éste se selecciona una muestra de área censal, hogar/explotación (hay listas preparadas para cada área censal) y después se enumera una muestra de hogares/explotaciones para el censo agropecuario. Las mismas áreas de muestras pueden ser utilizadas para la encuesta comunitaria, ya que aquellas áreas que no fueron tomadas en cuenta para el muestreo tampoco lo serán durante la recogida de datos al nivel de explotación y habrá que realizar visitas especiales para recolectar los datos a nivel comunitario. Una encuesta comunitaria por muestreo será adecuada para analizar datos al nivel de explotaciones en relación con los comunitarios, ya que tales análisis sólo necesitan datos comunitarios que contengan las explotaciones de muestra. Sin embargo, el enfoque por muestreo puede ser inadecuado para resumir los datos en el ámbito comunitario.



## CAPÍTULO 6

### RELACIÓN ENTRE EL CENSO AGROPECUARIO, EL CENSO DE POBLACIÓN Y OTROS CENSOS

*Una característica del CAM 2010 es el énfasis que se pone en la coordinación del censo agropecuario con otros censos, especialmente con el censo de población. Este capítulo pone en evidencia las formas en las cuales se realiza esta relación. Se pone especial atención en el uso de definiciones y clasificaciones en común, el intercambio de materiales operacionales, el uso del censo de población como marco, sincronizando ambas operaciones de recolección de datos, la recolección de datos agropecuarios adicionales en el censo de población y la vinculación de los datos entre estos dos censos. También se abarcan aspectos sobre la coordinación con los censos de vivienda y económico.*

#### Relación con el censo de población

##### Introducción

6.1. Un censo de población es una de las recolecciones estadísticas más importantes realizadas por un país. Es la mayor fuente de información sobre su población, su distribución geográfica y características tales como: sexo, edad, estado civil, fertilidad, educación y actividad económica. El censo de población enumera todas las personas del país al recolectar estos datos. Este censo normalmente se realiza cada diez años.

6.2. Las Naciones Unidas han publicado directrices para los censos de población y de vivienda. Las más recientes (Naciones Unidas, 1998) ofrecen un conjunto de ítems “básicos” ya incluidos por la mayor parte de los países en sus censos de población, tales como: sexo, edad, estado civil, categoría de la actividad y educación. Se incluyen también algunos temas “optativos”, por ejemplo los ingresos económicos. Se están preparando las nuevas directrices para el programa 2010 de los censos de población y de vivienda.

#### Opciones para la coordinación entre el censo agropecuario y el censo de población

6.3. En muchos países en desarrollo, hogares y explotaciones agrícolas están estrechamente relacionados ya que la mayor parte de las actividades de producción se desarrollan en el sector de los hogares, ofreciendo la oportunidad de coordinación entre estas dos actividades censales de forma que se puedan ahorrar costos y dar realce a la utilidad de los datos del censo agropecuario. Esta situación se puede dar de diversas formas:

- Usando conceptos, definiciones y clasificaciones en común (véase el párrafo 6.8.).
- Compartiendo materiales de campo (véanse los párrafos 6.9-6.10).
- Usando el censo de población como marco de hogares para el censo agropecuario (véanse los párrafos 6.11-6.13).
- Usando los datos relacionados con la agricultura en el censo de población (véanse los párrafos 6.14-6.17).
- Recolectando datos adicionales relacionados con la agricultura con el censo de población (véanse los párrafos 6.18-6.27).
- Vinculando datos de ambos censos (véanse los párrafos 6.28-6.30).

- Levantando ambos censos como operaciones conjuntas de campo (véanse los párrafos 6.31-6.35).

6.4. Estos factores serán abordados en las siguientes secciones. Dado que el censo de población da cobertura a los hogares y no a las empresas, su relación con el censo agropecuario se da sólo en el sector de los hogares. Se necesitarán, entonces, marcos de muestreo separados, al igual que ejercicios separados para compilar datos relativos a las explotaciones agrícolas no conducidas por hogares.

### **Unidades estadísticas en los censos agropecuario y de población**

6.5. La principal unidad estadística de un censo de población es el hogar, así como la explotación agrícola lo es para el censo agropecuario.

6.6. En el sector de los hogares, las explotaciones agrícolas y los hogares están estrechamente relacionados entre sí, pero presentan diferencias que pueden dificultar la coordinación entre estos dos censos. Normalmente existe sólo una explotación agrícola en un hogar, pero pueden haber dos o más explotaciones en un hogar o dos o más hogares que conducen una explotación.

6.7. No es esencial la equiparación de la unidad explotación agrícola con la unidad hogar para relacionar las actividades de ambos censos. Sin embargo, en algunos países, a veces, la explotación agrícola es definida como equivalente al hogar para simplificar los procedimientos de campo. Para mayor información sobre los conceptos de explotación agrícola y de hogar, véanse los párrafos 3.22-3.35.

### **Uso de conceptos, definiciones y clasificaciones en común**

6.8. El uso de estándares estadísticos en común en los censos agropecuario y de población garantiza que los datos de ambas fuentes sean coherentes y comparables, facilitando su análisis e interpretación. Los precedentes programas han garantizado que conceptos, definiciones y clasificaciones utilizados en el censo agropecuario sean conformes a los estándares internacionales y, donde sean aplicables, a los del censo de población. Esta situación se mantiene aún en el CAM 2010 y los países deben poner especial atención en este aspecto.

### **Compartiendo los materiales de campo**

6.9. Los censos agropecuarios generalmente se levantan después de los censos de población y se puede, por esta razón, hacer buen uso de los materiales de campo utilizados para éstos. Donde se esté desarrollando un censo agropecuario por medio de la enumeración de áreas censales (véanse los párrafos 3.60-3.61), se puede basar en las mismas áreas usadas para el censo de población y utilizar mapas y otros materiales de campo ya utilizados para éste. En el desarrollo de los procedimientos de campo para el censo agropecuario los países deben hacer un uso máximo de todos los materiales disponibles ya utilizados en el censo de población.

6.10. Un uso ulterior de las áreas censales del censo de población es como marco de muestreo para el censo agropecuario cuando éste se realice por muestreo (véase el Capítulo 10).

### **Uso del censo de población como marco de hogares para el censo agropecuario**

6.11. Algunos países enumeran el componente hogares del censo agropecuario utilizando como marco de muestreo el listado de hogares del censo de población (véase el párrafo 3.57). Este enfoque ofrece varios beneficios, especialmente en la posibilidad de vincular los datos de ambos censos (véanse los párrafos 6.28-6.30). Sin embargo, esto sucede sólo si el censo agropecuario se levanta poco después del de población, de no ser así los listados pueden cambiar y tienen que ser actualizados.

6.12. Un método común de compilar un módulo principal del censo agropecuario utilizando el marco de muestreo para los hogares del censo de población es:

- Elaborar marcos básicos para el censo agropecuario con la lista de hogares enumerados en el censo de población (si el censo agropecuario se desarrolla poco después del censo de población) o actualizar las listas de hogares de las áreas censales del censo de población (si se desarrolla tiempo después).
- En el censo agropecuario, hacer preguntas que permitan la identificación de los hogares de interés del censo agropecuario –es decir, hogares con actividades de producción agrícola por cuenta propia– y elaborar preguntas para identificar en estos hogares las explotaciones agrícolas individuales.
- Enumerar todas las explotaciones agrícolas para el censo agropecuario.

6.13. Algunas características de este enfoque son:

- La lista de hogares del censo de población es un buen marco de muestreo para el censo agropecuario, aun cuando sólo identifican los hogares, no las explotaciones ni los hogares con actividades de producción agrícola por cuenta propia. Para ulterior información, véase el párrafo 3.59.
- El enfoque distingue claramente, en el censo agropecuario, entre datos de los hogares y datos para las explotaciones agrícolas. Este es un elemento importante en la vinculación de los datos entre ambos censos (véase el párrafo 6.30).
- Por medio de este enfoque es fácil ampliar el alcance del censo agropecuario y dar cobertura, por ejemplo, a todos los hogares rurales (véase el párrafo 8.2).
- Los datos de hogares del censo de población son útiles también para la elaboración de marcos de muestreo para un módulo principal por muestreo del censo agropecuario (véanse los párrafos 10.38-10.41).

### **Datos relacionados con la agricultura presentes en el censo de población**

6.14. Al valorar los datos necesarios para el censo agropecuario se debe tomar en cuenta la disponibilidad de datos en otras fuentes para evitar su duplicación. Tres ítems normalmente incluidos en el censo de población son de interés especial para los análisis agropecuarios:

- Ocupación principal (véanse los párrafos 11.247-11.252; Naciones Unidas, 1998, párrafos 2.12-2.20). Este aspecto se recoge por cada persona económicamente activa. Puede ser utilizado para tabulaciones de personas que tienen un empleo agrícola. Entre éstos, los miembros de hogares de una explotación agrícola que realizan un trabajo agrícola (en la explotación del hogar o en otras), así como las personas que trabajan como empleados en una ocupación agrícola.
- Industria principal. Industria es la actividad del establecimiento en la cual la persona trabaja en su ocupación principal (Naciones Unidas, 1998, párrafos 2.221-2.225). Este aspecto se recolecta por cada persona económicamente activa y puede ser utilizado para tabulaciones de personas que trabajan en una industria agrícola, así sean miembros del hogar de la explotación agrícola o personas que trabajan como empleados en esta misma industria.
- Categoría del empleo (véanse los párrafos 11.241-11.246; Naciones Unidas, 1998, párrafos 2.226-2.235). Este argumento analiza si la persona está trabajando como trabajador por cuenta propia, trabajador familiar no retribuido o empleado y se recolecta por cada persona económicamente activa. Este dato es útil para analizar las personas con una ocupación principal agrícola, anotando si son productores (como “trabajadores por cuenta propia”), trabajando en la explotación de la familia (trabajador familiar no retribuido) o trabajadores asalariados (empleados).

6.15. Una debilidad en los datos sobre el empleo agrícola del censo de población es que normalmente se refieren a la actividad principal de la persona durante plazos breves de tiempo, por ejemplo un mes. Esto puede no identificar a todas las personas que trabajan en la agricultura, dado el carácter estacional de estas actividades. Sin embargo, los datos sobre la ocupación combinados con la categoría del empleo (del censo de población) podrían ser útiles para establecer un marco básico para el censo agropecuario. Pueden ser identificados los siguientes grupos de hogares estrechamente relacionados con las explotaciones agrícolas:

Hogares en los que todos los miembros tienen: (i) una ocupación agrícola principal; y (ii) condición de empleo como “trabajadores por cuenta propia”.

6.16. Un hogar que satisface estas dos condiciones es considerado como un hogar comprometido en actividades propias de producción agrícola. Ambas condiciones se relacionan con la ocupación principal de sus miembros, por lo que se perderán los hogares con producción agrícola propia cuando no tengan miembros con una ocupación agrícola principal. Este aspecto podría ser importante en algunos países.

6.17. Un marco establecido de esta forma no identificaría las explotaciones agrícolas, porque no siempre hay correspondencia de uno a uno entre hogares y explotaciones (véanse los párrafos 6.6-6.7). Un marco de hogares con producción agrícola por cuenta propia puede ser utilizado para el módulo principal del censo agropecuario de forma similar al marco de los hogares del párrafo 6.12; en particular:

- Elaboración del marco censal agropecuario a partir de las listas de hogares con producción agrícola por cuenta propia del censo de población (si el censo agropecuario se desarrollará poco después del de población) o actualización de listas de hogares con producción agrícola propia de las áreas censales del censo de población (si el censo agropecuario se desarrolla tiempo después del de población).
- En el censo agropecuario hacer preguntas en cada hogar sobre la gestión de la producción agrícola (así como área de la explotación y población ganadera, de ser necesario) para identificar todas las explotaciones agrícolas.
- Enumerar todas las explotaciones agrícolas para el censo agropecuario.

### **Recolección de datos adicionales relacionados con la agricultura por medio del censo de población**

6.18. Un país puede incluir ítems adicionales (relacionados con la agricultura) en su censo de población por dos razones principales. Primero, los aspectos adicionales ofrecen un conjunto mayor de datos sobre la agricultura para el análisis del censo de población. Y, en segundo lugar, la información puede utilizarse para crear el marco para el censo agropecuario. Nótese que para que un censo de población sea útil al censo agropecuario, la información necesita estar disponible rápidamente. Se necesitan disposiciones de campo y de procesamiento especiales para suministrar los marcos en tiempo para el censo agropecuario.

6.19. Cualquier dato adicional –relacionado con la agricultura– en el censo de población puede ser útil para el diseño y selección de la muestra en caso de que el módulo principal sea levantado por muestreo; por ejemplo, como medida de tamaño para la muestra de áreas censales usando muestreos con probabilidades proporcionales al tamaño. La información puede ser útil también para la planificación del trabajo de campo del censo agropecuario. Por ejemplo, la información sobre la distribución geográfica de los hogares con producción agrícola por cuenta propia puede ayudar a organizar el trabajo de los encuestadores.

6.20. Se recomienda la mayor prioridad en la inclusión de datos adicionales relacionados con la agricultura en el censo de población, tanto al nivel de los hogares como a escala individual. Alternativamente, la información requerida al nivel de hogar puede ser recolectada en la lista del precenso o en la fase cartográfica del censo de población de tal forma que no sobrecargue el cuestionario. Este segundo enfoque tiene la ventaja de que el marco para el censo agropecuario puede ser compilado directamente en los ejercicios de levantamiento de listados/mapas sin tener que esperar el procesamiento de los datos de los cuestionarios.

### **Datos del hogar**

H1: SI EL HOGAR ESTÁ COMPROMETIDO EN CUALQUIER FORMA DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR CUENTA PROPIA

- Producción de cultivos
- Producción animal

H2: SI EL HOGAR ESTÁ COMPROMETIDO EN CUALQUIER FORMA DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLA POR CUENTA PROPIA

### **Datos de la persona**

P1: CARACTERÍSTICAS DE TODOS LOS TRABAJOS AGRÍCOLAS DURANTE EL AÑO ANTERIOR

P2: CARACTERÍSTICAS DE TODOS LOS TRABAJOS ACUÍCOLAS DURANTE EL AÑO ANTERIOR

6.21. El ítem H1 es importante tanto para el marco del censo agropecuario, como para el análisis del censo de población. Dos categorías a selección múltiple, como se muestra, indicarán si el hogar está comprometido en la producción agrícola por cuenta propia en relación con los cultivos o con el ganado, o con ambos. El ítem H1 no es fácil de recolectar en el censo de población, así como puede ser difícil para los informantes comprender la noción de producción agrícola por cuenta propia, como elemento opuesto al trabajo como empleado agrícola. En este aspecto se puede necesitar una serie de preguntas. Producción agrícola se refiere a las actividades de los Grupos de la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) 011, 012 y 013 (véase el Apéndice 1). Véase en el párrafo 11.243 la definición de trabajador por cuenta propia.

6.22. El ítem H2 es un ítem complementario de la acuicultura que puede ser incluido en el censo de población si se piensa realizar los censos agropecuario y acuícola conjuntamente. El uso principal de esta información será un marco para el censo acuícola. Puede ser útil también para el análisis del censo de población. La producción acuícola se refiere a las actividades enumeradas en la Clase CIIU 0502 (véase Apéndice 1). Véase en el párrafo 11.243 la definición de trabajador por cuenta propia.

6.23. El ítem P1 cubre todas las ocupaciones agrícolas de los miembros del hogar y por un período de tiempo mayor, generalmente un año (véase párrafo 6.15), para ofrecer una panorámica más completa de la mano de obra aportada por los miembros del hogar a la explotación agrícola. La información recolectada normalmente se limita a la ocupación y categoría de la ocupación, pero también se pueden incluir otros elementos, tales como las ocupaciones principal y secundaria y el tiempo trabajado. El ítem P1 puede suministrar datos adicionales para análisis de los datos relacionados con la agricultura en el censo de población. Puede también ser usado para construir un marco de hogares con producción agrícola propia para el censo agropecuario. Esto se puede realizar a través de la identificación de los grupos de hogares en los cuales cualquier miembro del hogar desarrolla, de alguna forma, durante el año: (i) una ocupación agrícola; y (ii) categoría de empleo como "trabajador por cuenta propia". En el ítem P1, un trabajo agrícola se define como un trabajo en la industria agropecuaria como establecido por los Grupos CIIU 011, 012 y 013 (véase el Apéndice 1).

6.24. El ítem P2 es un ítem complementario de la acuicultura que puede ser incluido en el censo de población si se piensa realizar los censos agropecuario y acuícola conjuntamente. Es análogo al ítem P1. Una ocupación acuícola es un trabajo en la industria acuícola como definido por la Clase CIIU 0502 (véase Apéndice 1).

6.25. Nótese que un censo de población basado en un marco como el descrito en los párrafos anteriores se refiere a los hogares con producción agrícola por cuenta propia y no a las explotaciones agrícolas. Para identificar estas explotaciones en el censo de población, se necesitan ítems adicionales sobre los aspectos de la gestión de la producción agropecuaria. Esto usualmente no es viable en un censo de población. Otro problema con los marcos basados en el censo de población aparece cuando algunos criterios de tamaño, tales como áreas de explotación o población ganadera, se aplican en la identificación de las unidades a ser cubiertas por el censo agropecuario (véanse los párrafos 3.9-3.14). Generalmente no es viable incluir conceptos adicionales en el censo de población para facilitar la identificación de criterios de tamaño a ser aplicados. Típicamente, el censo de población se utiliza para identificar todos los hogares

con producción agrícola propia, con las condiciones necesarias para identificar las explotaciones agrícolas aplicadas en los cuestionarios del censo agropecuario (véase el párrafo 6.17).

6.26. En algunos países el censo de población da importancia a la agricultura y es posible incluir un ámbito más detallado de ítems relacionados con ella. Otros aspectos que los países podrán considerar para su inclusión en los censos de población son:

- Área total de la explotación o área del terreno agrícola.
- Área cosechada por cada cultivo principal.
- Cantidad de cada tipo de ganado.
- Tiempo trabajado por cuenta propia en la agricultura.

6.27. Siempre hay fuertes demandas en el censo de población para la población en su totalidad, para los datos económicos y sociales y no siempre es posible incluir aspectos adicionales relacionados con la agricultura. Hay restricciones sobre la longitud de los cuestionarios, los tipos de datos recolectados y el costo de esta operación así como del calendario y factores operacionales. Al desarrollar sus censos de población los países necesitan determinar prioridades tomando en cuenta la importancia de la agricultura para la economía nacional.

### **Vinculación de datos de los censos agropecuario y de población**

6.28. Uno de los beneficios de la coordinación entre los censos agropecuario y de población es que abre la posibilidad de vinculación de datos: un hogar/explotación agrícola determinado del censo agropecuario estará señalado como la misma unidad en el censo de población, de tal forma que los datos de éste último pueden ser utilizados en las tabulaciones y análisis del primero. Por ejemplo, el tamaño de una explotación podría ser tabulado comparándolo con la composición del hogar, los ingresos u otros datos del censo de población. La vinculación de los datos de esta forma añade valor analítico al grupo de datos de ambos censos.

6.29. La habilidad en la vinculación de datos de ambos censos puede contribuir también al ahorro de dinero. Normalmente varios datos demográficos y relacionados con la categoría de la actividad se recolectan en el censo agropecuario aunque estén incluidos también en el censo de población, ya que se necesitan estos datos para el proceso de tabulación. Si los elementos de datos de ambos censos pudieran ser vinculados, no sería necesario recolectarlos de nuevo en el censo agropecuario. Esto podría afectar los siguientes ítems del censo agropecuario:

#### Ítems principales

- 0003 Sexo del productor agrícola
- 0004 Edad del productor agrícola
- 0005 Tamaño del hogar

#### Ítems complementarios

- 0701 Grupo nacional/étnico del jefe del hogar o de los productores agrícolas
- 0711 Sexo de cada uno de los miembros del hogar
- 0712 Edad de cada uno de los miembros del hogar
- 0713 Relación con el jefe del hogar de cada uno de los miembros del hogar
- 0714 Estado civil de cada uno de los miembros del hogar
- 0715 Grado de instrucción de cada uno de los miembros del hogar
- 0801 Categoría de la actividad de cada uno de los miembros del hogar
- 0811 Categoría del empleo por cada miembro económicamente activo del hogar
- 0812 Ocupación principal por cada miembro económicamente activo del hogar

6.30. La vinculación de datos es un proceso estadístico complejo, especialmente en la comparación entre unidades de los diferentes datos estadísticos recolectados en diferentes momentos. El uso de unidades estadísticas diferentes en los dos censos crea también problemas. Los datos del censo agropecuario se pueden vincular con los del censo de población sólo a través de la unidad hogar. De esta

forma, por ejemplo, los datos sobre el área de una explotación (del censo agropecuario) podrán relacionarse a los datos demográficos del censo de población, asociando la explotación agrícola con un hogar establecido en el censo agropecuario y vinculando éste al hogar correspondiente en el censo de población. La existencia de hogares con varias explotaciones también complica la vinculación de los datos.

### **Levantamiento de dos censos como operaciones conjuntas de campo**

6.31. Algunos países levantan datos para los censos de población y agropecuario como actividad conjunta. Normalmente cada censo tiene su identidad separada y necesita sus cuestionarios propios, pero las operaciones de campo son sincronizadas de forma que ambas recolecciones de datos puedan desarrollarse al mismo tiempo, por el mismo encuestador. Ocasionalmente ambos censos se funden en uno solo.

6.32. Un enfoque común al trabajo de campo para un censo de población/agropecuario es que el encuestador:

- Realice entrevistas en cada hogar para recolectar datos sobre el censo de población utilizando los cuestionarios del censo de población.
- Haga preguntas en el hogar para determinar si éste realiza actividades de producción agrícola por cuenta propia.
- Si las realiza, recolecte los datos para el censo agropecuario al mismo tiempo o inmediatamente después de los del censo de población, usando los cuestionarios correspondientes. En estos cuestionarios se deben incluir preguntas para identificar cada explotación agrícola antes de recoger datos sobre las actividades de cada explotación.

6.33. La sincronización de las operaciones de campo tiene varios beneficios:

- Se realiza la recolección de datos para ambos censos en la misma visita de campo, los costos del levantamiento de datos se reducen.
- Facilita el uso del censo de población como marco para el censo agropecuario, eliminando los problemas de desactualización de los listados de los hogares.
- Suministra una vinculación inmediata entre los datos a nivel del hogar de ambos censos. Los datos sobre la categoría de la actividad y demográficos requeridos en el censo agropecuario pueden ser obtenidos directamente del censo de población, en vez de recolectarlos nuevamente como normalmente sucedería, lo que resulta en un ulterior ahorro de dinero (véase el párrafo 6.29). La habilidad de vincular datos también ofrece oportunidades para análisis más amplios en ambos censos (véase el párrafo 6.30).
- En la recolección de los datos en conjunto es más fácil aplicar los conceptos y definiciones estándar en ambos censos.
- Puede haber beneficios organizacionales con un solo equipo de encuestadores responsable de datos para ambos censos. La capacitación de campo podría ser más fácil y se podrían esperar estándares de enumeración más altos.

6.34. Sin embargo, puede haber algunos problemas en este enfoque. Los países generalmente enfrentan problemas administrativos en la sincronización de las operaciones de campo para estos dos censos, y se necesita una coordinación especial para poder desarrollar esta actividad conjunta. Esto se da especialmente cuando diferentes agencias gubernamentales son responsables de los dos censos. Otro problema se da cuando los censos de población y agropecuario se levantan en diferentes momentos por consideraciones administrativas u operacionales. Hay que tener mucho cuidado en la elaboración de los sistemas de campo para garantizar que la elaboración de las actividades para ambos censos no afecte la calidad de los datos.

6.35. Otro problema en la sincronización de ambos censos es que las explotaciones agrícolas en el sector ajeno al de los hogares no están cubiertas por el censo de población y necesitan ser enumeradas separadamente. Sin embargo, a veces el sector ajeno al de los hogares es incluido en una operación combinada de censo, en los siguientes aspectos:

- Los encuestadores visitan cada área censal para realizar las entrevistas en los hogares y levantar el censo de población y, de ser posible, el censo agropecuario.
- Una vez en las áreas censales los encuestadores identifican cada explotación agrícola del sector ajeno al de los hogares por medio de la información de las fuentes locales. Entonces, los encuestadores enumeran cada unidad ajena al sector de los hogares para el censo agropecuario.

## Relación con el censo de vivienda

6.36. Los censos de vivienda ofrecen información sobre las características de las unidades habitacionales: tamaño, materiales de construcción y servicios disponibles (Naciones Unidas, 1998). Un censo de vivienda normalmente se levanta en asociación con el censo de población, y en este caso, cualquier vinculación entre el censo de población y el agropecuario podría también generar vínculos con el censo de vivienda. Esto permitiría que los datos del censo de vivienda pudieran ser utilizados para tabulación y análisis del censo agropecuario. Las condiciones de las viviendas, a menudo, reflejan el estado económico de un hogar, y por lo tanto puede ser un indicador de pobreza. Esto puede agregar una nueva dimensión considerable al análisis del censo agropecuario.

## Relación con los censos económicos

6.37. El censo agropecuario es un componente del sistema general de estadísticas basado en el SCN y en la CIIU (véase el Apéndice 1). Bajo el SCN, todas las actividades económicas en un país se dividen en industrias, tales como agricultura, manufactura, etc. Al diseñar sus sistemas nacionales de estadísticas los países desarrollan una serie de censos económicos relacionados directamente con la industria o, en sentido general, dando cobertura a todas las industrias. Bajo este marco conceptual, el censo agropecuario mide la industria agrícola.

6.38. Los censos económicos se desarrollan utilizando el “establecimiento” como unidad estadística (véase el Apéndice 1). La definición de explotación agrícola es compatible con el concepto de establecimiento. Esto abre la posibilidad de integración del censo agropecuario en los programas de censos económicos, lo que puede tomar muchas formas.

6.39. El uso de conceptos, definiciones y clasificaciones en común garantiza que los conceptos, definiciones y clasificaciones utilizados en el censo agropecuario sean consistentes con los principios del SCN, y asegura que los datos del censo agropecuario concuerden con los datos de otros censos y encuestas económicas. Los países deben poner especial atención al uso de los estándares estadísticos internacionales.

6.40. El uso de marcos en común. A menudo los países mantienen registros de establecimientos de empresas, incluyendo establecimientos agrícolas para uso en censos y encuestas económicas. Esto puede proporcionar un marco para el censo agropecuario. A menudo, estos registros cubren sólo el sector ajeno al de los hogares y se utilizan en el censo agropecuario para complementar el marco de unidades del sector de los hogares disponible del censo de población. Los registros de empresas normalmente contienen información básica sobre cada unidad que puede ser útil para el censo agropecuario.

6.41. Integración del censo agropecuario en los censos económicos ya existentes. A veces es posible incorporar el censo agropecuario en un censo económico ya existente. El enfoque modular utilizado para este programa de censo agropecuario se amalgama bien con este enfoque. Una opción es la incorporación del módulo principal del censo agropecuario en un censo económico existente, con módulos complementarios del censo agropecuario, de ser necesario, basados en el módulo principal.

6.42. Vinculación de datos entre el censo agropecuario y los censos económicos. La coordinación del censo agropecuario con el económico podría suministrar la oportunidad de vinculación de datos entre ambos censos. Esta vinculación significa que una determinada explotación agrícola en el censo agropecuario está relacionada con la misma unidad en un censo económico, para permitir que los datos



del censo económico sean utilizados en las tabulaciones y análisis del censo agropecuario.

## Resumen

6.43. No nos es posible ofrecer un grupo único de recomendaciones a todos los países sobre la relación del censo agropecuario con otros censos. Las circunstancias de cada país son diferentes, y el enfoque adoptado dependerá del calendario de los censos, de los costos, de las consideraciones sobre recolección de datos, de los arreglos organizacionales para los censos y de los mecanismos de coordinación existentes. Se debe poner un énfasis particular en el uso de los conceptos, definiciones y clasificaciones estándares internacionales. La coordinación con el censo de población también merece una atención especial, principalmente a través de la utilización de los mismos materiales operacionales y del uso de los censos de población como marcos para los censos agropecuarios.

6.44. La oportunidad de coordinación de las varias actividades censales deberá ser explorada activamente en una etapa temprana del proceso de planificación y se deberán tomar en consideración al desarrollar los planes estadísticos nacionales. Los países deberán realizar las resoluciones administrativas necesarias para garantizar una colaboración estrecha entre los equipos de desarrollo del censo y para garantizar la exploración de todas las posibilidades de coordinación.



## CAPÍTULO 7

### INTEGRACIÓN DEL CENSO AGROPECUARIO CON EL CENSO ACUÍCOLA

***El CAM 2010 ofrece la posibilidad de efectuar un censo acuícola conjuntamente con el censo agropecuario. En este capítulo se analizan los argumentos principales tomados en consideración por los países en el desarrollo de este enfoque. Ha sido presentada una propuesta de censo integrado agropecuario y acuícola basándose en un enfoque modular. Se debate la utilización de ítems y definiciones comunes en ambos censos, poniendo en evidencia la posibilidad de la implementación de un cuestionario uniforme para la recolección de datos para ambos censos.***

#### Introducción

7.1. La acuicultura está cobrando importancia en muchos países, y hay una demanda creciente de datos sobre la estructura de su industria de producción. Algunos países recolectan datos sobre acuicultura como parte de un censo pesquero general que abarca la pesca y la acuicultura. Sin embargo, hay un interés muy marcado en muchos países en la vinculación de la agricultura con la acuicultura por medio del levantamiento del censo agropecuario y acuícola de forma conjunta.

7.2. La agricultura y la acuicultura se consideran estrechamente relacionadas porque:

- La acuicultura es la cría de peces en cautiverio o el cultivo de plantas acuáticas, análogo a la cría de animales o el cultivo en la producción agrícola.
- La acuicultura generalmente se integra con la producción agropecuaria, como por ejemplo el cultivo combinado de arroz y peces.
- La acuicultura y la agricultura comúnmente comparten los mismos insumos, tales como maquinarias y mano de obra.

7.3. Además de los nexos estrechos entre la agricultura y la acuicultura, hay otras ventajas en la realización del censo conjunto acuícola/agropecuario:

- El costo de recolección de datos para ambos censos se reduce.
- Contribuye a la vinculación entre datos agropecuarios y acuícolas, lo que permite un análisis más amplio de los datos de ambos censos.
- Facilita la aplicación de ítems y definiciones estándares en ambos censos.
- Se logran beneficios organizacionales al tener un solo equipo de enumeración encargado del levantamiento de datos para ambos censos.

7.4. En las experiencias precedentes, los únicos datos acuícolas incluidos en el censo agropecuario eran pocos ítems sobre la producción acuícola desarrollados por las explotaciones agrícolas en asociación con la producción agropecuaria. Esto le dio cobertura a las actividades acuícolas integrándolas con la producción agropecuaria o compartiendo los mismos insumos con ésta (véase el párrafo 11.292). Los datos acuícolas recogidos con este sistema tienen tres limitaciones principales:

- No se incluye la acuicultura cuando se desarrolla independientemente de la agricultura.
- Se recolectan sólo datos limitados sobre las características fundamentales de las actividades acuícolas, por ejemplo: áreas, tipos, fuentes de agua y tipos de organismos. Además, las áreas de las explotaciones pueden no reflejar completamente la tierra utilizada para la acuicultura.

- La unidad estadística de un censo agropecuario es la explotación agrícola, mientras que los datos acuícolas deberían estar relacionados con la unidad económica de la producción acuícola.

7.5. El CAM 2010, como los programas precedentes, cubre sólo las unidades de producción agropecuaria con datos acuícolas limitados a las actividades asociadas con la agricultura. Sin embargo, por primera vez, el CAM 2010 ofrece la posibilidad de implementar un censo acuícola concomitante con el agropecuario para cubrir toda la producción acuícola. Se recomienda que los países consideren con urgencia esta opción si la acuicultura es una actividad económica importante.

7.6. No es posible describir completamente en este documento los conceptos, definiciones y metodologías para los censos acuícolas. Este capítulo enfoca los argumentos principales que se deben tomar en cuenta durante el levantamiento de ambos censos, con particular referencia al uso del enfoque modular. Ulterior información sobre la recolección de estadísticas acuícolas se puede encontrar en *Guidelines on the Collection of Structural Aquaculture Statistics* (FAO, 1997b).

## Alcance del censo acuícola

7.7. Según la CIU (Rev. 3.1), la agricultura y la acuicultura son actividades económicas separadas. La producción acuícola representa las actividades de la Clase CIU 0502, mientras la producción agropecuaria está cubierta por los tres Grupos CIU 011, 012 y 013 (Naciones Unidas, 2004b). Un censo acuícola, por lo tanto, cubre las unidades económicas de la Clase CIU 0502, mientras el agropecuario cubre las unidades económicas en los Grupos CIU 011, 012 y 013. Estadísticamente los dos censos son separados, pero operacionalmente pueden ser incorporados en un único sistema de enumeración de campo. A este tipo de censo conjunto se refiere como censo agropecuario y acuícola.

7.8. La acuicultura es la cría de organismos acuáticos tales como peces, crustáceos, moluscos y plantas, a diferencia de otras formas de explotación acuática, como por ejemplo la pesca de captura. Para ulterior información sobre la definición de acuicultura, véanse los párrafos 11.292-11.295. Una distinción clara se efectúa entre acuicultura y pesca de captura. Los datos sobre la pesca de captura se recolectan raramente con un censo agropecuario porque es análogo a la caza y recolección, lo que usualmente está fuera del alcance del censo agropecuario.

## La unidad estadística del censo acuícola

7.9. La unidad estadística del censo acuícola es la explotación acuícola, definida de forma similar a una explotación agrícola:

“Una explotación acuícola es una unidad económica de producción acuícola bajo gerencia única, que comprende todas las instalaciones acuícolas independientemente del título, forma jurídica o tamaño. La gerencia única puede ser ejercida por una persona, por un hogar, por dos o más personas u hogares conjuntamente, por un clan o una tribu, o por una persona jurídica como una empresa, una colectividad acuícola, una cooperativa o un órgano oficial. Las instalaciones de la explotación acuícola están localizadas en una o más áreas separadas o en una o más divisiones territoriales o administrativas, siempre que todas las instalaciones compartan los mismos medios de producción, tales como: mano de obra, instalaciones y maquinarias utilizados por la explotación.”

7.10. Las explotaciones acuícolas y agrícolas son unidades de establecimientos diferentes que funcionan en industrias diferentes bajo el marco SCN/CIU (véase el Apéndice 1). Sin embargo, pueden estar estrechamente relacionadas por ser parte de la misma empresa, por ejemplo, un hogar puede contener tanto la explotación agrícola como la acuícola. Las explotaciones agrícola y acuícola pueden compartir también algunos insumos, la tierra, las maquinarias y la mano de obra, por ejemplo en el cultivo combinado de arroz y de peces.

7.11. Una explotación agrícola puede tener su producción acuícola propia como actividad secundaria. Sin embargo, deberá ser en pequeña escala comparada con la actividad productiva principal de la explotación. Si la acuicultura es tan importante o casi tan importante como la producción agrícola, se deben formar dos actividades: una explotación acuícola y una explotación agrícola. La misma situación se aplica a una explotación acuícola que se encarga de actividades propias de producción agrícola.

## **Enfoques fundamentales del censo acuícola**

7.12. Se recomienda el mismo enfoque modular utilizado para el censo agropecuario con un módulo principal que abarque un grupo limitado de datos sobre la estructura de las explotaciones acuícolas y una serie de módulos complementarios para el levantamiento de datos más específicos: una forma rentable de producir una amplia gama de datos acuícolas.

7.13. Los ítems principales del censo agropecuario se relacionan con los datos estructurales principales, tales como tamaño del hogar y utilización de la tierra, que deben ser incluidos en el censo acuícola. Se recomienda también incluir en el módulo principal de este censo un ítem adicional que tenga que ver con el tipo de acuicultura por sitio (véase párrafo 7.20). El uso de un conjunto único de ítems para los censos agropecuario y acuícola puede ser efectuado por medio de los módulos principales de ambos censos insertados en el mismo cuestionario.

7.14. Los módulos complementarios por muestreo deben incluir los mismos ítems acuícolas del Tema 10 del censo agropecuario (véanse los párrafos 11.297-11.311). Un módulo acuícola típico también abordará otros temas tales como cultivos y actividad económica de los miembros del hogar.

## **Metodología para un censo agropecuario y acuícola**

7.15. Esta sección presenta a grandes rasgos la metodología para el censo conjunto agropecuario y acuícola y analiza las implicaciones en las definiciones de los ítems para la combinación de ambos censos. La información sobre las tabulaciones para un censo agropecuario y acuícola se puede ver en el Capítulo 12.

### **Módulo principal**

7.16. El marco de los módulos principales del censo agropecuario y acuícola puede ser creado de varias formas:

- Utilizando el marco de hogares del censo de población como base para la identificación de las explotaciones agrícolas y acuícolas en el sector de los hogares para el censo agropecuario y acuícola.
- Incluyendo preguntas adicionales en el censo de población para identificar los hogares comprometidos en su propia producción agrícola y/o acuícola.
- Desarrollando un marco de explotaciones agrícolas/acuícolas de fuentes administrativas, como por ejemplo los registros de las empresas. Esto se puede aplicar al sector ajeno al de los hogares.

7.17. Generalmente se utiliza una combinación de marcos para un censo agropecuario y acuícola. La metodología utilizada para el censo conjunto depende del tipo de marco; si es para el sector del hogar se basará en los hogares del censo de población, los módulos principales se conducirán de la siguiente forma:

- Elabórese el marco de hogares para el censo agropecuario y acuícola del listado de hogares enumerados en el censo de población (si el censo agropecuario y acuícola se realizará poco después del censo de población) o actualícese estas listas (si se efectuará luego de cierto período de tiempo).

- En el censo agrícola y acuícola, háganse en cada hogar algunas preguntas específicas para identificar los que estén relacionados con las actividades de producción agrícola, ganadera o acuícola, utilizando esta información para identificar todas las explotaciones agrícolas y todas las acuícolas.
- Enumérense todas las explotaciones agrícolas y acuícolas para recoger los datos principales para el censo agropecuario y acuícola.

7.18. Un elemento importante en la integración de estos dos censos es el uso de conceptos y definiciones comunes. Se necesitan pocos cambios en algunos ítems aplicables a las explotaciones agrícolas y acuícolas. Por ejemplo, el “productor agrícola” en los ítems 0003 y 0004 podría ser renombrado el “productor” para describir al principal encargado de la toma de decisiones tanto en una explotación agrícola como en una acuícola. También el ítem 0006 (finalidad principal de la producción de la explotación) podría ser revisado para el censo acuícola para cubrir los ingresos generados por ésta.

7.19. Los ítems 0007 (área de explotación según los tipos de utilización de tierras) y 0008 (área total de la explotación) podrían necesitar cambios más sustanciales. Las áreas de explotación en un censo agropecuario excluyen la masa de agua utilizada para la acuicultura que no pertenece a la explotación, por ejemplo las aguas saladas (véase párrafo 11.44). Esto es de interés particular en un censo acuícola y la definición de área de explotación debe ser modificada para un censo agropecuario y acuícola. A fin de medir el área de explotación en el censo agropecuario y acuícola, la masa de agua debe ser definida como la superficie de la masa misma. También pueden ser identificadas las masas de agua separadamente como “otra tierra” en la clasificación de utilización de la tierra.

7.20. Se recomienda incluir un ítem acuícola adicional en el módulo principal del censo acuícola. Este ítem es el mismo del ítem complementario 1001 (véanse los párrafos 11.297-11.300).

#### 0017 ÁREA DE ACUICULTURA POR TIPO DE SITIO (para la explotación)

- *Basado en la tierra*
  - *Tierra cultivable*
  - *Tierra no cultivable*
- *Aguas libres continentales*
- *Aguas libres litorales*

### **Módulos complementarios**

7.21. Los módulos complementarios para el censo agropecuario y acuícola deben basarse en los marcos establecidos por el módulo principal y pueden ser encuestas de explotaciones agrícolas, explotaciones acuícolas o de ambas. Por ejemplo, un módulo censal acuícola debe basarse en un marco de explotaciones acuícolas, mientras que un módulo sobre la seguridad alimentaria del hogar cubre tanto las explotaciones agrícolas como las acuícolas.

7.22. Los ítems complementarios enumerados en el Capítulo 4 deben ser las bases para el diseño de los módulos complementarios para el censo agropecuario y acuícola. Los ítems acuícolas deben ser los mismos de un censo agropecuario estándar, a excepción del 1001 que se recomienda para su inclusión en el módulo principal. Para los demás ítems complementarios, las clasificaciones y definiciones dependen del alcance del módulo complementario. En un módulo que cubre solamente explotaciones agrícolas específicas, pueden ser aplicados los conceptos y definiciones del Capítulo 11. No obstante, en un módulo que cubre las explotaciones acuícolas necesitan de algunos ajustes:

- Tema 01: Tierra. Si se cambia la definición de área de explotación para incluir la masa de agua, se tienen que definir las parcelas adicionales acuícolas que podrían consistir en masas de agua. Se necesitarían procedimientos especiales para el ítem 0101 (Ubicación de la parcela) cuando una parcela no está ubicada, en este caso, en una división administrativa, sino en el mar. El ítem 0105 (Presencia de cultivo migratorio) y el ítem 0106 (Desbroce de tierra) no pueden ser aplicados a parcelas formadas por masas de agua.

- Tema 02: Riego y ordenación de aguas. En un censo agropecuario estándar, el concepto de riego se refiere al suministro intencionado de agua a la tierra para mejorar la producción. Este ítem puede ser ampliado para incluir el suministro de agua para la acuicultura.
- Tema 05: Prácticas agrícolas. En sí, esta categoría se refiere sólo a las prácticas utilizadas para el cultivo y el ganado. Se necesita expandir el concepto para cubrir la acuicultura. El ítem 0505 necesita incluir maquinaria y equipo utilizados en la producción acuícola. Tienen también que ser incluidas algunas prácticas adicionales propias de la acuicultura.
- Tema 06: Servicios agrícolas. Estos ítems deben cubrir también los servicios para la acuicultura. Los ítems 0601-0604, sobre las facilidades de crédito, deben incluir crédito para fines acuícolas. Los ítems 0605-0606, sobre las fuentes de información y servicios de extensión, deben cubrir también servicios para la acuicultura.
- Tema 07: Trabajo agrícola. Ítem 0814, sobre el trabajo en la explotación, debería incluir el trabajo en conexión con la acuicultura. Los ítems 0821 y 0822, sobre los empleados de la explotación, deberían incluir el trabajo usado para la producción acuícola. Los ítems 0823, sobre el trabajo por contrata en la explotación, deberían incluir el trabajo para la producción acuícola.

7.23. Al elaborar los módulos censales complementarios se tiene que tomar en cuenta también la necesidad de datos específicos para las explotaciones agrícolas y las acuícolas. Por ejemplo, en un módulo sobre las prácticas agrícolas/acuícolas, se pueden necesitar datos separados sobre el uso de maquinarias: (i) sólo agrícolas; (ii) sólo acuícolas; y (iii) tanto agrícolas como acuícolas. Se necesita elaborar cuidadosamente los cuestionarios para garantizar que estos elementos puedan ser abordados.

7.24. Los conceptos de subexplotación y de subproductor necesitan también revisión para el censo agropecuario y acuícola. Una subexplotación normalmente es definida sobre la base de una actividad propia de producción agropecuaria desarrollada por una persona en particular (véase el párrafo 3.44). Se necesita ampliar este concepto para cubrir las actividades tanto de la producción agropecuaria como de la acuícola.





## CAPÍTULO 8

### RECOLECCIÓN DE DATOS AGROPECUARIOS ADICIONALES SOBRE HOGARES QUE NO SON PRODUCTORES AGRÍCOLAS

*Los Capítulos 1-7 se han concentrado en los censos agropecuarios tradicionales, dando cobertura a unidades económicas (explotaciones agrícolas) comprometidas en las actividades de producción agrícola y ganadera. Algunos países pueden estar interesados en el levantamiento de datos agropecuarios adicionales para los hogares, por ejemplo los de las áreas rurales o aquellos cuyos miembros están trabajando en la industria agropecuaria. Este capítulo abarca argumentos que deben ser tomados en consideración por parte de los países que buscan estos datos adicionales de sus censos agropecuarios. Se examina también el uso del censo de población o de encuestas ya existentes como posibles fuentes de datos.*

#### Introducción

8.1. Los censos agropecuarios presentados en los capítulos anteriores tienen el objetivo de calcular la estructura de las actividades de producción agrícola y ganadera desarrolladas por las explotaciones agrícolas. Algunos países pueden utilizar el censo agropecuario para recoger datos adicionales sobre los hogares que no son explotaciones agrícolas.

8.2. En un censo agropecuario es casi siempre necesario entrevistarse con cada hogar para identificar las explotaciones agrícolas antes de proceder a la recogida de los datos agrícolas de cada uno de estos hogares. Esto sucede especialmente cuando el marco censal agropecuario se obtiene del listado de hogares del censo de población (véase el párrafo 3.59). Dado que se necesita contactar todos los hogares, de cualquier forma, puede ser barato recolectar datos adicionales de todos estos hogares. Algunos países pueden estar interesados en el suministro específico de datos de los hogares que están comprometidos de alguna forma en la agricultura, tales como los hogares rurales o aquellos cuyos miembros trabajan en la agricultura.

8.3. Los censos agropecuarios generalmente están relacionados a los aspectos de las actividades de producción agropecuaria, tales como tamaño de la explotación, cultivos practicados, población ganadera y el uso de maquinarias. Estos datos no son relevantes para los hogares que no son explotaciones agrícolas porque no siembran cultivos o no crían ganado. El interés principal en estos hogares enfocará los datos socioeconómicos, tales como las actividades demográficas y económicas. Estos datos se recogen más fácilmente con el censo de población.

#### Uso del censo de población o de encuestas para levantar datos adicionales

8.4. Un censo de población ofrece una amplia gama de datos sobre las características de la población, tales como: sexo, edad, categoría de la actividad, categoría del empleo, ocupación, industria e incluso datos sobre los ingresos económicos. El grupo de interés destinatario de estos datos puede ser definido también con este censo. Por ejemplo, un censo de población distingue entre hogares urbanos y rurales, lo que permite la preparación de tabulaciones de datos específicos para los hogares rurales del censo de población. Los datos sobre la ocupación de un censo de población se pueden utilizar para preparar tabulaciones específicas de personas que trabajan en la agricultura.

8.5. Se recomienda el levantamiento de estos datos a través del censo de población y no del censo agropecuario. Como especificado en el Capítulo 6, el grupo de desarrollo del censo agropecuario debe trabajar en estrecha relación con el grupo de desarrollo del censo de población para coordinar ambas actividades y encontrar la forma de satisfacer mejor las necesidades de datos. Necesidades que a menudo

pueden ser resueltas directamente por el censo de población; a veces se pueden efectuar pequeños cambios al censo de población para la satisfacción de estas necesidades adicionales.

8.6. A veces las necesidades adicionales de datos pueden ser satisfechas sólo parcialmente por el censo de población. Por ejemplo, el censo de población puede brindar datos básicos sobre demografía y categoría de la actividad, pero pueden requerirse datos más detallados tales como ocupación en todos los trabajos, tipo de trabajo agrícola realizado o tiempo trabajado. Los datos no cubiertos normalmente por el censo de población, tales como la seguridad alimentaria o los ingresos de los hogares pueden también ser necesarios. En vez de recolectarlos como parte de un censo agropecuario más amplio, es mejor desarrollar encuestas separadamente basadas en un marco de muestreo construido a partir del censo de población. También en este caso es de primordial importancia la necesidad de coordinación del trabajo en las actividades de ambos censos.

8.7. Otras encuestas nacionales sobre los hogares se pueden utilizar para identificar las necesidades adicionales de datos agropecuarios. Muchos países llevan a cabo sondeos demográficos o sobre empleo de forma regular. Las encuestas de medición de condiciones de vida (MECOVI), generalmente incluyen componentes agrícolas. El uso de una encuesta ya existente para recoger datos agropecuarios necesarios es más barato y ofrece la oportunidad de mayores análisis que una encuesta independiente. Por ejemplo las MECOVI brindan una amplia selección de datos sobre los varios temas sociales y económicos, tales como ingresos y gastos que pueden ser útiles en el análisis de los datos agrícolas.

8.8. Los países generalmente pueden satisfacer la mayor parte de sus necesidades de datos adicionales directamente del censo de población, de un sondeo o a través de encuestas especiales. Raramente puede ser necesario ampliar el censo agropecuario más allá de la recolección de datos sobre las actividades de producción agrícola.

### **Alcance de un censo agropecuario ampliado**

8.9. El alcance de un censo agropecuario ampliado depende de las exigencias de datos. Algunos países pueden cubrir todos los hogares. Más comúnmente el interés se centra en los hogares comprometidos de alguna forma en la agricultura. Esto se puede definir de varias formas.

8.10. Algunos países pueden realizar un censo de hogares rurales. Los hogares rurales son definidos como hogares ubicados en áreas designadas como rurales, usualmente basados en el censo de población. No hay criterios estándar para la clasificación de áreas en urbanas o rurales. Generalmente se basa en la densidad de población por ejemplo, una comunidad rural puede ser definida como un área con una densidad de población menor de 150 habitantes por kilómetro cuadrado. A veces se pueden utilizar los datos sobre el porcentaje de la población económicamente activa empleada en la agricultura. Idealmente, la separación urbano/rural se da al nivel de la unidad administrativa más pequeña, tal como la aldea (Naciones Unidas, 1998, pp. 2.52–2.59; UNECE *et al.*, 2005, Capítulo II.1). Nótese que un censo de hogares rurales, en sí mismo, no cubre todas las explotaciones agrícolas; algunos hogares de las zonas urbanas tienen actividades de producción agrícola y ganadera.

8.11. Otro tipo de censo agropecuario ampliado es el que cubre todos los hogares que contienen al menos un miembro empleado en una ocupación agrícola. Entre éstos, los hogares con personas que trabajan en sus propias explotaciones, al igual que los hogares con personas que trabajan como empleados en ocupaciones agrícolas. Otra opción puede ser cubrir todos los hogares cuya principal fuente de ingresos económicos es la agricultura.

8.12. Nótese que con la ampliación del censo agropecuario de esta forma, quedarían cubiertas tres tipos de unidades estadísticas: (i) las explotaciones agrícolas del sector de los hogares; (ii) las explotaciones agrícolas en el sector ajeno al hogar; y (iii) los hogares sin producción agrícola propia.

## **Análisis de datos de las explotaciones agrícolas y de los hogares no productivos**

8.13. Para el análisis de un censo agropecuario ampliado, los datos de los hogares no productivos tienen que ser combinados con los datos de las explotaciones del sector de los hogares. Para lograr este objetivo se necesita una unidad estadística común: el hogar.

8.14. En la definición de una explotación agrícola se distingue entre la unidad económica de producción agrícola y el hogar (véanse los párrafos 3.28-3.31). Muchos países definen ambas unidades como equivalentes, lo que simplifica el análisis de un censo agropecuario ampliado. Si las unidades explotación y hogar son diferentes, se necesita una neta distinción en la recolección y en el análisis de datos.

8.15. Desde el punto de vista de datos del hogar, un censo agropecuario ampliado incluye dos tipos de hogares: (i) hogares con su propia producción agrícola (es decir, los asociados con explotaciones en el sector de los hogares); y los hogares no productores. En un censo agropecuario normal, los datos del hogar se levantan, generalmente, como parte de los datos al nivel de explotación. En un censo ampliado se usa un enfoque diferente, concretamente: (i) recolección de datos de los hogares en general de los tipos de hogares descritos más arriba; y (ii) identificación de cada tipo de explotación agrícola y recolección de los ítems relacionados con éstas para cada explotación. Puede ser necesario el uso de dos cuestionarios: uno para todas las unidades del sector de los hogares, y el otro para las explotaciones en el sector ajeno al hogar.

## **Metodología e ítems para un censo agropecuario más amplio**

8.16. Un censo agropecuario más amplio debería ser desarrollado dentro del mismo marco modular del censo normal.

### **Módulo principal**

8.17. Algunos ítems principales del censo agropecuario identificados en el Capítulo 4 deben ser aplicables también a los hogares no productivos; en particular, Ítem 0005: Tamaño del hogar; Ítem 0014: Presencia de acuicultura; Ítem 0015: Presencia de bosques y otras tierras boscosas; y Ítem 0016: Otras actividades de producción económica.

8.18. Pueden ser incluidos ulteriores ítems sobre el hogar para ajustarse a los requerimientos de datos. La cantidad de ítems debe ser mínima, manteniendo el mismo sistema modular usado para el censo agropecuario y tomando en cuenta los datos ya disponibles del censo de población y de otras fuentes. Nótese que cualquier ítem adicional necesario para los hogares no productivos necesita también ser levantado para los hogares con su propia actividad de producción.

### **Módulos complementarios**

8.19. Los módulos censales complementarios del censo agropecuario ampliado deben ser realizados de la misma forma que para el censo agropecuario. Pueden ser de dos tipos.

8.20. En primer lugar, los módulos complementarios para el censo normal, basados en marcos de explotaciones agrícolas, para los cuales hay que escoger los ítems ilustrados en el Capítulo 4. Se aplican también los ítems y definiciones del Capítulo 11.

8.21. En segundo lugar, los módulos basados en marcos de hogares no productivos y de hogares con actividades propias de producción agrícola. Estos pueden cubrir temas complementarios del Capítulo 4: principalmente, Tema 07 (características demográficas y sociales); Tema 08 (mano de obra laboral); Tema 09 (seguridad alimentaria del hogar); Tema 10 (acuicultura); y Tema 11 (montes). Los módulos sobre la seguridad alimentaria y sobre la mano de obra pueden ser particularmente útiles, dada su amplia cobertura de hogares. Los módulos complementarios para el hogar pueden también ser conducidos bajo otros temas.

## **Marco del censo agropecuario ampliado**

8.22. Hay varias opciones de marcos disponibles. Un marco de hogar o de área censal del censo de población es usado normalmente. De ser necesario se pueden hacer preguntas en el censo agropecuario para identificar los hogares específicos no productivos que van a ser cubiertos por el censo agropecuario. Según el contenido del censo de población puede ser posible elaborar un marco de explotaciones agrícolas y de hogares no productivos del censo de población. Nótese que, en el sector de la producción agrícola, los ítems generales sobre el hogar son de interés para analizar las explotaciones agrícolas con relación al tamaño del hogar, mientras los datos sobre la categoría de la actividad se utilizan para estudiar los insumos de mano de obra en tipos específicos de actividades de producción agrícola, tales como el cultivo del arroz y la cría de ganado. Para el sector no productivo el interés enfoca los datos del hogar en su propio sentido, por ejemplo las características demográficas y las actividades económicas de los empleados agrícolas.

## CAPÍTULO 9

### PROGRAMA DE ENCUESTAS AGROPECUARIAS

*El CAM 2010 prevé el censo agropecuario como componente central del sistema integrado de censos y encuestas agropecuarios. En los capítulos anteriores se han abordado los temas de los módulos central y complementarios del censo agropecuario. En este capítulo se presenta una amplia perspectiva del programa de encuestas agropecuarias desarrollado sobre la base del censo agropecuario. Se identifican algunos elementos del programa de encuestas agropecuarias y se define y describe brevemente el contenido de cada una de éstas.*

#### Introducción

9.1. A lo largo de esta publicación se ha puesto énfasis en el censo agropecuario como parte del sistema integrado de censos y encuestas agropecuarios. El censo agropecuario ofrece datos estructurales clave sobre la agricultura recogidos en el módulo principal e ítems más en detalle recogidos en los módulos complementarios. En el sistema integrado se debe llevar a cabo también un programa de encuestas agropecuarias, sobre la base del censo agropecuario, para suministrar datos operacionales actuales y sobre el funcionamiento, como complemento de los datos estructurales del censo agropecuario. En los capítulos precedentes se ha enfocado el censo agropecuario; en este capítulo veremos de cerca el programa de encuestas agropecuarias.

9.2. Los censos agropecuarios suponen la recolección de datos de las explotaciones agrícolas, que son las bases sobre las cuales se elaboran los marcos de muestreo para las encuestas agropecuarias. Por ejemplo, el censo agropecuario puede ofrecer un marco censal de explotaciones que cultivan yuca para ser utilizado en una encuesta sobre la producción de esta raíz comestible, o un marco de explotaciones con cría de cerdos para ser utilizado en una encuesta sobre las razas porcinas. En el contexto del censo agropecuario, el programa de encuestas agropecuarias se refiere a las encuestas de las explotaciones agrícolas sobre la base del censo agropecuario. Para mayor información sobre el uso del censo agropecuario para establecer los marcos de muestreo para el programa de encuestas agropecuarias, véanse los párrafos 10.16-10.37.

9.3. Otros tipos de encuestas relacionadas con la agricultura que no se basan en la unidad de explotación agrícola no son estudiados en este capítulo. Las encuestas sobre el consumo de alimentos, ingresos y gastos, fuerza de trabajo rural y seguridad alimentaria del hogar ofrecen datos importantes relacionados con la agricultura, pero generalmente tienen alcances más amplios que las explotaciones agrícolas. Generalmente cubren todos los hogares rurales. Algunas encuestas agropecuarias cubren de igual forma otras unidades –por ejemplo, una encuesta sobre establecimientos de servicios agrícolas– y este tipo de encuestas tampoco han sido incluidas en este capítulo.

9.4. El programa de encuestas agropecuarias delineado en este capítulo es de amplia cobertura e incluye encuestas periódicas sobre la producción agrícola, así como encuestas con detalle sobre los costos de producción y uso del tiempo, por ejemplo. No es posible en este volumen dar una descripción detallada de todas las encuestas agropecuarias posibles, pero trataremos de describir las más importantes.

9.5. Nuestro objetivo no es establecer el tipo de encuestas que cada país deba desarrollar. Cada país tiene su propia forma de organizar el programa nacional de encuestas agropecuarias y demás estadísticas. Muchos países conducen encuestas periódicas sobre la producción agrícola, pero otras encuestas agropecuarias son conducidas de acuerdo a las prioridades nacionales y a las exigencias de datos, tomando en cuenta costos y otras limitaciones. Se insta a los países a planificar el programa de encuestas agropecuarias antes del censo agropecuario para garantizar que el censo sea integrado en

el sistema de estadísticas agropecuarias y que sea adecuado a las necesidades del programa de encuestas agropecuarias.

9.6. Algunos tópicos de las encuestas debatidos en este capítulo se han dado también como temas para los módulos complementarios en el Capítulo 4. Las encuestas agropecuarias, en este caso, suministran datos actuales o más a fondo que lo que permite un módulo censal complementario. Para el “ganado”, por ejemplo, el censo agropecuario ofrece datos sobre la estructura y dinámica de los rebaños, mientras el programa de encuestas agropecuarias incluye datos sobre la producción ganadera y las ventas, al igual que datos detallados sobre la alimentación y la raza. Otros tópicos de las encuestas agropecuarias, tales como el “uso del tiempo” y el “costo de producción” no son abordados por el censo agropecuario.

9.7. La línea divisoria entre un “módulo censal complementario” y una “encuesta agropecuaria” es siempre indefinida. Un país puede no ser capaz de realizar un módulo censal complementario particular junto con el módulo principal, pero puede incluir los datos de este módulo en una encuesta a realizarse después del censo agropecuario. De igual forma, una encuesta realizada unos meses después del censo agropecuario podría ser considerada como un módulo censal complementario o como parte del programa de encuestas agropecuarias.

9.8. Los datos de los diferentes títulos están interrelacionados y una encuesta agropecuaria específica normalmente recolectará una cantidad de datos sobre temas relacionados. Por ejemplo, en una encuesta agropecuaria, podría haber interés en comparar los datos de la acuicultura con datos sobre la tierra, cultivos y ganado, así como el estudio de los insumos de mano de obra y otras prácticas agrícolas. Algunos aspectos, tales como las cuestiones de género, son de interés en muchas encuestas. Los elementos de la seguridad alimentaria de los hogares pueden ser importantes también para algunas encuestas. A veces, un tópico particular de una encuesta puede ser anexado a una encuesta en curso, por ejemplo, una encuesta sobre las pérdidas en la postcosecha puede realizarse como complemento de una encuesta sobre la producción anual cada pocos años.

## **Encuesta estructural intercensal**

9.9. Normalmente los censos agropecuarios se levantan cada diez años y cubren aquellos aspectos de la agricultura que cambian lentamente en el tiempo: los llamados datos “estructurales”. Los países cuyo desarrollo agropecuario crece con rapidez sufren cambios estructurales y necesitarán datos estructurales en plazos inferiores a los diez años.

9.10. En algunos países se podría levantar un censo agropecuario cada cinco años sobre la base del enfoque modular descrito en esta publicación. A veces un “mini-censo” se realiza a mitad del decenio en la búsqueda de algunos datos estructurales fundamentales. Se puede usar un enfoque modular, por ejemplo, si los aspectos del cultivo han cambiado con rapidez, el módulo principal del mini-censo podría enfocar la utilización de tierras y los cultivos, con módulos complementarios basados en las muestras sobre los cultivos y las prácticas agrícolas desarrolladas para suministrar datos más detallados.

9.11. Los países casi siempre carecen de recursos suficientes para un censo quinquenal y necesitan recoger datos estructurales adicionales entre censos a través de encuestas por muestreo. El tipo de datos recolectados en las encuestas intercensales depende de la naturaleza del desarrollo agrícola en el país. Por ejemplo, si la industria ganadera se desarrolla rápidamente, la encuesta estructural intercensal puede repetir el módulo complementario del censo sobre el ganado. Se pueden también incluir elementos adicionales de otros módulos que tengan que ver con el ganado, tales como la seguridad alimentaria de los hogares y la mano de obra agrícola. A veces el principal interés en una encuesta estructural intercensal es el cambio de cultivos específicos o tipos de ganado, y la encuesta intercensal podría girar sobre estos elementos.

## Cultivos

9.12. El censo agropecuario ofrece datos sobre la presencia de todos los cultivos temporales o permanentes (módulo principal), sobre el área y la producción de cada cultivo, el uso de fertilizantes y fuentes y tipos de semilla (módulos complementarios). Una variedad de encuestas sobre cultivos se necesitan, generalmente, para complementar estos datos.

9.13. Las exigencias fundamentales son de datos anuales o estacionales sobre la producción de los cultivos principales. Esto podría requerir una única encuesta de producción de cultivos o, más comúnmente, una serie de encuestas. Por ejemplo, un país que necesita realizar una encuesta semianual sobre la producción del arroz, al igual que una anual sobre la producción de yuca y de café, con cada encuesta organizada de tal forma que coincida con el período de cosecha. Una encuesta sobre la producción de un cultivo específico puede presentar varios elementos, por ejemplo: en las entrevistas con los productores se podría recoger la información sobre el área cultivada, las variedades utilizadas y los insumos agregando un componente de corte de cultivo para calcular el rendimiento sobre la base de una muestra de lotes

9.14. Las encuestas sobre la producción de cultivos pueden ser una parte de un sistema integral de previsión de cosecha. Esto puede suponer, por ejemplo: (i) una encuesta sobre las intenciones de cultivo conducida inmediatamente antes de la siembra; (ii) una encuesta sobre la siembra de cultivos, inmediatamente después de que dicha siembra haya terminado; (iii) una encuesta sobre las condiciones del cultivo, realizada poco tiempo antes de la cosecha; y (iv) una encuesta sobre la producción del cultivo desarrollada después de la cosecha.

9.15. De vez en cuando pueden ser necesarios otros tipos de encuestas sobre cultivos, basadas en las explotaciones agrícolas:

- Encuesta sobre las pérdidas de la postcosecha. Una encuesta sobre las pérdidas de la postcosecha, por ejemplo, calcula las pérdidas durante la cosecha, el procesamiento en la explotación, el transporte y el almacenamiento. Estas encuestas son importantes para calcular el impacto de las pérdidas de la postcosecha sobre el suministro de alimentos.
- Encuesta sobre las existencias de alimentos en la explotación. Sirve para poner en evidencia, por ejemplo, la cantidad de maíz almacenado por los productores, y es importante para la evaluación de la seguridad alimentaria en los países donde se produce fundamentalmente para el autoconsumo.
- Encuesta sobre el mercadeo agrícola. Una encuesta sobre los productores de trigo, por ejemplo, podría efectuarse para comprender la forma en que los productores venden sus excedentes.
- Encuesta especial sobre un cultivo específico. Una encuesta a fondo, por ejemplo, sobre los cultivadores de frutas podría poner en evidencia los problemas enfrentados en el desarrollo de la industria de producción frutícola.

## Ganado

9.16. En el censo agropecuario, el módulo principal suministra datos sobre la cantidad de cabezas de ganado por tipo, mientras los módulos complementarios incluyen datos sobre la estructura de los rebaños (edad, sexo y destino), dinámicas de la población ganadera (nacimientos, muertes, etc.) y tipos de piensos.

9.17. Las exigencias fundamentales de datos adicionales sobre el ganado se dejan para las encuestas periódicas sobre la producción ganadera. Generalmente se necesita una serie de encuestas específicas; por ejemplo, encuestas trimestrales sobre las explotaciones ganaderas pueden suministrar datos sobre la producción de leche, mientras encuestas anuales sobre las explotaciones ovinas pueden suministrar datos sobre la producción de lana. Los datos de estas encuestas, generalmente, se complementan con información de otras fuentes –tales como juntas de mercadeo de ganado, o encuestas sobre los mataderos, plantas empacadoras de carne, carniceros o lecherías– para ofrecer

una panorámica exhaustiva de la producción ganadera.

9.18. Pueden ser necesarias encuestas regulares para estadísticas sobre la alimentación ganadera para calcular la cantidad y composición de estos piensos para los diferentes tipos de ganados y el carácter estacional del suministro. También se pueden utilizar las encuestas para calcular la producción de cultivos para pienso, utilizando a menudo experimentos de esquejes de cultivo para calcular el valor nutricional. Datos sobre los tipos de almacenamiento también se recolectan como forma de evaluación de la utilización del forraje.

9.19. Otros tipos de encuestas ganaderas a fondo incluyen: encuestas sobre la estructura de los rebaños, especialmente sobre razas específicas; y encuestas sobre el valor de las ventas por cada tipo de producto ganadero.

## Acuicultura

9.20. En el censo agropecuario los datos sobre la acuicultura se limitan a las actividades acuícolas llevadas a cabo en asociación con la agricultura. Si la acuicultura es importante en un país, se debería realizar un censo específico en conjunto con el censo agropecuario para suministrar datos estructurales sobre el tipo de instalaciones de producción, tipos de aguas, fuentes de agua, tipos de organismos y maquinarias acuícolas (véase el Capítulo 7). Esto puede suministrar las bases para ulteriores encuestas acuícolas.

9.21. Pueden ser necesarias encuestas periódicas de productores acuícolas para suministrar datos sobre la producción acuícola. Una encuesta acuícola detallada puede también ser conducida para explorar más detenidamente los elementos cubiertos en el censo acuícola. Los ítems relacionados podrían ser:

- Especies específicas de organismos acuáticos cultivados.
- Identificación de corrales, jaulas, habas y bolsas flotantes, y el cálculo de la cantidad de unidades, área y profundidad.
- Más información sobre peceras y pasillos de crianza, incluyendo la cantidad de unidades y el volumen del agua.
- Producción de semilla y juveniles de los organismos acuáticos.
- Tipo y fuente de piensos para la acuicultura, uso de fertilizantes, uso de biocidas.
- Costos de producción de los productos acuícolas.
- Más información sobre la integración entre agricultura y acuicultura, tal como el intercambio de insumos y el uso de productos agrícolas como insumos acuícolas.

## Administración de explotaciones agrícolas y costo de producción

9.22. Las encuestas sobre la administración de las explotaciones agrícolas brindan datos detallados de todos los aspectos de toma de decisiones de las explotaciones: inversiones, capitales, estructura organizacional, asignación de recursos, etc. Las encuestas sobre la administración de explotaciones agrícolas generalmente se desarrollan junto con las encuestas sobre los costos de producción.

9.23. Las encuestas sobre los costos de producción calculan la estructura de los costos de las actividades agrícolas específicas y ofrecen datos fundamentales para compilar las cuentas de producción para la agricultura y para evaluar la competitividad de una determinada industria agrícola. Las encuestas sobre los costos de producción generalmente son específicas para actividades agrícolas particulares, tales como la producción de tabaco o la producción de carne de cabra. Entre los costos de producción se incluyen los costos operacionales (insumos, combustible, transporte, intereses, impuestos y mano de obra) al igual que los costos fijos tales como la tierra y los equipos.



## Uso del tiempo

9.24. Las encuestas sobre el uso del tiempo ofrecen información sobre cómo la gente utiliza su tiempo. Estos datos muestran el tiempo utilizado en los diferentes tipos de actividades, tales como trabajo, educación, hogar y recreaciones. Las encuestas sobre el uso del tiempo pueden tener muchos usos, incluyendo la evaluación del trabajo pagado y no pagado y el análisis de aspectos sociales.

9.25. Las encuestas sobre el uso del tiempo normalmente tienen una cobertura nacional, pero una encuesta sobre el uso del tiempo específico de una explotación agrícola podría ser útil en países donde es difícil calcular la contribución de los miembros del hogar en la explotación. Una encuesta sobre el uso del tiempo podría recoger datos sobre el tiempo utilizado por cada miembro del hogar en actividades como: preparación de la tierra, siembra, mantenimiento de los cultivos; actividades postcosecha; alimentación de los animales y el suministro de servicios de apoyo a los trabajadores agrícolas. Esto puede ser útil sobre todo para calcular el papel de la mujer en la agricultura.

