

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ECONOMIA**

**Los V Censos Agropecuarios en el Sistema  
Estadístico Nacional**

**T E S I S**

Que para obtener el título de  
**LICENCIADO EN ECONOMIA**

**P R E S E N T A**  
**MANUEL LOPEZ TELLEZ**

**México D. F. 1972**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ECONOMIA



**Los V Censos Agropecuarios en el Sistema  
Estadístico Nacional**

**MANUEL LOPEZ TELLEZ**

**México D. F. 1972**

**A MI MADRE:**

**Consuelo Téllez de López con infinito cariño  
porque me guió desde mis primeros pasos.**

**A MI PADRE:**

**Lic. Manuel López Bélló con inmensa grati-  
tud, admiración y agradecimiento.**

A MI HERMANA:

Ma. de Lourdes López Téllez con fraternal  
cariño.

A MIS SOBRINOS:

Lourdes y Manuel, porque sirva de ali-  
ciente y acicate en el logro de una —  
constante superación.

**A MI ESPOSA:**

**Rosario López de López por su apoyo  
y estímulo constante.**

## I N D I C E

### LOS V CENSOS AGROPECUARIOS EN EL SISTEMA ESTADISTICO NACIONAL

#### PREAMBULO

#### CAPITULO I

##### CENSOS AGROPECUARIOS REALIZADOS EN MEXICO

- 1.- Censo Agrícola-Ganadero de 1930
- 2.- Censo Ejidal de 1935
- 3.- Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de 1940
- 4.- Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de 1950
- 5.- Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de 1960

##### EL V CENSO AGRICOLA-GANADERO Y EJIDAL DE 1970

#### CAPITULO II

##### ESTUDIOS PRELIMINARES

- 1.- Determinación de las Fechas del Levantamiento y Periodos de Referencia
- 2.- Análisis de las Recomendaciones Internacionales
- 3.- Objetivos y Calendario del Censo
- 4.- Unidad Estadística y Campo de Aplicación

#### CAPITULO III

##### ACTIVIDADES PREPARATORIAS

- 1.- Fuentes Legales
- 2.- Censos Experimentales
- 3.- Cuestionarios Básicos de los V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal

- 4.- Cuestionarios Auxiliares
- 5.- Formulación de la Organización
- 6.- Elaboración del Presupuesto

#### CAPITULO IV

##### EJECUCION DEL PLAN CENSAL

- 1.- Selección e Instrucción del Personal para el Levantamiento del V Censo Agrícola-Ganadero
- 2.- Instrucción del Personal para el Levantamiento del V Censo Ejidal
- 3.- Selección e Instrucción del Personal Encargado del Levantamiento de "Ganado en Poblaciones"
- 4.- Consecución y Utilización de Directorios
- 5.- Deficiencias de los Directorios
- 6.- Medidas a Adoptar Para Cubrir Deficiencias en el Levantamiento del Censo Agrícola-Ganadero y en Censo Ejidal
- 7.- Control de la Documentación Básica y Formas Auxiliares

#### CAPITULO V

##### TRABAJOS POSTERIORES AL LEVANTAMIENTO

- 1.- Censo Agrícola-Ganadero
- 2.- Censo Ejidal
- 3.- Ganado en Poblaciones
- 4.- Procesamiento Electrónico de la Información
- 5.- Información para Análisis
- 6.- Tabulaciones y Publicación de Resultados

#### CAPITULO VI

##### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



## P R E A M B U L O

El propósito fundamental de un sistema nacional de estadística es suministrar los datos que puedan servir de base a una efectiva programación económica, tanto en la esfera oficial como en la privada.

Programación es la planificación del desarrollo económico en la medida en que los múltiples elementos de un sistema económico complejo se pueden desenvolver, cada uno en relación con los otros, dentro de un coeficiente adecuado. Esto asegura el uso más conveniente de todos los recursos y la elevación en los niveles de vida.

Es un hecho vital que en el mundo moderno los Gobiernos que consideran con la más grave preocupación los intereses de sus pueblos, deben desempeñar una función cada vez más importante en la programación económica. Por esto el Gobierno a través de sus diversos órganos, debe representar siempre un gran papel en la decisión de : 1) la dirección del desarrollo económico, 2) la velocidad del desarrollo económico y 3) la necesidad de estimular a los sectores de la economía que puedan presentar signos de atraso o rezago.

Estas decisiones pueden fundamentarse mejor si existe un efectivo sistema de estadística para indicar cuando es necesaria la acción pública o privada en ciertos sectores. Las decisiones de esta naturaleza se aplican a través de los programas de desarrollo económico. Estos programas abarcan todo el campo de la acción social directa, tales como la inversión en obras de gran alcance social, la asistencia a la empresa privada y programas estrictamente privados, etc.

En nuestro país se han desarrollado ya estadísticas continuas de diversos tipos, las cuales cuentan con veracidad y oportunidad, siendo aún el sector agrícola el que padece de gran falta de información.

Son las estadísticas censales agropecuarias las que han venido a suplir la falta de información; sin embargo, la complejidad del sector que demuestra los puntos máximos de subdesarrollo y subocupación de los factores de la producción ligados al gran número de actividades a desarrollar, requieren de un amplio conocimiento de los procesos estadístico y censal.

Aprovechando las experiencias adquiridas en el desarrollo de las diferentes funciones dentro de la Dirección General de Estadística, trato de canalizarlas en la elaboración del presente trabajo, agradeciendo a esta institución el permitirme hacer uso de los diversos documentos preparados para los V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal de 1970.

En el capítulo primero se tratan las principales características de los procedimientos censales llevados a cabo en México hasta el año de 1960, presentando algunas diferencias entre las medidas adoptadas para su realización.

El segundo está integrado por las actividades realizadas para la preparación del levantamiento censal, presentando en primer lugar la determinación de las fechas del levantamiento. En seguida se efectúa un examen de las recomendaciones internacionales, concluyendo este 2º capítulo con los objetivos censales, la unidad estadística y el campo de aplicación de ésta.

A continuación se presenta un resumen sobre las actividades preparatorias, señalando las bases legales y la importancia que para el censo representan. El siguiente punto es el referente al censo experimental, el cual es ya necesario como investigación previa al levantamiento definitivo. El diseño del cuestionario se cita posteriormente, para continuar con la formulación de la organización censal, donde se presentan la zonificación censal, los organismos de Apoyo Cívico y las diferentes categorías del personal. Se da fin a este capítulo con el tema referente a la elaboración del presupuesto.

El capítulo IV contiene la ejecución de labores en el campo, principiando con la selección e instrucción del personal a diferentes niveles, tanto para el Censo Agrícola-Ganadero como para el Ejidal, así como el personal encargado del levantamiento de "Ganado en las Poblaciones". Continúa este capítulo, con la consecución y funcionamiento de los directorios y de las medidas adoptadas para corregir errores al estar realizando el levantamiento. Para finalizar, se habla del control que se ejerció sobre la documentación básica y auxiliar. En el capítulo siguiente se hace un desglose de los trabajos a realizar en gabinete, separándolos por rama privada, ejidal y de ganado en poblaciones. El procesamiento electrónico de la información debe presentar un gran número de características que aseguren calidad en los datos, requiriendo para esto un análisis de tipo exhaustivo. Para finalizar este capítulo se plantean las necesidades que deberán cubrir las tabulaciones y cuadros de exposición definitiva.

Del examen y estudio de los aspectos antes mencionados se desprenden de un gran número de conclusiones y recomendaciones por aplicar, puntos de vista que surgieron en el desarrollo del trabajo y que se presentan en el capítulo VI.

En la elaboración del presente trabajo fue necesario cubrir deficiencias tanto de conocimientos como de criterio, contando para ello con la valiosa ayuda y útiles orientaciones del Sr. Lic. Rubén Gleason Galicia, para quien patentizo mi reconocimiento y sincero agradecimiento.

Deseo agradecer a mis compañeros de trabajo y muy especialmente al Ing. Rómulo Delgado Crespo, Lic. Dino Aldo Zardoni M., Lic. Carlos Fernando Rueda Nieto, Lic. Ivan Ruiz Esparza y P., Lic. Alfredo Herrera Pineda y Alberto Purriel Martínez quienes en forma desinteresada aportaron sus conocimientos y experiencia en la elaboración del presente trabajo.

Mi agradecimiento a la Escuela Nacional de Economía en donde ad-

quirí los conocimientos básicos para el desarrollo de mi profesión, igualmente a la Dirección General de Estadística a la que debo mi experiencia profesional.

Asimismo mi agradecimiento a las señoras María de los Angeles Olmedo Tirado, Lydia Ordoñez, Victoria Silva Nava, por su labor mecanográfica.

## CAPITULO I

### CENSOS AGROPECUARIOS REALIZADOS EN MEXICO.

México tiene una larga experiencia estadística y censal la cual parte desde los primeros imperios Mayas, en donde se realizaban enumeraciones de distintas clases. Posteriormente en el período colonial se dedican a interpretar los diversos documentos indígenas sobre materia fiscal. Es a fines del siglo XVI cuando aparecen algunas publicaciones de importancia para esa época y en el periodo de 1777 a 1791 se realiza una compilación de "Relaciones Geográficas y Estadísticas".

Es en el siglo XVIII cuando se realiza el trabajo estadístico más importante, conocido con el nombre de Censo de Revillagigedo (1791 a 1792); ésta fue la base para que mas tarde el Barón de Humboldt produjera las "Tablas geográfico-políticas del Reino de la Nueva España" y su "Ensayo Político sobre la Nueva España".

En 1833, a causa de un enjuiciamiento que el Dr. José Mario Luis Mora hiciera acerca de la importancia de las estadísticas, tanto en su aspecto de instrumento de análisis como en la necesidad de mejorarlas, aunado el entusiasmo de algunas personalidades de la política, se hizo posible la creación de un organismo que de manera eficiente se encargara del estudio de la geografía y estadística del país. Por decreto de abril de 1833 se creó el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (actualmente Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística).

En el año de 1880 se acordó por iniciativa de Don Emilio Bus - tos y Don Antonio García Cubas, la creación de la Dirección General de Estadística y Oficinas similares en los estados constituyéndose por Decreto Presidencial de 1882.

Desde 1883 hasta 1930 (salvo el período de la revolución), año en el que se llevó a cabo el primer Censo Agrícola-Ganadero, la producción estadística tuvo avances apreciables, sobre todo es en los últimos 11 años en que se ha logrado no sólo la consolidación del servicio nacional de estadística, sino cierta uniformidad, periodicidad y calidad tanto de las fuentes informativas como de los resultados estadísticos.

#### 1. Censo Agrícola Ganadero de 1930

La reglamentación estadística vigente en México antes de 1927, fijó dicho año para la ejecución del primer Censo Agrícola Ganadero, sin embargo en atención a las recomendaciones del Instituto Internacional de Agricultura, se pospuso su ejecución para el año de 1930, pues era evidente la conveniencia de lograr la comparación internacional de los resultados en un mismo año<sup>1/</sup>. En este levantamiento fueron determinantes las enseñanzas adquiridas en el censo experimental.

El censo experimental se llevó a cabo en el Estado de Morelos en julio de 1929, abarcando los censos de población, agrícola-ganadero e industrial, y sirvió de guía en la realización de los censos definitivos del año siguiente.

---

<sup>1/</sup> En vista de que había una diferencia de fechas con la aconsejada por el Instituto Internacional de Agricultura de Roma para el Censo Agropecuario Mundial, el C. presidente de la República, Gral. Plutarco Elías Calles, con fecha 31 de julio de 1926, dictó el siguiente acuerdo: "En atención a que el Instituto Internacional de Agricultura de Roma ha sugerido a los principales países del mundo la conveniencia de efectuar los Censos Agrícolas Mundiales en el año de 1930, y encontrando este Ejecutivo de mi cargo atendibles las argumentaciones de dicho Instituto y las de ese Departamento. Se autoriza a ese propio Departamento para que no lleve a cabo en el próximo año de 1927 el Censo Agrícola que previene el artículo 33 del Reglamento de la Ley vigente de la materia, de fecha 29 de Diciembre de 1923 sino en el año de 1930". Este acuerdo fué elevado a la categoría de Decreto, con fecha 24 de mayo de 1927.. Memoria de los Censos Generales de Población, Agrícola-Ganadero e Industrial de 1930. México, Pág.32 Departamento de Estadística Nacional.

Para esa ocasión y con base en el Decreto Presidencial del 15 de octubre de 1929, se realizó el censo de predios rústicos<sup>2/</sup> que, junto con el experimental, constituyeron operaciones preparatorias del levantamiento del año siguiente.

Durante el levantamiento definitivo se utilizaron dos cuestionarios uno en el que se formularon todas las preguntas relativas a las explotaciones agrícolas y al ganado de las mismas, y el otro para el ganado existente en los poblados (ahora se le conoce con el nombre de Ganado en Poblaciones) y que no se podía captar en el primero, sino en conexión con el Censo de Población. (Este cuestionario fue posteriormente modificado, ya que se le aumentaron columnas para incluir las aves y las colmenas, - así como la clasificación de las vacas de ordeña en producción y en no - producción).

Asimismo, debido a que sólo se censaron al primero las explotaciones mayores de una hectárea, se utilizó otra en forma especial para captar la información de predios agrícolas menores de una hectárea. Además, se utilizaron boletas especiales que solicitaban información, a nivel municipal del jornal que se acostumbraba pagar, precios unitarios de productores agrícolas y ganaderos, precios medios por hectárea de tierra y - equivalencias al sistema métrico decimal de las medidas regionales existentes.

El procedimiento adoptado para la obtención de datos fue el de citar a los agricultores a las cabeceras municipales, con base en los directorios de explotaciones, que se formaron con la información recabada por medio del censo de predios rústicos. Sin embargo, en algunos casos y

---

<sup>2/</sup> Departamento de la Estadística Nacional. Memoria de los Censos Generales de Población, Agrícola-Ganadero e Industrial de 1930. Pag. 35.

con objeto de facilitar y violentar el llenado de los cuestionarios del Censo Agrícola-Ganadero, se mandaron cuestionarios por correo directamente a los jefes de las grandes explotaciones con la indicación de que una vez llenados los devolvieran a los funcionarios correspondientes. En forma parecida se trabajaron los pocos ejidos existentes hasta entonces, los cuales fueron censados como unidades de explotación, para esto los representantes acudieron ante los enumeradores para rendir su información.

A las personas que se negaron a proporcionar datos se les levantó un acta, con objeto de aplicar las sanciones que señalaba el Decreto Presidencial respectivo, lográndose en la mayoría de los casos el fin perseguido. En igual forma se procedió cuando a todas luces los datos eran notoriamente falsos.

Para facilitar la labor de recolección, se consignaron en los cuestionarios las unidades de medida regionales que los interesados manifestaron, dejándose para después su conversión al sistema métrico decimal.

La elaboración de resultados fue desarrollada por personal preparado para este caso, sin embargo las características agrícolas del país hicieron variar en muchos casos las normas establecidas en términos generales para la crítica, adaptándola a las condiciones de cada Municipio o Estado.

El Resumen General de este primer Censo Agrícola-Ganadero incluyó 26 cuadros, de los cuales, los 12 primeros fueron relativos a explotaciones mayores de una hectárea, suministrando cuantitativamente las principales características de la estructura de las explotaciones agrícolas, como son: clasificación de tierras, capital, superficie, producción agrícola, explotación forestal, valor de la producción, gastos, maquinaria e implementos etc. en los dos cuadros siguientes, se refirieron al número, super-



ficie, producción y valor de la producción de los principales cultivos de las explotaciones menores de una hectárea; así como a ganado, aves y colmenas existentes en el país y al valor de ellas.

Los 12 cuadros restantes daban la misma información que los anteriores, sólo que en números relativos, facilitando así una mejor interpretación y análisis de los resultados del levantamiento de ese primer Censo Agrícola-Ganadero.

## 2. Censo Ejidal de 1935

Ya se ha citado anteriormente que durante el levantamiento de 1930 se consideraron a los ejidos como unidades de explotación agrícola que -- constituían una rama especial. En aquel año todavía estaba muy poco adelantado el fraccionamiento de las tierras ejidales en parcelas de explotación individual, de manera que, hasta ese entonces no existía un solo ejido cuyas tierras de labor se cultivaran en forma parcelada; en cambio, los pastizales y bosques, entonces como ahora, se aprovechaban en forma común por los ejidatarios, sin embargo, en las tabulaciones de 1930 mediante la división de las áreas totales de labor entre los ejidatarios registrados, se publicaron datos sobre el número y superficie media de las parcelas individuales.

Con la consideración de que la creación de los ejidos seguía siendo cada vez mayor, y la economía ejidal se desarrollaba con importancia -- evidente en el país, a las dependencias federales y a los Bancos de Crédito Agrícola les era de sumo interés conocer la situación agrícola, económica y demográfica de los recientes ejidos, por lo que el Decreto Presidencial del 15 de enero de 1935 adicionó el Artículo 33 del Reglamento de la Ley del 30 de diciembre de 1927 (reformado a su vez por el Decreto del 24 de mayo de 1927), ordenando que "además de los Censos Agrícola-Ganadero e Industrial, se realizara un Censo Ejidal en los años terminados en 5".

La diferencia esencial en la organización de estos censos consistió en que en 1930, los presidentes de Comités Administrativos Agrarios, fueron citados por los enumeradores y ante ellos rindieron datos del ejido, y en 1935, en la mayoría de los casos los propios enumeradores fueron hasta los ejidos a requerir los datos y llenar las boletas, además como este personal era el que ordinariamente prestaba sus servicios en el Departamento Agrario y en la Secretaría de Agricultura y Fomento, precisamente en las áreas en que fungieron para fines censales, fue de lo más selecto, tanto por tener una mayor experiencia agraria como por conocer la situación real de la tenencia bajo el regimen ejidal

El primer Directorio Ejidal se formuló con datos arrojados por el Censo Agrícola-Ganadero de 1930, puesto al día mediante una minuciosa comparación con el Directorio del Departamento de Asuntos Agrarios. Los datos obtenidos del Departamento Agrario fueron los siguientes: nombre del ejido, ubicación, número de ejidatarios, fecha de la dotación provisional y de la dotación definitiva, fecha de la ampliación provisional o definitiva, confirmación provisional o definitiva, clasificación de las tierras y nombre de las fincas afectadas por la dotación. Sin embargo para asegurar un buen Directorio se recurrió al personal del Banco de Crédito Agrícola radicado en cada región así como a las autoridades municipales. Aun así, el Directorio sufrió modificaciones efectuadas por encargados del levantamiento censal, de manera que dicho Directorio contuviera los datos de todos los ejidos constituidos legalmente hasta el 10 de abril de 1935, tanto en forma provisional como en definitiva.

La boleta utilizada en el Censo Ejidal de 1935, se elaboró con la colaboración de personas conocedoras en materia agraria y que tenían experiencia en estadísticas agrícolas. Se proyectó una boleta que fue la

misma para censar los ejidos constituidos por confirmación, restitución, dotación o ampliación, en los distritos ejidales y en los centros de población, creados de acuerdo con la legislación agraria.

Además se utilizaron formas auxiliares con el objeto de recolectar información sobre labores y gastos por hectárea de cada cultivo, cantidades pagadas por concepto de jornales, rendimientos por hectárea, etc.

Los Delegados Ejidales nombrados por la Dirección General de Estadística se trasladaron a su sede en cada Entidad Federativa donde convocaron personal con el propósito de instruirlos sobre el levantamiento del censo.

En esta boleta censal se incluyeron los siguientes datos: población global de la localidad beneficiada, fecha de dotación provisional - (con la que se calculó la antigüedad ejidal) y número de ejidatarios que figuraron en la dotación provisional en cambio, no fué posible incertar los siguientes datos que se debieron tomar del Departamento Agrario, sobre los ejidos en que se habían efectuado las parcelaciones legales o definitivas y el número de ejidatarios con parcela tampoco, informaron sobre productos forestales.

Concentradas las boletas en las capitales de los estados se procedió a una primera revisión, con objeto de poder efectuar aclaraciones de importancia.

Posteriormente, estas boletas se concentraron en la Dirección General de Estadística donde se criticaron y supervisaron, pasando inmediatamente a la concentración de datos sobre los siguientes conceptos: población general del poblado beneficiado, antigüedad del ejido, número total de ejidatarios, clase de asociación ejidal o existencia y antigüedad de la asociación, superficie total, superficie de labor, etc. Además, otros muy

importantes como el valor de la producción agrícola, el monto de las ventas de los productos agrícolas, el valor medio de la producción agrícola por ejidatario y los tipos predominantes de explotación ejidal.

Las labores antes mencionadas fueron efectuadas manualmente, sin embargo, posteriormente se perforaron tarjetas y se hicieron tabulaciones electromecánicas.

Durante el mes de mayo de 1935 se dieron a conocer datos preliminares de este censo y habiendo rectificado esta información 6 meses después con la nueva, publicada después de haber efectuado el trabajo de crítica, consistió en las ocho características más importantes de la economía ejidal: número de ejidos, de ejidatarios, de familias ejidales, superficie total, de labor, cultivada, en descanso y no cultivada 2 años o más.

El Resumen General del Censo Ejidal de 1935 se publicó en 1937 y estuvo compuesto por 94 cuadros, divididos en 2 partes: la primera comprendió 75 cuadros con información en números absolutos; de éstos, hasta el cuadro 34 son combinados (ahora denominados cruzados) de datos de 1935 exclusivamente, del 35 al 37 son cuadros, también combinados, que contienen información sobre ejidos recabada en el censo Agrícola-Ganadero de 1930, pero que hasta entonces se publicaron.

Los cuadros del 38 al 47 son de frecuencia, es decir, de conceptos clasificados; y los números 48 y 49 dan cifras más importantes y de posible comparación entre el primer levantamiento de 1930 y el censo ejidal de 1935. Los siguientes cuadros del 50 al 71 son exposiciones de simples sumas de conceptos que se refieren al censo ejidal de 1935.

Los cuadros del 72 al 75 son también simples, sólo que se presentan por zonas y regiones económicas que fueron delimitadas por la Dirección.

Los últimos cuadros (76 al 94) contienen números relativos al grupo anteriormente citado.

### 3. Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal de 1940

#### a) Censo Agrícola-Ganadero de 1940.

La necesidad de contar con amplia información sobre el sector agrícola, se hizo más apremiante ya terminada la lucha armada y en marcha evolutiva la política agraria del gobierno. Debido a ello, desde 1938 es decir, dos años antes del Censo Agrícola de 1940, la Dirección General de Estadística puso en práctica planes adecuados para lograr dicha información.

Con tal objeto, la boleta utilizada para este levantamiento tuvo como base la de 1930, contando además con las recomendaciones del Instituto Internacional de Agricultura, y consultando también los organismos públicos y privados que tuvieran interés y conocimiento sobre los aspectos agrícolas ganaderos a tratar.

En esta ocasión se abandonó la idea de realizar un censo especial de predios rústicos, como el del año de 1929, recurriéndose a las listas que sirvieron para el mismo fin en 1930, actualizadas con la ayuda de los Presidentes Municipales y consultando los registros de recaudación de rentas. Ello se debió a que los resultados del censo de predios rústicos de 1929 fueron poco satisfactorios por las fallas que existieron en su organización y control.

En general la documentación empleada en el levantamiento del censo agrícola de 1940, comprendió una boleta individual destinada a predios cuya superficie fuera mayor de 3 hectáreas y una relación global para predios de 5 hectáreas o menos. Complementando esta última una papeleta destinada exclusivamente a captar globalmente los datos de ganado, aves, col-

menas y productos ganaderos dichos predios de 5 hectáreas o menos, y otras más para censar los ganados y productos ganaderos en las poblaciones.

Durante el levantamiento de 1930 se tomó como unidad censal la explotación abarcando las características de la explotación agrícola como unidad de administración, que es a la que se refirió dicho censo y no a las características de la propiedad. En el Censo de 1940 las boletas utilizadas pedían información de la explotación agrícola y no del tipo de propiedad; sin embargo se cambió el término de explotación usada en el censo anterior por la de predio para denominar a la unidad censal.

La boleta utilizada para predios mayores de 5 hectáreas comprende 325 preguntas agrupadas en 20 grandes capítulos<sup>3/</sup>

Las experiencias obtenidas durante los dos levantamientos anteriores sirvieron para que en el censo de 1940 se introdujeran conceptos sobre tierras sembradas pero todavía no cosechadas, maquinaria, especies forestales predominantes, composición del personal ocupado dentro del predio, abonos, fertilizantes y mejoradores, venta de productos, venta de productos - animales, crédito y afectaciones agrarias.

Existen capítulos en los cuales hay cambios y como ejemplo tenemos el de tierras incultas productivas; el capítulo de ganado, funcionando los renglones de vacas finas y corrientes, se amplió el de novillos, toros y vaquillas por un lado y terneras por el otro. En las especies de la lana y caprino cambia totalmente su clasificación. En lo referente a las colmenas, en este censo se captó por separado a las modernas y las antiguas.

---

<sup>3/</sup> Secretaría de Economía. Dirección General de Estadística.  
II Censo Agrícola-Ganadero de los Estados Unidos Mexicanos de 1940  
México. Prólogo Pag. 6.

En las boletas para predios menores de 5 hectáreas se captó la misma información, pero utilizando boletas especiales.

b) Censo Ejidal 1940.

Para el levantamiento de este Censo se contó también con un Comité Coordinador en cada entidad, facilitando las labores preparatorias, - consiguiendo además apoyo moral y planeando las cargas de trabajo.

Los directorios utilizados para el levantamiento de este Censo tuvieron como base los del de 1935, actualizados con información aportada por el personal del Departamento Agrario en cada entidad federativa.

La boleta utilizada para este levantamiento consta de 20 capítulos con 326 preguntas. Este cuestionario presenta grandes mejoras en comparación al de 1935, que incluyó 272 preguntas, contando con más capítulos como utilización y destino de las tierras de labor, abonos y mejoradores, venta de principales productos agrícolas; productos forestales obtenidos durante el año. Se introdujeron diversas preguntas sobre ejidatarios que poseen tierras, y con derecho a ellas, ejidatarios que hablan español y los que únicamente hablan lenguas indígenas; superficies de temporal convertidas a riego, e improductivas agrícolamente convertidas en productivas. Se agregan también preguntas sobre ciertos productos tales como cacahuate, lino para fibra, lino para semilla, chicle, guayaba, candelilla, remolacha forrajera y tejocote.

Para la publicación de los datos obtenidos durante el levantamiento censal de 1940, se elaboraron tres resúmenes generales diferentes que fueron: el Resumen del Censo Agrícola-Ganadero que contiene información sobre predios mayores de 5 hectáreas, y predios de 5 hectáreas o menos; esta publicación apareció en el año de 1951 o sea 11 años después

del levantamiento; una segunda publicación fue el Resumen General del Segundo Censo Ejidal de los Estados Unidos Mexicanos, éste fué publicado en el año de 1949, conteniendo datos exclusivamente del sector ejidal; la tercera fué el Tercer Resumen General sobre ganado, aves y colmenas publicado en 1948 que contiene datos sobre explotación y productos animales para las 4 ramas censales, o sean: predios mayores de 5 hectáreas, predios de 5 hectáreas o menos, ejidos y ganado en poblaciones.

Dentro del Resumen General del Segundo Censo Agrícola-Ganadero se presentan nueve cuadros de exposición, refiriéndose el primero a las principales características de los predios ejidales y no ejidales con datos comparativos de 1930 con 1940; el segundo cuadro expone las características de los predios mayores de 5 hectáreas; los cuadros tres al nueve, se refieren a todas las características de los predios de 5 hectáreas o menos con datos comparativos sobre el número y superficie total de los predios. Los cuadros cinco y seis se refieren exclusivamente a ganado, aves, colmenas, sus productos y también al valor de ellos en los predios menores y las poblaciones. Estos cuadros presentaron solamente sumas de conceptos por entidades federativas, zonas estadístico-agrícolas y totales municipales.

Los cuadros 7 a 9 para predios menores se refieren a la nacionalidad, idioma o lengua de los jefes de explotación y a las características fundamentales de los predios, clasificando éstos por superficie total, superficie cosechada e importe de las ventas de los productos agrícolas.

La publicación del Segundo Resumen del Censo Ejidal, se compone de 156 cuadros, de los cuales los 30 primeros son de conceptos combinados y las cifras que en ellos aparecen son generales del país.

Del primero hasta el número 14 se combinan diversos conceptos eji-



dales con características demográficas y económicas de los ejidos, del 15 al 30 las combinaciones se hacen con superficie y valor de los cultivos y plantaciones, características económicas de los principales cultivos; superficie de labor, asociaciones ejidales; ejidatarios según lengua predominante y el valor medio de la producción agrícola; ejidos según el número de ejidatarios; y por último, con el valor de las explotaciones y superficie media de labor por ejidatario en posesión de tierras.

Del cuadro 31 al 156 se presentan sumas de conceptos por entidades federativas y zonas estadístico-agrícolas, presentando los cuadros 46, 47, 49 y 143 cifras comparativas con los Censos de 1935 y 1940.

La presentación de los datos de ganado, aves y colmenas recabados en el levantamiento de 1940 se componen de 299 cuadros, de los cuales los 10 primeros corresponden a distintas especies ganaderas, aves y colmenas, con un cuadro de valores totales, todo lo cual constituye el resumen general de la ganadería, que se presentan por zonas estadístico-agrícolas y entidades. La segunda parte incluye un cuadro referente a ganado utilizado en labores del campo, éste se presenta también por zonas estadístico-agrícolas y entidades.

La última parte contiene los 288 cuadros restantes y refiriendo - las existencias de ganado, aves y colmenas a la fecha del censo, con la misma división de las anteriores y agregando la del nivel municipal.

Hasta aquí se han venido separando el Censo Agrícola-Ganadero del Ejidal, ya que hasta 1944 se modifica el Artículo 95 de la Ley Federal de Estadística, en que el Decreto Presidencial<sup>4/</sup>, dispone que los Censos ejidales ya no serían quinquenales, sino que se levantarían cada 10 años, junto con el Agrícola-Ganadero de explotaciones no ejidales.

---

4/ Diario Oficial de la Federación. 17 de agosto de 1944. México.

#### 4. Censo Agrícola Ganadero y Ejidal 1950

Dentro de los preparativos de este Censo es necesario destacar, - las recomendaciones de carácter internacional, motivadas por una ponencia que, en una conferencia efectuada en Copenhague, presentó la Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación (FAO) sobre la necesidad de dar especial atención a un programa para el levantamiento de un Censo Agrícola Mundial en 1950. Como resultado de tal moción, se envió a todos los países miembros de las Naciones Unidas, un plan mínimo para dicho Censo, en el año de 1947, solicitando a la vez sugerencias, ampliaciones y comentarios al respecto. En ese mismo año el Instituto Interamericano de Estadística celebró en la ciudad de Washington un congreso en el que se acordó la creación de la Comisión del Censo de las Américas de 1950, asignándole la misión de coordinar los censos que se levantarán en los países del Continente Americano. Partió de esta reunión la decisión de que las normas internacionales tiendan a establecer mínimos censales tanto para el Agrícola-Ganadero como para el de Población se fijan planes para el establecimiento de centros de capacitación estadística y censal, con el objeto de preparar y adiestrar al personal técnico que se encargue de los trabajos censales.

La FAO recomienda la conveniencia de que los censos que se realicen en los diferentes países miembros, se estructuren de tal forma que permitan comparación entre sí, pues los problemas relacionados con la agricultura y ganadería afectan a todos los países del mundo, y sólo contando con una información completa y uniforme se podrán estudiar y resolver.

Con base en la tradición estadística propia y en las recomendaciones internacionales se elaboró el censo agropecuario de 1950, denominación genérica que, desde entonces implicó hasta la fecha tanto al censo agrícola-ganadero de unidades de la agricultura privada, como al censo ejidal, relativo a las unidades de régimen de propiedad colectiva.

En esa ocasión, se preparan los directorios con base en los de 1940, actualizando tanto los de predios rústicos del sector no ejidal y con ayuda del Departamento Agrario, los directorios ejidales.

La documentación básica y auxiliar se probó en el censo experimental realizado en Tlanepantla, México, en 1948; también fueron analizados el comportamiento de los documentos empleados en los levantamientos de 1940. Lo anterior originó que para 1950, los predios de 5 hectáreas o menos se captaran en una boleta especial individual, ya que en el censo anterior la recolección se hizo en relaciones en las que cada renglón correspondía a un solo predio censado; también sufrió cambios la boleta de ganado en las poblaciones ya que en distintos capítulos los otros cuestionarios sufrieron modificaciones. En general los cambios operados en la documentación básica y auxiliar se efectuaron como resultado de evaluaciones al momento de la recolección, conociendo su funcionamiento en todos los aspectos.

Dentro del cuestionario para los predios de más de 5 hectáreas se modificaron algunos capítulos que no funcionaron correctamente o que se consideró más pertinente incluir nuevas preguntas y desaparecer los capítulos referentes a abonos y mejoradores; el de venta de productos; el de superficie de labor no cultivada o no cosechada y el de venta de productos animales, ahora sólo en una pregunta se solicitó la información sobre el importe de abonos y mejoradores y la de superficie beneficiada por ellos, al igual, sólo se solicitó el valor total de las ventas de productos.

Por primera ocasión se solicitaron preguntas referentes a obras de riesgo, el valor de ellas dentro del predio; el número de predios y superficie en el que se utilizó la tracción animal, tracción mecánica o mixta.

En el capítulo de gastos, se hace una separación de los principales renglones correspondientes a la cantidad pagada por compra y utilización de servicios. Se consideró de importancia solicitar información sobre las superficies de cultivos perdidos de diferentes productos como son: maíz, frijol, trigo, algodón, cítricos y papa.

Se separaron también, el ganado fino y el corriente incluyendo preguntas sobre la producción de huevo y pieles, así como el valor de las ventas de ganado en pie.

Por lo que se refiere a la boleta de predios de 5 hectáreas o menos, se solicitó información en el capítulo III sobre personal ocupado, gastos del predio en su explotación etc. Comprendió también preguntas relativas a los familiares del jefe del predio que trabajaron, otras personas que trabajaron por un jornal, salario o sueldo y también lo que se pagó durante el año agrícola por concepto de otros gastos, tales como semillas, abonos, contribuciones, etc.

Esta boleta tiene campo para 5 cultivos y solicita información sobre el valor de todos los demás productos agrícolas obtenidos, con objeto de determinar el valor total de la producción agrícola del predio. Se solicitan datos sobre la tracción empleada durante el año agrícola.

En el levantamiento, este censo vuelve a utilizar la denominación del predio como unidad censal recordando que este concepto denota propiedad y no administración como se utilizó en el año de 1930.

La boleta ejidal sufre también modificaciones de consideración y así encontramos entre las más importantes la de que por primera vez se hace la separación entre el número de familias con uno o más ejidatarios que poseen tierras y el número de familias con uno o más ejidatarios con derecho a salvo, que no poseen tierras, así como el número de miembros de

cada una de esas clases de familia. La captación de estos conceptos trae confusión, ya que un "ejidatario con derecho a salvo" no es en realidad ejidatario.

Como en el Censo Ejidal de 1940 se observó que las preguntas relativas a trabajo no funcionaron correctamente, en 1950 se cambió totalmente este capítulo clasificando por sexos y grupos de edad a las personas que trabajaron dentro del ejido, los que a su vez también quedaban clasificados en ejidatarios, familiares de ejidatarios y peones o jornaleros. Para esto se utilizaron unas formas especiales denominadas Inventarios Ejidales, para captar los datos de cada uno de los ejidatarios de la unidad ejidal, especialmente aquellas que son individuales, como por ejemplo los datos demográficos, lo relativo a gastos, a cultivos y cosechas, ganado, etc.

Las modificaciones que se efectuaron en el capítulo de ganado, aves, colmenas y productos animales en los cuestionarios ejidales y no ejidales, son similares a las efectuadas dentro de los cuestionarios de ganado en poblaciones.

Para la obtención de información se utilizó el sistema de citatorio con base en los directorios, con los que acudían los agricultores a rendir sus datos a las cabeceras municipales; en el Censo Ejidal existieron subdelegados ejidales, solicitados éstos de los principales organismos federales que intervienen en labores de el sector agropecuario.

El Resumen General de este Censo fue publicado en 1956, y está compuesto de 36 cuadros, refiriéndose los 30 primeros a la clasificación de tierras, gastos, capital y productos agrícolas tanto para predios mayores y menores, como para ejidos.

Del cuadro número 31 al 34 se exponen datos referidos a los ejidos tocando características demográficas, forma de explotación, número de ejidos y ejidatarios por grupos de superficie media de labor, por ejidatarios o en posesión de tierras, y según los grupos por clase de asociación ejidal. Existe un cuadro adicional al principio de dicha publicación que presenta datos comparativos entre los censos de 1930, 1940 y 1950.

Se publicaron también tres resúmenes especiales, referentes a predios de 5 hectáreas o más, 5 hectáreas o menos y a ejidos, la presentación de éstos fué a nivel de entidades federativas y por zonas estadístico-agrícolas. Además se publicaron resúmenes por cada entidad federativa.

#### 5. Censo Agrícola Ganadero y Ejidal de 1960

La importancia y necesidad de los trabajos censales en los países miembros de la FAO, fueron tomando auge, asimismo este organismo perteneciente a las Naciones Unidas logra que para los trabajos preparatorios al Censo Agropecuario Mundial de 1960, se realizaran programas provisionales tendientes a lograr un máximo de coordinación internacional. Este programa estuvo sujeto a críticas en varias reuniones y conferencias ya que se presentaban diferentes problemas en la estructura y preparación de los censos agropecuarios.

Los temas que comprendió el programa del Censo Agropecuario de 1960 estaban divididos en 10 capítulos, que fueron:

- 1.- Productor, unidad de explotación y régimen de tenencia.
- 2.- Aprovechamiento de la tierra.
- 3.- Cultivos.
- 4.- Ganado y aves de corral.

- 5.- Personal ocupado.
- 6.- Población en las explotaciones agrícolas.
- 7.- Fuerza motriz, maquinaria agrícola y medios de transporte.
- 8.- Riego.
- 9.- Abonos.
- 10.- Productos forestales y pesqueros.

Dentro de ellos quedaban contenidos los conceptos de la lista mínima para ser incluidos en las boletas censales. Igualmente, se recomendaba recurrir a la técnica del muestreo.

En México se aplicaron las recomendaciones internacionales con sus debidas reservas, para lo cual se estudiaron, adaptando sólo las que fueran compatibles con nuestro sector agropecuario.

En nuestro país se expide el 14 de diciembre de 1959 el Decreto Presidencial sobre los Censos Nacionales de 1960-1961, precisando que incluían los IV Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal<sup>5/</sup>, y que su levantamiento sería en toda la República del 2 de mayo al 15 de junio de 1960, correspondiendo al Consejo Técnico de los Censos Nacionales la planeación, organización y dirección técnica de dichos trabajos. También estipula que el IV Censo Agrícola Ganadero se encargara de enumerar las explotaciones no ejidales, forestales, ganaderas y mixtas; y el IV Censo Ejidal comprendería todos los ejidos existentes a la fecha de su ejecución, además los empadronadores del Censo de Población recabarían los datos de ganado en las poblaciones, como complemento del Censo Agrícola Ganadero de 1960.

---

<sup>5/</sup> Decreto Presidencial de los Censos Nacionales. 14 de diciembre de 1959, Diario Oficial de la Federación. 17 de enero de 1960, México.

Este Decreto señala también diversos puntos sobre el desarrollo de los trabajos, en cuanto a cooperación por parte del Gobierno Federal y los particulares, señala la creación de los organismos de apoyo cívico y las sanciones que se impondrán a las personas que no cooperen.

Para este levantamiento nuevamente se tomó como unidad censal al predio, y como directorio a los aportados por las presidencias municipales (Registro de Predio Rústico) actualizados por la poca información que se tenía de 1950, esto por lo que se refiere al sector privado; para el sector ejidal se prepararon listas de ejidos a nivel municipal, obteniendo esta información del Departamento Agrario, para tal operación se concentra personal de la Dirección General de Estadística en dicha dependencia, recurriendo a los archivos para formar los listados; posteriormente fueron enviados a cada entidad federativa.

Es necesario señalar que en este levantamiento se consideraron individualmente dentro del sector privado a todas las comunidades agrarias.

Cada agricultor fue citado a la cabecera municipal correspondiente a rendir su información; para tal objeto existieron boletas de "Predios de 5 hectáreas o más, y los de 5 hectáreas o menos".

El primero constó de 16 Capítulos y 314 preguntas, presentando modificaciones respecto al empleado en 1950, éstas fueron en el capítulo II; se agregaron preguntas buscando precisar la propiedad oficial o privada de las obras de riego y saber a qué Distrito de Riego pertenecían en caso de ser oficiales; se incluyen preguntas para conocer la existencia de obras de drenaje, sobre la superficie realmente regada en el año agrícola, así como la procedencia del agua y su obtención.



Aparece un nuevo capítulo correspondiente a maquinaria, implementos y vehículos; también en el capítulo de gastos se plantean nuevas preguntas sobre alquiler de animales de trabajo, maquinaria, reparación y refacciones, combustibles y lubricantes.

La importancia que la agricultura de riego ha adquirido dentro del sector agrícola origina una nueva pregunta sobre la superficie de riego cosechada.

El cuestionario de 5 hectáreas o menos presenta sólo un cambio a diferencia del de 1950; éste fue en el capítulo de clasificación de las tierras, construcciones e inversiones; el cuestionario de ganado en poblaciones no sufrió modificaciones de importancia; en cambio el cuestionario del censo ejidal solicita información sobre la edad de los ejidatarios y origen de los créditos obtenidos por los ejidatarios, siendo estas las principales modificaciones que se observan en la documentación básica del censo de 1960.

Para la publicación de los resultados se imprimió un Resumen General del Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal que presentó un total de 45 cuadros, comprendiendo los primeros 40 datos relativos a los productos agrícolas, ganado, explotaciones mayores y menores de 5 hectáreas, ejidos; los cuadros 34 y 35 incluyen también datos referentes a ganado en poblaciones, todos estos cuadros son referentes a las 32 entidades federativas que integran el país.

Los 5 restantes cuadros presentan datos de:

- 1.- Características demográficas ejidales.
- 2.- Características de las personas que trabajan en el ejido.
- 3.- Tierras ejidales y no ejidales que explotan los ejidatarios.
- 4.- Número de ejidos y ejidatarios por grupos de superficie media de labor individual y

5.- Número de ejidos y ejidatarios, según forma preponderante de asociaciones, que constituyen información exclusiva de predios ejidales.

Fuera de las series de los 45 cuadros, se elaboró uno que permitió comparar conceptos fundamentales, de los censos de 1950 y 1960, tales como: explotaciones censales, superficie destinada al cultivo, inculta productiva y la improductiva agrícolamente, el capital invertido y el valor de la producción obtenida en los sectores agrícolas, ganadero y forestal. También se publicaron 32 folletos correspondientes a las entidades federativas; cada uno de los cuales contiene 10 cuadros referentes a los conceptos más importantes.

**EL V CENSO AGRICOLA-GANADERO Y EJIDAL DE 1970**

## CAPITULO II

### ESTUDIOS PRELIMINARES

#### 1. Determinación de las Fechas de Levantamiento y Periodos de Referencia.

El Artículo 1º. de la Ley Federal de Estadística en vigor desde el 3 de enero de 1948 establece que el Servicio Nacional de Estadística está a cargo de la Dirección General de Estadística de la Secretaría de Economía (ahora Secretaría de Industria y Comercio); y el Artículo 2º. decreta que dicho Servicio incluye la realización integral de los Censos Nacionales. A su vez, el Artículo 95 del Reglamento de la Ley dispone que tales Censos se lleven a cabo cada 10 años, en los terminados en cero. En vista que durante el año de 1970 se realizarían una serie de eventos que interferirían la labor censal, se puso especial interés en escoger un lapso para el levantamiento, que dentro de las circunstancias fuera el más oportuno. Los Censos Agropecuarios de 1930, 1950 y 1960 se levantaron en los meses de mayo y junio de esos mismos años.

En cambio para el II Censo de 1940 se presentó el mismo problema que para 1970, pues en esa época coincidirían con importantes actividades de índole política. Esto motivó que en 1940 se realizara el levantamiento en los meses de febrero a marzo, tomando en cuenta esos antecedentes se analizó la situación que se presentaría durante el levantamiento de 1970 ya que tales acontecimientos influirían en forma determinante en las operaciones censales. Se llegó a pensar que se debería modificar la legislación para que la recolección censal se efectuara en otro año inmediato al fijado. Sin embargo esto es difícil de lograrse ya que se tienen que efectuar una serie de gestiones que serían lentas e inciertas en sus resultados. Por añadidura, la medida vendría a quebrantar la tradición de los Censos contemporáneos y la comparabilidad por decenios completos de las cifras que se han venido formando. Otro fenómeno de tipo

religioso hizo su presencia en el mes de marzo de 1970 el cual sin lugar a duda influiría en forma considerable, al igual que otro de naturaleza deportiva que tendría lugar a partir del mes de mayo

La ponderación de todos esos hechos condujo a establecer como lapsos del levantamiento entre el segundo mes y la primera quincena del siguiente, del año de 1970, eludiendo con esta decisión causas de alteración que acaso llegaran a perturbar la ejecución y los resultados, así quedando en forma similar al levantamiento de 1940.

En los levantamientos de 1930, 1950 y 1960 el período de referencia al cual se solicitó la información de ciclos anuales o de ciclo corto fue el del año Agrícola comprendido entre mayo de 1929, 1949 y 1959, mayo de 1930; abril de 1950 y 1960, respectivamente.

Es decir en cada ocasión se trata de lapsos de 12 meses que abarcaron cultivos de verano; con siembras entre abril y junio de los terminados en 9 y cosechas entre septiembre y diciembre del año terminado en 9 y cosechas en los primeros meses del año de la enumeración.

En términos generales la Agricultura Mexicana incluye cultivos de plantas cuyo período vegetativo no rebasa los 12 meses (en cuanto a cultivos anuales o de ciclo corto) y que son los cultivos llamados de ciclo anual, entre los que figuran el maíz, el frijo, trigo y otros mas, que integran un conjunto superficial y económicamente determinado. Tales cultivos reciben el nombre de la estación del año en que se hacen las siembras y las plantas se encuentran en desarrollo.

De ese modo existen cultivos de invierno y cultivos de verano que tienen las siguientes características generales en el territorio de la República.

**Cultivos de invierno:**

Siembras de noviembre a abril del año siguiente

Cosechas de abril a septiembre

**Cultivos de verano:**

También llamados de temporal porque en gran parte aprovechan las lluvias para suministrar la humedad necesaria, total o complementaria del riego a las plantas.

Siembras de abril a julio

Cosechas de septiembre a diciembre del mismo año

Estos ciclos no son sucesiones exactamente, sino sobrepuestos parcialmente en sus meses de extremos, es decir, aún no ha terminado el ciclo de verano cuando ya comenzó el de invierno y aún no ha terminado éste cuando ya se inició aquel.

Todo lo anterior pone en claro que los datos de cultivos y cosechas que se han recabado en los Censos Agropecuarios, tienden a corresponder a años agrícolas; esta información se consideró para la determinación de las fechas del levantamiento, ya que se debería de buscar que al momento de efectuarlo el informante pudiera recordar con claridad y exactitud los datos que se le solicitaban del año agrícola anterior.

Para la información de cultivos permanentes se utilizarían como período de referencia el día primero de febrero de 1970, solicitando la cantidad cosechada al año de 1969.

En general estas fueron las fechas a las cuales se solicitaría la mayoría de la información, si bien cabe señalar que la producción animal se pediría también al día anterior de realizada la entrevista.

## 2. Análisis de las Recomendaciones Internacionales.

La FAO ha venido señalando la importancia de las estadísticas agrícolas para alcanzar distintos objetivos, entre los que encontramos elevar el nivel de la nutrición, aumentar la producción y mejorar la distribución de alimentos y otros productos agrícolas, y en general mejorar las condiciones en que vive la población.

En vista de que constituyen una valiosa contribución y referencia de dichas estadísticas, los Censos Agropecuarios Nacionales y Mundiales se utilizan como fuentes de información sobre cultivos, cosechas y superficies cosechadas, y de alcance totalista, existencias ganaderas y su composición, posibilidades de aprovechamiento de los productos obtenidos, de producción característica, cambios registrados en los volúmenes y composición de la producción, etc.; todo ello representa material inapreciable para juntar y diseñar planes de desarrollo agropecuario, tendientes a mejorar las condiciones de la vida de la población, particularmente la que vive en el campo.

Por lo anteriormente citado en su XI periodo de sesiones celebrado en 1961, la FAO recalcó "la necesidad de que se iniciara pronto la preparación del Censo Agropecuario Mundial de 1970 y pidió al Director General que incluyera propuestas adecuadas para 1964-1965".<sup>6/</sup>

El comité asesor de estadísticas de la FAO se reunió el 30 de septiembre al 11 de octubre de 1963, y señaló asimismo la conveniencia de acometer sin tardanza los preparativos para el Censo Agrícola Mundial de 1970, a fin de dejar a los países tiempo suficiente para preparar sus planes nacionales.

---

<sup>6/</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1970. Roma 1965. Pág. 1.

Se planteó un programa provisional para el Censo Mundial de 1970 complementando así el propósito de la FAO, el cual se sometió a la consideración de los países miembros para que efectuaran observaciones que se examinaron, y posteriores reuniones regionales de estadística.

Después de la realización de las reuniones regionales, el programa se modificó y se dió a conocer en 1965, contenido en un folleto titulado "Programa del Censo Agrícola Mundial de 1970".

Cerca de 120 países se adhirieron al Censo Agropecuario Mundial de 1970, III Censo decenal patrocinado por FAO, el cual se diseñó con la intención de que cada país dispusiese de datos sobre su propia economía agrícola, que fueran comparables con los similares que obtuvieron los de más países concertados. Además, el Censo serviría como un marco estadístico para posteriores investigaciones de muestreo.

El programa comprendió las siguientes Secciones, que contienen los conceptos principales que se recomendaron para el Censo Agropecuario Mundial:

Sección O.- Unidad de explotación, productor, régimen de tenencia, y tipo de explotación. Esta sección trata de 4 conceptos esenciales que ya figuraban en el Programa de 1960, aunque ahora con algunas novedades, como las consistentes en la introducción del concepto tipo de explotación, la nueva definición de Unidad de Explotación, y la de Administrador Remunerado.

Al enumerar las formas de tenencia de la tierra, varios países - incluyeron la superficie explotada por administradores remunerados, considerando así esta modalidad de explotación como si fuera una forma de tenencia. Como en estos casos no se dispondrá de información acerca del



régimen de tenencia de la tierra explotada por administradores, y en virtud de que la forma o régimen de tenencia no pierde su importancia por el hecho de que la unidad de explotación, sea explotada por un administrador remunerado se insistió a los países a que recabaran información sobre la tierra así explotada, refiriéndola al régimen de tenencia a que pertenece.

Sección 1.- Aprovechamiento de la tierra. Se propuso esta sección para conocer el aprovechamiento de la tierra en las explotaciones agrícolas, de acuerdo con cinco grupos, que fueron:

- 1.- Tierra de labranza
- 2.- Tierras dedicadas a cultivos permanentes
- 3.- Tierras dedicadas a praderas y prados permanentes
- 4.- Montes o bosques
- 5.- Toda otra clase de tierras

Además de esta clasificación se propuso otra más amplia subdividiendo las anteriores, de acuerdo con su uso o naturaleza.

Sección 2.- Cultivos. Aparece en esta sección la lista de cultivos acerca de los cuales se piden a los países, datos sobre la superficie y números de árboles. También se solicitan datos de producción, a título facultativo, sobre un determinado número de cultivos. En esta recomendación se reconoce que el censo puede no ser el mejor medio para recopilar información sobre producción, y que para ello es preferible recurrir a encuestas periódicas; se pide que este capítulo se amplíe en forma optativa, con objeto de saber datos sobre superficie regada y no regada en relación con cada cultivo, al igual que la superficie tratada con fertilizantes inorgánicos.

Sección 3.- Ganados y aves de corral. Esta sección trata del número de cabezas de ganado y aves de corral en las explotaciones agrícolas, así como de su distribución por especies, edad, sexo y fin a que se des -

tinan.

Sección 4.- Personal ocupado en la agricultura. En la descripción de la agricultura de un país debe indicarse el grado en que está orientada hacia el consumo doméstico, o hacia el mercado; el grado en que se practica en combinación con otras actividades y el grado en que los trabajos agrícolas ejecutan los componentes del hogar censal del productor o los trabajadores agrícolas asalariados. Es necesario además, obtener datos sobre los insumos de mano de obra en la agricultura, tanto en lo que respecta a los miembros del hogar censal del productor, como a los trabajadores asalariados.

Sección 5.- Población de las explotaciones agrícolas. Esta sección comprende el empadronamiento de las personas que son miembros del hogar censal del productor y de todas las demás personas que viven en la explotación. La población así definida debe incluir, entre otras, a los productores, participantes en explotaciones cooperativas, colectivas y comunales y a los miembros de sus hogares censales. No deben incluirse los trabajadores agrícolas que no viven en las explotaciones.

Sección 6.- Fuerza motriz y maquinaria agrícola y medios generales de transporte. Esta sección incluye el empleo y origen de la energía en la explotación, se presentan inventarios más completos para la maquinaria y los aperos de labranza agrícola. Se recomienda incluir preguntas acerca del número de máquinas propiedad del productor y de las distintas formas en que pudo obtener la maquinaria durante el año anterior al censo.

Sección 7.- Riego y avenamiento. Se refiere a la superficie que dentro de la unidad de producción tiene medios de riego y drenaje.

Sección 8.- Abonos y enmiendas.- Trata esta sección de la enumeración del empleo de abonos y enmiendas utilizadas el último año. Para tal fin los fertilizantes inorgánicos se dividen con arreglo a los principales elementos nutrientes de las plantas, enfatizando que los datos sobre las cantidades empleadas de abonos inorgánicos químicos son más significativas si se clasifican de acuerdo con este criterio.

Sección 9.- Productos forestales y pesqueros. Este capítulo observa la enumeración de los productos forestales obtenidos en las explotaciones agrícolas y de los productos pesqueros que se obtienen de la piscicultura practicada dentro de los límites de las explotaciones agrícolas. Comprende toda la producción, independientemente de que se destine al consumo o a la venta.

El número de conceptos sobre productos forestales se aumenta de modo que comprenda conceptos más específicos que en 1960. Las recomendaciones relativas a los productos pesqueros no son de gran utilidad para nuestro país ya que no entra este renglón dentro del campo de observación de los Censos Agropecuarios Nacionales; sin embargo la F.A.O. hace la observación de que se incluye este capítulo teniendo en cuenta que en algunos países las estadísticas forestales y pesqueras no abarcan suficientemente la producción de estos productos en las explotaciones agrícolas.

Sección 10.- Asociación de las explotaciones agrícolas con otras industrias.- Como último tema se presenta éste como resultado de que en los recientes años se ha venido poniendo de manifiesto el interés de algunas industrias por la explotación de fincas agrícolas, lo que ha motivado que establecimientos ajenos a la agricultura se integren con explotaciones agrícolas a título de parte de una misma empresa. Se registra asimismo la tendencia de algunas empresas comerciales, como las emparadoras de carne, fábrica de conservas, comerciantes al por menor, cooperativas, etc., a celebrar contratos con productores agrícolas, con miras a la producción

de determinados cultivos o productos de origen animal. Otra tendencia que se manifiesta es que las explotaciones agrícolas de algunos países celebran contratos con empresas que prestan servicios agrícolas.

La razón por la que se propuso la enumeración de estos conceptos en el censo agropecuario mundial de 1970 es la de investigar hasta que punto se han desarrollado estos tipos de asociación.

La recomendación de los anteriores capítulos también señala el periodo de referencia que se debe solicitar, así como un primer intento de tabulaciones a obtener para cada sección, definiendo a la vez cada uno de los conceptos que en ellas se emplean.

En suma, este Programa fuertemente inspirado en el similar al de 1960, es estudiado en México y aprovechado, ya en forma de programa definitivo, para servir de referencia, muy tomada en alto grado, al formular los cuestionarios de recolección, planes de tabulación, terminología, etc.

Conforme a lo que ya se dijo, en este Censo de 1970, por primera vez en México, de manera formal se introdujo como unidad censal la Unidad de Producción Agrícola-Ganadera, inspirada en la definición que, con fines semejantes, propuso el Programa Mundial para la explotación agrícola como unidad básica de tabulación, pero obviamente aquí imprimiéndole las variantes que imponen la práctica tradicional de las actividades agropecuarias mexicanas y, más que nada, la forma de explotación y tenencia de la tierra en el país.

Otro concepto básico recomendado por FAO en dicho programa, el de Productor o responsable de la Explotación Agrícola, si fue adoptado sustancialmente, conforme a la definición que le dió ese organismo.

Especialmente útil en su carácter de fijador y coordinador de la teoría que en materia de Censos Agropecuarios priva en el pensamiento mundial, y que fue guía fundamental de las resoluciones para el caso de México, es el folleto titulado Problemas del Censo Agropecuario en los países en desarrollo, cuyo autor es el Dr. V.C. Panse, del personal de expertos de FAO.

Como en censos precedentes, el Programa Mundial propuso un cuestionario exhaustivo que sugiere todos los conceptos a considerar que constituyen la lista extensa, pero señala aquéllos sobre los cuales espera obtener datos que todos los países, por considerarlos de máxima importancia en la agricultura mundial, que quedaron incluidos en la que denominó Lista Reducida; esta última puede decirse que figuró en un 95% en los cuestionarios de México.

Durante el periodo de preparación del V Censo de 1970, México, envió a varios de sus funcionarios a Washington, D.C., EE. UU.; Caracas, Venezuela; Santiago de Chile y Bogotá, Colombia, a conferencias de coordinación, seminarios y cursos especializados.

Conforme a un programa de asistencia técnica, derivado del Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD), FAO se interesó desde 1967 por propiciar cursos de capacitación en estadísticas y censos agropecuarios, cuyo objeto era el de promover la participación de los distintos países en el Censo Agropecuario Mundial de 1970 y ayudar, al mismo tiempo al perfeccionamiento general de las técnicas censales.

Por otro lado, en diferentes lapsos impartieron sus enseñanzas y consejos de México, D. F., los señores Dr. Psi Ching Tang (ONU-septiembre de 1966), Howard Osborn (CEPAL-ONU-octubre de 1968), Om P. Aggarwal (FAO septiembre y diciembre de 1968), Antonio Merediz Montero (FAO, febrero de 1969), Ing. Sergio Pinto Iglesias (IASI-junio y julio de 1969), y la Srta.

Dra. María Guadalupe Lomeli (FAO-enero y febrero de 1970).

Finalmente, merecen cita especial todos los libros y folletos que editaron los Organismos Internacionales, porque son portadores de principios teóricos e información diversa, que guiaron la planeación de todos los Censos Nacionales.

### 3.- Objetivos y Calendario del Censo.

#### a) Determinación de objetivos.

Las investigaciones y análisis que se exponen hoy en día por los organismos internacionales y las observaciones personales de técnicos en materia censal, presentan gran similitud en cuanto a la información que se pretende captar en un levantamiento censal. Debido a ello, para el V Censo Agropecuario 1970 se fijaron cuatro objetivos fundamentales, a saber:

El primero y más importante fue el de determinar los factores sociales y económicos de la estructura agrícola del país, al interrelacionar varias características de las explotaciones en forma cuantitativa.

El segundo, es el referido a que los Censos Agropecuarios ofrecen una base y un marco para planear los estudios encaminados a la obtención de las estadísticas agrícolas continuas.

En tercer lugar se menciona que el Censo puede ser utilizado como punto de referencia para mejorar la seguridad de las estadísticas agrícolas continuas, así como proporcionar información suplementaria para mejorar su precisión.

Finalmente, el cuarto es el que señala la preparación técnica y la experiencia en el campo de la organización que adquiriera el personal empleado en los Censos Agropecuarios, que, eventualmente pudieran aprovechar-

se en favor de las estadísticas permanentes.

El primer punto debe ser considerado como el objetivo principal del Censo Agropecuario en virtud de que, históricamente, el censo sólo ha ba venido constituyendo un inventario agrícola.

Es necesario ahondar el estudio de las diversas características de las unidades de producción y de los productores, la distribución del ingreso agrícola entre las diferentes clases de agricultores, la sub-ocupa- ción de éstos y del resto de la población de las explotaciones agrícolas, etc., para todo el país y sus divisiones político-administrativas.

Dichas informaciones son indispensables en toda planeación so- cioeconómica y en la implementación eficiente de proyectos destinados a aumentar la producción agrícola, facilitando la selección de áreas agríco- las y de productos adecuados, para acelerar el desarrollo utilizando los - recursos disponibles. En tales propósitos el Censo es, la única fuente de datos para regiones pequeñas.

En otros países más adelantados como el Japón, ya se ha comproba do en mayor extensión, que la información sobre la superficie y rendimien- tos de los diferentes cultivos, la venta de productos, etc., son informes muy difíciles de captar por medio de un levantamiento censal, y la informa ción no resulta lo suficientemente completa; sin embargo, se solicitan con el propósito de lograr una clasificación de las explotaciones según estas características.

En ese país este tipo de datos se obtienen a través de encuestas por muestreo empleando métodos de medidas físicas. De hecho es bien sabi- do en la actualidad que es necesario realizar encuestas anuales especiales para obtener datos precisos sobre ciertas características sujetas a cons—

tantes variaciones dentro de un año agrícola.

En el caso de México y a pesar de que se recomienda que el Censo Agropecuario no puede ni debe suministrar copiosa información, es sin duda el único medio de que se dispone para reunir datos sobre este sector en un momento dado, que sirvan para elaborar investigaciones tendientes a mejorar la precisión de las estadísticas agrícolas recurriendo a métodos modernos que permitan determinar volúmenes de cosechas, medidas de superficie, etc.

En cualquier forma los Censos son indicadores del progreso agrícola y pueden utilizarse como punto de referencia para mejorar la precisión de las predicciones agrícolas continuas como se hace en otros países, y en el planeamiento del desarrollo agrícola nacional.

En suma, el Censo cumple una tarea limitada pero importante, al presentar una visión completa de la estructura socio-económica del sector primario de nuestro país, proporcionando además una gran cantidad de datos que permitan completar la información sobre este sector.

b) Calendario de las operaciones previstas.

La realización de un Censo requiere la concurrencia y coordinación de un gran número de actividades, que deben guardar una secuencia prevista en los planes.

Dichas actividades deben realizarse en un momento determinado, ya que si no es así se provocarían peligrosos cuellos de botella que conducirían a graves situaciones de entorpecimiento de los trabajos censales. Es por esto que es imprescindible la elaboración de un calendario detallado de operaciones, como uno de los primeros pasos. Entendiendo como calendario una especificación detallada de lo que se va a hacer, indicando las fechas de principio y fin de cada tarea.



La preparación de este calendario se efectuó tomando en cuenta la experiencia censal mexicana, así como las recomendaciones que emanan de los organismos internacionales, entre las que destaca la de procurar que los trabajos censales se emprendan aun cuando no se hayan terminado los del Censo anterior, considerando que el tiempo mínimo para empezar los trabajos deben ser de dos años, antes del levantamiento. Recomendación que fué prácticamente acatada por nuestro país, ya que en marzo de 1968 se iniciaron, en forma constante, las labores del Censo de 1970.

Una gran ventaja con que cuenta nuestro país es la existencia en forma permanente de una oficina del Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal. Esto nos permite un gran avance en la organización, pues en otros países de América Latina se crea o se escoge el departamento o dependencia que tendrá bajo su cargo la realización de los Censos Agropecuarios, cada vez que se lleven a cabo éstos.

La Dirección General de Estadística presentó un Programa "Calendario de Actividades Previas al Levantamiento", en donde aparecen todos los pasos a efectuar en el desarrollo de los trabajos; en la columna principal se señalan los Estudios Preliminares, las Actividades Preparatorias y la Ejecución del Programa Censal, en cada una de ellas existe la sub-división por etapas de los trabajos que las conformaban y en las columnas auxiliares se señala el tiempo en que se deberían de realizar. Anexo 1.

#### 4.- Unidad Estadística y Campo de Aplicación.

En la realización de una investigación estadística -censo o encuesta- es necesario definir anticipadamente cual será la unidad que sirva como base a la investigación; así encontramos que una persona podrá ser la unidad en el Censo de Población, o en una encuesta; una familia en una investigación sobre ingresos familiares o también censales, etc.

Así tenemos, que toda unidad estadística debe poseer cuatro cualidades o condiciones básicas, que son:

- a) adecuación
- b) claridad
- c) mensurabilidad y
- d) comparabilidad.

La primera deberá de fijarse de acuerdo con la finalidad de la investigación; la claridad permitirá que todas las personas interpreten la unidad de igual manera, de suerte que hay que definirla con precisión, por obvio que sea su significado; la mensurabilidad permite obtener resultados que puedan ser medidos de alguna manera y finalmente, la comparabilidad permite la confrontación de datos obtenidos en épocas diferentes, o en lugares distintos en una misma época.

En la elección de la unidad estadística el responsable de llevar al cabo la investigación debe tomar en cuenta que por medio de ésta debe transferirse al enumerador o al informante, la responsabilidad de las definiciones y conceptos necesarios para su debida comprensión.

En el caso de nuestro país, como es ya sabido, se han utilizado dos diferentes definiciones de unidad estadística en los Censos Agrícola-Ganaderos; así tenemos que en 1930 se utilizó por primera ocasión el término de Explotación Agropecuaria; sin embargo en la práctica no funcionó como tal, pues los directorios que se utilizaron para el levantamiento eran los de Predios Rústicos, sirviendo estos, como base para el envío de citatorios y el llenado de cuestionarios.

Para levantamientos posteriores prevaleció la definición de Predios no Ejidales mayores de 5 hectáreas, entendiéndose como tal a cualquier superficie de tierra que no fuera parte de un ejido, integrado por una sola —

extensión territorial llamese ésta, rancho, finca, granja, terreno, lote, hacienda, etc., o por varias cuando se encuentren colindantes, o bien vecinas, o muy cercanas, de tal manera que constituyen una unidad de explotación, siempre que estén sujetos al mismo productor. En esta definición cayeron tanto los predios ubicados dentro o fuera de los poblados. También en un cuestionario por separado se captaron las unidades constituidas por un solo predio y con una extensión total o menor a 5 hectáreas dedicado a uso agrícola, avícola, etc.

Durante los levantamientos en los que se usaron estos términos el predio no ejidal era considerado como unidad censal, por lo cual un cuestionario contenía los datos de un solo predio.

Sólo en la definición de los Predios mayores de 5 hectáreas se llegó a intentar una identificación con la Explotación Agropecuaria, y sin embargo existió la confusión, pues se empleó la palabra predio como sinónimo de Explotación en el aspecto conceptual, pero ya en la práctica la información fue recolectada con base en los Directorios de Predios del Registro de Propiedad.

Como se puede observar existió confusión de términos puesto que la palabra predio fué aplicada a la propiedad sobre la tierra objeto de un impuesto.

El análisis de la Unidad de Explotación recomendada internacionalmente frente a la adoptada en censos anteriores en nuestro país, mostró — grandes ventajas para aquélla, por lo cual se decidió introducirla en nuestro Censo, bajo el nombre de Unidad de Producción en el censo de propiedad privada entendiéndola como "La tierra usada total o parcialmente para la agricultura y operada por una persona (el productor), solo o con asistencia de otros, sin consideración de título, tamaño o ubicación.

Los establecimientos o empresas que no tienen tierras agrícolas, pero que producen ganado o productos pecuarios (porquerizas, granjas avícolas, establos, etc.) deben de ser considerados también como unidades de producción".

Esta definición a más de cumplir con los requisitos de los censos modernos, permitiría tener un conocimiento de la empresa agrícola, siendo esta forma la que opera realmente en el campo, a diferentes escalas. Esta unidad, estaría integrada por uno o varios predios que anteriormente habían aparecido como unidades censales, desintegrando así una gran cantidad de información en varias unidades.

Para el V Censo Ejidal o sea el relativo a las actividades agropecuarias que se practican en tierras con régimen de propiedad comunal, bajo la forma de Ejido o Comunidad Agraria, la unidad censal fue de dos tipos:

El primero, compuesto por el Ejido o Comunidad Agraria o Indígena, entendiéndose como Ejido a "tierras, bosques y aguas que se han concedido a los núcleos de población rural, a partir de la Ley Agraria del 6 de enero de 1915" y como comunidad agraria o indígena "al núcleo de población constituido preferentemente por indígenas, que con anterioridad a la Ley Agraria del 6 de enero de 1915 viene poseyendo tierras, bosques y aguas, y que de hecho o por derecho guarda el estado comunal".

El segundo formado por parcelas de labor individual que forman parte de los Ejidos y Comunidades Agrarias, y que han sido entregadas para que las exploten, a ejidatarios y comuneros, ya sea en forma legal o en forma económica.

Al adoptar en México una nueva unidad estadística desde el punto de vista económico fue necesario analizar y determinar el campo de aplica-

ción del Censo Agrícola Ganadero y Ejidal.

Este campo de aplicación debería de cubrir todas las Explotaciones Privadas, Ejidos, Comunidades Agrarias y las Parcelas sin tomar en cuenta su tamaño, importancia económica o ubicación. Sin embargo, en la práctica es importante delimitar el campo de aplicación del Censo, en tal forma que incluya información sobre casi toda la agricultura del país, omitiendo sólo aquellas características cuya enumeración no se justifica debido a que el costo o dificultad de la recolección es muy alto en comparación con la contribución de estas características, a la agricultura del país, y también — porque su inclusión probablemente mostraría una visión falsa de la estructura agrícola.

En la primera categoría se deberían incluir áreas urbanas, semi-desérticas, montañosas e inaccesibles, etc.; en la segunda categoría se incluirían preguntas relativas al tamaño mínimo de las explotaciones y si el conjunto de los huertos caseros podrían considerarse como explotaciones agrícolas.

Al tomar decisiones sobre las omisiones del Censo se tomó en cuenta si éste sería también la fuente de estadísticas continuas, o suministrarían un punto de referencia para éstas; cualquier omisión importante, ya sea de área geográfica o de explotaciones bajo un cierto límite, traería como consecuencia el que las estadísticas agrícolas obtenidas fueran incompletas.

En el caso de las áreas urbanas, la agricultura es escasa. Al mismo tiempo, hay que tener en cuenta que algunos aspectos especializados de la agricultura, tales como: la lechería, la cría de aves, etc., se concentran con frecuencia alrededor de dichas áreas. La importancia relativa de estos dos factores no se tomó en cuenta para decidir si se omitían áreas urbanas específicas, o si se incluían todas o sólo algunas de ellas, dentro del levantamiento.

## V CENSOS AGRICOLA - GANADERO Y EJIDAL PROGRAMA CALENDARIO DE ACTIVIDADES PREVIAS AL LEVANTAMIENTO RESUMEN

ANEXO I

CONCEPTO	1968												1969												1970		
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
I. METODOS PRELIMINARES																											
01. Estudios para la determinación de los frentes de levantamiento																											
02. Estudios de la experiencia nacional anterior																											
03. Estudios de las comunicaciones intercomunitarias																											
04. Estudios de la explotación del suelo																											
05. Estudios de la unidad administrativa y zonas de explotación																											
06. Estudios de explotación de la producción animal																											
07. Determinación de zonas a utilizar en la producción animal																											
08. Estudios y selección de especies silvopastorales																											
09. Estudios para la formación de un especialista en explotación animal silvopastoral																											
10. Estudios sobre posibilidades silvopastorales																											
II. ACTIVIDADES PRELIMINARES																											
01. Estudios de campo y referencias de campo																											
02. Estudios de explotación animal silvopastoral																											
03. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
04. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
05. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
06. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
07. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
08. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
09. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
10. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
11. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
12. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
13. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
14. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
15. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
16. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
17. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
18. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
19. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
20. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											
21. Estudios de campo para la explotación animal silvopastoral																											



### CAPITULO III

#### ACTIVIDADES PREPARATORIAS

##### 1. Fuentes Legales

De acuerdo con lo que establece el Artículo 1º de la Ley Federal de Estadística, el Servicio Nacional de Estadística corresponde a la Secretaría de Industria y Comercio por conducto de la Dirección General de Estadística y sus actos se consideran de utilidad pública.

Los Censos Nacionales, de acuerdo con el Artículo 8º de la propia Ley citada son de la competencia exclusiva de la propia Dirección General de Estadística.

Los Censos Nacionales representan una participación cívica de la mayor significación a escala nacional, en la que concurren todos los sectores de nuestra población, no sólo respondiendo al cumplimiento de las disposiciones constitucionales que dan a las funciones censales el carácter de obligatorias y gratuitas, sino con el interés y la responsabilidad distintivos del mexicano en tareas de cooperación social.

En esta gran movilización de recursos humanos y materiales, se requiere precisar funciones muy diversas y complejas; en las que intervienen por una parte funcionarios y empleados de la Federación, de los Gobiernos de las Entidades Federativas y de los Municipios, las instituciones nacionales, los establecimientos públicos y de utilidad pública y las empresas de estado, y por otra, todos los habitantes de la República, ya sea suministrando los datos e informes para los Censos o desempeñando alguna función censal.

Las disposiciones legales que se relacionan directamente con la preparación, organización y levantamiento de los Censos Nacionales, son



las siguientes:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley de Secretarías y Departamentos de Estado

Ley Federal de Estadística

Reglamento de la Ley Federal de Estadística

Artículo 178 del Código Penal para el Distrito y Territorios Federales

Ley de Vías Generales de Comunicación

Decreto del Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos

que declara de interés nacional la preparación, organización, levantamiento, tabulación y publicación de los Censos Nacionales de 1970.

Dentro de las anteriores disposiciones legales destacan por su relación con el levantamiento de los Censos Agropecuarios las siguientes:

#### CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

ARTICULO 5o. Nadie podrá ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin su pleno consentimiento, salvo el trabajo impuesto como pena por la autoridad judicial el cual se ajustará a lo dispuesto en las Fracciones I y II del Artículo 123.

En cuanto a los servicios públicos, sólo podrán ser obligados, en los términos que establezcan las leyes respectivas, el de las armas y los jurados, así como el desempeño de los cargos consejiles y los de elección popular, directa o indirecta. Las funciones electorales y censales tendrán carácter obligatorio y gratuito; los servicios profesionales de índole social serán obligatorios y retribuidos en los términos de la Ley y con las excepciones que éstas señalen.

Es claro que la disposición constitucional establece que las funciones censales encomendada a los particulares tendrá carácter obligatorio y gratuito, otorgando en esta medida la importancia que tiene para el país el trabajo de la ciudadanía en estos eventos.

Se ha tenido mucho cuidado de utilizar este trabajo obligatorio y gratuito de tal suerte que no signifique una carga para el ciudadano, si no que por lo contrario representa para él una participación cívica distinguida, procurando que esta ocupación se efectúe en períodos cortos, obteniéndose la cooperación del grupo empresarial en el otorgamiento de permisos a sus trabajadores durante el desempeño de las funciones censales.

Existen otros trabajos de mayor duración, encargados a personal remunerado por el Gobierno Federal, lo que permite contar con un grupo importante de colaboradores para la organización y ejecución de los trabajos censales.

LEY DE SECRETARIAS Y DEPARTAMENTOS DE ESTADO

ARTICULO 2o. A la Secretaría de Industria y Comercio corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

.....  
.....

XIII.- Llevar la estadística general del país.

LEY FEDERAL DE ESTADISTICA

ARTICULO 1o. El Servicio Nacional de Estadística corresponde a la Secretaría de Economía (Industria y Comercio) por conducto de la Dirección General de Estadística y sus actos se consideran de utilidad pública.

ARTICULO 2o. El Servicio Nacional de Estadística comprende:

I. La formación de Estadísticas.

- a) Que observen hechos relativos a materias de competencia federal.
- b) Que observen hechos económicos o sociales cuyo campo de recolección comprenda una extensión territorial mayor que la de una entidad federativa.

II. La organización, levantamiento, tabulación y publicación de los Censos Nacionales.

ARTICULO 7o. Los habitantes de la República están obligados a su ministrar con veracidad y oportunidad los datos e informes que se les piden para fines estadísticos, y a prestar auxilio y cooperar con motivo de los Censos Nacionales.

ARTICULO 11. Los censos se practicarán de conformidad con las - disposiciones que en cada caso fije el Ejecutivo, en las materias y con la periodicidad que señale el Reglamento; .....

ARTICULO 13. Queda prohibido el uso de la palabra "censo" en la denominación y propaganda de registros, encuestas y enumeraciones distintas de las que se practiquen de acuerdo con el Artículo 11.

REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE ESTADISTICA

ARTICULO 6o. Son atribuciones de la Dirección General de Estadística:  
.....  
.....

IV. Todo proceso formativo de los Censos Nacionales ordinarios y extraordinarios, desde su planeación hasta la publicación de los resultados.

ARTICULO 8o. Son de la competencia exclusiva de la Dirección General de Estadística, de acuerdo con el Artículo 1o. de la Ley Federal de Estadística:

I. Los Censos Nacionales;

.....  
.....

ARTICULO 95. El Censo General de Población, que incluirá preguntas esenciales sobre viviendas, y los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal se realizarán cada diez años, en los terminados en cero.

Un Decreto del Ejecutivo Federal establecerá, en cada caso y o -portunamente, las bases y normas fundamentales para la organización y -ejecución de estos censos, así como para los que haga, con carácter ex -traordinario, la Secretaría de Economía (Industria y Comercio) por conduc to de su Dirección General de Estadística.

ARTICULO 96. Se formarán oportunamente los padrones, registros y directorios que sean necesarios para los levantamientos censales.

ARTICULO 103. Ningún habitante de la República que intervenga en los censos como empadronador, enumerador o auxiliar de cualquier clase, está obligado a realizar con ese motivo y en esa oportunidad, otros inte-rogatorios o encuestas no censales, ni podrán recolectar datos distintos de los solicitados en los cuestionarios.

DECRETO QUE DECLARA DE INTERES NACIONAL LA ORGANIZACION, LEVANTA-  
MIENTO TABULACION Y PUBLICACION DE LOS CENSOS NACIONALES DE 1970.

ARTICULO 1o. Se declara de interés nacional la preparación, or-  
ganización, levantamiento, tabulación y publicación de los Censos Naciona  
les de 1970.

**BIBLIOTECA CENTRAL  
U. N. A. M.**

ARTICULO 2o. La planeación dirección técnica, organización y ejecución de los Censos Nacionales de 1970, estarán a cargo de la Secretaría de Industria y Comercio, por conducto de su Dirección General de Estadística.

ARTICULO 4o. Los Censos Nacionales de 1970 serán los siguientes: El IX Censo General de Población, el V Censo Agrícola-Ganadero y el V Censo Ejidal.

ARTICULO 6o. El levantamiento de los V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal se efectuará durante el período comprendido del domingo 1o. de febrero al domingo 15 de marzo del propio 1970.

ARTICULO 8o. El V Censo Agrícola-Ganadero recogerá información de las características físicas, técnicas y económicas de todos los predios que estén dedicados o sean susceptibles de aprovechamiento en cualquier clase de actividad agropecuaria, sean de propiedad privada o propiedad de los gobiernos federal, estatal o municipal. Este censo también obtendrá información referente a las principales características demográficas, económicas y culturales de los productores.

ARTICULO 9o. El V Censo Ejidal reunirá información de las características físicas, técnicas y económicas de todas las tierras que, destinadas a cualquier tipo de explotación agropecuaria, hayan sido concedidas provisional o definitivamente a un núcleo de población mediante la aplicación de las leyes agrarias vigentes en el período de 1915 al 1o. de febrero de 1970, hayan sido explotadas o no durante el período de referencia que ha sido adoptado para el censo. El V Censo Ejidal también captará igual información con respecto a las tierras de las comunidades agrarias. En este censo, asimismo, se captará la información relativa a las principales características demográficas, económicas y culturales de los productores, ejidatarios y comuneros.

ARTICULO 26. Las Secretarías de Agricultura y Ganadería y de Recursos Hidráulicos, el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización y los Sistemas del Banco Nacional Agropecuario, del Banco Nacional de Crédito Agrícola y del Banco Nacional de Crédito Ejidal, darán a la Dirección General de Estadística toda la colaboración especial que ésta les solicite.

Estos ordenamientos legales enmarcaron los fundamentos y realización de los V Censos Agrícola-Ganaderos y Ejidales de 1970, pues sin ellos no sería posible su ejecución, ya que la existencia de un gran número de detalles que hay que tomar en cuenta para un trabajo de tal magnitud, debe de estar regulado en forma estricta.

## 2. Censos Experimentales.

La realización de una tarea de la magnitud de un Censo Agropecuario, por su propia complejidad y por la gran cantidad de elementos que intervienen en las diversas etapas necesarias para su realización, requiere de una prueba previa no sólo de los procedimientos previstos dentro del plan censal, sino también de la documentación que habrá de emplearse en los trabajos.

### a) Objetivos

Para la realización de los dos censos experimentales que llevó a

cabo la Dirección General de Estadística se definieron previamente los objetivos más importantes que se perseguirían, los cuales fueron los siguientes:

ORGANIZACION. La organización prevista para cada Censo Experimental debería reflejar lo más fielmente posible aquella que se pensaba utilizar en el levantamiento definitivo, con lo cual se observaría todos aquellos problemas u obstáculos que podrían surgir en los trabajos finales. Desde este punto de vista se consideró importante tratar de precisar lo siguiente:

- a) Si los métodos de selección de personal establecidos funcionaban satisfactoriamente y si los lapsos previstos para efectuar dicha selección eran adecuados.
- b) Si las características de la instrucción del personal eran satisfactorias y podrían coordinarse sin tropiezos con los lapsos de selección de personal en cada uno de los distintos niveles establecidos.
- c) Si los escalones previstos dentro de la organización censal no propiciaban problemas de duplicidad de funciones o de contraposición entre funcionarios de distintos niveles.
- d) Si los procedimientos de entrevista adoptados funcionaban satisfactoriamente o si era necesario modificar los patrones establecidos.
- e) Si las formas auxiliares utilizadas llenaban plenamente su cometido o si había necesidad de hacer diversos ajustes a las mismas, crear

algunas nuevas o suprimir otras.

- f) Cuál de los cuestionarios proyectados presentaba menos problemas a los enumerados tanto por su comprensión adecuada como desde los puntos de vista de manejo de documentación y de obtención de datos preliminares.
- g) Cuáles eran los rendimientos promedio en la etapa de enumeración.
- h) Qué problemas relacionados con la organización podrían surgir en las diversas etapas de los trabajos de campo, según la naturaleza de las distintas áreas cubiertas.

CAMPOS DE OBSERVACION. Desde este punto de vista se pensó que los Censos Experimentales probaran lo siguiente:

- a) Si el tipo de cuestionarios utilizados ofrecía ventajas desde el punto de vista de la relativa exactitud con que el campo de observación podía ser cubierto.
- b) Cuáles preguntas incluidas en el cuestionario presentaban problemas para una adecuada interpretación por parte del personal censal y de los informadores.
- c) Cuáles de las preguntas incluidas, independientemente de problemas de planteamiento, presentaban mayores dificultades desde el punto de vista de la calidad de la información recogida.
- d) Qué implicaciones podrían tener las cuestiones anteriores en los planes de crítica, análisis y tabulación.
- e) Qué problemas prácticos que pudieran no haber estado previstos po



drían presentarse al efectuar el proceso de obtención de las tabulaciones.

TRABAJOS POSTERIORES AL LEVANTAMIENTO. Los censos experimentales podrían permitir un ensayo de los sistemas de trabajo previstos para después de realizado el levantamiento en cada una de sus diferentes etapas, lo cual podría arrojar información importante relacionada con lo siguiente:

- a) Verificar si las previsiones respecto a locales para el manejo de documentación y archivo de la misma eran satisfactorios tanto en su tamaño como en sus características.
- b) Determinar los problemas de ordenamiento, revisión y codificación previos al enlegajamiento, y precisar si los rendimientos esperados para cada una de estas etapas estaban dentro de márgenes satisfactorios, si era necesario ajustarlos o si sería necesario pensar en posibles cambios de sistemas.
- c) Determinar si la operación de enlegajamiento se desarrollaba satisfactoriamente y precisar los rendimientos que podrían esperarse para esta etapa.
- d) Estimar de manera más precisa los materiales que serían necesarios para realizar estas operaciones.

Considerando que los objetivos fijados para los censos experimentales eran de gran amplitud y tomando en cuenta por otra parte que exis -

tían algunos aspectos de interés muy especial, la Dirección General de Estadística, decidió asignar prioridades a dichos objetivos, entre los que debe destacarse de manera muy especial la prueba de la efectividad de los cuestionarios.

#### b) Censos Realizados

De acuerdo con el "Programa Calendario de Actividades Previas al levantamiento" (Anexo 1) que fue establecido para los trabajos del V Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal, la Dirección General de Estadística - realizó dos censos experimentales.

Por ser estos los primeros y únicos censos experimentales agropecuarios que se harían en relación a los censos nacionales de 1970, se le dedicó un estudio especial.

Desde principios de febrero de 1969 se puso en marcha un programa para prepararlo que incluía puntos como: selección del área; determinación de objetivos; proyectos definitivos de documentación y metodología; propaganda; formación de directorios de unidades por censar, procedimiento de distribución y devolución de la documentación; introducción al plan de tabulaciones; calendario de trabajos; presupuestos; etc.

Originalmente, se pensó que debería escogerse para hacer este ex

perimento una porción del país que tuviera una agricultura representativa de la de todo el país.

Se examinaron circunstancias respecto a zonas de los estados de Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Puebla, Veracruz y Morelos, y algunas hasta se visitaron con ese objeto. A la postre, por eliminación sucesiva, se seleccionó una de Morelos, por su cercanía a la capital de la República, pues esto favorecía la posibilidad de movilizar personal ejecutor integrado por empleados de la Dirección General de Estadística, lo cual reduciría costos. Además, el gobierno de esa Entidad ofreció ayuda de toda clase, cumpliendo satisfactoriamente.

La zona en cuestión, formada por dos municipios, contiene lugares en los que se practica la agricultura en diversos niveles de progreso, inclusive algunos en los que prevalece una técnica avanzada y uso permanente de maquinaria moderna.

Esas condiciones las reúnen los municipios de Yautepec y Jiutepec del repetido estado de Morelos, por lo que se llegó a la conclusión de que allí era adecuado practicar los censos en proyecto.

Como la unidad censal y su integración, productor, período de referencia, ciclos agrícolas, universo, campo de observación, tenencia de la tierra y otros así de importantes, fueron motivo de reflexión y

las recomendaciones que de esta labor emanaron, provenientes de los diversos grupos de estudio, dieron cuerpo al proyecto de cuestionario básico que estaba diseñando el grupo encargado de ello, y que se pondría a prueba, implantando la organización especial que se había delineado para este levantamiento.

El censo Agropecuario debe suministrar una imagen de la estructura de la agricultura, entendida esta actividad en su más extenso significado, es decir, como una ocupación que involucra al cultivo de la — tierra, la ganadería y la silvicultura. Por lo tanto, los largos estudios, debates y asesorías que tuvieron lugar para esbozar un cuestionario que tomara en cuenta esa finalidad esencial, condujeron a que, para este I Censo Experimental Agropecuario de 1970, se dispusiera de un proyecto que, si bien satisfacía los requisitos teóricos, era indispensable saber como funcionaba.

En cuanto a tamaño, arreglo y distribución en grandes capítulos con preguntas alusivas a sus títulos, guardaba semejanza con el cuestionario que se utilizó en el IV Censo Agropecuario 1960, pero contenía algunas novedades cuya inclusión era imperativa.

Por ejemplo, definía la unidad censal contemplando el propósito firme de la Dirección General de Estadística de que en 1970 fuera la uni-

dad de explotación, en el sentido de empresa económica, de manera que dicha unidad podría contar con tierras fragmentadas en más de una parcela, aún relativamente alejadas entre sí, siempre que todas las porciones integrantes tuvieran la misma dirección administrativa y se emplearan en ellas los mismos recursos materiales y técnicos. Es decir, la unidad censal que ya no sería —como en todos los censos anteriores de esta clase— el predio como unidad física para fines catastrales.

En esas condiciones, el proyecto daba cabida a 14 capítulos con los siguientes títulos: I. Características de la unidad de explotación y del productor; II. Clasificación de las tierras de la unidad de explotación; III. Cultivos anuales o de ciclo corto (por primera vez en la historia de los censos agropecuarios mexicanos el cuestionario proveía aspectos para contestar según el ciclo de que se tratara, ya fuera el de invierno o el de primavera-verano); IV. Uso de las tierras de labor destinadas a cultivos anuales o de ciclo corto y superficie de cultivos perdidos (también con lugares para contestar según el ciclo agrícola); V. Frutales, plantaciones y agaves; VI. Productos obtenidos en tierras incultas productivas; VII. Productos forestales; VIII. Abonos, fertilizantes, mejoradores y semillas mejoradas; IX. Existencias de ganado, aves y colmenas; X. Producción animal; XI. Energía empleada, maquinaria, vehículos y otros equipos propiedad de la explotación; XII. Personal ocupado en la unidad de explotación; XIII. Gastos diversos; y XIV. Crédi-

tas obtenidos.

En la primera de las ocho páginas de que constaba llevaba una explicación y ejemplos sobre la manera de integrar las tierras de la unidad de explotación que se estuviera censando. A mayor abundamiento, para aligerar este problema particular, el cuestionario se complementaba, con una hoja por separado titulada "hoja para el control del directorio de unidades de explotación agrícola-ganadera", con la que se pretendía facilitar la determinación de la superficie de la unidad, agregando a la tierra que se poseía en propiedad la que se tuviera tomada temporalmente por motivos diferentes, y restando la que se hubiera cedido o dado temporalmente, también por diversos conceptos. Al reverso de esta forma especial se anotarían las características de las parcelas o fracciones, tanto de las tomadas como de las cedidas o dadas.

Lamentablemente, hasta muy cerca de la iniciación del levantamiento quedaron aprobados los conceptos fundamentales y el proyecto del cuestionario básico, el cual, únicamente en esta ocasión se utilizaría para censar todo el universo. Efectivamente, al finalizar el tiempo disponible, ya no fue posible reflexionar todo lo necesario en lo que toca a detalles de composición y términos específicos de la diversa documentación, particularmente de la correspondiente a los ejidos y comunidades agrarias, de suerte que dicho cuestionario, diseñado para censar exclusiva

vamente unidades con régimen de propiedad privada, se utilizó también - para censar ejidos y comunidades agrarias completas y parcelas de ejidatarios y comuneros, para cuyos fines solo se le cambió el color de blanco a azul.

El trabajo en cada municipio estuvo a cargo de un organizador responsable de ambos censos, esporádicamente les auxiliarían los asesores que fueran necesarios.

A sus órdenes, tendrían a los enumeradores de explotaciones privada y a los enumeradores de explotaciones ejidales y comunales. Vigilaría el trabajo de estas personas, un cuerpo de observadores capacitados para registrar y calificar su desempeño.

La Junta Municipal de los Censos se encargaría de hacer llegar a los informantes de unidades de explotaciones privadas un citatorio, que expediría el organizador con base en directorios que previamente le habrían facilitado la oficina local o estatal recaudadora de rentas. Los citados se presentarían al enumerador, instalado en el local del municipio, a dar sus datos.

Respecto al censo de ejidos y comunidades agrarias, se procedió de la siguiente manera:

En cuestionario especial, que despacho directamente la Dirección General de Estadística, se pidieron datos generales relativos a cada ejido o comunidad agraria, como un conjunto, mismo que fueron proporcionados por los Presidentes de los Comisariados correspondientes.

Las unidades de explotación individual o parcelas de los ejidos y comunidades existentes en el municipio de Jiutepec, se censaron en forma totalista por lo que cada uno de los aproximadamente 300 ejidatarios y comuneros involucrados llenaron un cuestionario (ya se dijo, similar al destinado para unidades de explotación privadas, pero impreso en papel azul).

En el municipio de Yautepac todos los ejidos o comunidades, con menos de 100 ejidatarios o comuneros se censaron igualmente en forma totalista y para tener una idea acerca de la factibilidad de que los enumeradores del censo definitivo fueran a los propios ejidos y comunidades a hacer el censo, se designaron 3 enumeradores especiales que se trasladaron a otros tantos ejidos a ejecutar la enumeración; los demás ejidos o comunidades con 100 o más beneficiarios, se censaron siguiendo el método de muestreo.

En el caso de que alguien declarara que su parcela la había dado en arrendamiento a otra persona, esta parcela, para los fines de este



censo se consideró como no explotada y solamente se pidieron los datos relativos a clasificación de tierras.

Si, por otra parte, algún ejidatario o comunero había tomado en arrendamiento o en otra forma de posesión temporal, parcelas propiedad de particulares, se consideró que existían 2 unidades de explotación, una - constituida por la parcela propia y otra por las tierras de propiedad privada que se tuvieran tomadas. El informante acerca de ambas porciones fue el propio ejidatario o comunero .

La mecánica del procedimiento censal de ejidos y comunidades consistió en:

1o. Se envió un citatorio a los Presidentes de Comisariados a - fin de que cada uno llenara personalmente el cuestionario sobre el ejido o comunidad que presidía, agregando la lista de beneficiarios de la parcela de cada uno, en caso de que hubiera parcelación, legal o económica.

2o. Una vez contestado y devuelto dicho cuestionario, se dieron a cada uno los modelos de citatorios que entregarían a sus ejidatarios o comuneros, para que estos acudieran a rendir sus datos a la oficina del Enumerador del Municipio, exhortándoles a hacerlo.

3o. En función del número de personas citadas se señalaron días

y horas precisas en los que deberían acudir los ejidatarios o comuneros de cada ejido o comunidad.

La experiencia obtenida durante estos censos experimentales permitió efectuar modificaciones y ajustes en la organización y diseño de los cuestionarios principalmente, así como en las diferentes etapas señaladas anteriormente, ya que esta investigación presentó errores que habrían de corregir para el levantamiento definitivo.

### 3. Cuestionarios Básicos de los V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal.

El campo de aplicación del censo agropecuario, con todas sus peculiaridades que presenta, se cubrió mediante el empleo de cuatro cuestionarios básicos, dos para el de propiedad privada y dos para la rama ejidal.

#### a) Para el Censo Agrícola-Ganadero

Para la rama privada se utilizaron el "Cuestionario para Unidades de Producción Agrícola-Ganadera (no ejidal)", y el "Cuestionario para Ganado en Poblaciones".

En el primero se definía a la Unidad de Producción Agrícola-Ganadera como: "Cualquier superficie de tierra que se dedique en cualquier escala, a la producción agrícola, ganadera, avícola o apícola, o a más de una de dichas actividades, siempre que éstas se lleven a cabo bajo una -

misma administración y haciendo uso de los mismos recursos.

La Unidad de Producción Agrícola-Ganadera, puede estar formada por una o varias porciones de terreno (es decir, un solo predio, varios predios o varias partes de diferentes predios) y puede llamarse comunemente rancho, finca, granja, terreno, lots, hacienda, etc.

En virtud de lo anterior, debe tomarse en cuenta que, varios predios o partes de predios, juntos o separados, se consideraran una sola Unidad de Producción Agrícola-Ganadera, cuando se cumplen los siguientes requisitos:

- a) El responsable de su aprovechamiento es una misma persona física o moral; y
- b) Se utilizan en ellos los mismos recursos, tales como tractores, yuntas, vehículos, equipo, etc.

Excepcionalmente, la Unidad de Producción puede carecer de tierras agrícola, como en el caso de establos, plantas avícolas, porquerizas, etc. generalmente localizados en los centros poblados.

Todas o parte de las tierras que forman la Unidad de Producción pueden ser propiedad del Productor, o haber sido tomadas en arrendamiento, en aparcería, etc." Debiendo llenar un cuestionario por cada unidad de producción.

Y como productor: "A la persona física o moral que tiene la responsabilidad del manejo de la Unidad de Producción Agrícola-Ganadera. Como tal, tiene a su cargo tomar las decisiones relativas a la forma y momento en que las diversas actividades de la Unidad de Producción deben llevarse a cabo. Es la persona que debe informar para el censo aunque, en casos de excepción justificados, lo hará su representante autorizado.

El productor puede ser propietario de las tierras que forman la Unidad de Producción o bien haberlas tomado en arrendamiento, en aparcería, etc., o tenerlas en más de una de esas formas. También puede ser un administrador pagado, el cual se define para fines censales, como la persona física o moral que maneja la Unidad de Producción por encargo de su propietario",

En el Anexo 2, se presentan cuatro ejemplos de la integración de las tierras para formar la Unidad de Producción, que aparecían en la primera página del cuestionario.

En las siguientes seis páginas se incluyeron las preguntas propiamente dichas, así como diversos renglones derivados. Todos quedaron incluidos dentro de XV capítulos fundamentales, y a manera de introducción de algunos de ellos, se insertaron instrucciones de llenado dirigidas al enumerador y en algunos casos también para el informador, los capítulos fueron:

- I Características Generales de la Unidad de Producción, del Productor y del Propietario
- II Clasificación de las Tierras de la Unidad de Producción
- III Cultivos Anuales o de Ciclo Corto
- IV Uso de las Tierras de Labor Destinadas a Cultivos Anuales o de Ciclo Corto.
- V Superficie de Cultivos Perdidos
- VI Productos Obtenidos en Tierras Incultas Productivas
- VII Personal Ocupado en la Unidad de Producción
- VIII Frutales, Plantaciones y Agaves
- IX Bosques y Productos Forestales
- X Ganado, Aves y Colmenas Propiedad de la Unidad de Producción
- XI Producción Animal
- XII Clase de Energía Empleada con Maquinaria y Vehículos Usados en la Unidad de Producción.
- XIII Gastos realizados en la Unidad de Producción.
- XIV Ventas Realizadas en la Unidad de Producción.
- XV Capitales de la Unidad de Producción.

De los anteriores capítulos destacan por su importancia el II de Clasificación de las Tierras de la Unidad de Producción, que presenta un mayor desglose en la superficie dedicada a cultivos anuales de ciclo corto, frutales, plantaciones y agaves y a la de pastos y praderas cultiva-

da, respecto a la clasificación solicitada en 1960, este último desglose aparece en esta ocasión dentro de la bolata censal.

En el capítulo III de Cultivos Anuales de Ciclo Corto se solicitan por primera vez información para cada uno de los ciclos agrícolas - que forman el año agrícola 1968-1969 y este mismo período de referencia es utilizado en el Capítulo IV referente al Uso de las Tierras de Labor y en el correspondiente al de Superficie de Cultivos Perdidos.

Sobresalen también los capítulos de Frutales, Plantaciones y Agaves (VIII), Ganado, Aves y Colmenas Propiedad de la Unidad de Producción (X), Producción Animal (XI) y Clase de Energía con Maquinaria y Vehículos Usados en la Unidad de Producción (XII), en los cuales existen diferentes períodos de referencia a los que se solicitaba la información, estos pueden ser observados en el Anexo.3.

Este cuestionario utilizado para 1970, no solicita en comparación al de 1960, datos referentes al valor comercial en los diferentes capítulos, pues presentaron errores en la información obtenida, siendo la - - excepción el XV donde se pide información sobre el "valor comercial - - actual" en las siete preguntas que conforman este último capítulo. O - - tras diferencias significativas son la eliminación de los capítulos referentes a Crédito y el de Obras y Equipos para Riego y Otros Usos. Tam

bién presenta modificaciones por desaparecer del capítulo de Capitales la solicitud de información referente a inversiones y reduciendo el de Bosques y Productos Forestales y el de Personal Ocupado.

El cuestionario para Ganado en Poblaciones, fue el segundo utilizado prácticamente para el Censo Agrícola-Ganadero, manejándolo los empadronadores del Censo de Población y Vivienda, inmediatamente después de terminar con las preguntas de la boleta correspondiente a ese censo, se encargaron de llenar el cuestionario de "Ganado en Poblaciones", pues es común en México, sobre todo en las poblaciones de tamaño mediano y pequeño, que las familias mantengan en la vivienda o sus anexos algunos animales, los cuales necesariamente deben de ser censados, tarea que es lograda por el procedimiento adoptado en este tipo de censo para lo cual se señalaba en el Manual del Empadronador que "En el Cuestionario de Ganado en Poblaciones anotará usted el número de cabezas de ganado, el número de aves y el número de colmenas que hay en cada casa o vivienda, o en sus corrales, patios o terrenos anexos, y que no forman parte de ningún negocio agrícola, ganadero, avícola o apícola".

Como complemento a esta información se solicitaron cantidades obtenidas de la producción de productos pecuarios al día anterior del censo, y durante el año de 1969.

El cuestionario tenía cupo para captar información de un total

de 20 viviendas en las que se podían plantear, en cada una hasta 43 preguntas.

b) Para Censo Ejidal

Para el levantamiento del V Censo Ejidal se utilizaron dos cuestionarios que fueron el "Cuestionario para Ejidos y Comunidades Agrarias" y el "Cuestionario para Parcelas (ejidales y de comuneros)".

El correspondiente a Ejidos y Comunidades Agrarias, contiene el mismo número de capítulos que el utilizado para la rama privada, existiendo diferencias substanciales en el I, donde se piden datos generales del ejido o de la comunidad agraria.

En este cuestionario se definió como ejidos: "Tierras, bosques y aguas que se han concedido a los núcleos de población rural, a partir de la Ley Agraria del 6 de enero de 1915" y como comunidad agraria: "Al núcleo de población, constituido preferentemente por indígenas, que con anterioridad a la ley agraria del 6 de enero de 1915 viene poseyendo tierras, bosques y aguas y que de hecho o por derecho guarda el estado comunal. Este cuestionario debería llenarse por cada uno de los Ejidos o Comunidades Agrarias. Los períodos de referencia correspondientes a cada uno de los capítulos en este cuestionario, son los mismos que los solicitados en el de Propiedad Privada. Anexo.3.



Por primera ocasión se utilizó el cuestionario para Parcelas - (ejidales y de comuneros), sustituyendo con esto los recuentos e inventarios individuales de los ejidatarios utilizados en el IV Censo Ejidal de 1960. Facilitando con esto el manejo de grandes volúmenes de documentación y asegurando una disminución de errores por equivocaciones al efectuar el llenado. En él se define como Ejidatario a: "La persona que forma parte del núcleo de Población de un ejido y que tiene derecho a participar de los bienes ejidales concedidos al núcleo que pertenece. Todo ejidatario que tenga asignada una parcela deberá proporcionar los datos que se solicitan en este cuestionario" y como comunero a: "La persona que forma parte de una comunidad agraria o indígena y que posee una parcela dentro de las tierras de labor de dicha comunidad. Todo comunero que tenga asignada una parcela (o tierra de común repartimiento), deberá proporcionar los datos que se solicitan de este cuestionario".

También aparecen en este cuestionario las definiciones de Parcelas Ejidales o Unidad Individual de Dotación, y las de Parcelas de Común repartimiento o Tierras de común repartimiento.

Esta bolata está formada por XIII Capítulos que son:

- I Datos del Ejidatario o Comunero y de la Parcela
- II Clasificación de las Tierras de la Parcela
- III Cultivos Anuales o de Ciclo Corto
- IV Uso de las Tierras de Labor destinadas a Cultivos Anuales o de Ciclo Corto

- V Superficie de Cultivos Perdidos
- VI Personal Ocupado en la Parcela
- VII Frutales, Plantaciones y Agaves
- VIII Ganado, Aves y Colmenas
- IX Producción Animal
- X Clase de: Energía Empleada, Maquinaria y Vehículos en la Parcela
- XI Gastos realizados en la Parcela
- XII Ventas realizadas en la Parcela, y
- XIII Capitales de la Parcela

Respecto a los cuestionarios anteriormente citados en este sufrió modificaciones substanciales en el capítulo II, donde solo se preguntan - cuatro clasificaciones de las Tierras de la Parcela. También desaparecen los capítulos de "Productos Obtenidos de Tierras Incultas Productivas" y "Bosques y Producción Forestal", los períodos de referencia solicitados en cada uno de los XIII capítulos varían en relación a los cuestionarios de Unidad de Producción Privada y de Ejidos y Comunidades Agrarias, como se puede ver en el Anexo 4.

#### 4. Cuestionarios Auxiliares

Además de la documentación básica de los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal existieron unos cuestionarios especiales, que fueron los de - - Datos Municipales de la Producción Agrícola-Ganadera (No Ejidal) y del -

Cuestionario de Datos Municipales de Ejidos y Comunidades Agrarias y persegúan el fin de obtener información sobre diversos temas.

Para llevar a efecto esta investigación sobre datos medios municipales se utilizaron los dos cuestionarios anteriormente citados que — prácticamente son idénticos, con la única diferencia de que el utilizado para el sector ejidal no solicita datos sobre precios de las tierras. En ellos aparecen instrucciones para facilitar su llenado, y amplios espacios para que la persona que proporcionara la información efectuara las observaciones que podrían contribuir a una mejor interpretación de la información.

Con los datos obtenidos mediante esta investigación la Dirección General de Estadística estará en posibilidad de confrontar, por una parte, la información contenida en los cuestionarios con las cifras de rendimientos medios obtenidos mediante la encuesta de referencia. Por otra parte, se podrán hacer estimaciones a nivel municipal del valor de las tierras, del valor de la producción agropecuaria y del valor de las existencias de ganado.

El cuadro que se inserta a continuación permite tener una idea de la clase de datos que fueron investigados mediante esa encuesta.

RESUMEN DE LOS DATOS INVESTIGADOS MEDIANTE LA ENCUESTA DE DATOS MEDIOS  
MUNICIPALES DE LOS V CENSOS AGRICOLA-GANADERO Y EJIDAL\*

TEMAS	Rendimientos			Precios		
	Mínimo	Medio	Máximo	Mínimo	Medio	Máximo
1 Tierras de labor, subdivididas en: Temporal, Jugo o Humedad y Riego				X	X	X
2 Tierras con pastos naturales, sub- dividida en: cerros y en llanuras				X	X	X
3 Tierras con bosques, subdividida en: con especies maderables y con especies no maderables				X	X	X
4 Incultas productiva				X	X	X
5 No adecuadas para la agricultura ni para la ganadería.				X	X	X
6 Principales cultivos <sup>1/</sup>	X	X	X	X	X	X
7 Productos de tierras incultas pro- ductivas				X	X	X
8 Principales frutales <sup>2/</sup>	X	X	X	X	X	X
9 Agaves <sup>3/</sup>	X	X	X	X	X	X
10 Productos Forostales				X	X	X
11 Ganado vacuno, porcino, lanar, ca- prino y caballar, subdivididos por edades y separando el fino del cruzado o corriente				X	X	X
12 Ganado mular y asnal por edades				X	X	X
13 Animales de trabajo y su clasific- ación				X	X	X
14 Aves por clase y por edades				X	X	X
15 Colmenas modernas y antiguas				X	X	X
16 Lache de vaca, leche de cabra, la- na y huevo.	X	X	X	X	X	X

El llenado de los cuestionarios correspondientes al sector agrícola-ganadero, o sea el de propiedad privada lo efectuaron además del organizador del V Censo Agrícola-Ganadero; la Secretaría de Agricultura y Ganadería, por medio de sus Agencias Locales, las Sucursales y Agencias del Banco Nacional Agropecuario y del Banco Nacional de Crédito Agrícola y las Asociaciones Agrícola y Ganaderas Locales.

Por lo que hace a los cuestionarios correspondientes al sector ejidal estos fueron llenados por los Delegados del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización y por las Agencias del Banco Nacional de Crédito Ejidal.

---

\* En el sector ejidal se investigaron los mismos conceptos, con excepción de los comprendidos en los números del 1 al 5 que se refieren al valor de las tierras.

1/ Los datos sobre rendimiento para cultivos anuales o de ciclo corto se captaron distinguiéndose también la clase de tierras: Temporal, Jugo o Humedad y Riego.

2/ Además de los datos sobre rendimiento se solicitaron datos relativos al número de plantas o árboles en plantación regular, por hectárea.

3/ Los rendimientos de agaves se solicitaron por planta.

## 5. Formulación de la Organización

La organización dentro del aspecto censal es de suma importancia, pues comprende el mecanismo sobre el cual realmente funcionará el censo y servirá de base y guía para la evaluación de los resultados.

La organización que se puso en práctica busco cumplir el aprovechamiento de los diversos recursos disponibles, así como facilitar la preparación, organización y levantamiento en todo el Territorio Nacional, cuidando la finalidad básica de empadronar a todos los habitantes del País (en el caso del Censo de Población y Vivienda), y enumerando a todas las Unidades de Producción Agrícola y/o Ganaderas, ejidos, parcelas y Comunidades Agrarias que existieran en el mismo.

En este capítulo, si bien se explicarán, sumariamente, los motivos y aspectos fundamentales del "Esquema de Organización" (Anexo 5), buena parte de lo que se cite se refiere a particularidades del trabajo y de las unidades y elementos humanos que incluyan dicho esquema.

### a) Zonificación Censal.

Para el levantamiento del IX Censo General de Población y Vivienda y de los V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, se dividió el Territorio Nacional en jurisdicciones censales denominadas Delegaciones, Regiones y Zonas, a cargo de las cuales quedan los funcionarios llamados Delegados, Subdelegados y Organizadores, respectivamente.

Es importante aclarar que dicha división territorial se hizo respetando siempre las divisiones político-administrativas del país por Entidades Federativas y Municipios o Delegaciones, porque obviamente este hecho facilita los trabajos de Organización y Levantamiento.

La DELEGACION CENSAL, generalmente comprende una Entidad Federativa completa. Sólo hay excepción en el Estado de México y en el Distrito Federal, en que existen más de una. Para el Estado de México se consideraron dos Delegaciones Censales y para el Distrito Federal por tratarse de la Entidad más poblada del país, se considero necesario nombrar un "Coordinador General" como máximo responsable de los trabajos censales, el que controla a trece Delegados.

La REGION CENSAL, comprende varios municipios o delegaciones completos de las que integran una Entidad Federativa.

La ZONA CENSAL, comprende varios municipios o delegaciones de las que integran una Región.

En este último caso, a diferencia de los dos primeros, existió división de trabajo por parte de los funcionarios censales cuya jurisdicción es la Zona, por lo que respecta a la existencia de Organizadores especiales para los trabajos del Censo de Población y Vivienda por una parte, y por la otra, de Organizadores dedicados exclusivamente a los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal.

Para la determinación de las jurisdicciones censales se tomaron en cuenta diversos factores que determina en mayor o menor grado las cargas de trabajo por funcionarios. Entre ellos destacan, para el Censo de Población y Vivienda, las siguientes:

Superficie en kilometros cuadrados, población estimada para 1970 y número de localidades. Para los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal fueron determinantes el número de predios censados en 1960, tanto particulares como ejidales, y su superficie.

Además, se tomaron en cuenta las vías de comunicación existentes y accidentes topográficos tales como orografía, hidrografía, etc.

b) Organismos de apoyo cívico

Entre los instrumentos a través de los cuales se canalizó la participación pública en las actividades censales, destacan de manera muy especial los llamados Organismos de Apoyo Cívico, que a diferentes niveles y con diferentes funciones se encargaron propiamente de promover, apoyar y organizar el levantamiento censal en todo el país.

De acuerdo con lo dispuesto en los Artículos 16 y 17 del Decreto Presidencial de los Censos Nacionales de 1970, la Dirección General de Estadística previó y llevó a cabo la formación de los siguientes organismos: Junta Nacional de los Censos; Juntas Estatales o Centrales de los Censos; Juntas Municipales o Locales de los Censos; Juntas Auxiliares de los Censos; Agencias Censales.

Juntas Nacionales de los Censos.

La Junta Nacional de los Censos tuvo su sede en la capital de la República y sus funciones abarcaron la totalidad del país.

Su Presidente Honorario fue el Presidente de la República y su Presidente Ejecutivo al Secretario de Industria y Comercio, fungiendo como Vicepresidente el Subsecretario "B" de la misma Secretaría y como Secretario el Director General de Estadística. Formaron parte como Vocales los Secretarios y Jefes de Departamento de Estado; en ella estuvieron representados también todos los organismos descentralizados y muy diversas agrupaciones relacionadas con las actividades sociales, económicas y culturales del país.

Su instalación se llevó a cabo en septiembre de 1969 y sus funciones en general fueron las de prestar a la Dirección General de Estadística todo el apoyo necesario para las actividades de preparación y levantamiento



to de los Censos Nacionales de 1970.

#### Juntas Estatales o Centrales de los Censos

Se integró una Junta Estatal de los Censos en cada una de las entidades federativas del país, con excepción del Distrito Federal y los Territorios de Baja California y Quintana Roo, entidades en las cuales se de nomino Junta Central de los Censos.

Su sede fue la capital de la entidad federativa y su jurisdicción abarcaba una entidad completa.

Fueron presididas por el Gobernador del Estado o Territorio co - rrespondiente y por el Jefe del Departamento del Distrito Federal en el ca so de esta entidad, fungiendo como Vicepresidente el Delegado Censal y como Secretario el Secretario General de Gobierno.

Formaron parte de ella otros funcionarios del gobierno de la entidad, rectores de universidades, directores de escuelas de estudios superiores, directores generales de educación en la entidad tanto estatales como federales, comandantes de zona militar, representantes de organizaciones sindicales, profesionales, culturales, industriales, comerciales, de padres de familia, femeninas, agrícolas, ganaderas y otras.

Los Delegados Censales fueron los encargados de su instalación que se realizó entre el 20 de septiembre y el 10 de octubre de 1969 de acuerdo con lo previsto en el calendario de actividades. Las Juntas Estatales formaron grupos de trabajo específicos para atender las actividades relacionadas con propaganda, instrucción, cartografía, etc.

#### Juntas Municipales o Locales de los Censos

En cada uno de los municipios del país, o delegaciones en el caso del Distrito Federal y Territorios Federales, se instalaron las Juntas Municipales o Locales de los Censos.

La sede de estas juntas fue la cabecera de cada municipio o delegación del país y su jurisdicción abarcó en todos los casos o un municipio

completo o una delegación completa.

Estuvieron presididas por el Presidente Municipal o por el Delegado correspondiente y fungieron como Vicepresidente los Organizadores del Censo de Población y Vivienda. Los Secretarios del Ayuntamiento o Delegación fungieron como Secretarios de las Juntas y actuaron como Vocales los Regidores o Ediles del Ayuntamiento y representantes de las actividades que se mencionaron en relación con las Juntas Estatales. Hubo asimismo representantes de las Juntas de mejoramiento moral, cívico y material, directores de escuelas primarias, secundarias, preparatorias, etc., representantes de agrupaciones de padres de familia y de muchas otras organizaciones.

En la mayor parte del país se instalaron del 7 al 20 de noviembre de 1959, también de acuerdo con el calendario de actividades que se había preparado

De conformidad con el Artículo 17 del Decreto Presidencial sobre los Censos Nacionales de 1970 las Juntas Municipales serían estrictamente responsables del oportuno y correcto empadronamiento de los habitantes en todas las localidades comprendidas dentro de la jurisdicción censal que les fuera asignada.

Para cumplir con su cometido, en el seno de la Junta se integraron como mínimo las siguientes comisiones: Comisión para el Censo de Población y Vivienda; Comisión para los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal; Comisión para Juntas Auxiliares, Agencias y Agentes Censales; Comisión para Cartografía, nomenclatura de calles y numeración de casas; Comisión para instrucción y control; Comisión para propaganda.

#### Juntas Auxiliares de los Censos

En cada localidad de 2 500 o más habitantes que no fuese cabecera municipal, o que sin llegar a ese mínimo de población fuera importante a juicio del Organizador, sea por su influencia social y económica dentro

de la región, por sus vías de comunicación o por otros factores, se instaló una Junta Auxiliar de los Censos cuya jurisdicción fue la que oficialmente o por costumbre se reconocía a la localidad.

Estas juntas fueron presididas por la primera autoridad local subalterna del Ayuntamiento o, en caso de no haberla, por el Director de alguna de las escuelas del lugar. Como Secretario fungió un Director de escuela o algún otro maestro y como Vocales los representantes de las actividades locales más importantes. Estas juntas se instalaron en la mayor parte del país entre el día 12 y 30 de noviembre.

La organización interna de las Juntas Auxiliares fue muy semejante a la de las Juntas Municipales o Locales, pero siempre tomando en consideración la importancia económica y social de cada localidad, quedando a juicio del Organizador o de la Comisión para Juntas Auxiliares el número de comisiones que habrían de formarse y el número de miembros que integrarían cada una de ellas.

#### Agencias y Agentes Censales

Las Agencias Censales se instalaron en las localidades que no siendo cabeceras de municipio tuvieron menos de 2 500 habitantes. Sin embargo, en las localidades muy pequeñas, de menos de 250 habitantes, fue suficiente con designar un Agente Censal.

La jurisdicción de las Agencias y Agentes comprendió la que oficialmente o por costumbre fuera reconocida a la localidad, y por lo que hace a su integración y funciones se siguieron criterios similares a los señalados para las Juntas Auxiliares, tomando en consideración el tamaño e importancia de cada localidad.

#### c) Funcionarios Censales

La organización y levantamiento de los Censos Nacionales de 1970, requirieron de la participación de un conjunto numeroso de personas que, acatando lo dispuesto por las diversas disposiciones legales mencionadas

en el punto 1 de este capítulo desempeñaron cargos pagados u honorarios.

El personal pagado fue:

Los Delegados Censales de las Entidades Federativas que representan la autoridad máxima en ellos, excepto como ya se dijo, en el Distrito Federal.

Los Subdelegados Censales que dependiendo técnica y administrativamente de los delegados, tienen a su cargo los trabajos censales en las regiones de cada Entidad.

Los Organizadores Censales, tanto del Censo de Población y Vivienda, como de los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, que fueran subalternos de los Subdelegados y tienen a su cargo todas las labores relacionadas con el censo del que son responsables en la zona censal de cada región.

Los Enumeradores encargados de obtener directamente la información de los agricultores y ganaderos.

Coordinadores Ejidales ocupado por el Delegado del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización en cada entidad.

Jefes de Zona Ejidal. Estos puestos fueron cubiertos por los Jefes de zona de la Dirección General de Organización Agraria Ejidal y de Fomento Ejidal del Departamento de Asuntos Agrarios y de Colonización.

Ayudantes Censales Ejidales, encargados de obtener información directamente de los ejidatarios.

El personal honorario lo forman los ciudadanos que en cumplimiento de las Bases Legales, tomaron parte activa en las labores censales:

Los Auxiliares del Precenso de Manzanas, ejecutaron una encuesta previa al levantamiento, tendiente a seleccionar a otro tipo de funcionarios.

Los Instructores Censales responsables de la preparación del personal encargado del levantamiento del IX Censo General de Población.

Jefes de Cuartel, sección y manzana responsable de la organización y la vigilancia de los trabajos en sus diferentes divisiones.

Empadronadores, quienes por medio de entrevistas vivienda por vivienda obtuvieron la información del IX Censo General de Población con datos sobre la vivienda y del ganado en poblaciones.

Agentes Censales, encargados de realizar los trabajos censales en localidades muy pequeñas, auxiliados por el personal mismo de empadronadores.

Además todo el personal que con los mismos cargos de honorarios cubrieron los diferentes puestos asignados dentro de las comisiones que en cada uno de los organismos de apoyo cívico se formaron.

#### i) Censo Agrícola-Ganadero

Anteriormente se citan las dos categorías de personal que cubrió los diversos puestos censales. Toca ahora citar concretamente a los funcionarios que desempeñaron los trabajos del Censo Agrícola-Ganadero, siendo esto:

Delegados Censales.

Los delegados estatales de los censos tuvieron como sede la capi-

tal de la entidad federativa a su cargo, y fueron responsables del levantamiento completo, correcto y oportuno de los censos nacionales en su entidad.

Dentro de sus principales funciones encontramos el establecer conseguir y acrecentar las relaciones públicas entre los funcionarios y empleados censales, las autoridades federales, estatales y municipales, las organizaciones agrícolas ganaderas, comerciales, sindicales, profesionales, culturales, etc., y además personas físicas y morales cuya colaboración cívica sería útil para el desarrollo de los trabajos censales.

Tendría la representación en toda la Entidad Federativa de la Dirección General de Estadística, ante las autoridades civiles y militares, además en los organismos públicos y privados en todos los asuntos relacionados con su trabajo.

También el de organizar, instalar y hacer funcionar las juntas estatales o centrales de los censos con el apoyo y colaboración del C. Gobernador. Mediante planes y calendarios organizaron la propaganda a través de la Prensa, Cine, T.V. etc., de la Entidad pero siempre con apego a normas generales que dictó para tal fin la Oficina Central.

La selección y designación del personal pagado que ocuparía los puestos de Subdelegados, Organizadores del Censo de Población, Organizadores del Censo Agrícola-Ganadero, Enumeradores y extender el nombramiento del V Censo Ejidal. Para tal efecto deberían de obtener información sobre los candidatos a los diferentes puestos por parte de las autoridades y de las instituciones y empresas con las que los candidatos hayan estado relacionados.

El Delegado tomaría las medidas necesarias para conocer y corregir con oportunidad las deficiencias en el trabajo del personal a sus órdenes,

así como de cualquier hecho que podría poner en peligro la obtención de los datos estadísticos. Para el auxilio de estos funcionarios censales se preparó en forma detallada una guía cronológica en donde se especificaban las actividades a realizar y las fechas aproximadas en que deberían quedar cubiertas.

#### Subdelegados.

Los Subdelegados fueron asignados a su jurisdicción que sería una Región, notificándoles su localidad sede, estos nuevos funcionarios fueron los responsables ante el Delegado de todos los trabajos relacionados con los censos, además convocaron, seleccionaron e instruyeron a los Organizadores de ambos censos.

Establecieron contacto con las autoridades civiles y militares y con los organismos públicos y privados de su Región para solicitar ayuda material y apoyo moral de diversa índole.

Verificaron la instalación adecuada de las Juntas Municipales o Locales y vigilaron que los mismos Funcionarios adecuadamente al igual que las Juntas Auxiliares y las Agencias Censales.

Conforme a las disposiciones específicas que recibieron del Delegado y éste a su vez de la Dirección General de Estadística, tuvieron el encargo de vigilar que la promoción del evento censal a través de los diferentes medios de difusión se llevara a cabo oportunamente y con la intención adecuada.

#### Organizadores.

En el Censo Agrícola-Ganadero desempeña un papel muy importante, el Organizador, esto se había observado en los levantamientos anteriores, lo que hizo que para 1970 los planes sobre personal consideraran la nueva

plaza de organizador del Censo Agrícola-Ganadero, éste sería el responsable de todas las operaciones censales correspondientes en la zona censal, que es una parte de la región.

En un principio tanto Delegado como Subdelegado atendieron preferentemente los asuntos del Censo de Población, pues en cuanto a actividades inherentes al Censo Agrícola, que se levantaría después de ésta, sólo formaron las comisiones correspondientes en las Juntas Estatales y Municipales y efectuaron gestiones para conseguir los padrones de predios rústicos, relación de ejidos y listas de ejidatarios.

Con la llegada de este nuevo personal los trabajos de este censo tomaron auge, dentro de las labores más importantes que realizaron fueron las siguientes:

Solicitar a las Juntas Municipales de los Censos y en especial a la Comisión para los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal se encargará la actualización e integración de los Directorios de Predios Rústicos, con base a los Padrones del Municipio y a otras fuentes que existen en el mismo.

Convocar, seleccionar, nombrar y capacitar a los Enumeradores de los Censos Agrícola-Ganadero, para el efecto realizó varios recorridos - dentro de su zona y seleccionó a los más aptos.

Planear la distribución de los citatorios en forma conjunta con la Comisión de propaganda de la Junta Municipal.

Comprobar que las Juntas Municipales no desaparecieran al levantar el Censo de Población y que sigan trabajando las comisiones que se encuentre íntimamente relacionadas con los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal.



Ya iniciado el levantamiento debió hacer recorridos semanales visitando todos los municipios de su zona para vigilar el avance de los trabajos y dictar las medidas correctivas al caso.

#### Enumeradores.

Este tipo de personal constituyó el último escalón de la organización y por lo tanto el punto de unión con el informador que pertenecía a la rama privada, debiendo ser por lo tal personas familiarizadas con la agricultura local y las condiciones económico-sociales de la región.

El enumerador tuvo la tarea de atender en la cabecera municipal a todos los agricultores que acudieron a dar información sobre sus unidades de explotación agrícola y/o ganadera de acuerdo con los citatorios que previamente se enviara a cada uno de los propietarios de predios.

#### ii) Censo Ejidal

Para el levantamiento del V Censo Ejidal, el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización y la Dirección General de Estadística llegaron a la conclusión que debía adoptarse el siguiente esquema:

#### Coordinador Ejidal.

Cada uno de los Delegados del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización en las entidades federativas del país, sería nombrado por el Delegado Cansal de la entidad correspondiente como "Coordinador del V Censo Ejidal" en dicho puesto, tuvo la responsabilidad directa de la organización y levantamiento del V Censo Ejidal.

El coordinador ejidal extendió nombramientos de Jefes de Zona — Ejidal a los Jefes de Zona del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización adscritos a cada entidad federativa, tanto a los de fomento Agrícola

como a los de Organización Agraria Ejidal, con base en el número de ellos se comisionaron a la zona que de trabajo tienen asignada dentro del Departamento de Asuntos Agrarios.

El coordinador ejidal sería también el responsable del manejo de toda la documentación, desde su recepción, envío y reparto hasta su devolución al delegado censal en la entidad.

#### Jefes de Zona.

Se ha señalado ya a las personas que tendrían que ocupar este puesto, así como las jurisdicciones en que debía desarrollar sus funciones, para lo cual el coordinador Ejidal con ayuda del manual para el jefe de Zona explico detalladamente cada uno de los trabajos, en la capital del estado.

El jefe de zona realizó una verificación y actualización de la copia del Director o de Ejidos, Comunidades Agrarias y Nuevos Centros de Población que la Dirección General de Estadística había preparado de antemano con información que obra en poder del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, y que fue entregada por el Coordinador Ejidal. Dicha revisión perseguía encontrar omisiones o errores no descubiertos ni por la Dirección ni por el propio Coordinador.

Posteriormente procedería a entrevistarse con los Presidentes de los Comisariados Ejidales o de Comunidades Agrarias a fin de recabar las listas de ejidatarios o comuneros que tienen asignada una parcela.

#### Ayudantes Censales Ejidales.

Este funcionario censal tuvo a su cargo la realización de las entrevistas con los ejidatarios y comuneros a fin de obtener los datos de sus parcelas.

Fué seleccionado y preparado por el Jefe de Zona Ejidal, cuidando

que se tratara de personas que ademas de contar con conocimientos de las labores en este sector, fuera conocida por los propios ejidatarios.

Con base a la creación de las jurisdicciones censales y el número de Unidades de Explotación, Número de Ejidos y de Comunidades Agrarias, así como el de Ejidatarios y Comuneros que se esperaban censar, se realizó el cálculo del personal pagado que cubriría los diferentes cargos, quedando es tos:

Categoría	Número
Delegados censales	45
Subdelegados censales	185
Organizadores del V Censo Agrícola-Ganadero	851
Enumeradores del V Censo Agrícola-Ganadero	2 650
Coordinadores Ejidales	33
Jefes de Zona del V Censo Ejidal	541
Ayudantes Censales Ejidales	2 559

#### 6. Elaboración del Presupuesto

No es posible planear, ni controlar en forma efectiva las diversas actividades de un censo, sin su cuidadosa estimación previa del costo de ca da una de ellas.

En la elaboración del presupuesto se incluyeron cada una de estas etapas, por insignificantes que pudieran resultar.

Se consideró de suma importancia que los funcionarios administrati vos y de supervisión que fueran responsables de las actividades censales participaran en la ejecución del cálculo de las partidas presupuestales correspondientes a cada actividad, tomando por una parte la organización del levantamiento definitivo y las cargas de trabajo derivadas, globales e indi

viduales para calcular el personal pagado que se tomaría; y por otra, las diversas necesidades materiales por satisfacer en las etapas bien definidas de todo el trabajo censal, diferentes a las de prestación de servicios. Es estas partidas no deben de esperarse que necesariamente deban tener una perfecta correspondencia entre los gastos efectivos, pues muchas de las ocasiones al estar ejecutando un plan censal, se efectúan modificaciones en ciertos aspectos, los cuales generalmente llegan a ser ampliaciones; por esto los cálculos originales llegan a ser modificados.

El presupuesto por lo tanto deberá tener cierta flexibilidad y el uso más eficiente de los recursos disponibles podrá lograrse calculando del modo más preciso posible, la magnitud, tasas y costo de cada operación de las diferentes fases de trabajo, como en nuestro país se realizan en forma conjunta los censos de población y vivienda y los agrícola-ganaderos, el cálculo del presupuesto comprendería todas las etapas de dichos trabajos; así se establecieron partidas para: preparación; precensos de manzanas, censos experimentales, levantamiento, enlajamiento, crítica, procesamiento electrónico y publicación.

#### A) Metodos de Control

La creación de diferentes partidas presupuestales para cada una de las actividades a realizar permite tener un control en el desarrollo de las mismas, pues incluyen gastos que van desde la preparación hasta la publicación de la información.

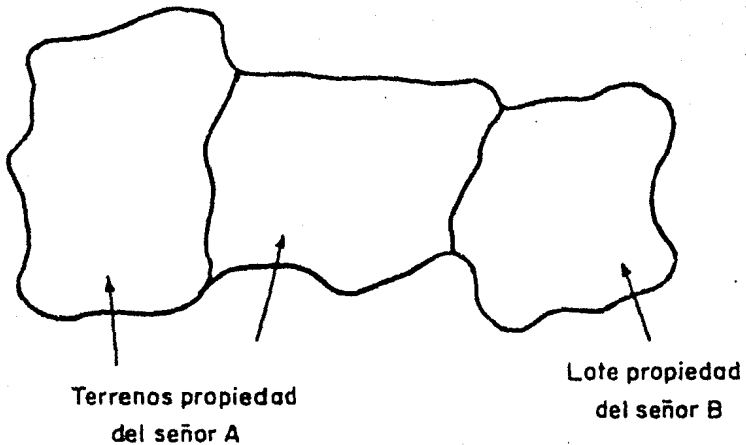
Es recomendable que durante el periodo subsecuente a cada una de las actividades realizadas, el presupuesto sea revisado y los gastos reales comparados con los estimados. De esta manera se revelará la existencia de deficiencias, y ello servirá a menudo para determinar las medidas necesarias de economía o de inovaciones en subsecuentes actividades.

El control de este presupuesto deberá permitir además la suficiente elasticidad para el manejo de fondos, no entorpeciendo así en ningún modo las labores por desarrollar. El registro oportuno y cuidadoso de los gastos en las diferentes etapas y partidas podrá tener como resultado la obtención pormenorizada de costos.

CASO 1

ANEXO 2

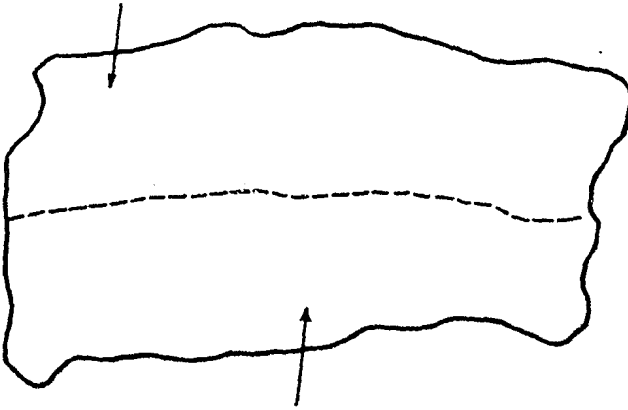
Son dos terrenos propiedad del señor A y un lote propiedad del señor B. El lote del señor B ha sido tomado en arrendamiento por el señor A. - Las tres porciones son dirigidas por el señor A y en ellas utiliza los mismos recursos. Por lo tanto, las tres forman una sola Unidad de Producción y debe llenarse un solo cuestionario.



CASO 2

Es un solo predio propiedad del señor L, pero una parte del mismo la ha dado en aparcería al señor M y la otra la trabaja directamente. En este caso son dos Unidades de Producción. El señor L debe llenar un cuestionario y el señor M otro.

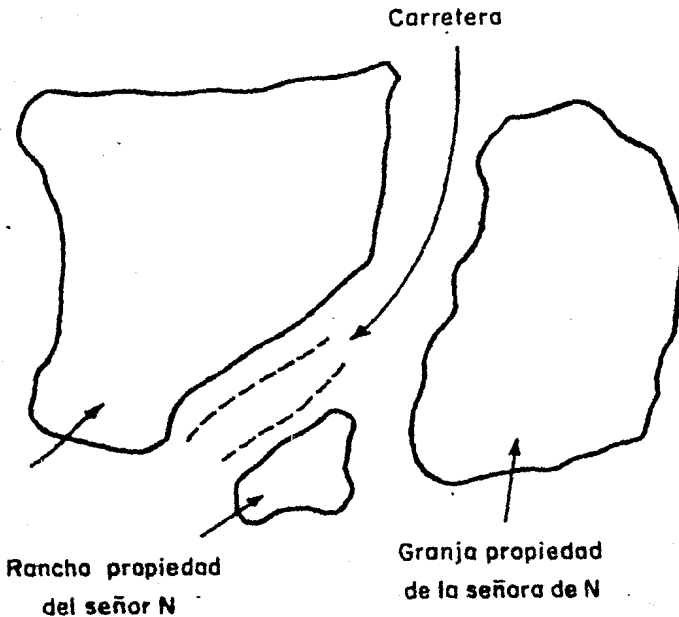
Parte explotada directamente  
por el señor L



Porción dada por el señor L  
en aparcería al señor M

### CASO 3

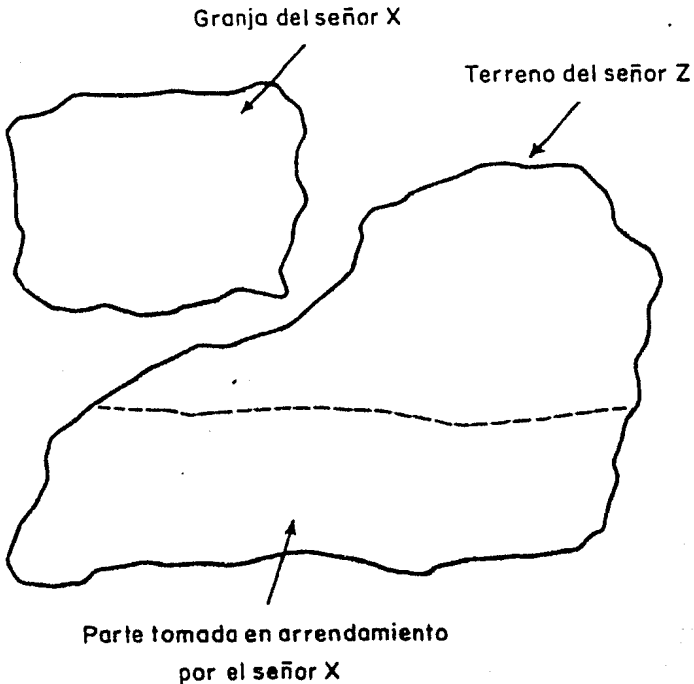
Se trata de un rancho del señor N y una granja propiedad de la señora de N. El rancho del señor N está dividido por una carretera y la granja - de la señora de N no es colindante con el rancho de su esposo. El esposo. El señor N dirige tanto el rancho como la granja, y en ellos utiliza el mismo tractor, la misma yunta, los mismos vehiculcs, etc. Se trata de una sola Unidad de Producción compuesta por las dos porciones en que queda dividido el rancho del señor N y por la granja de la señora de N. Se debe llenar un solo cuestionario.





CASE 4

Se trata de una granja propiedad del señor X y un terreno propiedad del señor Z. Una parte del terreno del señor Z ha sido tomada en arrendamiento por el señor X, pero esta parte la trabaja el señor X en forma independiente de la granja de su propiedad, es decir, empleando recursos diferentes. Debe llenarse un cuestionario por la granja propiedad del señor X, otro cuestionario por la parte del terreno del señor Z que el señor X tomó en arrendamiento y uno más por la parte del terreno del señor Z que éste trabaja directamente. En suma, se llenarán tres cuestionarios.



CUESTIONARIO RESUMEN DE LOS RESULTADOS A LOS QUE SE REFIERE LA INFORMACION QUE SE SOLICITO  
EN LOS CAPITULOS Y PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO DE PROPIEDAD PRIVADA

ANEXO 3

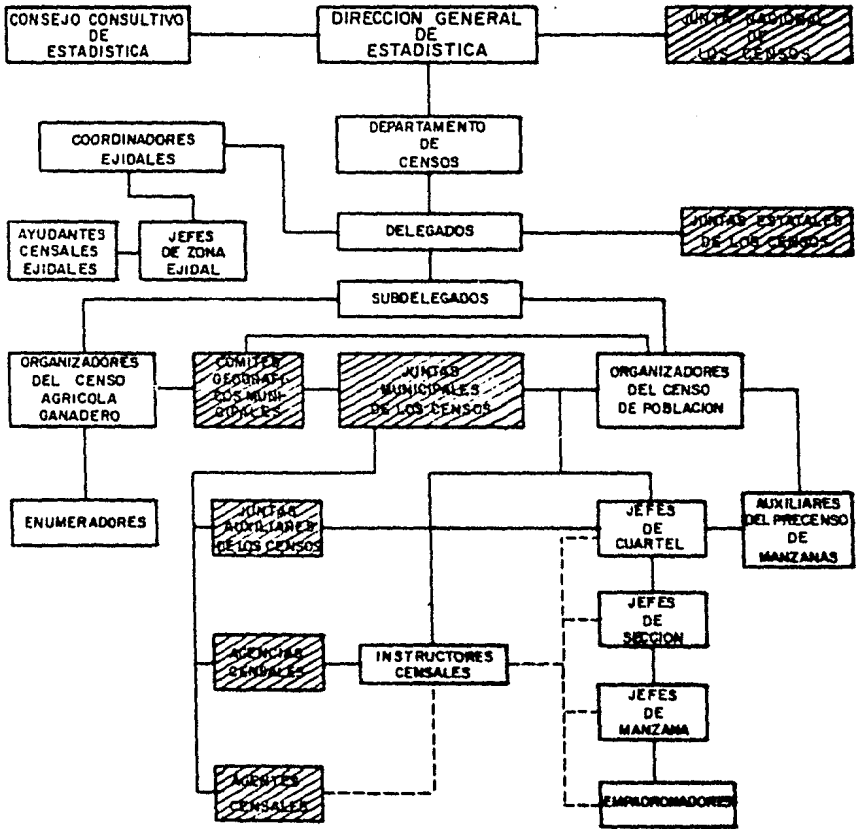
CAPITULO	TITULO	PREGUNTAS NUMEROS	PERIODO DE REFERENCIA
I	CARACTERISTICAS GENERALES DE LA UNIDAD DE PRODUCCION, DEL PRODUCTOR Y DEL PAIS DE ORIGEN	De la 0 a la 13 .....	Momento actual
II	CLASIFICACION DE LAS TIERRAS DE LA UNIDAD DE PRODUCCION	De la 14 a la 27 .....	Momento actual
III	CULTIVOS ANUALES O DE CICLO CORTO	30 columnas 1, 2 y 3 .... 31 columnas 5, 6 y 7 ....	Ciclo de Invierno 1960-1969 Ciclo de Primavera-Verano - 1969-1969
IV	USO DE LAS TIERRAS DE LABOR DESTINADAS A CULTIVOS ANUALES O DE CICLO CORTO	37 a), b, e) y d) ..... 33 a), b, c) d) y e).....	Ciclo de Invierno 1960-1969 Ciclo de Primavera-Verano 1969-1969
V	SUPERFICIE DE CULTIVOS PERIÓDICOS	34 columnas 1, 2, 3 y 4. 35 columnas 5, 6, 7 y 8....	Ciclo de Invierno 1960-1969 Ciclo de Primavera-Verano 1969-1969
VI	PRODUCTOS OBTENIDOS DE TIERRAS INCULTAS PRODUCTIVAS	De la 28 a la 42 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
VII	PERSONAL OCUPADO EN LA UNIDAD DE PRODUCCION	43 a), b) y c) ..... 44 a) ..... 44 b) .....	Semana del 29 al 31 de enero de 1970 Ciclo de Invierno 1960-1969 Ciclo de Primavera-Verano 1969-1969
VIII	FRUTALES, PLANTACIONES Y AGAVES	45 columnas 1, 2, 4..... 45 columnas 3 y 5 ..... 45 columnas 6 y 7 .....	Domingo 1o. de febrero de 1970 Momento actual Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
IX	BOSQUES Y PRODUCTOS FORESTALES	De la 46 a la 54 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
X	CANARDO, AVES Y COLUMNAS INMEDIAS DE LA UNIDAD DE PRODUCCION EL DOMINGO 1o. DE FEBRERO DE 1970	De la 55 a la 76 .....	Domingo 1o. de febrero de 1970
		57 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
		De la 80 a la 82 .....	Domingo 1o. de febrero de 1970
		De la 93 a la 96 .....	Momento actual
		97 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
		98 y 99 .....	Domingo 1o. de febrero de 1970
XI	PRODUCCION ANUAL	De la 100 a la 107 .....	El día de ayer (El día anterior a que se llene el cuestionario)
		De la 101 y de la 103 a la 111 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
XII	CLASE DE FUERZA EMPLEADA Y MAQUINARIA Y VEHICULOS USADOS EN LA UNIDAD DE PRODUCCION	117 y 113 .....	Año agrícola 1960-1969
		114 de la a) a la f) y b) ..... De la 115 a la 119 .....	Momento actual
XIII	GASTOS REALIZADOS EN LA UNIDAD DE PRODUCCION	De la 119 a la 132 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
XIV	VENTAS REALIZADAS EN LA UNIDAD DE PRODUCCION	136 .....	Ciclo de Invierno 1960-1969
		137 .....	Ciclo de Primavera-Verano 1969-1969
		De la 138 a la 145 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
XV	CAPITALES DE LA UNIDAD DE PRODUCCION	De la 146 a la 157 .....	Momento actual

**CUADRO REGIMEN DE LOS PERIODOS A LOS QUE SE REFIERE LA INFORMACION QUE SE SOLICITA  
EN LOS CAPITULOS Y PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO PARA PARCELAS**

**ANEXO 4**

CAPITULO	TITULO	PREGUNTAS NUMERALS	PERIODO DE REFERENCIA
I	OMITO DEL EJECUTARIO O COMPROBADO DE LA PARCELA	De la 10 a la 12 .....	Momento actual
II	CLASIFICACION DE LAS TIERRAS DE LA PARCELA	De la 13 a la 17 .....	Momento actual
III	CULTIVOS ANUALES O DE CICLO OMITO	18 columnas 1,2 y 3..... 19 columnas 5,6 y 7.....	Ciclo de Invierno 1968-1969 Ciclo de Primavera-Verano 1969-1970
IV	USO DE LAS TIERRAS DE LABO DESTINADAS A CULTIVOS ANUALES O DE CICLO OMITO	20 a),b),c) y d)..... 21 a),c),d) y e).....	Ciclo de Invierno 1968-1969 Ciclo de Primavera-Verano 1969-1970
V	SUPERFICIE DE CULTIVOS PERMISOS	22 columnas 1,2,3,4 y 5. 23 columnas 6,7,8,9,10..	Ciclo de Invierno 1968-1969 Ciclo de Primavera-Verano 1969-1970
VI	PERSONAL OCUPADO EN LA PARCELA	24 a),b) y c)..... 25 a)..... 25 b).....	Semana del 25 al 31 de enero de 1970 Ciclo de Invierno 1968-1969 Ciclo de Primavera-Verano 1969-1970
VII	FRUTALES, PLANTACIONES Y AGAVES	24 columnas 1,2 y 4..... 25 columnas 1 y 5..... 26 columnas 6 y 7.....	Domingo 1o. de febrero de 1970 Momento actual Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
VIII	GANADO, AGAVES Y COMENAS	De la 27 a la 56 .....	Domingo 1o. de febrero de 1970
		59 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
		De la 60 a la 64 .....	Domingo 1o. de febrero de 1970
		De la 65 a la 69 .....	Momento actual
		69 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
		70 y 71 .....	Domingo 1o. de febrero de 1970
IX	PRODUCCION ANIMAL	De la 70 a la 79 .....	El día de ayer (El día anterior a que se llene el cuestionario)
		De la 73 y de la 75 a la 83 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
X	CLASE DE ENERGIA BURLEADA Y VAGUINAJES Y VEHICULOS USADOS EN LA PARCELA	84 y 85 .....	Año agrícola 1968-1969
		De la 86 a la 87 y de la 89 a la 90 .....	Momento actual
XI	GASTOS REALIZADOS EN LA PARCELA	De la 91 a la 107 .....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
XII	VENTAS REALIZADAS EN LA PARCELA	108 .....	Ciclo de Invierno 1968-1969
		109 .....	Ciclo de Primavera-Verano 1969-1970
		De la 110 a la 115.....	Año de 1969 (Del 1o. de enero al 31 de diciembre)
XIII	CAPITAL DE LA PARCELA	De la 116 a la 120.....	Momento actual

CENSOS NACIONALES DE 1970  
ESQUEMA DE ORGANIZACION



 ORGANISMOS DE AFILIO CIVICO

CAPITULO IV  
EJECUCION DEL PLAN CENSAL

1. Selección e Instrucción del Personal para el Levantamiento del V Censo Agrícola Ganadero.

La realización del Censo Agropecuario, como ya se ha mencionado - en párrafos anteriores, constituye una tarea de gran significación a escala nacional, no solamente por la importancia de los datos que por medio de esta operación son obtenidos, sino también porque para hacer posible su - realización se requiere la movilización y adiestramiento de un enorme contingente de recursos humanos.

El personal censal es el conjunto de individuos con cargos oficiales y honorarios que, por disposiciones legales contenidas en la Ley Federal de Estadística, su reglamento y el Decreto Presidencial de los censos se encargó de preparar, organizar y levantar los Censos Nacionales de 1970. Estos cargos fueron para este Censo en orden jerárquico el de delegado censal, que fue el responsable de todos los trabajos en la Delegación; el subdelegado, que tuvo a su cargo la Región Censal; el organizador, que desarrolló sus labores en la Zona, y el enumerador, que fue el encargado de -- realizar el llenado de los cuestionarios correspondientes a la rama privada. A continuación se citan en este mismo orden las instrucciones que se impartieron en la preparación de este personal.

a) Delegados

La preparación de los aspirantes a estos puestos se efectuó durante la primera quincena del mes de septiembre de 1969 en la Oficina Central de la Dirección General de Estadística, por medio de conferencias y masas redondas, referentes a: bases legales, principios técnicos de los censos, conceptos de los cuestionarios a utilizar y de la documentación auxiliar,

integración territorial, cartografía, organización censal, propaganda y publicidad, relaciones públicas y principales aspectos administrativos. El programa elaborado previamente tuvo como antecedente una convocatoria a la cual acudieron diferentes tipos de personas, encontrándose a antiguos Delegados y a personas que con diferentes grados escolares solicitaban el puesto de Delegado Censal. Se trató de un curso de preparación intensiva en el que se dió especial énfasis a los problemas de organización e instrucción.

Hecha la selección de los Delegados Censales de acuerdo con bases previamente establecidas, éstos serían responsables de los trabajos censales en las 32 Entidades Federativas, en donde comisionados establecerían las oficinas correspondientes en la capital, teniendo autoridad plena sobre el personal que posteriormente designaría en la Entidad, y en todo asunto administrativo debería de seguir los lineamientos y trámites fijados por la Dirección General de Estadística.

#### b) Subdelegados

Una de las primeras labores que desempeñó el Delegado Censal en su sede fue el de convocar a las personas que llenando un cierto número de requisitos establecidos con anterioridad, concursaran para ocupar el puesto de Subdelegado Censal.

Los Subdelegados fueron escogidos con ayuda del folleto "Convocatoria, instrucción de Subdelegados y Organizadores de los Censos Nacionales de 1970". En el curso impartido por el Delegado para este nuevo personal y con ayuda de los instructivos relativos a los diferentes temas censales, se especificaba con detenimiento todo el proceso tanto para el Censo de Población y Vivienda, como para el Agrícola-Ganadero.

#### c) Organizadores

Debido a la importancia que reviste este tipo de funcionarios en el desarrollo de los trabajos censales, se consideró por primera ocasión esta

puesto dentro del personal que realizaría el V Censo Agrícola-Ganadero de 1970, desarrollando prácticamente actividades inherentes a este Censo.

Los Organizadores que participaron en los trabajos censales fueron seleccionados por los Delegados y Subdelegados en las propias Entidades Federativas. Para tal efecto se lanzó una convocatoria en la que establecieron los requisitos mínimos que deberían de llenar los aspirantes a ocupar dicho cargo. Procedieron después a instruir a los aspirantes al cargo de Organizadores, en forma similar a como ellos habían recibido por parte del Delegado, y una vez terminado el periodo de instrucción, hicieron la selección final con base en el análisis de los exámenes que se practicaron.

La instrucción se basó principalmente en la explicación del proceso censal y de la documentación básica (cuestionarios de unidades de producción privada), las Bases Legales y de Organización y el Manual del Enumerador del V Censo Agrícola-Ganadero; este último documento sirvió para la preparación de los Enumeradores que realizó este funcionario censal en su sede.

#### d) Enumeradores

La selección de este personal estuvo a cargo de los Organizadores para el V Censo Agrícola Ganadero en cada Municipio que formaba su zona censal, para lo cual en sus diferentes recorridos solicitó información sobre posibles candidatos a ocupar este puesto, buscando que fueran personas que conocieran sobre las diversas labores agropecuarias que se desarrollan en cada Municipio.

Su preparación se desarrolló en forma intensiva, de tal forma que las instrucciones dadas fueran lo más precisas, considerando sobre todo que en su estructura el cuestionario del Censo Agropecuario es el más complejo; así, una vez seleccionados nuevamente, se insistió en el llenado del cuestionario, acudiendo a prácticas que se llevaron al cabo en el cam-

po, contando con la cooperación de agricultores y ganaderos que se localizan en lugares cercanos a donde dicha instrucción se estaba realizando. También se buscó que el Enumerador fuera preparado para conocer mapas de la zona geográfica en la que le correspondía trabajar, localización de predios, preparación de croquis, principales cultivos de la región, principales medidas de la región y su conversión al sistema métrico decimal; en general todo el sistema que el Enumerador empleara para cumplir las labores que se le encomendaban estaba explicado en el Manual del Enumerador y en los Instructivos para el llenado de los cuestionarios del Censo Agrícola-Ganadero.

## 2. Instrucción del Personal para el Levantamiento del V Censo Ejidal.

El V Censo Ejidal al igual que el Agrícola-Ganadero, se realizaron durante el primer trimestre de 1970, simultáneamente en todo el Territorio Nacional, de acuerdo como lo establecen la Ley Federal de Estadística y su reglamento.

Particularmente este Censo permitirá conocer con precisión el número de ejidos y comunidades agrarias que existen en el país, el número de ejidatarios y comuneros que se dedican a las diversas labores agropecuarias, el número de parcelas en las que trabajan, la clase de tierra de que disponen y en general un conjunto sumamente completo de información que hará posible evaluar con precisión la estructura de nuestro sector ejidal.

La participación del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización aseguraba un conocimiento del medio agrario y de las diversas modalidades de las actividades agropecuarias que son llevadas al cabo por los ejidatarios y comuneros de todo el país.

### a) Coordinador Ejidal.

Una vez nombrado el Delegado del Departamento de Asuntos Agrarios y - Colonización como Coordinador Ejidal en cada una de las entidades federativas



por el Delegado Censal, se procedió a su capacitación por este último funcionario Censal.

Se ha citado anteriormente el personal sobre el cual recayó este nombramiento, su preparación estuvo a cargo del Delegado Censal en cada una de las entidades federativas.

Para tal fin fue preparado un instructivo, en el que se señalaba el procedimiento censal ejidal, además el Delegado de la Dirección General de Estadística en diversas entrevistas indicó la forma y lineamientos para cada una de las actividades, distinguiendo para el desarrollo de los trabajos de campo tres tipos de Ejidos y comunidades agrarias, atendiendo a su forma de organización para la producción; éstos fueron:

1. Ejidos y Comunidades Agrarias que se encuentran parceladas y que tienen título de uso colectivo.
2. Ejidos y Comunidades Agrarias que se encuentran parceladas y que tienen además tierras de uso colectivo, por lo general con bosques y pastos.
3. Ejidos y Comunidades Agrarias que se trabajan en forma colectiva.

El coordinador ejidal recibió los directorios que contenían el número de ejidos, comunidades agrarias y Nuevos Centros de Población existentes en cada Municipio de la entidad, señalando para cada uno de ellos la superficie total en hectáreas, la superficie en parcelas y el número de ejidatarios, comuneros o beneficiados, distinguiendo por lo que hace a éstos, a los que tienen tierras, de los que no la tienen.

Es importante señalar que el término "Sin Tierras" que existe en los Directorios del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, se refiere a personas que han solicitado ser dotados de tierras en los ejidos, y por lo tanto, al no tener todavía el carácter real de ejidatarios, no son objeto del Censo Ejidal.

## b) Jefes de Zona.

Los Jefes de Zona de la Dirección General de Organización Agraria Ejidal y de Fomento Agrícola Ejidal fueron nombrados "Jefes de Zona del V Censo Ejidal", teniendo bajo su responsabilidad el levantamiento completo y oportuno de este censo en el área a la que estaban adscritos para la realización de sus labores dentro de ese Departamento.

El tipo de instrucción fue intensivo, y enfocado principalmente al manejo de cuestionarios a utilizar, así como a conocer y dominar el procedimiento censal que mas tarde se efectuó bajo su supervisión, ya que este nuevo tipo de funcionarios serían los responsables directos de la preparación de los Ayudantes Censales, que en última instancia censarían a cada ejidatario.

Se instruyó debidamente a los Jefes de Zona sobre la forma en que se deberían de llevar cada una de las bolatas, cuando se encontraran los diversos tipos de explotación del ejido o comunidad agraria, o cuando se presentara el parcelamiento económico y el trato que debería de darse a la parcela escolar; también se indicó el manejo de toda la documentación, con la ayuda de diferentes formas de control, diseñadas especialmente para cada caso y para el control diario de trabajo y el avance del mismo.

## c) Ayudante Censal Ejidal.

El trabajo del Ayudante Censal fue sin lugar a dudas el más importante en este censo, ya que de su desempeño dependía en buena parte que los datos obtenidos describan con precisión la situación reinante en el sector ejidal.

La selección e instrucción de este personal se confió a los Jefes de Zona, para lo cual se les había señalado anteriormente que podrían ser los maestros rurales los que ocuparan estos puestos, o también personas que

entendieran de agricultura, que llevaran buenas relaciones con los ejidatarios y que conocieran la zona. El manual preparado para su instrucción, - así como las indicaciones que se habían dado a los Jefes de Zona se complementaron en la capacitación de este personal, señalando todos y cada uno de los temas lo más explícito posible, ya que se debería de dominar en todos los capítulos a las boletas y a toda la documentación auxiliar.

La preparación fue llevada al cabo en la zona donde más tarde se pondría en práctica, recalcando sobre el ritmo de la entrevista, el modo de anotar las respuestas, las instrucciones para cada pregunta del cuestionario para parcelas de ejidatarios y comuneros y el manejo que se daría a los directorios, que para tal fin recibieron del jefe de zona y del presidente del comisariado ejidal.

Una relación sumaria de toda la documentación utilizada en este - centro es la que se presenta a continuación.

1. Cuestionarios para Ejidos y Comunidades Agrarias.

En este documento anotaron, en sus 15 capítulos que lo forman, los datos de los Ejidos y Comunidades Agrarias que se trabajan totalmente en - forma colectiva, los Ejidos y Comunidades Agrarias que se encuentran parcelados y que tienen además tierras de uso colectivo.

2. Cuestionarios para parcelas (ejidos y de comunero).

Sólo debía de llenarse un cuestionario por parcela y la información debería de proporcionarla el ejidatario o comunero.

3. Directorios de Ejidos, Comunidades Agrarias y Nuevos Centros de Población.

Estos directorios una vez verificados y actualizados darían a conocer el número preciso de: Ejidos, Comunidades Agrarias y Nuevos Centros de Población que existen en el país, así como obtener la lista de ejidatarios y comuneros.

#### 4. Lista de Ejidatarios y Comuneros.

Estos documentos constituyen la base para formular los citatorios para que los ejidatarios y comuneros acudan a la oficina del presidente - del Comisariado Ejidal, o de la Comunidad Agraria, ante el ayudante censal ejidal, a rendir los datos de sus parcelas.

#### 5. Citatorios.

Tienen por objeto dar aviso a las personas indicadas en las listas de ejidatarios y comuneros de que deben presentarse, en la fecha que se indicaba, a rendir información correspondiente al V Censo Ejidal.

Otra documentación fue el Manual del Ayudante Censal Ejidal; formas para el control diario de avances, de parcelas ejidales y de comuneros censales y para la devolución de documentación.

### 3. Selección e Instrucción del Personal Encargado del Levantamiento de "Censo en las Poblaciones".

Como uno de los trabajos previos al levantamiento del IX Censo de Población y Vivienda, se efectúa en todo el país una investigación previa, que tiene por objeto precisar el número aproximado de habitantes y viviendas que tiene cada manzana; además esta investigación preliminar, que es el proceso de manzanas, proporciona información suficiente para hacer las designaciones de Jefes de manzana y empadronadores en las localidades de —

20 000 y más habitantes. Para las localidades menores a esa cantidad fue necesario hacer una investigación, que cubriera los mismos propósitos, que por lo general fue el de acudir a las autoridades escolares del lugar, o a las municipales.

Su preparación estuvo a cargo del mismo personal que dio la instrucción del censo de población. Esta fue impartida al término de la del censo citado y contó con el auxilio de los Manuales del Instructor y el Empadronador, donde se explicaba en dos páginas la forma de llenar el cuestionario de "Ganado en Población".

Es necesario señalar que durante la instrucción para el llenado de este documento no se presentó a cada enumerador, por lo que fue ignorado en su contenido en el momento del censo y se llegó a utilizar en forma indebida, provocando posibles duplicaciones u omisiones con el censo agrícola-ganadero.

#### 4. Consecución y Utilización de los Directorios

Los Directorios de Predios Rústicos y de Productores constituyen la base fundamental sobre la cual descansan los trabajos del levantamiento del Censo Agrícola Ganadero, y es en base a ellos como se formularon los citatorios para que productores, propietarios y encargados de las unidades de producción, acudan al lugar señalado para rendir sus datos ante el enumerador, en la fecha indicada dentro del mismo citatorio.

De lo anterior se desprende la necesidad de contar con Directorios completos, veraces y lo mas actualizados posible. Para tal fin, los funcionarios responsables del levantamiento en cada una de las Entidades Federativas deberían de avocarse a conseguir todo el material disponible en las posibles fuentes.

No obstante, por esta medida adoptada se prevenía la eventual parti-

cipación de más de un funcionario en la obtención de una misma clase de Directorio; originando con esto una perfecta coordinación entre el Delegado y todos los funcionarios de menor jerarquía, a fin de no duplicar esfuerzos en el curso de los trabajos.

A) Directorios de Predios Rústicos. Este tipo de Directorios es el que se utiliza para que las diferentes entidades gubernamentales cobren impuestos de carácter predial, siendo solicitados éstos a los propios gobiernos estatales y municipales. En este caso se debería tener presente que existen dos modalidades respecto a la naturaleza y forma de cobro de este impuesto, situación que dio lugar al señalamiento de Direcciones especiales para su obtención; este tipo de directorios regularmente sirve de punto de partida para el envío de citatorios, después de efectuar un concienzudo ordenamiento por localidades, y en orden alfabético.

B) Directorios de la Dirección General de Estadística. Adicionalmente a los ya citados anteriormente, la Dirección General de Estadística se propuso la elaboración de un Directorio con los resultados del IV Censo Agrícola-Ganadero de 1960 que contenía los predios de 20 has. o más, señalando el nombre del productor o propietario, y el lugar en donde se ubica esta posible unidad de producción. Estos listados se prepararon a nivel municipal, siendo remitidos para su uso a cada entidad federativa.

C) Otros Directorios. Como complemento se solicitaron a las diversas Asociaciones Agrícolas, Ganaderas, Avícolas, Porcícolas, etc., listas de sus agremiados con las que posteriormente el funcionario encargado del levantamiento en esa misma zona trabajaría, completando y depurando cada uno de los anteriores listados.

Se han señalado ya las distintas clases de Directorios con los que se contaría la forma de obtención de los mismos, así como el ordenamiento que debería tener cada uno después de haber efectuado su depuración, para

que fueran el punto de partida del llenado de los citatorios a las diferentes personas incluídas.

Esta operación y el envío de citatorios lo realizaría la Comisión del Censo Agrícola Ganadero y Ejidal, distribuyendo el número de citatorios entre los 40 primeros días que dura el levantamiento censal dejando los últimos cinco días para los posibles retrasos de informantes.

Cada citatorio, además de los datos ya citados, contenía el número correspondiente, las iniciales del directorio donde se tomaba y el nombre de la persona a la que se citaba.

##### 5. Deficiencias de los Directorios.

Anteriormente se han expuesto las clases de Directorios que se utilizaron en el levantamiento tanto del Censo Agrícola-Ganadero, como en el Ejidal, así como la forma de obtención de los mismos; sin embargo al poner en práctica las labores previstas se encontró con diferentes anomalías que redundarían posteriormente en la etapa del levantamiento. Así se encontró que en los destinados para el Censo Agrícola-Ganadero existían indistintamente en los obtenidos de los gobiernos municipales y estatales, - causantes de impuesto predial urbano y causantes de impuesto predial y rústico, al igual que un sinnúmero de personas que habían fallecido bastante tiempo atrás y por consiguiente no hubo quien recibiera el citatorio. También se encontraron falsos domicilios, o ventas de terrenos no consideradas, y un acentuado ausentismo en los predios que pueden catalogarse como determinantes dentro de las labores agropecuarias, presentándose en contadas ocasiones la concentración de un gran número de predios formando una sola unidad de producción.

En este tipo de directorios no ha existido una depuración que pueda llegar a presentarlos como buenos y confiables, pues es común que aparezcan

en ellos los predios que se han convertido en nuevos fraccionamientos, tratándose de las zonas cercanas a municipios en que han tenido un gran crecimiento, o bien de los innumerables ejidos que se han formado en cualquier otro lugar y que los predios privados que fueran afectados no desaparecen de los Directorios de Predios Rústicos.

Los Directorios formados por la Dirección General de Estadística con datos del IV Censo Agrícola-Ganadero contenían también ciertas anomalías, ya que los nombres y direcciones que aparecían en él, no se localizaban en algunos casos; cuando sucedía lo contrario, el informador que se presentaba a rendir sus datos indicaba no tener la superficie que en el Directorio aparecía, ni haberla poseído anteriormente; este tipo de casos se presentó en bastantes ocasiones, demostrando con esto que en el Censo de 1960 se falsó una gran cantidad de datos por parte de los enumeradores de aquel levantamiento, pues se llegaron a presentar diferencias hasta de 100 o más hectáreas.

Al observar este fenómeno se recomendó a las personas responsables del levantamiento en cada una de las jurisdicciones censales (Subdelegados y Organizadores del Censo Agrícola-Ganadero), se realizara una pequeña investigación adicional a la del enumerador, consistiendo ésta en acudir a un pequeño porcentaje de los informantes para cerciorarse de un buen llenado de cuestionarios y evitar así hasta donde fuera posible la alteración de los datos.

También en estos listados figuraba un gran número de predios con una extensión considerable y que en el momento del Censo no existían por haberse convertido en nuevos ejidos.

En general este tipo de directorios fueron muy poco utilizados, - pues por las anomalías ya citadas se desecharon prácticamente a la mitad



de haberse empezado a trabajar sobre ellos. Sin embargo, los solicitados a las Uniones Ganaderas, Agrícolas, etc., sí aportaron una mejor información, aunque muy escasa, pues son en general un número reducido de miembros los que la sostienen. La mayoría de productores (medianos y pequeños) no figura en este tipo de asociaciones.

Los directorios utilizados para el V Censo Ejidal mostraron problemas muy similares a los anteriores, encontrando en los obtenidos del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización un gran número de ejidos con una superficie mayor de la que realmente han sido dotados; este caso se presentó también en el número de ejidatarios que se reporta con parcela ejidal.

De igual forma, en éstos era factible encontrar superficies que habían sido expropiadas para el crecimiento urbano, o bien para la creación de zonas industriales; este tipo de expropiaciones en la mayoría de los casos se efectúa sobre superficies de tierras de labor, con lo cual se ve disminuida este renglón, del que originalmente está reportado por el DAAC. En algunas ocasiones esta superficie es repuesta, aunque generalmente en otro tipo de tierras no aptas para algún cultivo, o bien es asignada en otra entidad y municipio muy alejado.

Los Directorios a nivel de ejido solicitados de cada presidente del comisariado ejidal contenían un gran número de nombres falsos y de personas ya desaparecidas; esta situación originó que la pregunta correspondiente al total de la superficie de labor en el cuestionario correspondiente al total del ejido, no fuera igual a la suma de las superficies individuales de las parcelas de cada uno de los ejidatarios o comuneros.

Era frecuente encontrar un gran número de ejidatarios que disfrutando del parcelamiento económico aparecían algunas veces en el directorio y

en otras eran omitidos. También se pudo observar que los enemigos del presidente del comisariado no figuraban en estas listas.

6. Medidas Adoptadas para Cubrir Deficiencias en el Levantamiento del Censo Agrícola-Ganadero y en el Ejidal.

La problemática presentada una vez de iniciado el levantamiento se reflejó en primera instancia en una ausencia de informantes, que en algunos casos se alargó hasta la primera quincena del mes de febrero. Este fenómeno originó que en la mayoría de las veces se desechara una gran parte de los directorios que para tal fin se habían preparado.

En el Censo Agrícola-Ganadero se efectuó por primera ocasión un ligero cambio en el método de enumeración en algunas delegaciones, originado esto por el fenómeno anteriormente citado, consistiendo en acudir a las unidades de producción más importantes para su enumeración, cuando no se habían presentado a rendir su información y no aparecían en los diferentes tipos de Directorios. Simultáneamente se recurrió a las autoridades estatales, municipales y federales, con el fin de conseguir nuevos elementos que fungieran como enumeradores que junto con los alumnos más avanzados de las escuelas de capacitación agropecuaria, serían utilizados después de prepararlos debidamente tanto en las aulas escolares como en las oficinas correspondientes, con el objeto de cubrir deficiencias en la cobertura censal.

Contando con nuevo personal, se atacó al problema en aquellos municipios donde se presentaba en forma más palpable la inasistencia de informantes, para lo cual se visitaba cada una de las localidades, por parte de los enumeradores que dependían de la delegación censal, y dejando en las cabeceras municipales a los nuevos elementos para su control y supervisión. Para tal fin se entabló contacto con las autoridades de cada una de las localidades que conformaban al municipio, recomendándoles que informaran a

todos y cada uno de los propietarios o productores de esa localidad, que para evitar largos traslados a la cabecera municipal, un enumerador acudiría a censar a los vecinos en la propia localidad; de esta forma se empezó a trabajar en las localidades con una importante cuenca agrícola.

También se recurrió a las escuelas rurales, en donde se indicaba que el padre del escolar tenía que acudir a rendir información de su unidad de producción, o bien de su parcela, cuando se tratara de un ejido.

Es necesario señalar que este método permitió descubrir en algunas entidades un gran número de comunidades agrarias de las cuales el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización no tenía conocimiento, por lo cual se decidió que el personal de una mayor jerarquía acudiera a censarlo y se comunicara al responsable del levantamiento del Censo Ejidal en ese lugar, para su inclusión dentro de esa rama.

En el Censo Ejidal se tomaron medidas tendientes a evitar la falta de información del parcelamiento económico y de la falsificación de datos por parte del personal encargado de ese Censo, auxiliándose para esto con alumnos de las escuelas de capacitación agropecuaria, que regularmente son hijos de ejidatarios. Esta personal acudía a los propios ejidos a entravistar a los informantes en compañía de las autoridades ejidales, existiendo simultáneamente en otros lugares, como cabecera municipal y oficina del jefe de zona ejidal, enumeradores que standían a los ejidatarios. A éstos se les pedía información también de las personas que fueran vecinos a su parcela y el lugar donde se les podía localizar; de esta manera fue aumentando gradualmente el número de ejidatarios censados por ejidos.

La intervención en este Censo por parte de los funcionarios dependientes de la Delegación Censal no fue relevante, ya que el Coordinador Ejidal y los Jefes de Zona obstaculizaron los trabajos, para evitar que fue

ra descubierto un gran número de anomalías que existen dentro de la organización ejidal.

#### 7. Control de la Documentación Básica y Formas Auxiliares.

La documentación básica y la auxiliar fue manejada en grandes cantidades para su utilización, a más de ser importante contar con ella con toda oportunidad en todo el país.

El gran volumen de documentación aunado al elevado número de municipios que existen y a la diversidad de documentos, originó la necesidad de que existiera una debida planeación del movimiento de la documentación. Para facilitarla se diseñaron formas adicionales, así como listados electrónicos formados por tablas de factores unitarios que involucraban los posibles incrementos en las unidades censadas en 1960 y el número de personas de las diversas categorías que intervendrían y que necesitarían disponer de ciertos documentos para su propio uso y consulta, además para entregarlos a los componentes de los grupos que recibirían instrucción.

##### a) Envío

El envío de la documentación fue a nivel de entidad federativa y con ayuda de copias de los listados electrónicos para Delegados, Subdelegados y Organizadores del Censo Agrícola-Ganadero se distribuyó a sus subordinados por clase y número de ejemplares que requerían.

De la misma manera se procedió en lo relacionado con los requerimientos de documentación para el Censo Ejidal.

Aunque se ha citado ya la existencia de una planeación, se presentaron circunstancias no previstas, que motivaron que la documentación no llegara en la fecha prevista para iniciar el levantamiento, originando re-

trazos involuntarios de 10 días en el Agrícola-Ganadero, y hasta 15 en el Ejidal.

b) Devolución.

Inmediatamente después de haber realizado el levantamiento, la recolección de la documentación fue una de las primeras tareas a desempeñar, de acuerdo con el plan elaborado en la organización. Efectuando esta operación por orden de jerarquía, comenzando desde el enumerador, que entregó sus documentos a su inmediato superior, hasta llegar a manos de los principales funcionarios en las Delegaciones que se encargarían de remitirla a las oficinas centrales. Esta recolección incluía también la utilizada en el levantamiento del Censo Ejidal, entregándola el Coordinador Ejidal al Delegado censal en cada entidad federativa.

## CAPITULO V

### TRABAJOS POSTERIORES AL LEVANTAMIENTO.

Los trabajos que se realizan dentro de esta etapa son fundamentalmente de gabinete, y se inician con la recepción, en la Dirección General de Estadística, de la documentación utilizada durante el levantamiento censal, hasta la publicación y divulgación de la información, para lo cual los cuestionarios separados en la rama privada y en la ejidal son objeto de los diversos procesos, que a continuación se citan, todos ellos necesarios para la estructuración de un Censo.

#### 1. Censo Agrícola-Ganadero.

##### a) Enlegajamiento.

Una vez concentrada la documentación en la Dirección General de Estadística, se procedió a su ordenamiento por municipios y localidades en cada entidad federativa, posteriormente se enlegajaron cuidando que es tuvieran reunidos los cuestionarios pertenecientes a cada uno de los municipios.

Para este trabajo y los posteriores se prepararon anticipadamente los instructivos que señalan las operaciones que habrían de realizarse al efectuar las diferentes etapas, en cada una de las actividades que forman el trabajo de gabinete, posterior al levantamiento.

Como primer paso se foliaron los cuestionarios del 1 al 100, que integrarían un legajo; este número podría ser menor pero nunca mayor. Los legajos se enumeraron por entidad federativa, de tal manera que un legajo pudiese contener cuestionarios de uno o más municipios pertenecien

tes a una misma entidad y nunca a más de dos.

Los cuestionarios una vez foliados, fueron colocados en un legajo con cubiertas especiales, y se anotó en la carátula los datos de identificación y contenido del propio legajo así como la entidad o municipios que lo formaban.

Los cuestionarios utilizados en el levantamiento de los V Censos Agropecuarios de 1970, en la mayoría de sus preguntas, ya iban acompañados de la clave impresa que les corresponde dentro de este documento; sin embargo, durante la etapa del levantamiento el personal censal se vió en la necesidad de agregar conceptos nuevos y sus respuestas, por lo cual en el gabinete, se tuvieron que efectuar trabajos de clavificación.

#### b) Clavificación.

Esta etapa de trabajo tiene por objeto asignar un número o clave a las preguntas que no los tenían para que sus datos sean trasladados a tarjetas.

La clavificación es interpretada como la traducción en números, en forma sistemática, de los datos que contienen cada uno de los cuestionarios. Con el avance de la técnica en lo referente a la tabulación mecánica de los datos, es muy necesario e importante que ciertos conceptos vayan identificados con claves (números) que les particularicen, es decir, que aquellos conceptos que no vienen impresos en el cuestionario deberán darles o asignarles la clave que les corresponda.

Las necesidades del equipo electrónico para el procesamiento de los datos (crítica) requieren que todos y cada uno de los conceptos que aparecen en el cuestionario lleven un número clave que los identifique,

para que con ellos se simplifique la ejecución de las operaciones mecánicas a que serán sometidos los diferentes datos. Para tal fin fueron elaboradas listas de todos aquellos conceptos que no fueron impresos en el cuestionario, asignándoles a cada una de ellas una clave determinada, mismas que aparecieron en el Manual de Clavificación que fue preparado para el personal que llevará a cabo esta labor.

Las tablas que contienen las claves, se elaboran con el fin de uniformar los criterios que se aplicarían según el caso que se presentara, evitando con esto errores que son consecuencia de la excesiva generalización y que conducen a la acumulación de datos en grupos indebidos.

Estas tablas fueron:

Tabla	I	Otra Actividad Agropecuaria
Tabla	II	Distritos de Riego
Tabla	III	Otros Cultivos de Ciclo Corto
Tabla	IV	Otros Cultivos Perdidos
Tabla	V	Otros Productos Obtenidos de Tierras Incultas Productivas
Tabla	VI	Otros Frutales y Plantaciones y otros Agaves Productoras de Fibras
Tabla	VII	Otros Productos Forestales
Tabla	VIII	Otra Maquinaria y otros Vehiculos

A continuación se presenta un resumen de los capítulos y preguntas que se clavificaron en esta etapa, así como algunos ejemplos de ella.



CAPITULO	NUMERO DE PREGUNTA	NUMERO DE TABLA
I. Características Generales de la Unidad de Producción, del Productor y del Propietario.	3. ¿A qué se dedica principalmente esta Unidad de Producción?	I. Otra Actividad Agropecuaria
	15. ¿Algunas de las tierras de la Unidad de Producción pertenecen a un Distrito de Riego?	II. Distritos de Riego
III. Cultivos Anuales o de Ciclo Corto	30 y 31. ¿Qué cultivos o productos cosechó en los ciclos de invierno y de primavera-verano (Otros)	III. Otros Cultivos de Ciclo Corto
V. Superficie de Cultivos Perdidos	34 y 35. ¿Qué cultivos o productos se perdieron durante los ciclos de invierno y de primavera-verano? (Otros)	IV. Otros Cultivos Perdidos.
VI. Productos Obtenidos de Tierras Incultas Productivas	42. ¿Que otros productos de tierras incultas productivas obtuvo?	V. Otros Productos Obtenidos de Tierras Incultas Productivas
VIII. Frutales, Plantaciones y Agaves	45. ¿Qué clase de árboles - frutales, plantaciones o agaves tenía en la Unidad de Producción el domingo 10. de febrero de 1970? (Otros)	VI. Otros Frutales y - Plantaciones y Otros Agaves Productores de Fibra.
IX. Bosques y Productos Forestales	54. ¿Qué cantidad de otros productos forestales - obtuvo?	VII. Otros Productos Forestales
XII. Clase de Energía Empleada y Maquinaria y Vehículos Usados en la Unidad de Producción	114. Otra maquinaria y otros vehículos	VIII. Otra maquinaria y - otros vehículos
III. Cultivos Anuales o de Ciclo Corto;	Columnas de unidades de medida	IX. Unidades de Medida Regionales
VI. Productos Obtenidos - de Tierras Incultas Productivas;		
VIII. Frutales, Plantaciones y Agaves;		
IX. Bosques y Productos - Forestales		

**I.-CARACTERISTICAS GENERALES DE LA UNIDAD DE PRODUCCION, DEL PRODUCTOR Y DEL PROPIETARIO**

**3) (A QUE SE DEDICA PRINCIPALMENTE ESTA UNIDAD DE PRODUCCION)**  
 (Marque con X el círculo correspondiente)

1) AGRICULTURA  2) GANADERIA  3) SILVICULTURA   
 4) AVICULTURA  5) APICULTURA

OTRO  Fruticultura  
 (Escriba)

Clave
001

Para la clasificación de la pregunta 3 ¿A QUE SE DEDICA PRINCIPALMENTE ESTA UNIDAD DE PRODUCCION?, consulte la TABLA I

**15) (ALGUNAS DE LAS TIERRAS DE LA UNIDAD DE PRODUCCION PERTENECEN A UN DISTRITO DE RIEGO)**  
 (Marque con X)

SI  NO

¿CUAL ES EL NOMBRE DEL DISTRITO DE RIEGO?

Rio Colorado  
 (Escriba)

Clave
011
2

Para la clasificación de la pregunta 15 - afirmativa - ¿CUAL ES EL NOMBRE DEL DISTRITO DE RIEGO?, consulte la TABLA II

**III.-CULTIVOS ANUALES O DE CICLO CORTO**

SEÑOR ENUMERADOR: En primer lugar marque con X los renglones correspondientes a los cultivos o productos que fueron cosechados en cada ciclo. Haga después las demás preguntas para cada uno de los cultivos que dejó marcados o que haya agregado. NO OLVIDE QUE LAS PREGUNTAS DEBEN HACERSE PARA LOS DOS CICLOS.		Clave	MARQUE CON X	30) (QUE CULTIVOS O PRODUCTOS COSECHO EN EL CICLO DE INVIERNO 1968-1969)					
				¿QUE SUPERFICIE COSECHO EN TOTAL?		¿DE ESA SUPERFICIE CUANTA FUE REGADA?		¿QUE CANTIDADES FUERON COSECHADAS?	
				HECTAREAS	Un decimal	HECTAREAS	Un decimal	CANTIDADES COSECHADAS	Unidad de medida
				Col. 1		Col. 2		Col. 3	Col. 4
Ajo	100								
Paja de trigo y cebada (solo la cartada para el alimento de animales)	143		X X X	X	X X X	X			
Otros cultivos de ciclo corto. (Especifíquense):									
<u>Ajo</u>	<u>100</u>	<u>X</u>	<u>10</u>	<u>0</u>			<u>28700 Kilos</u>		
<u>Lenteja</u>	<u>148</u>	<u>X</u>	<u>5</u>	<u>0</u>	<u>5</u>	<u>0</u>	<u>4475 Kilos</u>		

Para la clasificación de las preguntas 30 y 31 ¿QUE CULTIVOS O PRODUCTOS COSECHO DURANTE LOS CICLOS DE INVIERNO Y DE PRIMAVERA-VERANO?, consulte la TABLA III

## c) Preparación Manual.

La preparación manual de los cuestionarios constituye una de las principales etapas del trabajo censal y tiene por objeto corregir, preparar, complementar y analizar los datos contenidos en ellos, de manera que mantengan una relación lógica y consistente. Por lo tanto durante esta etapa, se pretendía eliminar mediante instrucciones, las respuestas absurdas y completar aquellas que representaran omisiones, pero respetando al máximo la información original.

Esta labor fue muy importante, si se piensa en la gran cantidad de cuestionarios por criticar, ya que si se dejan con los errores y omisiones que contenían, conducirían a resultados y conclusiones equivocados; en seguida se presentan diferentes ejemplos de la preparación manual de los cuestionarios.

<i>DATO ORIGINAL</i>	<i>CORRECCIÓN</i>	<i>DATO CORRECTO</i>
IMPORTE DE LAS VENTAS Pesos	IMPORTE DE LAS VENTAS Pesos	IMPORTE DE LAS VENTAS Pesos
\$ 938.03	<del>\$ 938.03</del>	938
\$ 8,325	<del>\$ 8,325</del>	8,325
415.25	<del>415.25</del>	415

DATO ORIGINAL		CORRECCION		DATO CORRECTO	
HECTAREAS	Us. decimal	HECTAREAS	Us. decimal	HECTAREAS	Us. decimal
Col. 5		Col. 1		Col. 2	
EJEMPLO		Nº 1			
055		<del>55</del>		1	
EJEMPLO		Nº 2			
189		<del>189</del>		2	
EJEMPLO		Nº 3			
3 28		3 <del>38</del>		3 3	
EJEMPLO		Nº 4			
5.3		<del>5.3</del> 3		5 3	
EJEMPLO		Nº 5			
5.3		5 <del>3</del>		5 3	
EJEMPLO		Nº 6			
8		8 0		8 0	
4		4 0		4 0	
EJEMPLO		Nº 7			
		<del>055</del>		05	
		<del>016</del>		02	
EJEMPLO		Nº 8			
		<del>025</del>		1	
EJEMPLO		Nº 9			
		5		50	
		1 025		1 08	
		1		1 00	

Legados y herencias en unidades de equivalencia (mil, hecta, caballos, etc., etc.)  
 Plantas frías (chirivita, etc.)  
 etc., etc.)

197

198

Legados y herencias en unidades de equivalencia (mil, hecta, caballos, etc., etc.)  
 Plantas frías (chirivita, etc.)  
 etc., etc.)

197

198

197

DATO ORIGINAL		CORRECCION		DATO CORRECTO	
CANTIDA- DES COSE- CHADAS	Unidad de medida	CANTIDA- DES COSE- CHADAS	Unidad de medida	CANTIDA- DES COSE- CHADAS	Unidad de medida
Col. 3	Col. 4	Col. 3	Col. 4	Col. 3	Col. 4
		EJEMPLO N° 10			
1/2	Arroba	1/2	Arroba	1	Arroba
		EJEMPLO N° 11			
3.5	Pargas	3.54	Pargas	4	Pargas
		EJEMPLO N° 12			
3 1/4	Castales	3 1/4	Castales	3	Castales
		EJEMPLO N° 13			
3.5	TON	3.500	TON	3.500	1

## 2. Censo Ejidal.

### a) Enlegajamiento.

Una vez recibida la documentación de este Censo, clasificados por municipios y dentro de ellos por ejidos, se procedió a su enlegajamiento, para lo cual fue necesario especificar la existencia de un cuestionario blanco para cada ejido o comunidad agraria y si se encontró parcelado, además del cuestionario anterior debió de haberse llenado un cuestionario de color azul para cada una de las parcelas ejidales y de comuneros.

El cuestionario blanco siempre se encontraba encima de los azules, cuando el ejido o comunidad agraria estuviera parcelado.

Se formarán legajos separados para los cuestionarios blancos y azules, existiendo a la vez 3 formas de enlegajamiento, siendo estas:

- a) Enlegajamiento de cuestionarios blancos
- b) Enlegajamiento de cuestionarios azules pertenecientes a eji-

dos y comunidades agrarias con menos de 100 ejidatarios y comuneros.

c) Enlegajamiento de cuestionarios azules pertenecientes a ejidos y comunidades agrarias con más de 100 ejidatarios y comuneros.

El legajo está formado en los 3 casos por 100 cuestionarios, y no menos, para cada entidad federativa, siendo en el blanco donde se comprobaba si era parcelado o colectivo.

En el caso de ser parcelado se consultaba la respuesta dada a la pregunta 9 del cuestionario blanco, ¿CUANTOS EJIDATARIOS TIENEN PARCELA INDIVIDUAL? indicadora del número de cuestionarios azules que deberían de existir. Si la respuesta a esta pregunta fuera 100 o menos se enviaban los cuestionarios azules al grupo de enlegajamiento; b. si la respuesta superaba al número 100 se enviaban los cuestionarios azules al grupo c. Los cuestionarios blancos siempre se enviaron al grupo a.

#### b) Clavificación

Esta se realizó bajo las mismas indicaciones dadas para el censo agrícola-ganadero y se inició el trabajo con la anotación de las claves de entidad, municipio y número de legajo que se estaba trabajando, obteniendo los de la "Forma de Control de Documentación", que se encuentra pegada al legajo. Esto le serviría posteriormente al personal que desempeñó este tipo de actividad, para control y para rendir sus informes de trabajo. También debía trabajar cada cuestionario en forma ordenada hasta cubrir todos los capítulos y si en alguno de ellos se encontraba la respuesta consultaba al catálogo correspondiente y anotaba la clave correcta en los espacios que se habían incluido en el cuestionario.

#### c) Preparación Manual

En el inciso correspondiente a esta actividad para el censo agrícola-ganadero se ha explicado ya en que consiste, sin embargo, cabe agre-

gar que todas las anotaciones deberían de efectuarse con color rojo y servirán para inutilizar datos erróneos, tachándolos en forma tenue y dejándolos de manera que no desaparezcan, de tal modo que se pueda escribir en un mismo color los datos que substituyan a los erróneos y complementar los datos faltantes que se infieran del examen de otras respuestas de los cuestionarios.

### 3. Ganado en Poblaciones.

Una vez realizado el levantamiento de este censo con el de población, se concentró la documentación en la oficina correspondiente dentro de la Dirección General de Estadística; ahí se formaron legajos por cada uno de los municipios que contenían un máximo de 200 cuestionarios de "Ganado en Poblaciones". Posteriormente y con base a cuatro etapas (sumarización individual, concentración a nivel localidad, concentración a nivel municipio y concentración a nivel estatal), se fueron obteniendo diversos resultados que a los diferentes niveles se integraran posteriormente a las tabulaciones del Censo Agrícola-Ganadero.

### 4. Procesamiento Electrónico de la Información.

La importancia que hoy en día tiene el contar en forma rápida y oportuna con la información que se obtiene a través del proceso censal es además relevante, por lo cual la utilización de equipo electrónico para realizar las operaciones de procesamiento de la información, es necesaria.

#### a) Perforación.

Esta operación consiste en transcribir por medio de perforaciones la información contenida en cada cuestionario, esta se realizó sobre tarjetas especiales que contienen campos de un determinado número de dígitos en los que se perfora la información de cada una de las características. Por medio de ellas se efectúa la introducción de datos al equipo electrónico, el cual a través de un programa realiza el procesamiento de la información.

#### b) Verificación de la perforación.

Posteriormente a la anterior etapa y con el fin de evitar todo tipo de errores en las tarjetas perforadas, se trabajó la detección de los mismos; esta operación se logró en forma mecánica.

c) Listados de detección de errores.

Dentro del procesamiento que realiza el equipo electrónico, se encuentra el de proporcionar listados que contienen diversas columnas y que permiten la identificación de las respuestas dadas a ciertas preguntas con lo que se podrá detectar la existencia de inconsistencias en la información o bien errores en la perforación de la información.

d) Crítica electrónica.

Esta etapa se realiza con el equipo electrónico y tiene por objeto revisar los cuestionarios de acuerdo a un programa elaborado en base a una gráfica de criterios que es un instrumento fundamental para lograr un rápido y eficiente aprovechamiento del equipo electrónico, siendo necesario para que lleve al cabo sus objetivos el que previamente se efectúen las etapas anteriormente definidas.

En sí, la gráfica de criterios se realiza a base de tablas de decisiones, que contemplan todas las alternativas posibles; la ventaja es que unifica los criterios y en caso de error permite posteriores revocaciones, (también permite por tablas de factores, o sea de rendimiento promedio vigilar los resultados obtenidos contra límites máximos y mínimos, o bien en caso de omisión en el llenado adjudicar promedios). Una vez aprobada la gráfica de criterios se traducen las decisiones al lenguaje de la máquina y se corre para obtener listados de prueba que permiten tener la seguridad de que toda la información es consistente.

e) Análisis de listados de crítica.

Este trabajo tendrá como base los listados que proporciona el Departamento de Unidades Mecánicas de la Dirección General de Estadística



con el objeto de detectar los cuestionarios que por alguna anomalía el equipo electrónico no pudo trabajar. Los listados que se obtengan serán a nivel municipal y ejido en el se presentarán todas las respuestas dadas a las preguntas del cuestionario con crítica electrónica y sin ella, con el objeto de conocer las diferencias que presentan y todas aquellas que sean altas o significativas se investigarán de manera especial para conocer cuál es la respuesta más congruente.

##### 5. Información para Análisis.

Dentro de los trabajos posteriores al levantamiento esta etapa constituye uno de los pasos fundamentales, siendo el procedimiento más usual para evaluar las características de la información censal, el que consiste en comparar la información obtenida con alguna otra similar en contenido, tiempo y cobertura geográfica.

Con anterioridad se han tratado las actividades a desarrollar para efectuar un censo; en ellas se mencionan las tomas de decisiones respecto a la selección del método de recolección más conveniente, dadas nuestras realidades y recursos técnicos; esta información al ser recolectada necesitó también de la selección y entrenamiento de personal así como de una supervisión de las labores en el terreno, en la realización de todas las anteriores tareas se encuentran los orígenes de la gran complejidad de la operación censal puesto que, es obvio suponer existan infinidad de problemas en la planeación de actividades, en la organización y en la realización misma de la investigación, etc. El principal objetivo del análisis de los resultados consiste en considerar todos estos elementos en tal forma que los resultados alcanzados sean de la mejor calidad posible, bajo ciertas condiciones dadas.

El análisis fundamental tiene como base encontrar los errores más importantes que vengán a modificar los resultados, así como el obser-

var la relación lógica que debe existir entre los conceptos para los cuales se publique información; por lo tanto se debe acudir a censos anteriores y diferentes fuentes de información que puedan aportar otros datos, así como a la investigación de rendimiento y precios medios que simultáneamente al censo llevó al cabo la Dirección General de Estadística.

#### 6. Tabulaciones y Publicación de Resultados.

El análisis y tabulación de los datos censales requieren un cierto tiempo y comprende una parte muy importante del presupuesto censal, por lo cual se preparó con anterioridad un programa para la publicación de los resultados finales, dentro de un periodo razonable después de concluidos los trabajos de campo, en el que se especifica el detalle y orden de presentación. Este programa considera la utilización de los datos y de su clasificación cruzada para ser utilizada en el análisis económico y social, por lo que fue necesario estudiar detalladamente tal programa a fin de evitar omisiones importantes. Debe preocupar también la posibilidad de proporcionar a la mayor brevedad datos preliminares de los conceptos mas importantes que se captaron en el censo.

Especial cuidado debe ponerse en la organización de esta etapa, de modo tal que se reúnan oportunamente los medios necesarios para preparar e imprimir los resultados, de acuerdo con el tiempo programado para este objetivo.

Una consideración muy importante es determinar el nivel geográfico al cual se van a presentar los cuadros conteniendo la información que se va a publicar.

Es importante señalar que la información para nivel municipal es de capital importancia en el desarrollo agrícola de tales zonas, considerando que el censo es la única fuente de tal información es necesario incluir en el programa de tabulaciones, información para estas divisiones político-ad-

ministrativas y para aquellas unidades de explotación de pequeña magnitud.

A fin de mostrar la estructura económico-social del sector agropecuario en unidades homogéneas y con su tamaño completo, en los casos de unidades de producción combinadas (agrícola-ganadera, apícola-avícola, etc.) la unidad censal será conservada intacta y no será publicada en forma fraccionada.

Las tabulaciones propuestas para los V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal 1970, comprende las siguientes publicaciones.

1. Una publicación como Resumen General que por entidades federativas contendrá solamente información relativa a conceptos homogéneos, en las diferentes formas de tenencia omitiendo información a nivel parcelario para los ejidos y comunidades agrarias.

Los cuadros de exposición más significativos, se integraron con los subsectores siguientes:

- a) Unidades de producción agrícola-ganaderas (no ejidales), que constituyen el sector de propiedad privada.
- b) Ejidos, distinguidos como sigue:
  - Colectivos
  - Mixtos
  - Parcelados
- c) Comunidades agrarias distinguidas como sigue:
  - Colectivas
  - Mixtas
  - Parceladas
- d) Ganado en las poblaciones
- e) Unidades de producción sin tierra

2. Una publicación con información por entidades federativas e información para los mismos niveles apuntados en el apartado anterior.

Probablemente la mayor parte de las tabulaciones que la integrarán fueron derivadas del Resumen General, pues hay conceptos que no pueden generalizarse para todas las entidades por lo que disponiendo de sus características agropecuarias se formarán las tabulaciones que reflejen la importancia del sector en cada entidad.

Las publicaciones a este nivel comprenden tanto el sector de propiedad privada como el ejidal, claro está, precisando en la columna matriz de cada cuadro los conceptos que particularmente se relacionan con cada subsector.

3. Un Resumen para el sector de propiedad privada. (Unidades de producción agrícola-ganadera).

Esta publicación presenta las principales tabulaciones contenidas en el Resumen General para el sector de propiedad privada a nivel municipal. Los estratos de superficie total propuestos para los cuadros de exposición del sector privado son los siguientes:

Hasta		1.0	Has.
De	1.1 a	2.0	"
De	2.1 a	3.0	"
De	3.1 a	4.0	"
De	4.1 a	5.0	"
De	5.1 a	10.0	"
De	10.1 a	25.0	"
De	25.1 a	50.0	"
De	50.1 a	100.0	"
De	100.1 a	200.0	"
De	200.1 a	más.	

4 Un Resumen para el sector ejidal (que comprende ejidos en su porción colectiva, mixta y parcelas ejidales, igual clasificación para las comunidades agrarias). Tal desglose obedece al deseo de la Dirección General de Estadística de proporcionar por primera vez un panorama lo más completo posible de la estructura del sector ejidal en nuestro país.

Los estratos que se proponen para ejidos y comunidades agrarias como unidades integradas son los siguientes:

Hasta			100 Has.
De	100.1	a	300 Has.
De	300.1	a	500 "
De	500.1	a	1 000 "
De	1 000.1	a	3 000 "
De	3 000.1	a	5 000 "
De	5 000.1	a	7 000 "
De	7 000.1	a	10 000 "
De	10 000.1	a	15 000 "
De	15 000.1	a	20 000 "
De	20 000.1	a	más.

Los cuadros de la publicación para este sector llevarán columnas matrices que comprenden los renglones anotados en los puntos b y c del Resumen General.

Las publicaciones y su distribución es prácticamente la última etapa en la ejecución del censo, al exponer toda la información recolectada con la mayor brevedad de tiempo. Con base en un plan previamente establecido, se distribuyen los diferentes tipos de publicación.

Es recomendable que la publicación del Resumen General se efec—

túe después de realizar un minucioso chequeo en todos los cuadros, con el objeto de que se encuentren debidamente cuadrados los resultados globales por municipio, entidades federativas y en sus interrelaciones.

Es también de gran importancia preparar la publicación en forma clara y completa, pues los cuadros y textos que los acompañan significan para la mayoría de los usuarios el único resultado visible del censo, por lo que se debe incluir toda clase de explicaciones para la buena interpretación de cada una de las publicaciones.

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.- El desarrollo económico y social de un país requiere la consolidación de todas sus estadísticas, y los censos proporcionan un método importante para la exposición de datos básicos requeridos para múltiples propósitos nacionales, incluyendo los hechos que son esenciales para la política económica, la administración gubernamental y el sector privado.

2.- Los Censos Agropecuarios suministran una base sólida de hechos relacionados con la agricultura; constituyen un elemento clave en el conocimiento del sector primario del país, ya que suministra una descripción estadística completa de los recursos del mismo, la forma en que son utilizados y el encausamiento en que deben basarse los programas de desarrollo.

3.- La información captada en el Censo Agropecuario permite la obtención de indicadores que sirven de guía para inferir las situaciones reales de este sector de nuestra economía.

4.- A través de los Censos Agropecuarios se puede determinar cuáles son las tendencias del desarrollo de la agricultura y de la ganadería; se podrá saber también si las medidas de política económica dictadas para este sector han podido cumplirse satisfactoriamente, si han rebasado las metas propuestas o es necesario intensificar los esfuerzos en ciertas direcciones o campos específicos. Para la evaluación de los proyectos ejecutados es necesario recurrir a todas las estadísticas agropecuarias existentes en el país, entre las cuales, el Censo Agropecuario destaca por su importancia.

5.- El censo, al dar a conocer la superficie cosechada junto con el valor de la producción, permite hacer comparaciones en el tiempo, de

las áreas destinadas a cultivos anuales, frutales y agaves.

6.- El conocer la superficie de labor y su uso en los diferentes períodos censales y para las diferentes unidades que da el Censo, permite comparar cómo la tierra ha ido cambiando en su aprovechamiento, distinguiéndola en superficie de labor destinada a cultivos anuales y dedicada a plantaciones, frutales y agaves y pastos y praderas cultivados.

7.- De gran importancia resulta para el país conocer las existencias de ganado de diferentes clases y edades, el Censo proporciona este dato en forma total, para un día determinado y para las diferentes clases existentes en nuestro país.

8.- La recolección de todos los datos censales presentados en tabulaciones simples y cruzadas ha permitido a los investigadores hacer análisis sobre la composición del producto agrícola-ganadero para los años de 1930, - 1940, 1950 y 1960.

9.- Relacionando los volúmenes obtenidos y analizando sus relaciones con el valor de las unidades, personal ocupado, valor de la maquinaria, superficie de labor y superficie de riego, podemos obtener el producto medio por unidad de recursos empleados en la agricultura, lo que refleja la productividad media por insumos en términos cuantitativos.

10.- La información captada ha permitido a los estudiosos del desarrollo agrícola analizar y comparar la estructura de la agricultura, estratificando todos los predios con base en el valor de la producción, el tamaño, - la forma de tenencia u otros criterios que sean convenientes.

11.- Es fundamental conocer las relaciones de capital-producto en cualquier sector de nuestra economía; para el agrícola, el Censo, auxiliado por otras investigaciones, permite observar cómo se encuentra esta relación - y sus tendencias en el tiempo.



12.- Otro cambio importante a señalar, es que el alcance de los Censos ha sido modificado, al suprimirse en la próxima publicación la información referente a precios de la tierra, valor de la producción, valor de la maquinaria, etc., debido a que dadas nuestras condiciones, la calidad de los datos que se obtengan seguramente rebasarán los límites de la confiabilidad estadística.

Para concluir este trabajo, sólo resta resumir en un orden lógico, las recomendaciones surgidas.

1.- Que se siga aceptando principalmente de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y el Instituto Interamericano de Estadística, la labor promocional de las estadísticas agropecuarias y de su necesidad en la formulación de los programas nacionales de desarrollo económico y social y la promoción de intercambio de técnicos nacionales para facilitar en la medida de lo posible, una difusión amplia de las respectivas experiencias adquiridas y la discusión de problemas comunes.

2.- Es necesaria la reestructuración del Sistema de Estadística Agrícola Continúa para obtener datos mas confiables y oportunos, reduciendo con esto el campo de observación del Censo.

3.- La revisión de la legislación relativa a las estadísticas agropecuarias a fin de incluir las disposiciones necesarias para asegurar:

a) La disponibilidad de la información estadística correspondiente a través de encuestas regulares y de censos periodicos y

b) La coordinación de la acción de las oficinas responsables por tales actividades.

4.- Uniformidad de la. definiciones de los conceptos que son comunes al censo agropecuario y a las estadísticas agropecuarias continuas.

5.- Uso de periodos de referencia comparables para los dos tipos de investigación.

6.- Utilización de las listas de productores agropecuarios registrados en el censo como base para la selección de las muestras de listas o de otro carácter de las encuestas agropecuarias posteriores.

7.- Estrecha cooperación entre los técnicos responsables del planeamiento y ejecución del censo, de un lado, y de los técnicos encargados del programa de estadísticas agropecuarias continuas, por el otro, especialmente cuando ellos trabajan en distintas agencias gubernamentales.

8.- La mayor utilización de la colaboración de entidades privadas tales como cooperativas y asociaciones de agricultores y ganaderos como un medio para asegurar mejor fidelidad y oportunidad en la información recogida.

9.- El desarrollo de campañas de educación del informante sobre la necesidad y utilidad de los levantamientos censales como medio para crear un ambiente favorable entre los productores agropecuarios y asegurar que la información que proporcionen sea la mas real y exacta posible.

10.- La introducción gradual, entre los productores agropecuarios de un sistema de registro de datos elementales que sirva como base para la información estadística que debe proporcionar para los censos y encuestas.

11.- El suministro de Fondos Presupuestales oportunos en cantidad adecuada.

12.- Los Censos Experimentales deben de ser aprovechados en todas sus etapas, desde la planeación hasta la publicación de los datos estudiando los principales cruzamientos.

13.- Se propone aumentar el tiempo de instrucción al personal pagado en todos los niveles de organización y que sea una misma persona la que instruya tanto a organizadores como a enumeradores en diferentes periodos, para evitar que las fallas de la primera instrucción se multiplique; los instruc-

tores deben ser designados por la Dirección General de Estadística y deben de ser personas familiarizadas con las labores del Censo y con el llenado del cuestionario. Así mismo se recomienda que los delegados y subdelegados sean profesionistas, con suficientes conocimientos en aspectos agropecuarios.

14.- La distribución de la documentación debe de efectuarse con la debida anticipación, con el objeto de evitar retrasos en el inicio de los trabajos de campo, asegurando una debida y oportuna instrucción.

15.- Los trabajos asignados a los organismos de Apoyo Cívico, deben ser supervisados y revisados cuidadosamente.

16.- Fuente importante de duplicaciones en las existencias ganaderas es la forma de recolectar el Ganado en las poblaciones. Se recomienda que se solicite información sobre este ganado solo cuando los informantes tengan un número muy pequeño de cabezas y sus productores los destinen a consumo familiar.

17.- El levantamiento de la rama ejidal requiere de un mayor afinamiento en su organización y en el método de enumeración, es recomendable que sea personal dependiente de la Dirección General de Estadística la que se encargue de los trabajos del levantamiento, evitando con esto la inclusión de una serie de anomalías en la obtención de los datos.

18.- En el caso de las comunidades agrarias se recomienda tomar los datos existentes en el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización con reservas pues sólo se tiene información para aquellas que han solicitado confirmación sobre la superficie que pertenece a estas organizaciones.

19.- La preparación manual debe hacerse con un solo criterio invariable y expresado por escrito.

20.- La utilización de la técnica de muestreo para la obtención de datos adelantados, permitirá acortar en forma significativa el tiempo que ha de transcurrir entre el levantamiento del censo y publicación de los resultados.

21.- Es recomendable efectuar el diseño del cuestionario posteriormente ante las diferentes tabulaciones que conforman las publicaciones.

22.- Es necesario estudiar la posibilidad de proporcionar información a nivel de regiones agrícolas independiente a las divisiones políticas del país, que ayudarían al estudio, desarrollo y condición de los programas de asistencia para la agricultura.

23.- El concepto de mano de obra, debido a la estacionalidad del sector es uno de los más difíciles de captar en la investigación censal, para lo cual se recomienda complementarla con encuestas periódicas.

## B I B L I O G R A F I A

- 1.- Flores Talavera Rodolfo. Ing. Conferencia "Historia de las Estadísticas Nacionales". México 1968.
- 2.- Programa del Censo Agropecuario Mundial de 1970. FAO. Roma 1965
- 3.- S. Soto Jesús Conferencia "Resúmen Histórico de las Estadísticas en México". Resúmen de la Primera Reunión Nacional de Estadística. Departamento de la Estadística Nacional. México 1927
- 4.- Métodos de Compilación de Estadísticas Agropecuarias. FAO. Roma. 1956
- 5.- Informe sobre el Censo Agropecuario Mundial de 1960. Metodología III. FAO. Roma 1969
- 6.- García Martínez Carlos; Importancia de las Estadísticas Agrícolas en un Sistema Nacional de Estadística. Tesis. U.N.A.M. — México 1963
- 7.- Carlos Leal Melgar; Los Censos Agropecuarios su Metodología e Importancia en el Desarrollo Económico. Tesis. U.N.A.M. 1967
- 8.- Eckstein Salomón; El Marco Macroeconómico del Problema Agrario Mexicano. Centro de Investigaciones Agrarias. 1968
- 9.- Zarkovich S.S.; Los Métodos de Muestreo y los Censos. FAO. Roma 1967
- 10.- V.G. Panse; Problemas del Censo Agropecuario en los Países en Desarrollo. FAO. Roma. 1968
- 11.- Sordo Sodi Antonio Lic. Las Estadísticas en el Desarrollo. Revistas de Economía. Agosto. México. 1966
- 12.- Secretaría de Industria y Comercio. Dirección General de Estadística. Memorias de los Censos Ejidal e Industrial de 1935; y Memoria de los Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal de 1940, 1950 y 1960. México