

Walter Ramírez

SITUACIÓN DE LA ESTADÍSTICA AGROPECUARIA EN EL PERÚ

El sector agropecuario constituye uno de los más estudiados en las últimas décadas. Paradójicamente, soporta desde hace muchos años una profunda crisis socioeconómica, que se ha mantenido a pesar de la aplicación de políticas populistas y liberales.

Cuando se observa esta realidad es lícito preguntarse si acaso hay una relación entre la calidad de la información estadística y el resultado social de su práctica. Esta hipótesis se refuerza aún más si se tiene en cuenta que la actividad agropecuaria se desarrolla prácticamente en todo el territorio nacional, lo que hace difícil la captación de información a esos niveles. Si a ello sumamos la variabilidad de cultivos y crianzas y la dificultad de las comunicaciones y del transporte, tenemos que esta labor se hace extremadamente compleja.

La magnitud y la dificultad de la tarea estadística, así como los escasos recursos económicos para realizarla, no apuntan en el sentido de reducir su inexactitud. Al trabajar con dicha información cambiamos la realidad económica y social del sector, surgiendo así nuevos datos y cifras, lo que tiene graves consecuencias para la formulación y evaluación de teorías y de decisiones, ya que pueden existir varios conceptos científicamente reputables como reflejos correctos de la realidad.

Sin embargo, el hecho de que los usuarios de los datos y mediciones deseen que éstos sean lo más exactos posibles, implica un criterio que debe ser definido y que depende principalmente del uso a que estén destinados para investigaciones socioeconómicas o para la toma de decisiones. Los niveles de precisión varían de acuerdo con la metodología utilizada, con los ámbitos trabajados y con cuál haya sido el organismo ejecutor. En general, es bueno considerar que las estadísticas no ofrecen la verdad pura y absoluta, sino que son un instrumento que permite detectar una verdad relativa y transitoria.

Este artículo pretende, primero, hacer un recuento de las entidades que producen estadísticas referidas a la actividad agropecuaria, sus últimas publicaciones y las series de tiempo medidas, con el fin de que dichos datos se constituyan en una guía para los investigadores interesados en la materia. Un segundo objetivo de este trabajo consiste en evaluar la producción estadística agropecuaria y determinar los procedimientos para que se desarrolle de acuerdo a la nueva estructura del Estado y la regionalización.

El artículo se centra, en su mayor parte, en describir el desarrollo de las estadísticas agropecuarias a nivel de la Oficina de Estadística Agraria (OEA) del Ministerio de Agricultura. En este nivel se precisan los aspectos más relevantes en cuanto a la metodología, ámbito de captación y confiabilidad. Además, se analizan los resultados obtenidos de acuerdo al método empleado, procedimiento de campo, el organismo encargado de ejecutarlo y sus limitaciones. Todos estos aspectos se desarrollarán en la primera parte de la investigación, en la que aparecerán también las diversas publicaciones realizadas a partir de la década de los 80 hasta la fecha¹.

Además de la OEA, encargada de proporcionar las cifras oficiales sobre la actividad agropecuaria, existen otras entidades públicas y privadas que registran información complementaria, por ejemplo, la Empresa Nacional de Comercialización de Insumos (ENCI), el Banco Agrario del Perú (BAP), la Empresa de Mercados Mayoristas S.A. (EMMSA), el Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroalimentaria (INIAA), el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y la Organización Nacional Agraria (ONA), cuyas publicaciones son presentadas en la segunda parte. Finalmente se hace un balance general de la estadísticas agropecuarias y se plantean algunas sugerencias para el mejoramiento del sistema estadístico.

ORGANIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS A NIVEL DE LA OEA

Dentro de la actual estructura orgánica del Ministerio de Agricultura, la Oficina de Estadística Agraria es un órgano de apoyo responsable de normar y consolidar la información estadística agraria, dependiendo jerárquicamente de la alta dirección. El decreto ley 565 ("Ley de organización y funciones del sector agrario") y su reglamento (D.S. 048-90-AG) establecen la estructura orgánica y funcional de la OEA. Ésta es como sigue:

Dirección

a) Dirección General

b) Dirección Adjunta

Asesoramiento

c) Oficina de Metodología y Programación

1 Para mayor referencia sobre la producción estadística agraria en los años anteriores se puede revisar el trabajo de Carlos de la Torre P. "Estadística agraria en el Perú. Una guía para el investigador" FOMCIENCIAS Lima, 1985.

Apoyo

d) Unidad de Administración

Línea

e) Oficina de Estadística Agropecuaria

f) Oficina de Informática

g) Oficina del Impacto Agroclimático

h) Oficina de Información de Mercados

Producción estadística

Antecedentes

Con el transcurrir del tiempo, la estadística agropecuaria ha tenido variadas formas de captación de la información los ámbitos no siempre han sido los mismos, como tampoco lo han sido los organismos encargados de recopilar dicha información. Mencionemos los más relevantes y que de alguna forma se constituyen en hitos en el quehacer estadístico del país:

- En 1905 el *Boletín del Ingeniero de Minas* informa que la superficie agrícola de la costa es de 262,323 hectáreas

- En 1918 la compañía administradora del guano reporta que, a nivel nacional, la superficie agrícola es de 451,210 hectáreas, correspondiendo a la costa 166,478, a la sierra 278,174 y 6,558 a la selva

- En 1919 la sección Estadística Agrícola de la Dirección de Agricultura del Ministerio de Fomento publica la "Estadística agrícola del Perú" a nivel de distrito

- En 1942 se crea el Ministerio de Agricultura. Su Departamento de Estadística, perteneciente a la Dirección de Economía Agraria, se encarga de publicar la estadística agraria a nivel departamental. Además, informa de la importación y exportación de productos agropecuarios

- En 1961 el Instituto Nacional de Planificación (INP) incorpora a las cuentas nacionales la producción agropecuaria, para lo cual revisa toda la serie estadística del sector agrario

- En 1961 se levanta el I Censo Nacional Agropecuario, a cargo de la Dirección Nacional de Estadística y Censos. Las cifras definitivas dieron 3'897,372 hectáreas de superficie agrícola y 869,945 unidades agropecuarias

- En 1963 el Programa de Investigación para el Desarrollo de la Universidad Agraria La Molina ejecuta el primer Muestreo Agropecuario Nacional (MAN I), con resultados muy generales a nivel de región (norte, centro, sur y oriente). El marco estadístico utilizado fue el generado por el I Censo Nacional Agropecuario

- En 1964 se crea CONESTCAR, convenio de cooperación técnica de estadística y cartografía entre el Ministerio de Agricultura y la Universidad Agraria. Este organismo, autónomo en la elaboración de estadística agropecuaria, hace una revisión minuciosa de todas las estadísticas ante-

riores, diseña una nueva metodología sobre la base del muestreo de área, elabora el Anuario 1963 y diseña la hoja de balance de alimentos. Con este convenio se inicia propiamente la estadística agropecuaria moderna.

- En 1969 CONESTCAR se integra al Ministerio de Agricultura como una oficina general dependiente de la alta dirección.

- En 1970 se levanta el Censo de Ganado por Muestreo, utilizando como marco el ámbito territorial de cada distrito político. No se publican los resultados.

- En 1972 la Oficina Nacional de Estadística y Censos (ONEC) levanta el II Censo Nacional Agropecuario, con los siguientes resultados: superficie agrícola, 3'691,419 hectáreas, unidades agropecuarias, 1'390,877.

- En 1973 se elabora el Plan Alterno para las Estadísticas Continuas, usando el muestreo como método y el II CENAGRO como marco referencial. No se publican los resultados.

- En 1975 se crea el Ministerio de Alimentación y, en él, la Dirección General de Informática y Estadística (DGIE). Con la experiencia de las anteriores administraciones, se tipifica la problemática del sector desde el punto de vista estadístico en un Sistema de Estadísticas Alimentarias (SINEA), que encara el problema estadístico en siete subsistemas, otorgándole un tratamiento diferencial a cada grupo. El sistema no logra desarrollarse totalmente y se desactiva al desaparecer el Ministerio de Alimentación. Ésta ha sido la época de mayor producción metodológica y analítica de la estadística.

- En 1982 se utiliza una metodología mixta para la elaboración de las estadísticas agropecuarias macrosectores para grandes ámbitos de cultivos diversos con estimaciones y censos para las empresas asociativas.

- En 1984 se crea el PADÍ (Proyecto de Planificación Agrícola y Desarrollo Institucional), correspondiendo a la Oficina Sectorial de Estadística (hoy OEA) conducir tres actividades: la Encuesta Nacional de Hogares Rurales (ENahr), en coordinación con el INE, la evaluación del impacto agroclimático, en coordinación con el SENAMHI, y el SCEAP (Sistema Continuo de Estadísticas de Área y Producción), que tiene como finalidad diseñar una nueva metodología basada en el muestreo de área.

Los resultados de la ENahr permitieron conocer las principales características socioeconómicas de todos los hogares del área rural y de los hogares del área urbana con productores agropecuarios, asimismo, tener un mayor conocimiento de las características demográficas de los miembros de dichos hogares. Por otro lado, esta encuesta presenta algunas características sobre las explotaciones agropecuarias conducidas por personas naturales, tales como tamaño de la explotación, régimen de tenencia, aprovechamiento de la tierra, compra y venta de la misma, fuentes de riego y energía, la producción agrícola y pecuaria y su destino, comercialización de la producción, propiedad y uso de maquinaria, implementos agrícolas y vehículos de transporte, asistencia técnica, crédito agropecuario y otros problemas relacionados con la producción agropecuaria.

La información recogida en la encuesta cubrió una muestra de 6,996 hogares, permitiendo presentar los resultados estadísticos a nivel nacional y para 24 dominios de estudio, los que se distribuyen en las regiones de la costa (7), sierra (7), selva alta (7) y selva baja (3). Las entrevistas —una cada vez por hogar— fueron realizadas durante el último trimestre de 1984, considerando un período de referencia de doce meses (agosto 83 a julio 84). Los primeros resultados fueron puestos a disposición de los usuarios en noviembre de 1985²

Metodología³

La Oficina de Estadística Agraria consolida la información a nivel nacional teniendo en consideración los ámbitos de las veinticuatro Unidades Agrarias Departamentales (UAD). Las principales variables presentadas son publicadas a nivel mínimo de unidad agraria departamental, pero la OEA cuenta también con información a nivel de Centro de Desarrollo Rural (CDR) en cada una de las UAD.

La OEA utiliza, en la actualidad, una metodología mixta para obtener información estadística en ámbitos donde la única limitante es su acceso al cultivo bajo estudio y los recursos disponibles para su obtención. El grado de precisión de la información estará determinado por la capacidad de llegar a la unidad informante. Para una mejor comprensión de la metodología se ha dividido la presentación en estadística agrícola, estadística pecuaria, agroclimática, agroindustrial y estadística complementaria al sector.

Agrícola

Las metodologías están definidas para asegurar la captación de información de los principales cultivos a nivel nacional y regional, de manera que se puedan apreciar las fluctuaciones de las principales variables y determinar y estudiar la variación de la producción del país, precisando sus causas y efectos.

En lo que se refiere al *universo*, la investigación estadística comprende a todas las áreas agrícolas ubicadas en el territorio nacional, así como a todos los cultivos que se desarrollan en dichas áreas.

Las *unidades de observación* son las Empresas Campesinas Asociativas (ECA) y los macrosectores o sectores estadísticos conformados por los productores independientes.

Las *variables investigadas* son superficie en verde, superficie sembrada, superficie cosechada, valor bruto de la producción, rendimiento, precio

2 Ver ENAHR *Encuesta Nacional de Hogares Rurales Resultados definitivos* Volumen V diciembre de 1986

3 Para la elaboración de esta sección se ha tomado como referencia el documento de la OEA "Diagnostico de la estadística agropecuaria" Lima, abril de 1991

en chacra, superficie perdida, superficie agrícola no trabajada, superficie en descanso y superficie abandonada

Entre los *cultivos investigados* están a) de consumo humano arroz cáscara, camote, cebolla, frijol, maíz amiláceo, papa, plátano, trigo y yuca, b) de consumo industrial algodón, cacao, café, caña de azúcar, maíz amarillo duro, sorgo grano y soya, c) cultivos andinos achita o kiwicha, arveja grano seco, avena grano, cañahua o cañihua, cebada grano, choclo, haba grano seco, oca, olluco, mashua o izaño y quinua, d) otros de importancia nacional achiote, ajo, alfalfa, otros pastos cultivados, espárragos, olivo, pallar, té, limón, mandarina, mango, manzana, maracuyá, melón, naranja, papaya, pecana, pifia y vid

Pecuaría

Las metodologías diseñadas para el subsector aseguran la captación de información de la producción pecuaria nacional, a fin de precisar su importancia para la economía. Ello con el objetivo de disponer de un mayor conocimiento de su estructura, señalando sus fluctuaciones y otros cambios particulares del ganado

El *universo* abarca todas las unidades pecuarias ubicadas en el territorio nacional y sus respectivas crías

Las *unidades de observación* son las ECA, los macrosectores o sectores estadísticos que involucran a los productores independientes y las Unidades Especializadas de Producción Pecuaria Intensiva (UEPPI) granjas avícolas de engorde, postura y reproducción, establos lecheros, granjas porcinas, y centros de engorde

Entre las *variables investigadas* aparecen población, saca, producción, valor bruto, precio, y, en las UEPPI, población según edad y sexo, producción y precio en granja o establo, saca o intenciones de saca y producción de huevos fértiles

Las *crianzas y productos investigados* son vacunos, ovinos, porcinos, aves, llamas, alpacas, caprinos, equinos, cuyes, leche, lana, fibra, cuero y huevos. En las UEPPI vacas, aves, porcinos, vacunos para engorde, leche, huevos para consumo y huevos fértiles

Agroclimático

Es una actividad de responsabilidad compartida entre la OEA y el SENAMHI. Las metodologías aplicadas están orientadas a asegurar la obtención de información en cada uno de los órganos ejecutantes, de manera de permitir el monitoreo de condiciones agronómicas e hidrometeorológicas

En lo que se refiere al *universo*, comprende las áreas de producción agrícola y cultivos que en ellas se desarrollan, así como las estaciones de observación meteorológicas del SENAMHI y los ríos y represas que se ubican en el territorio nacional

Las *unidades de observación* son los Centros de Desarrollo Rural (CDR), los valles, las estaciones meteorológicas, lugares de observación de los afluentes de los ríos y las represas

Las *variables investigadas* son producción, temperatura máxima del aire, temperatura mínima del aire, precipitación, horas de sol, descarga de los ríos, volúmenes de agua almacenada en reservorios y represas, caudal de salida de los reservorios y volumen de agua en lagunas

Entre los *cultivos investigados* están el arroz, el trigo, el algodón, la papa, la cebada, el maíz amarillo duro, el frijol, la soya, el haba, la arveja, el plátano, la yuca y la naranja

Agroindustrial

La metodología se orienta a satisfacer los requerimientos de información mediante autoencuestas, para apoyar el conocimiento de la realidad en la agroindustria y contribuir en la toma de decisiones

Su *universo* comprende a todas las empresas que se dedican a la transformación de productos agropecuarios

Las *unidades de observación* son los molinos de trigo, las plantas procesadoras de aceites y grasas, las plantas procesadoras de alimentos balanceados, las plantas procesadoras de fideos, las plantas procesadoras de avena, los productos lácteos (leche pasteurizada y evaporada, queso, mantequilla, yogurt, etc), la planta procesadora de embutidos y carnes preparadas, las malterías, los derivados del cacao, los derivados del maíz, las plantas piladoras de arroz y los ingenios azucareros

Las *variables investigadas* son a) insumos o materias primas existencia inicial, ingresos, salidas, mermas y existencia final, b) de la producción y de los subproductos y derivados stock inicial, ingresos, salidas (ventas), mermas y stock final

Estadística complementaria

Esta información estadística es obtenida por acciones de coordinación con los responsables de las diferentes actividades relacionadas con el sector agropecuario Tiene como fin complementar la información de coyuntura para la toma de decisiones

Su *universo* comprende los comercios y las oficinas de comercialización de fertilizantes, Banco Agrario, bosques forestales y áreas reforestadas, mercados mayoristas y centros de comercialización de los productos agrícolas, garitas de control, hogares rurales, centros de acopio, almacenes y todo aquello que sirva para la obtención de información de interés del sector agrario en los campos de la nutrición, consumo, comercialización y producción

Las *unidades de observación* son la administración y técnicas de distritos de riego, distritos forestales, oficinas y agencias de ENCI; oficinas y agencias de ECASA, oficinas del Banco Agrario, casas comerciales de

pesticidas, fertilizantes, semillas, etc , los principales mercados mayoristas, las garitas de control del Ministerio de Agricultura, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias y de Agroindustria y las estaciones meteorológicas estatales y particulares

Entre las *variables investigadas* aparecen producción de madera por clase y especie, venta de fertilizantes (stocks y valores de venta), superficie aviada (montos), préstamos para la comercialización, préstamos para capitalización, volúmenes de ventas, precios de insumos agropecuarios comercializados, volúmenes de ingresos en los mercados y ferias al por mayor y menor de principales productos agrícolas, pecuarios y agroindustriales, y su calificación de abastecimiento, movimientos de productos agropecuarios en garitas de control, cantidad y peso por unidad de medida, temperaturas máximas y mínimas y precipitaciones, estadísticas geográficas de población, densidad y principales índices poblacionales, e índice de precios al consumidor

Mecánica operativa

Procedimientos y procesamiento de las estadísticas agrícolas

- *Acopio de la información* A través del cumplimiento de la directiva conjunta 04-89-AG-OSE se obtiene la información consolidada por CDR y a nivel de unidad agraria departamental en formatos especiales de acuerdo al interés de la institución

A nivel regional, en las ECA se aplica la técnica censal para obtener información de la producción agrícola, conducida en forma empresarial y en los sectores y/o macrosectores a través de estimaciones En las regiones en las que se ha puesto en práctica el Sistema Continuo de Estadísticas de Área y Producción (SCEAP) se acopia la información mediante técnicas y estadísticas de muestreo y marco de área apropiado

Las estimaciones se obtienen preguntando a los productores más conocedores del sector y/o macrosectores sobre el comportamiento de todos los cultivos, tomando la información de avance mensual de variables investigadas y de los principales factores e insumos que inciden en la producción

- *Consistencia de la información* En el campo se ejecutan periódicamente supervisiones para verificar la cobertura y la calidad de la información En el gabinete la consistenciación se hace mediante el seguimiento de cultivos, series históricas de cultivos y calendarios de siembras y cosechas

En ambos casos, las inconsistencias detectadas son motivo de devolución de la información para que el técnico responsable, utilizando la vía más rápida, acceda al CDR de manera que, en este nivel, se rectifique o ratifique la información proporcionada

- *Procesamiento* En la OEA el procesamiento de la información se

realiza electrónicamente, a través de computadoras y microcomputadoras del Centro de Informática y de la Unidad de Estadística Agrícola

Sin embargo, en casi la totalidad de las CDR la información se procesa en forma manual, para lo que se requiere experiencia y destreza para elaborar los cuadros consolidados, seguimientos, gráficos, evaluaciones de la producción, análisis de la información, cálculos porcentuales, índices de cantidad, informes coyunturales, perspectivas, elaboración de cuadros comparativos de avance de siembras y cosechas en relación a las metas programadas y otros para la toma de decisiones en los niveles de CDR y departamental

Procedimientos y procesamiento de las estadísticas pecuarias

- *Acopio de la información* La información básica se obtiene a través del formato FI-OEA-UEP y de las cédulas de encuestas trimestrales de la UEPPi. En las ECA se utiliza la técnica censal, y en los sectores y macrosectores las estimaciones globales. Para la pecuaria intensiva e información de camales se emplea la técnica censal y de muestreo

- *Consistenciación* En el campo se realiza simultáneamente a las supervisiones para el trabajo de estadística agrícola. En las oficinas la consistenciación es más difícil, y requiere de mayor análisis de los factores que inciden en la producción y saca, por lo que se tiene que realizar un rígido seguimiento a los calendarios pecuarios

- *Procesamiento* En las regiones el procesamiento se ejecuta manualmente, elaborándose cuadros consolidados, seguimientos, evaluación de producción, informes cualitativos y coyunturales. En las cédulas diligenciadas en las UEPPi son revisados y consistenciados, y luego consolidados y remitidos a la OEA para su procesamiento electrónico

Procedimientos y procesamiento de la estadística agroclimática

- *Acopio de la información*

1 Monitoreo de condiciones agronómicas. Se efectúa con base en la información proporcionada por las oficinas de estadísticas de las UAD, consolidadas a nivel departamental, de cultivos representativos y de importancia económica

2 Monitoreo de las condiciones hidrometeorológicas. De las series de información de temperatura máxima del aire, temperatura mínima del aire y precipitación acopiada diariamente y de un período de veinte o veinticinco años se elaboran las normales decadales (cada diez días)

- *Procedimiento*

- 1 Cálculo de anomalías de temperaturas extremas y precipitación
- 2 Interpolación de las variables meteorológicas en mapas para determinar las zonas agrometeorológicas
- 3 Interrelación de las condiciones hidrometeorológicas con el estado

fenológico de los cultivos, para determinar la incidencia en el desarrollo y crecimiento de los cultivos

- *Procesamiento*

- 1 Cálculos de promedios decadales de temperatura y precipitación de ríos y volúmenes de agua almacenada en reservorios
- 2 Cálculo de anomalías decadales de temperatura y precipitación
- 3 Cálculo de porcentaje de participación departamental en el avance de siembras, cosechas y producción
- 4 Elaboración de gráficos de las variables hidrometeorológicas

Procedimientos y procesamiento de la estadística agroindustrial

- *Acopio de la información* De los niveles regionales se recibe la serie de formatos diligenciados en las diferentes unidades de observación con dos tipos de encuesta estructural y continua. La primera una vez al año, y la segunda mensualmente.

- *Consistenciación* Se revisa cédula por cédula y se verifican en los seguimientos de *stocks*. De encontrarse inconsistencias, son devueltas para su corrección.

- *Procesamiento* Sobre la base de la encuesta estructural se elaboran los directorios correspondientes, y luego se consolida la información a través del procesamiento automático precodificado.

Publicaciones realizadas

Anuario de Estadística Agrícola Perú 1980 - 1984

Este documento consta de 367 páginas, y está dividido en tres partes: Introducción, Definición de conceptos y Cuadros estadísticos. La información contenida en este anuario se refiere a la superficie cosechada y a la producción obtenida de cada cultivo. Toda esta información se presenta en dos secciones bien diferenciadas:

- A nivel nacional y por departamentos, ofreciendo información desagregada por regiones naturales (costa, sierra y selva) y por tipo de agricultura (riego o seco).

- Por cultivos, reportando los totales nacionales y departamentales para cada cultivo, desdoblándose únicamente la información de los totales nacionales (subtotales por región natural y por tipo de agricultura). En ambos casos, la presentación de los cultivos se inicia con los forestales, luego los pastos, sigue con los permanentes y finaliza con los transitorios.

Boletín estadístico especial de precios en chacra de los principales productos agropecuarios Perú 1985 - 1989

Esta publicación ofrece información anual y mensual desagregada de los precios en chacra por unidad agraria departamental de los principales productos agrícolas para consumo humano e industrial (arroz cáscara, maíz

amiláceo, frijol grano, papa, trigo, algodón rama, maíz amarillo, soya, sorgo grano y café), y principalmente productos pecuarios (carnes de ave, ovino, porcino, vacunos, caprino, leche y huevos) El documento consta de 22 cuadros referentes al sector pecuario y 54 concernientes al subsector agrícola y datos agregados a nivel nacional

Boletín Estadístico de la Producción Pecuaria Perú 1988 - 1989

Esta publicación contiene información estadística pecuaria proporcionada por las unidades agrarias departamentales y procesada en la unidad de ganadería y crianza de la OEA Los cuadros que conforman este boletín reflejan información estadística pecuaria por tipo de variable

- Evaluación de la producción agropecuaria
- Abastecimiento e importación de carne y menudencia
- Beneficio de ganado en camales según UAD
- Industria avícola (línea carne y postura)
- Comercialización de aves en Lima Metropolitana
- Precios al consumidor de Lima Metropolitana

Boletín estadístico de la producción porcina en unidades especializadas de producción pecuaria intensiva de las principales UAD 1989

En este documento se publican los resultados de las UAD de Lambayeque, La Libertad, Lima y Arequipa, las mismas que vienen reportando oportunamente la información a la OEA

Las variables estadísticas que se analizan son población y producción (unidades, kilos y peso promedio) y precios (en chacra y al consumidor)

Estadística avícola en el Perú 1980 - 1990

Esta publicación es un trabajo de investigación sobre la industria avícola, y resume la información estadística captada por la OEA En este contexto, la información se presenta por tipo de variable estadística orientada a la industria avícola (línea carne y postura), comercialización de aves en Lima Metropolitana, abastecimiento de carnes, importaciones de carnes y menudencias y precios al consumidor en Lima Metropolitana El documento consta de 70 cuadros estadísticos y 12 gráficos

Boletín estadístico del sector agrario 1989

El trabajo en mención constituye una de las últimas publicaciones referentes al sector agrario Está compuesto por 159 páginas con un total de 140 cuadros Aquí se pueden encontrar variables estadísticas sobre datos básicos, población, insumos, producción agrícola, pecuaria, agroindustrial, abastecimiento, precios, comercio exterior, crédito agrario, meteorología, uso de maquinaria agrícola y cuentas nacionales

Es necesario indicar que para cada variable los períodos considerados

son diferentes. Por ejemplo, se puede encontrar datos referentes al crédito agrario de 1975 a 1989 y producción agrícola de 1980 a 1989, o producción pecuaria de 1960 a 1989

Boletín resumen de la hoja de balance de alimentos 1980 - 1989

Este boletín contiene cifras promedio a nivel nacional de la situación alimentaria y nutricional del poblador peruano. Ha sido elaborado con base en la producción, importación y exportación de los productos que han presentado una mayor participación en la disponibilidad total de alimentos destinados al consumo humano en el Perú durante el período señalado. Entre estos productos se encuentran la papa, el azúcar, el plátano, el arroz, el trigo, la harina de trigo, la leche de vaca, la yuca, el maíz híbrido, los fideos, el pescado de mar, los panes, la leche evaporada, los aceites vegetales, el camote, el aceite de pescado, la naranja, la cebolla, la carne de vacuno, la carne y menudencias de ave, la manzana y otros.

El documento está dividido en dos partes: Hoja de balance de alimentos, 1980 - 1989, y Perú. Disponibilidad teórica de nutrimentos.

Estadística agroindustrial 1980 - 1987

Documento que resume la información de la producción de los principales productos agroindustriales para el período mencionado. Está compuesto por 15 gráficos y 74 cuadros que se refieren a los alimentos balanceados, aceites y grasas, avena, fideos, harina de trigo, leche evaporada, manteca, margarina y leche pasteurizada.

Boletín estadístico mensual del sector agrario

Este boletín contiene información estadística referida al subsector agrícola, pecuario y agroindustrial: arroz, maíz amiláceo, frijol, grano seco, papa, trigo, algodón rama, maíz amarillo, caña de azúcar, carne de ave, porcino, vacuno, huevo, leche, fibra y lana, cifras que constituyen el resultado de las estadísticas continuas mensuales reportadas por las UAD y que corresponden a información disponible a la fecha. Asimismo, se incluye información sobre créditos, fertilizantes, aspectos climáticos, abastecimiento y el índice de precios al consumidor.

Perspectivas agroclimáticas de producción (mensual)

Esta publicación contiene las perspectivas de producción de los principales cultivos de programación. Éstas se hacen sobre la base de seguimiento continuo del comportamiento del clima y de la disponibilidad del recurso hídrico, que influye directamente en las diferentes fases del crecimiento y desarrollo de los cultivos.

El conocimiento oportuno de los posibles volúmenes de producción agrícola es de vital importancia para la toma de decisiones relacionadas al

abastecimiento, distribución, comercialización y almacenamiento de los productos agrícolas

Informes decadales

Este es un informe que se realiza cada diez días y en el que se detallan las temperaturas máximas y el volumen de lluvias sobre lo normal en las regiones del país. Dependiendo de la información provista por cada región, también se puede encontrar la disponibilidad del recurso hídrico en los reservorios y ríos.

Caracterización hídrica de los principales ríos, lagos y reservorios del Perú

En este documento se presenta la serie histórica de los datos básicos, con sus respectivos hidrogramas⁴ de los principales ríos de la costa, lagos y reservorios de las campañas 84-85, 85-86, 87-88 y 88-89 para los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima, Ica, Arequipa, Moquegua, Tacna, Puno y Loreto.

Calendario de siembras y cosechas de cultivos programados a nivel nacional 1986

En este estudio, de 183 páginas, se presentan los calendarios de siembras y cosechas de los cultivos transitorios programados: papa, maíz amiláceo, maíz amarillo, arroz cáscara, trigo, frijol grano seco, soya, sorgo y algodón. Estos calendarios corresponden a los ámbitos de cada una de las veinticuatro regiones agrarias.

La información básica utilizada consiste en datos mensuales de áreas sembradas y cosechadas correspondientes a cinco campañas de siembras: 1979-1980 al 1983-1984 y a sus respectivas cosechas de los años 1980-1984. Los datos mensuales de siembras y cosechas incluyen áreas bajo riego y de secano.

Volúmenes de ingreso, precios mayoristas y al consumidor de los principales productos agropecuarios comercializados en Lima Metropolitana (por publicarse)

Este documento ha sido elaborado por la oficina de investigación de mercados de la OEA y registra información referente al abastecimiento de los principales productos agrícolas (tubérculos-raíces, hortalizas, legumbres y frutas), ingresos mensuales según departamentos de procedencia, abastecimientos de carnes y precios corrientes de los principales productos.

4 Un hidrograma es la representación gráfica de los promedios decadales de las descargas, volúmenes de agua y niveles de los ríos, reservorios o lagos. En estos gráficos se pueden apreciar las épocas de máximas avenidas, de estiaje (caudales menores) y las de transmisión entre estas dos.

Limitaciones y problemática de la estadística producida por la OEA

Al revisar las estadísticas existentes sobre el sector agropecuario surgen algunos interrogantes por resolver. En general, las cifras y datos tienen un alto nivel de agregación, lo que no contribuye a identificar la heterogeneidad del sector. Por lo tanto, no hay forma de captar, por ejemplo, los efectos diferenciados de las políticas económicas en las distintas unidades productivas.

Este nivel de agregación por cultivo tiene, obviamente, sus limitaciones, puesto que existen diferencias originadas por la tecnología, acceso al crédito, cercanía del mercado y factores climáticos que refuerzan la necesidad de contar con información completamente desagregada.

A esto se suma la escasa información de algunas variables importantes. Por ejemplo, no hay datos disponibles de la cantidad de agricultores dedicados a la siembra de determinados cultivos (la única aproximación al respecto se obtiene de la Encuesta Nacional de Hogares Rurales realizada en 1984). No hay, tampoco, información referente a los jornales o remuneraciones agrícolas a nivel nacional. ¿Cómo puede ser posible que el Ministerio de Trabajo sólo evalúe los niveles de empleo y remuneración para el sector agrícola en Lima Metropolitana?

De otro lado, los cálculos de rendimiento y de productividad no son fidedignos, se está trabajando, felizmente, por cambiar la metodología con el fin de determinar los rendimientos reales de los cultivos por zonas.

Respecto a los cálculos de abastecimiento, existen dos problemas. El primero se refiere a la escasa información que se recibe desde las principales ciudades del interior del país, lo que hace que estos datos sólo se encuentren para Lima Metropolitana a nivel de mercado mayorista. Hay que tener en cuenta que los productos que se comercializan en este mercado tienen un peso relativamente pequeño en la canasta de consumo de la población. ¿Quién conoce, por ejemplo, cuál es el abastecimiento de los productos agroindustriales?

El otro problema se refiere a la determinación del nivel de abastecimiento o desabastecimiento. Curiosamente, en la oficina encargada de determinar esta variable se cuenta con un formato que tiene como dato la demanda de productos agrícolas. Es decir, se asume que la demanda se mantiene constante en el transcurso del tiempo, de lo que podemos concluir que el problema de abastecimiento se asume únicamente en función de la evolución de la oferta agrícola.

Ahora bien, suponiendo que esto sea verdad, ¿esa demanda constante será únicamente la de Lima Metropolitana? ¿Quién garantiza que los productos agrícolas ingresados a través del mercado mayorista no se comercialicen en otras zonas? ¿Qué se sabe de la demanda de los hogares colectivos como los hospitales, cárceles y cuarteles?

Con respecto a la comercialización, es posible afirmar que no existe un análisis estadístico sobre márgenes de ganancia y costos de comercialización, de tal forma que no se puede saber, a ciencia cierta, si las excesivas ganancias de los comerciantes impiden que las alzas en los precios de mercado se traduzcan en un incremento de ingresos rurales

Además, no basta contar con precios en chacra por departamentos y precios al consumidor de los alimentos. Se hace necesario conocer la evolución de los precios de productos agrícolas destinados al consumo, a la agroindustria y a la exportación, así como la de los precios de los insumos principales por zonas de producción

El problema de la generalidad también se observa en el seguimiento de los aspectos climatológicos. La información se presenta por departamentos o grandes regiones, ignorándose la gran cantidad de microclimas existentes en nuestro país. La información publicada a nivel departamental sólo toma en cuenta la evaluación de unos cuantos valles, asumiéndolos como representativos de toda la región

De otro lado, en el corto plazo se hace difícil que la OEA pueda mejorar su sistema estadístico, debido a la reducción sistemática de su presupuesto en los últimos años. A esta dificultad vienen a sumarse dos nuevos problemas que se asocian con el proceso de regionalización y con la racionalización del personal en el sector público

La estructura orgánica de los gobiernos regionales no considera, en sus niveles correspondientes, a órganos sectoriales de estadística e informática que proporcionen información estadística oportuna y que contribuyan a la toma de decisiones en la región. El 17 de mayo del presente año se emitió el D S 0021-91-AG, que obliga a los órganos de agricultura de los gobiernos regionales a proporcionar información mensual de la estadística agraria única, ordenada y consistenciada sobre el comportamiento del sector, lo que permitirá superar el problema temporalmente

A su vez, la pérdida de personal calificado y especializado en estadística, propiciada por las renunciaciones voluntarias al amparo de los incentivos económicos propuestos por los decretos supremos 004, 049 y 060-91-PCM con la finalidad de desburocratizar el aparato estatal, ha afectado la actividad estadística desde sus niveles básicos, por lo que no se pueden aplicar las metodologías correspondientes. Esto está originando la pérdida de variables e indicadores para la toma de decisiones de manera racional y oportuna en los diferentes niveles espaciales

Además, existe un déficit considerable de recursos materiales, principalmente en las UAD, que se refleja por ejemplo en el reducido número de vehículos disponibles para todo el país. En Tumbes, Moquegua, Huánuco, Pasco, Loreto, Ucayali y Madre de Dios se cuenta con sólo uno o dos motos por departamento. De otro lado, la información disponible no precisa cuál es el estado actual de esos vehículos. No sería nada raro que la mayor parte de ellos se encuentre en desuso, limitando la recopilación o acopio de información en las regiones

PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA DE INSTITUCIONES LIGADAS AL SECTOR AGROPECUARIO

Banco Agrario del Perú (BAP)

Esta institución elabora estadísticas relativas a su actividad como entidad crediticia. Las cifras se publicaban en el anexo de su memoria anual desde 1931 hasta 1972 inclusive. En adelante los mencionados documentos ya no presentan un anexo estadístico, puesto que éste pasó a formar una publicación aparte con el título de "Estadísticas de préstamos" (fondos propios). Además, se cuenta con el boletín gerencial y la información institucional.

Las cifras promedio en las que se sustentan las estadísticas de los documentos mencionados provienen de la cédula que llena cada prestatario del banco cuando solicita un crédito. Los datos que se consignan en las cédulas son los siguientes: tipo de agricultura (individuales o asociativas), superficie aviada, clase de préstamos, monto de los préstamos, tipo de garantía, finalidad y destino.

Los datos anotados por el cliente son verificados por el personal del banco, y al ser aprobado el crédito se envía la cédula al centro de cómputo con sede en Lima. Por estas razones es factible encontrar información con un nivel más desagregado en el banco de datos de la institución. A continuación se presentan los documentos emitidos por el BAP.

Boletín gerencial

Este boletín mensual representa un informe de circulación dentro de las entidades del sector agrario y otros usuarios. Está integrado por 9 cuadros y 10 gráficos, cuyo contenido es el siguiente:

a Préstamos ejecutados por clase. Ésta puede ser de sostenimiento, de capitalización y de comercialización⁵.

b Préstamos ejecutados según región natural (costa, sierra o selva), especificándose el número de préstamos, montos y superficie aviada en hectáreas.

c Préstamos ejecutados por finalidades (agrícola, pecuaria, máquinas e implementos, irrigación y mejoramiento de tierras).

d Préstamos de sostenimiento ejecutados según finalidad y destino.

e Préstamos de capitalización por gerencia regional y sucursal.

f Préstamos de comercialización ejecutados por las veintinueve sucursales en todo el país.

5 De sostenimiento: Son préstamos de corto plazo, es decir para cultivos en que demora menos de un año obtener el producto.
De comercialización: Son préstamos también de corto plazo otorgados contra garantía del producto cosechado y almacenado.
De capitalización: Son préstamos para inversión en bienes de capital, por ejemplo para la instalación de cultivos permanentes o para la adquisición de maquinaria.

- g* Solicitudes de préstamos pendientes de aprobación a la fecha
- h* Información estadística de operaciones bancarias

Anuario de estadística de préstamos

Este anuario es el principal documento estadístico del Banco Agrario. Los cuadros estadísticos que presenta han sido elaborados en computadoras, y su contenido casi no ha variado desde 1970, constituyendo una serie de documentos continua y homogénea en cuanto a información.

La información que se ofrece corresponde a los préstamos ejecutados durante el período del año en cuestión y cuya fuente de financiamiento la constituyen los recursos ordinarios, habiéndose estructurado esta publicación de la siguiente manera:

a Consolidado general. Detalla el número y monto de los préstamos ejecutados a nivel nacional según usuario (empresas asociativas y agricultores individuales) y clases de préstamo.

b Por región natural. Contiene el número y monto de los préstamos ejecutados en cada una de las regiones naturales del país, complementándose con cuadros que muestran el monto y unidades aviadas según finalidad y destino del crédito.

c Por gerencias regionales y sucursales.

d Por departamentos.

e Trapecio andino. Contiene el monto y unidades aviadas por los préstamos ejecutados en el ámbito del trapecio andino según finalidades y destinos.

Información institucional (trimestral)

Este documento presenta 12 cuadros y 5 gráficos y contiene la siguiente información:

a Distribución de las oficinas descentralizadas del BAP.

b Préstamos otorgados por el BAP, según región natural y por campaña agrícola.

c Préstamos ejecutados por finalidades.

d Indicadores de eficiencia de la actividad crediticia.

e Presupuestos básicos por hectárea⁶ de los principales cultivos aviados por el BAP.

f Evolución de las tasas de interés.

g Nivel de captaciones de depósitos y posición del Banco frente al sistema bancario nacional.

6 Los presupuestos básicos son estudios de costos por cultivos realizados por las oficinas del BAP. Constituyen una herramienta de trabajo para determinar los montos de los créditos a otorgar a sus clientes, dependiendo del tipo de cultivo y de su ubicación territorial. Estos estudios de costos consideran un conjunto de datos que representan los requerimientos de insumos del cultivo: cantidad de semilla, fertilizantes, productos fitosanitarios, etc. Las cifras detalladas de los presupuestos básicos permanecen en los listados de cómputo sin publicarse, ya que sólo son de interés de la sucursal que envía los datos.

Empresa Nacional de Comercialización de Insumos (ENCI)

La gerencia de planeamiento y presupuesto pone a disposición de las diversas áreas de la empresa, así como de las entidades públicas y privadas, el anuario estadístico, elaborado por la subgerencia de costos y estudios a través del departamento de estadística ENCI también publica, aunque con cierto retraso, la memoria de la institución

Anuario estadístico

Este documento empezó a publicarse en 1977 Desde entonces ha variado sus nombres, y su contenido ha venido incrementándose en la medida que se otorgó a ENCI un mayor número de funciones

El anuario contiene información estadística más importante sobre los distintos productos e insumos alimenticios que la empresa comercializa en el mercado interno y externo Entre ellos están el café, la fibra de alpaca, el maíz, el trigo, la leche, etc , tanto de origen nacional como importado También se incluyen precios y algunos gráficos que contribuyen a una mejor interpretación de las cifras, los cuadros estadísticos presentan información cuantitativa a nivel nacional de acuerdo a la cobertura obtenida por ENCI para cada año Además, con fines de comparación se agrega información referente al año anterior

Memoria ENCI (anual)

El documento se encuentra dividido en ocho secciones

- Presentación directorio, marco legal y organización
- Resumen del volumen comercial de compras y ventas 1983-1987
- Actividades de comercialización productos e insumos alimenticios, fertilizantes, algodón, alpaca, café y productos e insumos lácteos
- Infraestructura
- Inversiones
- Apoyo operativo a la comercialización
- Administración
- Empresas filiales

Empresa de Mercados Mayoristas S A (EMMSA)

Esta empresa tiene como objetivo prestar servicios para el comercio mayorista de productos agrícolas de consumo natural a través de los mercados mayoristas urbanos y rurales Además, promueve, financia y administra directa e indirectamente estos mercados Emite un informe diario sobre los productos agrícolas comercializados en los mercados agrícolas, donde se puede apreciar la variedad de productos, su precio mínimo y máximo del día y el volumen ingresado de la mercadería

También existe un documento (no publicado) que incorpora toda la información estadística de los mercados mayoristas 1 y 2, desde el año

1980 a 1988 Dicha información comprende los cuadros de volúmenes y precios de los principales productos agrícolas de consumo natural ingresados a los mercados mayoristas, tales como tubérculos, hortalizas, granos verdes y frutas, cuyo volumen representa aproximadamente el 70% del total de alimentos que consume la población de Lima Asimismo, se incluye el número de vehículos clasificados según su tara, que han ingresado a los mercados transportando los productos desde las distintas zonas de producción del país

En los cuadros que corresponden a volúmenes se puede apreciar el número de toneladas métricas de los productos ingresados en forma diaria, mensual y anual En los cuadros de los precios ponderados se puede observar la evolución mensual del período considerado

Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroalimentaria (INIAA)

Este instituto tiene su sede central en La Molina, y cuenta con treinta y seis estaciones experimentales a nivel nacional en distintas zonas agroecológicas Ellas son los órganos ejecutores de los proyectos de investigación y transferencia de tecnología y las que hacen funcionar los dieciséis programas de investigación que se han establecido según disciplinas y productos

En la actualidad la institución no publica estadísticas referentes al sector, pero sí las mantiene en su centro de cómputo Entre las variables más importantes se pueden mencionar las siguientes

- Precios mensuales de insumos agrícolas (1982-1990) Contiene 122 insumos agrícolas divididos en siete grupos semillas, fertilizantes, insecticidas y adherentes, fungicidas, herbicidas, herramientas y otros

- Inventarios de costos de producción (1986-1990) Estos son promedios por departamentos usados para calcular costos de producción de los principales cultivos en la zonas de producción más importantes

- Inventarios de coeficientes técnicos por tecnologías (1980-1990), desagregados mensualmente, usados para análisis de costos, rentabilidad, riesgos de tecnologías actuales y propuestas

- Datos agroecológicos y de estructura productiva por zona agroecológica, a nivel de distrito político y cuenca hidrográfica para el ámbito de las estaciones experimentales del INIAA

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

Memoria del BCRP

El instituto emisor publica este documento anualmente En él se puede encontrar, entre otros datos, información referente al sector agropecuario para los años 1975-1990 Entre las variables consideradas tenemos

- Valor de las exportaciones de los principales productos algodón, azúcar y café

- Valor de las importaciones de los principales alimentos trigo, maíz, sorgo, arroz, azúcar, lácteos, soya y carnes
- Cotización internacional de productos agropecuarios
- Índice de precios nominales y reales de los productos de exportación algodón, azúcar y café
- Producción agropecuaria por cultivos (tomado de la OEA)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

Esta institución publica anualmente un compendio estadístico en el que incluye información de todos los sectores productivos del país. Para el caso del sector agropecuario, toda la información referente a la producción, abastecimiento, crédito y comercialización es tomada de la Oficina de Estadística Agropecuaria, de EMMSA, ENCI y del Banco Agrario. También incluye información básica referente a los índices de precios agrícolas al por mayor, índice de precios de las exportaciones de algodón y café, así como el índice de precios de las importaciones y exportaciones de productos agropecuarios.

Organización Nacional Agraria (ONA)

La ONA publica un conjunto de documentos por productos específicos: maíz amarillo duro, algodón, maíz amiláceo, trigo, espárragos, mango y otros, donde se hace un análisis de la evolución de variables principales durante el período 1970-1989.

Se adjunta a cada documento un anexo de datos estadísticos generados tanto por la propia institución como por otras entidades.

Los documentos, en todos los casos, están divididos en cinco secciones:

I Generalidades

II Aspectos generales de la producción

– distribución geográfica de la superficie

– producción nacional

– evolución de rendimiento

III Evolución de la demanda

IV Evolución del crédito

V Características de estacionalidad

Por su parte, en el anexo de cada documento se pueden observar, según sea el producto, las siguientes variables:

- Promedios regionales de superficie, producción y rendimiento
- Evolución de la oferta y la demanda
- Nivel y valor de las importaciones y exportaciones
- Rendimientos históricos de los cultivos
- Superficie avitada del área cultivada
- Variaciones anuales de producción y consumo
- Distribución de la producción regional

BALANCE GLOBAL Y RECOMENDACIONES

La orientación del gobierno actual y la complejidad del sector exigen la disponibilidad de datos puntuales y continuos dentro del abanico más amplio posible, que permita diagnosticar situaciones o problemas, elaborar estrategias, fijar prioridades, asegurar seguimientos y evaluar resultados. La liberalización de la economía, que busca que los recursos se asignen óptimamente, exige que los productores agrarios a nivel nacional estén informados sobre la evolución de los precios nacionales e internacionales. Sin embargo, son raros los catálogos actualizados de material disponible que den cuenta de todo lo publicado.

Este desconocimiento de lo que se ha producido y se produce dificulta enormemente la adquisición, la circulación y el uso adecuado de las publicaciones. No puede ser posible que un investigador tenga que recurrir a sus "contactos" o hacer valer su puesto o su prestigio para conseguir la información que le permita resolver de una u otra forma sus problemas.

Cada una de las oficinas de información de estadística agropecuaria tiene problemas particulares en todas las etapas del ciclo de información, generación, distribución, almacenamiento, procesamiento y uso. La rapidez con que se resuelvan estos problemas estará en función del recurso presupuestal disponible, el cual constituye en la actualidad la restricción común que tienen todas las oficinas evaluadas. Esto origina que la información llegue con cierta deficiencia, lo que hace peligrar su calidad.

El hecho de que existan diversas entidades que producen estadísticas agropecuarias es una ventaja en el sentido que ello permite consistenciar las cifras y mejorar la calidad de los datos, pero constituye una desventaja el que todas ellas no conformen un todo organizado y que se desconozcan los procedimientos metodológicos de su elaboración.

Por otro lado, se mantiene todavía la concepción tradicional según la cual la función de las estadísticas es ofrecer sólo cifras, sin llegar al análisis de las mismas. Aún no se puede evitar la duplicación de esfuerzos en las diferentes entidades del Ministerio de Agricultura, ofreciéndose generalmente cifras discordantes sobre un mismo producto.

Además, subsisten todavía los problemas metodológicos de fondo a pesar de las diferentes propuestas que han sido puestas en práctica en los últimos veinte años. Estos problemas son, básicamente, la ausencia de un conocimiento completo de la superficie agropecuaria a nivel nacional con el detalle necesario para el trabajo estadístico, y la inexistencia de recursos para el muestreo de rendimientos.

Tampoco existe información publicada referente a los precios de compra y venta externa e interna de los productos que comercializa ENCI, las publicaciones mencionadas anteriormente sólo incluyen los volúmenes de compras y ventas. Estos datos, que en alguna forma eran fidedignos cuando ENCI mantenía el monopolio de la importación de la mayoría de productos agropecuarios, en la actualidad dejan de serlo debido a la libre importación,

sin que exista una institución que realice un seguimiento de los volúmenes importados

El sistema estadístico agropecuario puede y debe ser mejorado a la brevedad posible. En este sentido se plantean las siguientes recomendaciones

- Mejorar la difusión de las publicaciones realizadas frecuentemente por las diferentes instituciones relacionadas al sector agropecuario
- Brindar los recursos necesarios para la realización del III Censo Nacional Agropecuario
- Mantener la producción de estadísticas agrarias a nivel de la exunidad agraria departamental, garantizando la continuidad de series históricas que requiere el país, mientras se lleguen a definir los ámbitos político-administrativos regionales
- Garantizar un mínimo de recursos humanos y materiales para la continuidad de la medición estadística
- Unificar las estadísticas y evitar la duplicidad de información generada por otras oficinas a nivel de ministerio
- Dotar a las oficinas de estadística subregionales de equipos electrónicos (computadoras, fax, etc) que garanticen la fluidez y oportunidad de la información estadística
- Constituir una oficina regional de estadística e informática como órgano de apoyo del consejo regional, para que se encargue de normar y ejecutar las estadísticas a nivel de región. Asimismo, debe garantizarse la habilitación, en el ámbito subregional, de oficinas de estadística con órganos de apoyo de las secretarías, particularmente de asuntos productivo-extractivos
- Adoptar una nueva metodología de producción de estadísticas agrarias acorde con las circunstancias de crisis y emergencia que vive el país