

Instituto Nacional de Estadística y Geografía

# Encuesta Nacional Agropecuaria 2014

## ENA

### Metodología



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Obras complementarias publicadas por el INEGI sobre el tema:

Síntesis Metodológica del Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007; Metodología de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2012; Cuestionario básico de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2014; Cuestionario avícola de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2014; Cuestionario forestal de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2014.

**Catalogación en la fuente INEGI:**

630.2011072 Encuesta Nacional Agropecuaria (2014).  
Encuesta Nacional Agropecuaria 2014 : ENA : metodología / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.-- México : INEGI, c2015.

vii, 76 p.

ISBN 978-607-739-617-8.

1. Agricultura - México - Encuestas - Metodología. 2. Ganado - México - Encuestas - Metodología. I. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México).

**Conociendo México**

**01 800 111 4634**

**[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)**

**[atencion.usuarios@inegi.org.mx](mailto:atencion.usuarios@inegi.org.mx)**



**INEGI Informa**



**@INEGI\_INFORMA**

DR © 2015, **Instituto Nacional de Estadística y Geografía**

Edificio Sede

Avenida Héroe de Nacozari Sur 2301

Fraccionamiento Jardines del Parque, 20276 Aguascalientes,

Aguascalientes, Aguascalientes, entre la calle INEGI,

Avenida del Lago y Avenida Paseo de las Garzas.

## Presentación

---

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**, llevó a cabo la **Encuesta Nacional Agropecuaria 2014 (ENA 2014)**, para obtener información económica y estructural de las actividades agrícolas, ganaderas y forestales en México, contribuyendo así a una mejor planificación y a una mejor formulación de políticas para el campo.

Anteriormente, se realizó la Encuesta Nacional Agropecuaria en el año 2012, por lo que esta encuesta es la segunda de una serie que el Instituto ha planteado como parte de un sistema de información agropecuaria que proporciona información estructural y de coyuntura y que cubre las exigencias de información del sector primario que requiere el país para la toma de decisiones.

Para cumplir con su objetivo, la **ENA 2014** estuvo dirigida a las unidades económicas que realizan la producción de los 34 principales cultivos, especies pecuarias y productos forestales en el país, obteniendo las características sustanciales de las mismas.

Los principales productos fueron definidos por su alta participación en la generación del Producto Interno Bruto (PIB) nacional; por estar considerados en la “Ley de Desarrollo Rural Sustentable” como básicos y estratégicos para la población; por tener establecidas metas de producción para el año 2018 en el “Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018”; por estar integrados a las cadenas productivas conforme al programa sistemas-producto de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); y por formar parte de los productos alimentarios estratégicos según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés).

Esta encuesta permite conocer la oferta de productos alimentarios; las necesidades y las oportunidades de empleo en el campo; la participación de las mujeres en las actividades agrícolas y pecuarias; el destino de las cosechas; las innovaciones en la producción; el grado de dependencia de los fertilizantes y de otros insumos; las necesidades de recursos naturales; el aprovechamiento de los sistemas de riego; la disponibilidad de semillas; el grado de deterioro de vehículos, tractores y maquinaria; el acceso al financiamiento; el uso de seguros; los principales problemas que enfrentan los productores; y las características sociales y demográficas de las personas que viven de la producción agropecuaria; entre muchos otros temas.

Los datos de la **ENA 2014** sirven para diseñar políticas públicas y programas de apoyo, así como para realizar investigaciones y estudios sobre la producción del sector primario.



# Índice

---

<b>Introducción</b>	VII
<b>1. Fundamento legal</b>	1
<b>2. Objetivos de la ENA 2014</b>	3
<b>3. Utilidad de la información</b>	5
<b>4. Marco conceptual</b>	7
4.1 Principales productos agropecuarios y forestales	7
4.2 Productos con representatividad por entidad federativa	9
4.3 Unidades de observación	9
4.4 Cobertura temática	10
4.5 Antecedentes sobre la temática	10
4.6 Aportaciones al cuestionario de la ENA 2014	11
4.7 Cobertura temporal	12
4.8 Cobertura geográfica	12
<b>5. Diseño estadístico</b>	13
5.1 Objetivo de la encuesta	13
5.2 Población objetivo	13
5.3 Cobertura geográfica y sectorial	13
5.4 Diseño de la muestra	13
5.4.1 Marco muestral	13
5.4.2 Dominios de estudio	13
5.4.3 Estratificación	14
5.5 Esquema de muestreo	14
5.6 Tamaño de la muestra	14
5.7 Afijación de la muestra	15
5.8 Selección de la muestra	15
5.9 Cálculo de los factores de expansión	15
5.9.1 Ajuste por no respuesta	16
5.10 Estimadores	16
5.10.1 Estimación de las precisiones	16
<b>6. Estrategia operativa</b>	19
6.1 Material cartográfico	20
6.2 Periodo de levantamiento de la información	20
6.3 Estrategia de la etapa de levantamiento de la información	20
6.4 Controles de captación	21
6.5 Asesoría y apoyo	21

<b>7. Estrategia de difusión</b>	23
7.1 Objetivos generales	23
7.2 Acciones específicas	23
7.3 Productos de difusión	23
<b>8. Análisis y tratamiento de la información</b>	25
8.1 Captura	25
8.2 Clavificación	25
8.3 Normalización	26
8.4 Validación	27
8.5 Análisis de información agrupada	27
8.6 Comparación con fuentes internas y externas	27
<b>9. Plan de resultados</b>	29
<b>Anexo</b>	31
A. Productos con representatividad por entidad federativa	33
B. Temática del cuestionario básico	39
C. Temática del cuestionario avícola	43
D. Temática del cuestionario forestal	45
E. Cuestionarios básico, avícola y forestal	47

## Introducción

---

El **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)** realizó la **Encuesta Nacional Agropecuaria 2014**, para ofrecer estadísticas actuales de la producción de los cultivos y de las especies pecuarias más importantes para el país.

En México, desde 1930 se realiza el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal y a la fecha, se han realizado ocho censos, el más reciente en 2007, lo cual ha permitido conocer ampliamente las condiciones del campo. Sin embargo, si bien un censo agropecuario ofrece una fotografía de las actividades agrícolas, ganaderas y forestales en una fecha determinada, es necesario contar con estadísticas que con mayor continuidad nos muestren indicadores de desarrollo.

Por lo tanto, en el año 2012, el **INEGI** planteó la necesidad de establecer un sistema de información agropecuaria que integrara la información de los censos agropecuarios y los datos de encuestas agropecuarias continuas y de coyuntura, así como información geográfica. En este contexto se realizó la Encuesta Nacional Agropecuaria 2012, cuyos resultados fueron dados a conocer en 2013.

Con esta idea de dar continuidad a la obtención de estadísticas actualizadas de las actividades agropecuarias y forestales, se realizó la **Encuesta Nacional Agropecuaria 2014**.

En este documento se describe la metodología que se adoptó para llevar a cabo eficientemente la encuesta, explicando los aspectos conceptuales, estadísticos, operativos, de procesamiento, de validación y de análisis de datos, que se definieron a partir de la experiencia de eventos anteriores.





## 1. Fundamento legal

---

Conforme a la “Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica”, el levantamiento de la información de la **Encuesta Nacional Agropecuaria 2014**, está basado principalmente en los siguientes preceptos legales:

**Artículo 3.** El Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, tiene la finalidad de suministrar a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente, veraz y oportuna, a efecto de coadyuvar al desarrollo nacional.

**Artículo 4.** El Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica tendrá como objetivos:

Producir información;

Difundir oportunamente la Información a través de mecanismos que faciliten su consulta;

Promover el conocimiento y uso de la Información, y

Conservar la información

**Artículo 37.** Los datos que proporcionen para fines estadísticos los Informantes del Sistema a las Unidades en términos de la presente Ley, serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico. El Instituto no deberá proporcionar a persona alguna, los datos a que se refiere este artículo para fines fiscales, judiciales, administrativos o de cualquier otra índole.

**Artículo 38.** Los datos e informes que los Informantes del Sistema proporcionen para fines estadísticos y que provengan de registros administrativos, serán manejados observando los principios de confidencialidad y reserva, por

lo que no podrán divulgarse en ningún caso en forma nominativa o individualizada, ni harán prueba ante autoridad judicial o administrativa, incluyendo la fiscal, en juicio o fuera de él.

Cuando se deba divulgar la información a que se refiere el párrafo anterior, ésta deberá estar agregada de tal manera que no se pueda identificar a los Informantes del Sistema y, en general, a las personas físicas o morales objeto de la información.

El Instituto expedirá las normas que aseguren la correcta difusión y el acceso del público a la Información, con apego a lo dispuesto en este artículo.

**Artículo 45.** Los Informantes del Sistema estarán obligados a proporcionar, con veracidad y oportunidad, los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y prestarán apoyo a las mismas.

**Artículo 47.** Los datos que proporcionen los Informantes del Sistema, serán confidenciales en términos de esta ley y de las reglas generales que conforme a ella dicte el Instituto.

La Información no queda sujeta a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, sino que se dará a conocer y se conservará en los términos previstos en la presente Ley.

Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo anterior, el Instituto, respecto de la información correspondiente a su gestión administrativa, quedará sujeto a lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.



## 2. Objetivos de la ENA 2014

---

### Objetivo general

Obtener información estadística básica de la producción de las especies agrícolas, pecuarias y forestales más importantes para el país, para generar indicadores económicos y de desarrollo actualizados, que permitan fortalecer con información oportuna al sistema de información agropecuaria nacional.

### Objetivos particulares

- Captar información sobre la estructura económica de las unidades de producción que obtienen los principales productos agrícolas, ganaderos y forestales del país.
- Constituir a la Encuesta Nacional Agropecuaria como un instrumento diseñado para captar

periódicamente información de las actividades agropecuarias y forestales y de su estructura productiva, a través de una muestra de unidades económicas en todo el territorio nacional.

- Actualizar y consolidar la información básica de los grandes productores agropecuarios del país, con el propósito de mantener vigentes los datos de este importante estrato.
- Verificar y validar con apoyo de la cartografía digital, la superficie de los terrenos, declarada por el productor.
- Fortalecer las labores de actualización del inventario de terrenos asociado al directorio nacional de productores, a fin de que éste se constituya en un instrumento de apoyo y control eficiente en los operativos en las encuestas agropecuarias.



### 3. Utilidad de la información

---

Un número importante de mexicanos viven en localidades menores a 50 mil habitantes y trabajan en zonas rurales, por lo que es necesario conocer con la mayor precisión posible, las condiciones bajo las cuales realizan sus labores, así como su entorno económico, demográfico y social. México es un importante abastecedor de alimentos que se destinan tanto al interior del país como a otras naciones y por lo tanto, cobra relevancia el tener claridad sobre la producción primaria.

En este sentido, la información de la Encuesta Nacional Agropecuaria constituye una de las principales fuentes de datos oportunos sobre el aprovechamiento de especies vegetales y animales.

La información actualizada de las actividades agropecuarias y forestales sirve para que los gobiernos federal, estatal y municipal tengan un conocimiento de la situación del campo y para

que tomen mejores decisiones en el diseño de políticas públicas y programas de apoyo.

Los datos de las actividades que realizan los productores, son un invaluable soporte estadístico en los trabajos y en los estudios que realizan los investigadores y los académicos sobre la producción del sector primario, promoviendo la adopción de nuevas tecnologías y formas de explotación.

La información estadística de las unidades agrícolas, ganaderas y forestales, permite que las asociaciones y agrupaciones de productores y la sociedad en general, tengan un conocimiento actualizado sobre la oferta de especies agrícolas y pecuarias y evalúen la integración a nuevas formas de mercado.

Asimismo, los resultados de la encuesta facilitan el análisis y la comparación de la información entre las distintas entidades federativas y regiones, así como con otras fuentes a nivel internacional.



## 4. Marco conceptual

### 4.1 Principales productos agropecuarios y forestales

La ENA 2014 fue concebida como una encuesta diseñada para captar información del aprovechamiento de las principales especies del sector primario que se producen en México, excepto las relacionadas con la pesca, la acuicultura, la caza y la captura de animales. Es una encuesta enfocada específicamente a la siembra, al cultivo y a la cosecha de especies agrícolas; a la cría y explotación de animales; y al cuidado, el aprovechamiento y la recolección de productos forestales.

En virtud de que, uno de los propósitos de la encuesta es proporcionar resultados útiles para el diseño de políticas públicas y programas de apoyo tanto nacionales como regionales, también se consideró importante que se captaran datos de aquellos productos que se obtienen primordialmente en algunas entidades federativas y que tienen un impacto a nivel local e incluso a nivel nacional.

Naturalmente, al ser la ENA 2014 la segunda encuesta de la serie, los productos seleccionados permiten la comparación de datos y la continuidad con las especies presentadas en la encuesta del año 2012.

En este contexto, los productos seleccionados para la ENA 2014, son aquellos que generan mayor valor bruto de producción en el sector agropecuario y forestal; o, se trata de aquellos que se incluyen en las leyes y programas que rigen los objetivos, las prioridades y las políticas para el crecimiento de la economía y en particular del sector; y/o son aquellos que están considerados como relevantes a nivel internacional.

A continuación, se da una breve reseña de las fuentes que fueron consideradas para definir los productos que se incluyeron en la ENA 2014:

- La primera, es el **Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM)**, el cual da

a conocer la información estadística sobre los aspectos macroeconómicos del país. El SCNM ha identificado, **los principales productos del sector primario, según su valor bruto de producción.**

- Por otra parte, se encuentra la **Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS)**, la cual promueve la planeación y la organización de la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, y la organización de los demás bienes y servicios, incluyendo todas aquellas acciones tendientes a elevar la calidad de vida de la población rural. Corresponde entonces al estado, establecer las medidas para procurar el abasto de **alimentos y productos básicos y estratégicos para la población**, promoviendo su acceso a los grupos sociales menos favorecidos, dando prioridad a la producción nacional (Art. 78 de la misma Ley).
- Para fortalecer los argumentos sobre la selección de los productos agrícolas, se verificó su importancia en el **programa Sistemas-Producto** de la **Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)**, los cuales fueron instrumentados para motivar la participación de los productores, integrándolos a las **cadenas productivas** (abastecimiento de equipo técnico, insumos y servicios de la producción primaria, acopio, transformación, distribución y comercialización), favoreciendo su interrelación con los gobiernos estatales y municipales, y demás agentes vinculados a sus actividades.
- En cuanto a las recomendaciones internacionales, la **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés)** ha realizado un riguroso trabajo para identificar las principales necesidades de los usuarios

de la información agropecuaria en el mundo, que tienen que ver con temas como la pobreza, el hambre, el medio ambiente, el cambio climático, el uso de la tierra y el uso del agua, entre otros. Esto ha permitido a los países del mundo, ampliar el alcance y la cobertura del marco conceptual para la recolección de estadísticas agrícolas y pecuarias. La FAO ha definido en su documento **“Mejoramiento de Estadísticas para la Seguridad Alimentaria, para la Sustentabilidad Agrícola y para el Desarrollo Rural”** los productos o especies básicas de acuerdo con su importancia para la producción agropecuaria global (solamente con 10 cultivos y cuatro especies ganaderas se obtiene el 95% de la producción mundial de cereales, carnes y fibras). Los datos asociados a estos productos alimentan al Sistema de Cuentas Nacionales y a la balanza global de oferta y demanda de alimentos y otros productos agrícolas.

- Las fuentes anteriores fueron la base para definir la cobertura de la Encuesta Nacional Agropecuaria en el año 2012 y

en consecuencia continúan siéndolo para la **Encuesta Nacional Agropecuaria 2014**. No obstante, es necesario considerar que, el 13 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el **“Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018”**, en el cual se plantean como objetivos de los sectores agrícola y pecuario: incrementar la producción de granos y oleaginosas; garantizar la seguridad alimentaria, reducir la pobreza en el campo; y mantener la oferta de proteínas de origen animal que la población en crecimiento exige en su dieta. Para lograrlo se han establecido **metas de producción para el año 2018 para 10 productos agrícolas y para cinco productos derivados de las especies pecuarias**.

Así, la lista final para la encuesta incluye:

- 34 productos con representatividad nacional y con representatividad para los estados que destacan por la producción de los mismos (29 agrícolas y cinco pecuarios):

<b>Agrícolas:</b>	
Aguacate	Maíz blanco
Alfalfa	Maíz forrajero
Algodón	Mango
Arroz	Manzana
Cacao	Melón
Café	Naranja
Calabaza	Papa
Caña de azúcar	Plátano
Cebada	Sandía
Cebolla	Sorgo grano
Chile	Soya
Frijol	Tomate verde
Jitomate	Trigo grano
Limón	Uva
Maíz amarillo	
<b>Pecuarios:</b>	
Aves de corral	
Bovinos	
Huevo	
Leche	
Porcinos	



- Nueve productos que tienen representatividad en algunas entidades federativas, pero que no tienen representatividad a nivel nacional:
  - Agave en Jalisco.
  - Avena forrajera en Chihuahua, Distrito Federal, Durango, estado de México y Zacatecas.
  - Coco en Colima y Guerrero.
  - Fresa en Michoacán.
  - Guayaba en Aguascalientes, Michoacán y Zacatecas.
  - Nopal verdura en el Distrito Federal.
  - Pino en Chihuahua, Durango y Michoacán.
  - Sorgo forrajero en Coahuila, Nuevo León y Sonora.
  - Zarcamora en Michoacán.

Si comparamos estas listas con los productos que se incluyeron en la encuesta anterior (ENA 2012), tenemos las siguientes diferencias:

- Permanecen 29 de los 33 productos agrícolas y pecuarios: aguacate, alfalfa, algodón, arroz, cacao, café, calabaza, caña de azúcar, cebada, cebolla, chile, frijol, jitomate, limón, maíz forrajero, mango, manzana, naranja, papa, plátano, sorgo grano, soya, tomate verde, trigo grano, uva, aves de corral, bovinos, huevo y porcinos.
- El maíz grano se desagrega en maíz grano blanco y maíz grano amarillo, debido a las metas y necesidades planteadas por el actual gobierno federal.
- El melón y la sandía estaban agrupados como un solo producto, dado que tienen un proceso de producción similar; no obstante, para mayor pureza en los resultados, para la ENA 2014 se incluyen como dos cultivos independientes.
- Los pastos cultivados (también denominados zacate), fueron captados en la ENA 2012, pero su captación fue muy compleja, puesto que, las declaraciones de los productores no son del todo confiables, toda vez que, gran parte del consumo de este producto se destina al consumo animal y en consecuencia las estimaciones y las mediciones de la cosecha

se realizan con un alto grado de error. Por este motivo, se decide no integrarlo en la ENA 2014.

- La avena forrajera se incluyó en la encuesta de 2012 como un producto con representatividad nacional, aún cuando no es de los principales aportadores al PIB; sin embargo los resultados corroboraron que su producción llega a tener una importancia significativa solamente en algunas regiones del país, por lo que ahora se incluye solamente en cinco estados.
- El caso de la leche es especial, pues en la ENA 2012 se consideraron los bovinos y en consecuencia se obtuvieron, de manera indirecta, datos sobre la producción de leche, pero no necesariamente este producto tenía una representatividad estadística válida. Por lo tanto, para la ENA 2014, se incluye la leche, pero con una muestra propia, esto es como un producto independiente.

## 4.2 Productos con representatividad por entidad federativa

Como se cita en párrafos anteriores de este documento, además de la representatividad de 34 productos a nivel nacional, la ENA 2014 incluyó los productos más importantes en cada entidad federativa como puede observarse en el anexo 1 de este volumen.

## 4.3 Unidades de observación

La unidad de observación es el nivel de agregación sobre el cual se efectúa la medida directa y se define conforme a las necesidades de información y de análisis se requieran los datos.

En particular, para la captación de las estadísticas agropecuarias está presente la complejidad de que, las viviendas de los productores no se encuentran, en un gran porcentaje, en el mismo lugar en el que se encuentra el terreno o los terrenos en los cuales llevan a cabo su actividad agropecuaria o forestal.

Esto implica la necesidad de definir unidades de observación mediante las cuales el productor pueda proporcionar datos precisos con la máxima desagregación geográfica posible.

Asimismo, las unidades de observación deben considerar los ciclos productivos, los permisos para realizar la actividad (como en el caso del corte de árboles) y los años contables (como en el caso de las empresas avícolas que conjuntan diferentes establecimientos y granjas).

Bajo este esquema, se consideraron tres unidades de observación para la ENA 2014

- **La unidad de producción agropecuaria.** Para la producción de todos los cultivos y especies pecuarias, excepto cuando la actividad principal es la producción de aves de corral y huevo. No incluye productos forestales.
- **La unidad de producción avícola.** Cuando la actividad principal es la producción de aves de corral y huevo.
- **La unidad de producción forestal.** Cuando la actividad principal es la producción forestal o la recolección de productos silvestres.

A continuación la definición de cada una:

**Unidad de producción agropecuaria:** Es la unidad económica que con determinados medios de producción, entre el primero de octubre de 2013 y el 30 de septiembre de 2014, realizó una actividad agropecuaria, bajo el control de una misma administración.

Dicha unidad económica corresponde al conjunto formado por:

Los terrenos ubicados en un mismo municipio, en donde al menos en alguno de ellos se realizan actividades agropecuarias.

Los animales que se posean para aprovechamiento de su carne, leche, huevo, piel, miel o para trabajo, independientemente del lugar donde se encuentren; incluyendo aquellos que se ubican en las áreas de traspaso o corrales aledaños a las viviendas y que generalmente se crían a una escala limitada, constituyendo una fuente de ocupación y de ingreso para las familias.

**Unidad de producción avícola:** Es la unidad económica (empresa) que con determinados medios de producción, entre el primero de enero y el 31 de diciembre de 2014, realizó una actividad avícola

relacionada con la explotación de gallinas para la producción de huevo o una actividad relacionada con la engorda de pollos para la producción de carne, bajo el control de una misma administración.

Dicha unidad económica corresponde al conjunto formado por:

Las oficinas, sucursales y granjas que pertenecen a la empresa, en el ámbito de una sola entidad federativa.

**Unidad de producción forestal:** Es la unidad económica que con determinados medios de producción, entre el primero de enero y el 31 de diciembre de 2014, realizó una actividad forestal relacionada con la tala de árboles como pino y cedro, entre otros o una actividad relacionada con la recolección de productos forestales como resinas, cortezas y heno, entre otros, bajo el control de una misma administración (ejido, comunidad agraria, pequeña propiedad, área estatal o uso común).

Dicha unidad económica corresponde al conjunto formado por:

Las superficies forestales de la unidad de producción en el ámbito de una sola entidad federativa.

#### 4.4 Cobertura temática

Para definir los temas que deben incluirse en una encuesta estructural como lo es la ENA 2014, fue necesario considerar los conceptos que se han captado tradicionalmente para poder realizar análisis históricos. Del mismo modo, se consideraron las exigencias actuales del campo mexicano.

#### 4.5 Antecedentes sobre la temática

En el año 2011, se realizó una consulta pública para el proyecto “Censo Agropecuario”, lo cual permitió enriquecer sustancialmente diversos aspectos metodológicos para la captación de estadísticas agropecuarias y forestales.

Para evaluar todas estas propuestas, a finales del 2011, el INEGI realizó una prueba piloto, cuyos resultados permitieron elaborar un mejor diseño y una mejor estructura del cuestionario a utilizarse en un próximo censo agropecuario y por consiguiente en las encuestas agropecuarias.

Con esta base, se efectuó la ENA 2012 y se obtuvieron resultados que a su vez proporcionaron elementos para retroalimentar la definición de temas y la organización del propio cuestionario para una siguiente encuesta que en este caso fue la ENA 2014. En esta dinámica participaron, específicamente junto con el INEGI, la “Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura” (FAO), la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA) de la Cámara de Diputados.

### 4.6 Aportaciones al cuestionario de la ENA 2014

Una vez que se determinó que se realizaría la Encuesta Nacional Agropecuaria 2014, se elaboró

un cuestionario que se puso a consideración de la SAGARPA y de la FAO, quienes emitieron diversos comentarios y sugerencias. A la par, aprovechando la coyuntura de reuniones con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y con el organismo Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), se les presentó el cuestionario y se obtuvieron diversas peticiones sobre necesidades de información.

Durante el mes de junio de 2014, se realizaron reuniones y se recibieron numerosas sugerencias escritas de parte de: SAGARPA (Subsecretaría de Agricultura, ASERCA, Coordinación General de Ganadería y SIAP), SHCP, FAO y FIRA. Dichas propuestas fueron analizadas, evaluadas y se tomaron en cuenta aquellas consideradas como prioritarias y factibles. Al final se tomaron en consideración 51 sugerencias:

Institución	Temas sobre los cuales se realizaron propuestas
SAGARPA (Subsecretaría de Agricultura, ASERCA, Coordinación General de Ganadería y SIAP)	Superficie ensalitrada y erosionada; programa para el uso de semilla transgénica; mermas en la producción; uso de plántulas; uso de mejoradores de suelo; créditos aprobados y rechazados por el productor; seguros proporcionados por el gobierno; actividad del terreno; autoconsumo; destino de la producción; sembradoras y cosechadoras; crédito y seguro; problemática; TIC’s y; gastos.
	Bovinos y porcinos, específicamente edad, función zootécnica y tecnologías, tales como: datos sobre pariciones, mortalidad, destetes, engordas, peso de venta, sistemas de alimentación, indicadores de ventas, peso al mercado, días al mercado, etcétera.
	En el caso de la producción cunícula se sugirió una encuesta específica, dado lo amplio de la temática propuesta.
SHCP	Opciones específicas sobre el destino de la venta de la producción agrícola y ganadera, que sí se consideraron para estructurar esta sección, junto con las propuestas de SAGARPA y FIRA.
	Indagar si la localidad en donde se realizan actividades agrícolas o ganaderas cuenta con servicios bancarios.
	Indagaciones sobre el tener CURP y sobre el conocimiento del productor sobre la emisión de comprobantes fiscales.
FAO	Inclusión de un capítulo referido a las características sociodemográficas de los familiares y miembros del hogar del productor; incluir una pregunta sobre por qué no se solicitó un crédito o seguro.
FIRA	Opciones de respuesta en el capítulo de crédito. Además, se presentó una propuesta para un Censo muy completo en cuestión de crédito, por lo que se sugirió que se tomaran los resultados de la ENA 2014 como marco para una encuesta específica.

Considerando todas las propuestas a los temas de interés, las unidades de observación definidas y las estrategias de levantamiento (las cuales se explican en el capítulo correspondiente), se diseñaron tres instrumentos de captación:

- **Cuestionario básico.** Para levantar la información de las unidades de producción agropecuaria, es decir, aquellas que realizan la producción de todos los cultivos y especies pecuarias, excepto las empresas especializadas en la producción de aves de corral y huevo.
- **Cuestionario avícola.** Para las unidades que se especializan en la producción de aves de corral y huevo.
- **Cuestionario forestal.** Para las unidades que llevan a cabo el corte de árboles o la recolección de productos silvestres.

Un resumen de los temas con los cuales está estructurado cada uno de los tres cuestionarios se muestra en los Anexos 2, 3 y 4. Asimismo, al final del documento (Anexo 5), se incluyen los tres cuestionarios.

## 4.7 Cobertura temporal

La cobertura temporal de la información de la ENA 2014 está determinada en principio por el año agrícola que comprende de octubre de 2013 a septiembre de 2014, lo cual nos permite obtener datos estadísticos de los cultivos que corresponden a los ciclos primavera-verano y otoño-invierno, así como a los cultivos perennes y las existencias pecuarias.

Por otra parte, dado que la mayor parte de la producción de aves de corral y huevo en el país se da por las grandes empresas, es importante considerar que, éstas llevan registros contables adaptándose al año fiscal, por lo que en el caso de esta actividad, la información corresponde del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014.

En lo que corresponde a la actividad forestal, los permisos para realizar el corte de árboles se dan por año calendario, por lo que los datos captados corresponden al período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014.

## 4.8 Cobertura geográfica

La ENA 2014 tiene una cobertura geográfica nacional para 34 productos y una cobertura de cinco productos en promedio por entidad federativa.

## 5. Diseño estadístico

### 5.1 Objetivo de la encuesta

Contar con información estadística confiable que permita estimar las principales variables agropecuarias de 34 productos nacionales y a nivel entidad federativa para sus principales productos.

### 5.2 Población objetivo

La población objeto de estudio fueron todas las unidades de producción que en el Censo Agropecuario 2007 reportaron información para alguno de los 34 productos de interés nacional y para los principales productos por entidad federativa que se presentan en el cuadro inferior.

### 5.3 Cobertura geográfica y sectorial

La encuesta permitió obtener información a nivel nacional para los 34 productos y por entidad federativa para sus principales productos.

### 5.4 Diseño de la muestra

El diseño de la muestra se caracterizó por ser probabilístico para 34 productos de interés nacional y los principales productos por entidad federativa, además fueron considerados cuatro

productos con diseño no probabilístico: aves de corral, huevo, pino y zarzamora, en donde la unidad de muestreo es la unidad de producción.

#### 5.4.1 Marco muestral

El marco de muestreo se formó con los resultados definitivos del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007 actualizados con base en la Encuesta Nacional Agropecuaria 2012, considerando a las 3 776 474 unidades de producción<sup>1</sup> que reportaron información en alguno de los productos de interés nacional o por entidad federativa.

#### 5.4.2 Dominios de estudio

Los dominios de estudio son subconjuntos de la población objeto de estudio para los que se pretende obtener información y para los cuales se diseña de manera independiente una muestra en cada uno de ellos, ya sea con diseño probabilístico o no probabilístico, en donde la suma de la muestra de cada dominio de estudio corresponde a la muestra total.

Dominio Nacional: Cada uno de los 34 productos de interés fue un dominio de estudio.

<sup>1</sup> Excluyendo aves de corral, huevo, pino y zarzamora.

Productos nacionales				Productos que se incluyeron únicamente en algunas entidades federativas
Agrícolas			Pecuarios	
Aguacate	Chile	Naranja	Aves	Agave
Alfalfa	Frijol grano	Papa	Bovinos	Avena forrajera
Algodón	Jitomate	Plátano	Huevo	Coco
Arroz	Limón	Sandía	Leche	Fresa
Cacao	Maíz amarillo	Sorgo grano	Porcinos	Guayaba
Café	Maíz blanco	Soya		Nopal verdura
Calabaza	Maíz forrajero	Tomate verde		Pino
Caña de azúcar	Mango	Trigo		Sorgo forrajero
Cebada	Manzana	Uva		Zarzamora
Cebolla	Melón			



Dominio Entidad Federativa: Los principales productos de cada entidad federativa.

### 5.4.3 Estratificación

Para los cultivos se aplicó una estratificación utilizando la variable de superficie sembrada y para los productos pecuarios se aplicó una estratificación con base en existencias conforme a los siguientes rangos:

Superficie sembrada	
Estrato	Hectáreas
1	Más de 50
2	(20,50]
3	(10,20]
4	(5, 10]
5	(2,5]
6	[0,2]

Existencias		
Estrato	Bovinos y leche	Porcinos
1	Más de 120	Más de 150
2	36 a 120	16 a 150
3	11 a 35	3 a 15
4	1 a 10	1 a 2

Para algunos productos se realizó la unión de estratos quedando su estratificación a cuatro ó cinco estratos:

Cultivos		
Caña de azúcar	Limón	Maíz forrajero
Sorgo	Cebolla	Cebada
Chile	Tomate verde	Sandía
Alfalfa	Algodón	
Papa	Manzana	
Melón	Cacao	

## 5.5 Esquema de muestreo

Fue probabilístico y estratificado por dominio de estudio

### a) Probabilístico

Porque las unidades de muestreo tienen una probabilidad conocida y distinta de cero de ser seleccionadas.

### b) Estratificado

Porque las unidades de muestreo con características similares se agruparon para formar estratos.

## 5.6 Tamaño de la muestra

Para los 32 productos nacionales probabilísticos y los siete principales productos por entidad federativa con diseño probabilístico, se calculó el tamaño de muestra de manera independiente para cada dominio, mediante la expresión para estimar un total. Se consideró un nivel de confianza de 95%, un error relativo de 5% y una tasa de No Respuesta esperada del 30%.

La expresión del cálculo del tamaño de muestra fue el siguiente:

$$n_d = \frac{\left( \sum_{h=1}^H N_{dh} S_{dh} \right)^2}{\left( \frac{\tau_d r}{z_{\alpha/2}} \right)^2 + \sum_{h=1}^H N_{dh} S_{dh}^2} * \frac{1}{1 - TNR}$$

Donde:

$n_d$  = tamaño de muestra en el d-ésimo dominio.

$H$  = número de estratos.

$N_{dh}$  = total de unidades de producción del marco en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

$S_{dh}$  = desviación estándar del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio para la superficie sembrada o existencias.

$\tau_d$  = total de la variable superficie sembrada o existencias en el d-ésimo dominio.

$r$  = error relativo.

$z_{\alpha/2}$  = valor en tablas de una distribución normal estándar para un nivel de significancia  $\alpha$ .

$TNR$  = tasa de no respuesta esperada.

El tamaño de muestra total para bajo las dos direcciones fue de 75 148 unidades de producción<sup>2</sup>.

### 5.7 Afijación de la muestra

Para cada dominio de interés, la muestra se asignó en cada estrato por el método de Neyman con superficie sembrada para cultivos y con existencias para pecuarios, de la siguiente manera:

$$n_{dh} = n_d \left( \frac{N_{dh} S_{dh}}{\sum_{h=1}^H N_{dh} S_{dh}} \right)$$

Donde:

- $n_{dh}$  = tamaño de muestra en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.
- $n_d$  = tamaño de muestra en el d-ésimo dominio.
- $N_{dh}$  = total de unidades de producción del marco en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.
- $S_{dh}$  = desviación estándar del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio para la variable superficie sembrada o existencias.
- $H$  = número de estratos.

### 5.8 Selección de la muestra

Las unidades de producción se seleccionaron para cada dominio de manera aleatoria sin remplazo, aunque una unidad de producción podría ser seleccionada más de una vez por tener más de un producto. De tal manera que el diseño se cubrió con 75 148 unidades de producción.

La distribución de las unidades de producción de la muestra seleccionada para cada entidad es la siguiente:

Clave	Entidad federativa	Unidades de Muestreo	
		Marco	Muestra
Total		3 776 474	75 148
1	Aguascalientes	18 613	1 836
2	Baja California	5 961	1 594
3	Baja California Sur	6 125	675

4	Campeche	36 985	1 526
5	Coahuila de Zaragoza	32 543	2 288
6	Colima	11 450	1 261
7	Chiapas	384 894	2 427
8	Chihuahua	80 827	3 786
9	Distrito Federal	8 964	1 979
10	Durango	67 455	2 679
11	Guanajuato	150 025	3 563
12	Guerrero	255 686	3 172
13	Hidalgo	182 290	1 916
14	Jalisco	123 673	2 850
15	México	310 321	1 999
16	Michoacán de Ocampo	179 536	3 453
17	Morelos	37 721	1 697
18	Nayarit	60 132	1 870
19	Nuevo León	30 897	1 999
20	Oaxaca	323 769	2 712
21	Puebla	344 313	3 253
22	Querétaro	44 482	1 580
23	Quintana Roo	23 779	1 292
24	San Luis Potosí	145 681	2 312
25	Sinaloa	64 936	2 544
26	Sonora	33 005	3 054
27	Tabasco	83 550	2 005
28	Tamaulipas	52 760	3 528
29	Tlaxcala	68 519	2 225
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	412 212	3 982
31	Yucatán	60 618	1 837
32	Zacatecas	134 752	2 254

### 5.9 Cálculo de los factores de expansión

Una vez recuperada la información de la muestra se detectaron cambios significativos en los productos reportados por lo cual se realizó la actualización del marco de muestreo y estratificando cada unidad de producción-producto con base en la información reportada en el levantamiento de la encuesta.

Los factores de expansión se calcularon mediante el siguiente procedimiento:

<sup>2</sup> Excluye aves de corral, huevo, pino y zarzamora.

$$F_{dh} = \frac{N_{dh}}{n_{dh}}$$

Donde:

$F_{dh}$  = factor de expansión del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.

$N_{dh}$  = total de unidades de producción del marco en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

$n_{dh}$  = total de unidades de producción de la muestra en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

### 5.9.1 Ajuste por no respuesta

El ajuste por no Respuesta se realizó para cada uno de los dominios mediante el siguiente procedimiento:

$$F'_{dh} = F_{dh} \frac{nS_{dh}}{nr_{dh}}$$

Donde:

$F'_{dh}$  = factor de expansión con ajuste de no Respuesta del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.

$F_{dh}$  = factor de expansión del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.

$nS_{dh}$  = total de unidades de producción seleccionadas en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

$nr_{dh}$  = total de unidades de producción recuperados en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

## 5.10 Estimadores

El estimador total de la característica X fue:

$$\hat{X}_d = \sum_{h=1}^H \sum_{i=h}^{nh} F'_{dh} X_{dhi}$$

Donde:

$\hat{X}_d$  = estimador total de la característica X de la unidad de producción del d-ésimo dominio.

$H$  = número de estratos.

$n_h$  = total de unidades de producción en la muestra en el h-ésimo estrato.

$F'_{dh}$  = factor de expansión del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.

$X_{dhi}$  = valor observado de la característica X en la i-ésima unidad de producción, en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

Para las estimaciones de proporciones, tasas y promedios se utilizó el estimador de razón:

$$\hat{R} = \frac{\hat{X}}{\hat{Y}}$$

Donde,  $\hat{Y}$  se define en forma análoga a  $\hat{X}$ .

### 5.10.1 Estimación de las precisiones

La estimación de la varianza del estimador de un total, se calculó con la siguiente expresión:

$$\hat{V}\left(\hat{X}_d\right) = \sum_{h=1}^H \left( \frac{n_{dh}}{n_{dh}-1} \right) \left( \hat{X}_{dh} - \frac{\hat{X}_{dh}}{n_{dh}} \right)^2$$

Donde:

$\hat{V}\left(\hat{X}_d\right)$  = estimación de la varianza del estimador del d-ésimo dominio.

$H$  = número de estratos.

$n_{dh}$  = total de unidades de producción de la muestra en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

$\hat{X}_{dh}$  : estimador total de la característica X en la unidad de producción, del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.

Las estimaciones de la desviación estándar (DE), efecto de diseño (DEFF) y coeficiente de variación (CV) se calcularon mediante las siguientes expresiones:



$$DE = \sqrt{\hat{V}(\hat{\theta})}$$

$$DEFF = \frac{\hat{V}(\hat{\theta})}{\hat{V}(\hat{\theta})_{MAS}}$$

$$CV = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{\theta})}}{\hat{\theta}}$$

Donde:

$\hat{\theta}$  = estimador del parámetro poblacional  $\theta$ .  
 $\hat{V}(\hat{\theta})_{MAS}$  = estimador de la varianza mediante un MAS (Muestreo Aleatorio Simple).



## 6. Estrategia operativa

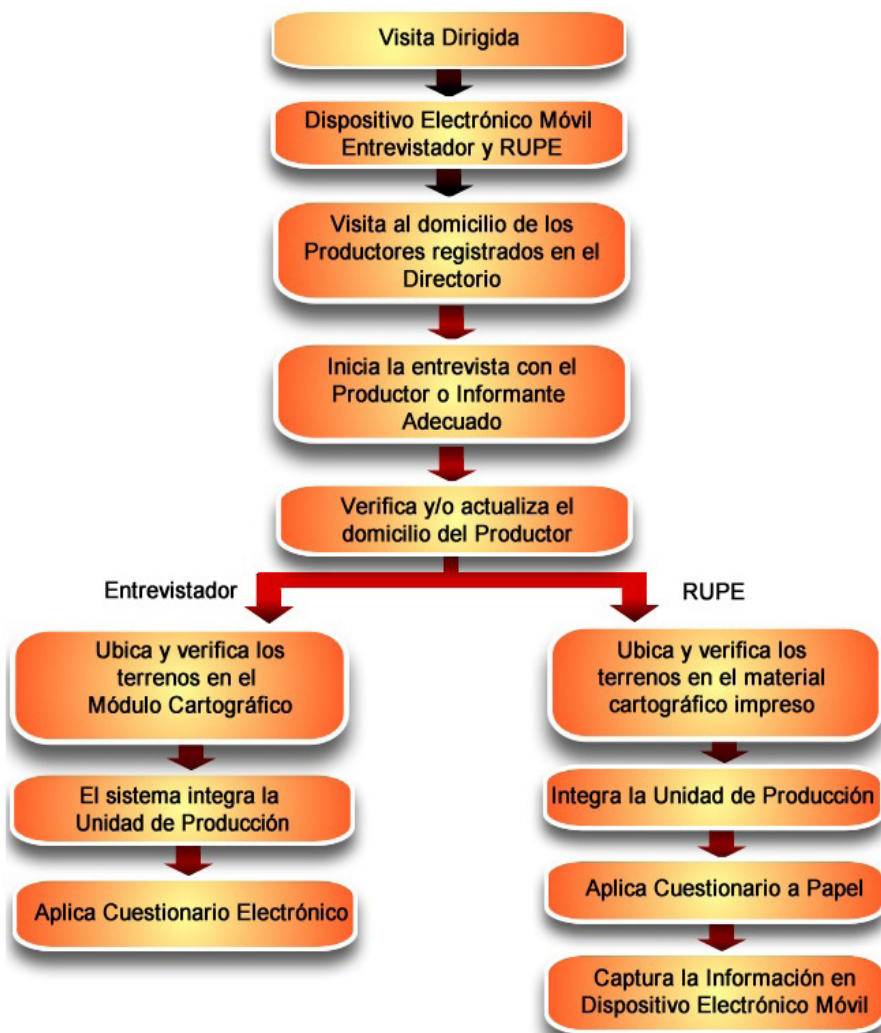
La estructura de organización de la ENA 2014 fue definida en función de las cargas de trabajo y la dispersión de las localidades en cada entidad federativa. El levantamiento de la información se realizó mediante la técnica de entrevista directa con los productores o informantes adecuados acudiendo al domicilio registrado en el Directorio de Productores por Municipio.

La información fue captada por el entrevistador en un Dispositivo Electrónico Móvil (DEM), aplicándose un cuestionario por cada unidad de producción seleccionada.

Se incluyó la aplicación de una rutina operativa, la actualización o alta de terrenos mediante el módulo cartográfico o en material cartográfico y la aplicación del cuestionario.

Con ayuda de los informantes, se verificaron todos los terrenos que maneja el productor dentro de los municipios en los que se encuentran las unidades de producción seleccionadas.

La secuencia de la entrevista fue la siguiente:



## 6.1 Material cartográfico

La cartografía en la encuesta, adoptó dos vertientes; la primera, consideró emplear materiales cartográficos impresos por los entrevistadores y por los responsables de las unidades de producción especiales para efectuar los recorridos por las localidades, con el fin de localizar y ubicar los domicilios de los productores o informantes adecuados.

Los productos cartográficos impresos que fueron utilizados son:

- Condensado estatal con marco geoestadístico.
- Croquis municipal con marco geoestadístico y áreas de control.
- Croquis municipal con marco geoestadístico.
- Planos de localidad urbana.
- Plano de AGEB\* urbana.
- Planos de localidad rural.
- Plano de AGEB\* rural.
- Plano de área de control.

\*/ Área Geoestadística Básica

La segunda vertiente fue el uso de cartografía digitalizada disponible en los DEM. Esta cartografía contó con un Módulo Cartográfico que permitió verificar y actualizar digitalmente los terrenos vinculados a cada unidad de producción.

- Vectoriales del MGN\*\* (entidad federativa, municipio, AGEB), áreas de control y terrenos.
- Vectoriales del MGN\*\* urbano.
- Vectoriales de servicios urbanos.
- Vectoriales de la carta topográfica 1:50 000.
- Vectoriales de polígonos ejidales.
- Mosaicos por entrevistador de imágenes de satélite.

- Catálogos del MGN y derivados (municipios y cabeceras municipales, AGEB, CIGEL\*\*\*, entre otros).

\*\*/Marco Geoestadístico Nacional

\*\*\*Catálogo Integral General de Localidades

El Módulo consideró capas con información cartográfica incluyendo nombres de municipios, manzanas, AGEB de localidades rurales y urbanas, áreas de control, corrientes y cuerpos de agua, vías de comunicación, polígonos ejidales, entre otros. Adicionalmente contará con archivos vectoriales de terrenos, imágenes de satélite y un marco geoestadístico para la verificación y actualización de los terrenos de cada una de las unidades de producción.

## 6.2 Periodo de levantamiento de la información

Inició el 16 de octubre de 2014 y concluyó el 28 de noviembre de 2014.

## 6.3 Estrategia de la etapa de levantamiento de la información

Esta estrategia estuvo enfocada principalmente a la gran dispersión que existe entre una y otra unidad de producción, aunado al aprovechamiento y optimización de recursos tanto financieros como humanos para realizarla. Dadas las características de las unidades de producción, el levantamiento se realizó de acuerdo a lo siguiente:

En las unidades de producción agrícola y pecuaria se visitó en sus domicilios a los productores ubicados en localidades urbanas y rurales para aplicarles un cuestionario incorporado en el Dispositivo Electrónico Móvil y en caso de que fuese necesario, se utilizó un cuestionario impreso.

En las unidades de producción avícolas se realizó un operativo especial, ya que con base en los directorios que las coordinaciones estatales generaron se visitó a las empresas y se llenaba un cuestionario a papel o se realizaba la captura por Internet.

En el caso de las unidades forestales también se realizó un operativo especial: se

levantó información principalmente a través de reuniones con las Unidades de Manejo Forestal (UMAFORES) que coordina la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Mediante material impreso la información se captó por ejido, comunidad agraria o pequeño propietario y posteriormente se capturó vía Internet.

#### **6.4 Controles de captación**

En la etapa de levantamiento de la información se elaboraron reportes de avance, generados con información resguardada en el DEM y transferida al Sistema de Administración de Control y Seguimiento de los Procesos Operativos vía Web, con el propósito de mantener el control sobre el grado de avance de las actividades desarrolladas en cada área de responsabilidad en las entidades federativas; y de acuerdo a ello, se trazaron las medidas pertinentes en aquellos casos en que se consideró necesario.

#### **6.5 Asesoría y apoyo**

Durante el desarrollo de las actividades se instrumentaron mecanismos para la detección y corrección oportuna de desviaciones que pudieran impactar en la calidad de la información y en la cobertura del operativo en campo. Para tal fin, se implementó la acción de asesoría y apoyo, la cual proveía de información a los integrantes del equipo de asesores a nivel central, regional y a las Coordinaciones Estatales del INEGI, apoyándolos en la toma de decisiones frente a la problemática que se pudiera originar durante el avance del operativo.

Su implementación ayudó a identificar factores internos y externos que pudieran impactar negativamente en el desarrollo de las actividades. También permitió revisar los reportes de avance, realizar los ajustes de las cargas de trabajo y efectuar un análisis cuantitativo y cualitativo de la información recabada.



## 7. Estrategia de difusión

En todo proyecto estadístico en el cual se acude con algún sector de la población, una adecuada estrategia de difusión es de importancia trascendental, puesto que de su acertada ejecución depende lograr una imagen positiva del operativo de campo ante la opinión pública y conseguir la participación de los informantes.

Esto cobra mayor significado cuando los informantes son productores agropecuarios, los cuales generalmente habitan en zonas rurales en las cuales el acceso a los medios de difusión es limitado.

Bajo este contexto, fue definida una sencilla estrategia de comunicación que permitió informar y sensibilizar sobre el levantamiento de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2014.

### 7.1 Objetivos generales

- Informar a la población sobre el periodo de levantamiento de la ENA 2014, con el fin de generar una actitud de cooperación hacia las tareas operativas desarrolladas en campo.
- Sensibilizar a los productores sobre la realización de la ENA 2014, para propiciar la participación de aquellos que fueron seleccionados en la muestra y orientarlos sobre la información que les fue solicitada.

### 7.2 Acciones específicas

- Involucrar a las autoridades, líderes regionales, estatales, municipales y locales en la campaña de difusión de la ENA 2012, para crear una imagen positiva del operativo ante la opinión pública.
- Sensibilizar a los productores para participar con sus respuestas.

- Informar a la población en general sobre la realización de la Encuesta.
- Obtener los apoyos necesarios para las tareas del levantamiento de la información.
- Propiciar la participación de las autoridades, líderes regionales, estatales, municipales y locales para promover la seguridad del personal operativo participante.
- Agradecer la participación de todos los sectores en el operativo.

Para definir una acertada estrategia de difusión es imprescindible tener en consideración las características de los productores del campo, la cual es descrita como sigue:

- Se trata de una población dispersa geográficamente.
- El acceso a ciertos medios de comunicación es limitado.
- Se presenta una amplia diversidad socioeconómica y cultural. En general los productores poseen un bajo nivel de escolaridad y existe presencia de un grupo importante de hablantes de lenguas indígenas.

### 7.3 Productos de difusión

La estrategia de comunicación contempló dos productos:

- **Un cartel** en el cual se motivaba al productor a que preparare sus respuestas, informándole que durante octubre y noviembre posiblemente se le visitaría para solicitarle datos de sus terrenos y de su actividad agrícola, ganadera o forestal.

- **Un folleto** que fue repartido entre los grandes productores, comunicando que la ENA 2014 se realizaba para conocer mejor el campo de México. Este folleto constó de diversas secciones:
  - Recuento de las actividades del campo en México
  - Por qué es importante contar con información actualizada de las actividades agropecuarias y forestales
  - Qué es la ENA 2014
  - Qué productos se incluyeron en la ENA 2014
  - Qué temas incluía el cuestionario
  - Cuándo se realizaría la ENA 2014
  - Cuántas unidades de producción se visitarían
  - Cómo se recabaría la información
  - Quién debía responder el cuestionario
  - Cómo se protege la información que proporcionan los informantes
  - A dónde debían acudir si había dudas sobre la ENA 2014
  - Cuándo y dónde se publicarían los resultados de la ENA 2014



## 8. Análisis y tratamiento de la información

---

Durante la recolección de datos de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2014, las respuestas que proporcionan los productores pueden no ser precisas y pueden presentar inconsistencias que es necesario atender desde el levantamiento y hasta la publicación de resultados.

Por lo tanto, desde que se diseña el cuestionario, se consideran instrucciones que garantizan un primer grado de congruencia de los datos y en las etapas posteriores, se elaboran sistemas que de manera automática y con apoyo del análisis y de la depuración manual, coadyuvan a que los resultados sean reales, coherentes y que respondan al contexto del sector agropecuario y forestal.

Para garantizar la calidad de la información fueron establecidas diversas etapas que permitieron el monitoreo continuo de los datos y la detección de incongruencias tanto a nivel individual, es decir, inconsistencias en la respuesta de cada unidad de producción, como a nivel agrupado, esto es, para distintas agrupaciones de unidades económicas, por ejemplo todas las unidades que producen un cultivo similar o todas las unidades que están ubicadas en una misma región.

El proceso de análisis y tratamiento de la información, estuvo conformado por las siguientes etapas:

- Captura
- Clavificación
- Normalización
- Validación
- Análisis de información agrupada
- Comparación con fuentes internas y externas

A continuación se explica cada una:

### 8.1 Captura

La información de la ENA 2014 se captura en el momento de la entrevista directamente en la tablet, siendo en esta acción en donde inicia la actividad de revisión de la información, ya que el sistema de captura del cuestionario verificaba en línea algunas congruencias en los datos proporcionados por el informante.

En este nivel, los criterios de revisión son muy sencillos, pues se cuida no entorpecer el desarrollo de la entrevista, así como no influir en las respuestas que proporciona el informante durante la entrevista.

No obstante, se revisó exhaustivamente una de las variables más importantes del sector agropecuario, que es la superficie de todos los terrenos que conforman cada unidad de producción. Una vez que era delimitado el terreno de manera conjunta con el informante, por medio del sistema en la *tablet*, se calculaba el área que ocupa cada terreno; este dato se comparaba con la superficie proporcionada por el informante; en caso de diferencias significativas, el informante tenía la posibilidad de rectificar la información, o bien ratificarla. Los casos en los que se mantiene una diferencia significativa, fueron objeto de un proceso y un análisis posterior durante la etapa de validación.

### 8.2 Clavificación

Para que la información quedara bien organizada y para facilitar el procesamiento y la depuración de la información, se elaboraron y actualizaron diversos catálogos. Muchos de estos han sido construidos a través de diferentes operativos de captación de información agropecuaria, tanto censos como encuestas.

Una de las grandes bondades de los catálogos es que permiten identificar los productos agropecuarios

desde su concepción más general hasta detalles como su función y tipo.

Estos catálogos corresponden a diversas variables del cuestionario y permiten asignar claves a las respuestas del productor, facilitando su interpretación, su análisis, su procesamiento y su publicación. Dicha asignación de claves es conocida como Clavificación y se realiza en dos momentos:

### **Clavificación durante la captura del cuestionario**

Se almacenaron diferentes catálogos en la *tablet*, de tal manera que cuando el entrevistador realizaba alguna pregunta con diferentes alternativas de respuesta, el sistema desplegaba una lista en la que se presentaba la descripción de cada una de las opciones, entre las cuales el entrevistador seleccionaba la correspondiente a la respuesta del informante; en estos casos el sistema almacenaba la clave, con base en el catálogo de la pregunta.

Para los casos en que ninguna de las descripciones del catálogo correspondiera con la respuesta del informante, el sistema permitió que el entrevistador capturara una respuesta abierta, almacenando además de la descripción, una clave especial para identificar este tipo de casos, para una posterior clavificación en gabinete.

### **Clavificación una vez que la información se integra en una base de datos nacional**

Semanalmente, la información contenida en la *tablet* de cada entrevistador era transferida a las oficinas estatales del INEGI, en donde se concentraba la información de cada entidad federativa. Posteriormente se transfería a una base de datos nacional, en donde se realizaban las actividades de análisis y tratamiento de la información.

Con el propósito de garantizar la correcta asignación de claves, se revisaron las diferentes respuestas del informante registradas durante la etapa de captura. Además, se clavificaron las repuestas abiertas, las cuales no habían sido registradas en el catálogo inicial y por tanto no tenían una clave definitiva asignada.

Esta actividad permitió además, la actualización de los catálogos para publicación y para futuros eventos.

## **8.3 Normalización**

La información captada en una encuesta agropecuaria y forestal presenta una amplia variedad de unidades de medida, ya sea de superficie o de volumen para diferentes variables del cuestionario aplicado, debido a los regionalismos y conceptos que se utilizan en las diversas zonas del país, principalmente en el sur y sureste. Para dar atención a este aspecto, se diseñaron catálogos que permitieron una conversión electrónica al momento de captar la información y su equivalencia al sistema métrico decimal. Dichos catálogos son el producto de los trabajos realizados durante los diferentes operativos de recolección e investigación de información estadística agropecuaria.

Con la finalidad de presentar resultados y publicar la información en unidades de medida del sistema métrico decimal fue necesario homogeneizar aquellas cantidades disímboles tales como: fanegas, almud, yunta, apantle, etc., para lo cual se realizó el proceso de normalización, el cual consiste en homogeneizar la información de las diferentes unidades de medida. Las conversiones de equivalencia, se realizaron principalmente en kilogramos o toneladas para unidades de peso y en metros o hectáreas para el caso de superficies.

No obstante, ante la diversidad de regionalismos y formas distintas de nominar a las unidades de medida, en cada evento, se presentan casos en los que no es posible asignar una conversión al sistema métrico decimal al momento de la captura de la información. En estos casos el entrevistador registra de manera textual la respuesta; estos casos, posteriormente se clavifican y normalizan en gabinete en las oficinas centrales del INEGI.

Para determinar la equivalencia, en algunos casos fue necesaria la reconsulta de los datos con el productor que proporcionó la información, o bien en ocasiones sólo fue necesario realizar la investigación con el personal de las oficinas estatales responsable de recabar la información, en virtud de que en muchos de los casos se trataba de regionalismos. Una de las tareas del personal de campo, fue aportar mayores elementos para determinar la correcta equivalencia de las unidades de medida.

## 8.4 Validación

De acuerdo con la “Norma Técnica para la Generación de Estadística Básica del INEGI”, la validación es el conjunto de actividades para identificar en la información captada, los datos que cumplen con los requisitos de congruencia lógica y aritmética, completez e integridad. Para aquellos que no cumplen con estas precisiones, se aplica una solución bajo criterios específicos, que aseguran la eliminación de inconsistencias sin afectar los datos válidos originales.

El procedimiento general de validación en la ENA 2014, fue el siguiente:

Este proceso se aplicó en las oficinas centrales del INEGI, una vez que la información fue clavificada y normalizada.

A cada cuestionario se le aplicaron los criterios de validación mediante un sistema automatizado, el cual reportaba, para su análisis, los casos con potenciales inconsistencias en alguno de los criterios. Cuando era posible, se aplicaron soluciones; en caso contrario, se enviaron a consulta a las oficinas estatales del INEGI, para que personal especializado los revisara y en caso necesario acudiera nuevamente con el informante para obtener las soluciones correspondientes a la incongruencia detectada o, en su caso, para obtener una justificación válida.

Se implementó un sistema automatizado para consultas, mediante el cual se efectuaba, de parte de oficinas centrales, el envío y la recepción de aquellos cuestionarios que requirieron ser consultados por las oficinas estatales. Este sistema también permitió tener un control de esta actividad.

El personal de oficinas centrales revisaba las respuestas a las consultas provenientes de las oficinas estatales, aclarando dudas en caso necesario. Posteriormente, en aquellos casos en que no fue justificado el dato, se efectuaron las modificaciones correspondientes en la base de datos.

La aplicación de criterios de validación se realiza generalmente de manera iterativa hasta no detectar inconsistencias sin justificación.

## 8.5 Análisis de información agrupada

Después de llevar a cabo la validación, se aplicaron herramientas estadísticas para revisar la información agrupada, bajo diferentes criterios:

- Por producto (cultivo o especie animal o especie forestal).
- Por ciclo y modalidad de riego, para el caso de cultivos.
- Por variable o grupo de variables.

Se analizaron las distribuciones de frecuencias y se efectuó un análisis de dispersión, y un análisis de la información a través del método estadístico de análisis multivariado, para revisar diversas relaciones entre las diferentes variables del cuestionario, todo ello con el propósito de detectar casos extremos o posibles inconsistencias en la información. En caso necesario, se realizaron consultas por medio de las oficinas estatales del INEGI.

## 8.6 Comparación con fuentes internas y externas

Una vez concluida la actividad de análisis de la información agrupada, se realizó la expansión de la muestra para obtener los resultados de la encuesta, para lo cual fueron diseñados y elaborados tabulados específicos.

Para dar mayor garantía a los resultados obtenidos se compararon con información de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2012 y del Censo Agropecuarios 2007, así como con diversas fuentes externas que reportaron información de los mismos productos, para lo cual se analizan coberturas, definiciones conceptuales, temporalidad y en general las bondades y las limitantes que tiene cada fuente de información.



## 9. Plan de resultados

---

La ENA 2014 fue creada como una encuesta con cobertura nacional para 34 productos y con una cobertura de cinco productos en promedio para las 32 entidades federativas. Asimismo, fueron considerados diversos temas tanto de interés general como de interés de las instituciones que norman, evalúan y determinan los programas de apoyo a los productores agropecuarios y forestales.

Esto implica que, los datos brindan una amplia gama de posibilidades para obtener resultados.

Los resultados de la encuesta fueron publicados en la página del INEGI en Internet, ofreciendo gráficas y tabulados para todo tipo de usuarios, acompañados de material de consulta que proporciona un contexto completo de la información, como: la metodología del proyecto, los cuestionarios utilizados, el glosario, una presentación general en formato powerpoint y los indicadores de precisión estadística utilizados para la expansión de datos.

Ahora bien, considerando que los resultados de un proyecto estadístico deben estar destinados a todo tipo de usuarios y abarcar diferentes perspectivas, se consideró la elaboración de minimonografías, que son sencillos productos impresos con textos descriptivos y gráficas, como una opción para conocer la encuesta y sus resultados de una manera práctica, didáctica y de fácil comprensión. Éstas ofrecen un resumen de resultados nacionales, de resultados de las entidades federativas y de resultados de algunos productos.

Como en todo proyecto que publica el Instituto, existe además la opción de generar tabulados con mayor desagregación a los publicados, incluso a partir de cruces de variables. Por supuesto sujeto a la validez estadística de los datos, a las políticas institucionales para atender usuarios y preservando el principio de confidencialidad y reserva establecido en la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.



# Anexo





A. Productos con representatividad por entidad federativa

Entidad federativa	Producto
Aguascalientes	Maíz grano blanco
	Frijol
	Alfalfa
	Maíz forrajero
	Bovinos
	Guayaba
	Leche
Baja California	Maíz grano blanco
	Trigo grano
	Alfalfa
	Algodón
	Bovinos
	Jitomate
	Uva
Baja California Sur	Maíz grano blanco
	Alfalfa
	Naranja
	Bovinos
	Jitomate
Campeche	Maíz grano blanco
	Sorgo grano
	Calabaza
	Bovinos
	Caña de azúcar
Coahuila de Zaragoza	Maíz grano blanco
	Sorgo forrajero
	Manzana
	Melón
	Bovinos
	Papa
	Algodón
	Alfalfa
	Leche
Colima	Maíz grano blanco
	Coco
	Caña de azúcar
	Limón
	Bovinos

Entidad federativa	Producto
Chiapas	Maíz grano blanco
	Café
	Frijol
	Bovinos
Chihuahua	Maíz grano blanco
	Frijol
	Avena forrajera
	Manzana
	Bovinos
	Algodón
	Alfalfa
	Leche
	Pino
Distrito Federal	Maíz grano blanco
	Nopal verdura
	Avena forrajera
	Bovinos
Durango	Maíz grano blanco
	Frijol
	Manzana
	Bovinos
	Avena forrajera
	Maíz forrajero
	Alfalfa
	Leche
	Pino
	Aves de corral
Guanajuato	Maíz grano blanco
	Sorgo grano
	Frijol
	Porcinos
	Bovinos
	Alfalfa
	Trigo grano
	Leche
Guerrero	Maíz grano blanco
	Café
	Frijol
	Coco
	Bovinos
	Mango

Entidad federativa	Producto
Hidalgo	Maíz grano blanco
	Cebada
	Bovinos
	Alfalfa
Jalisco	Maíz grano blanco
	Agave
	Caña de azúcar
	Porcinos
	Bovinos
	Leche
	Aves de corral
	Huevo
México	Maíz grano blanco
	Avena forrajera
	Bovinos
Michoacán de Ocampo	Maíz grano blanco
	Aguacate
	Sorgo grano
	Porcinos
	Bovinos
	Limón
	Mango
	Guayaba
	Fresa
	Pino
	Zarzamora
Morelos	Maíz grano blanco
	Jitomate
	Sorgo grano
	Caña de azúcar
	Bovinos
Nayarit	Maíz grano blanco
	Frijol
	Sorgo grano
	Bovinos
	Mango
	Caña de azúcar
Nuevo León	Maíz grano blanco
	Sorgo forrajero
	Sorgo grano
	Naranja
	Bovinos

Entidad federativa	Producto
Oaxaca	Maíz grano blanco
	Café
	Frijol
	Caña de azúcar
	Bovinos
Puebla	Maíz grano blanco
	Frijol
	Café
	Porcinos
	Bovinos
	Huevo
Querétaro	Maíz grano blanco
	Frijol
	Alfalfa
	Bovinos
	Maíz forrajero
	Aves de corral
Quintana Roo	Maíz grano blanco
	Frijol
	Bovinos
	Caña de azúcar
San Luis Potosí	Maíz grano blanco
	Frijol
	Caña de azúcar
	Bovinos
	Naranja
Sinaloa	Maíz grano blanco
	Sorgo grano
	Jitomate
	Frijol
	Bovinos
	Huevo
Sonora	Maíz grano blanco
	Sorgo forrajero
	Trigo grano
	Sorgo grano
	Porcinos
	Bovinos
Tabasco	Cacao
	Maíz grano blanco
	Caña de azúcar
	Plátano
	Bovinos

Entidad federativa	Producto
Tamaulipas	Sorgo grano
	Maíz grano blanco
	Soya
	Bovinos
	Caña de azúcar
	Naranja
Tlaxcala	Maíz grano blanco
	Cebada
	Trigo grano
	Bovinos
Veracruz de Ignacio de la Llave	Maíz grano blanco
	Café
	Naranja
	Caña de azúcar
	Porcinos
	Bovinos
	Limón
	Papa
	Plátano
	Leche
	Aves de corral
Yucatán	Maíz grano blanco
	Naranja
	Bovinos
	Porcinos
Zacatecas	Maíz grano blanco
	Frijol
	Avena forrajera
	Chile
	Bovinos
	Uva
	Guayaba



## B. Temática del cuestionario básico

### I. Características generales de los terrenos

- Número de terrenos.
- Superficie.
- Tenencia.
- Derechos sobre la tierra.
- Actividad del terreno.

### II. Uso de suelo y disponibilidad de agua

- Superficie total.
- Superficie sembrada o plantada.
- Superficie no sembrada y en descanso.
- Superficie de riego y de temporal.
- Sistemas de riego.
- Agua utilizada para riego.
- Origen del agua para riego.
- Superficie con pastos naturales, agostadero o enmontada.
- Superficie de bosque o selva.
- Superficie ensalitrada o erosionada.
- Otro tipo de superficies.

### III. Agricultura

#### Agricultura a cielo abierto

- Cultivos, árboles frutales o plantaciones.
- Mes y año de siembra.
- Hectáreas sembradas.
- Hectáreas de riego y de temporal.
- Hectáreas cosechadas o en producción.
- Producción: toneladas cosechadas.
- Rendimiento esperado.
- Uso de semilla criolla, mejorada, certificada o transgénica.
- Uso de plántula.
- Uso de fertilizantes químicos, tipo, cantidad y método aplicado.
- Uso de abonos naturales, tipo, cantidad y método aplicado.
- Uso de herbicidas e insecticidas.

- Destino de la producción: siembra, consumo familiar, consumo animal, mermas y ventas. Precio de venta.
- Destino de la producción vendida: consumidor, coyote, central de abastos, centro comercial, supermercado, empacadora, ingenio, procesadora, otro país, etcétera.
- Gastos directamente relacionados con la actividad agrícola: preparación del terreno, siembra, labores agrícolas, fertilizantes, abonos, control de plagas, maleza o enfermedades, riesgos o cosecha (corte o pisca).
- Otras tecnologías en agricultura a cielo abierto: uso de tractor, sembradoras, cosechadoras o animales de tiro o yunta; realización de labranza para conservación de suelos, rotación de cultivos, quemas controladas, podas, control biológico de plagas o injerto de árboles; recepción de asistencia técnica; uso de sensores de humedad, de sensores de coloración, verdor o nitrógeno, de mejoradores de suelo; etcétera.

#### Agricultura protegida

- Vivero, invernadero, casa sombra, malla sombra, macro túnel o micro túnel.
- Especies producidas.
- Superficie por cultivo.
- Producción.
- Precio de venta.
- Tecnología en agricultura protegida: bombas de riego, sistemas de riego por goteo, aspersor para agroquímicos, sistema de fertirrigación sistema de riego por microaspersión, ventiladores, cuarto frío o cámara frigorífica, extractores, pantalla térmica, sistema de riego por nebulización, pared húmeda, etcétera.

### IV. Cría y explotación de animales

#### Bovinos

- Existencias por edad, función zootécnica, sistema de producción y raza.

- Municipios en los que se encuentra el ganado.
- Producción de leche: vacas ordeñadas y litros obtenidos por día.
- Precio de venta de la leche.
- Tecnología: desparasitación interna, vacuna, baño contra la garrapata, sarna, piojos u otros parásitos, rotación de potreros, consumo de alimento balanceado, uso de cultivos forrajeros, pastoreo, consumo de rastrojo o esquileo, monta controlada, recepción de asistencia técnica, inseminación artificial, aplicación de programas de mejoramiento genético, aplicación de hormonas, uso de roladora de granos, transferencia de embriones, uso de tanque enfriador, etcétera.
- Volumen de ventas y precio por cabeza.

#### **Porcinos**

- Existencias por edad, función zootécnica y raza.
- Peso promedio de venta de los animales finalizados, precio promedio de los animales desecho, características de parto de las marrañas.
- Porcentaje de mortalidad.
- Tecnología: desparasitación, vacuna, consumo de alimento balanceado, recepción de asistencia técnica, uso de inseminación artificial programas de mejoramiento genético, etcétera.
- Volumen de ventas, precio por cabeza y edad de venta.

#### **Aves de corral**

- Existencias de gallos, gallinas, pollos, pollas y pollitos.

#### **Comercialización, destino y gastos**

- Comercialización de la producción de la cría y explotación de animales.
- Destino de la producción vendida: consumidor, coyote, central de abastos, centro comercial, supermercado, rastro, otro país, etcétera.
- Gastos directamente relacionados con la

actividad pecuaria: alimentos balanceados, complementos alimenticios, medicamentos, vacunas, cirugías, atención médica y mejoramiento genético.

#### **Otros gastos de la unidad de producción**

- Renta de maquinaria, equipo, instalaciones y tierras, servicios de asistencia técnica, consumo de gasolina, diesel, aceites, aditivos y otros combustibles, consumo de energía eléctrica, fletes y transportes, derecho de agua para riego, impuestos, intereses y otros gastos.

#### **V. Tractores, maquinaria y vehículos**

- Uso de tractores rentados o prestados.
- Existencias de tractores propios: modelo, años de uso y condiciones de funcionamiento.
- Existencias y años de uso de maquinaria propia: trilladoras, motogrúas, sembradoras de precisión u otra.
- Existencias de vehículos propios por capacidad de tonelaje y funcionamiento.

#### **VI. Crédito y seguro**

- Obtención o no del crédito o préstamo.
- Tipo de institución que otorgó el crédito o préstamo.
- Actividad a la que se destino el crédito o préstamo.
- Uso del crédito o préstamo.
- Causas por las que no se obtuvo el crédito.
- Causas por la que no se solicitó algún crédito.
- Obtención o no del seguro.
- Tipo de institución con la que se contrató el seguro.
- Actividad que cubre el seguro.
- Causas por las que no se obtuvo el seguro.
- Recepción de pagos de algún programa del gobierno federal por causa de algún siniestro.

#### **VII. Problemática principal**

- Altos costos de insumos y servicios; pérdida de la cosecha o animales por sequías, heladas, vientos, inundaciones,



granizo, plagas, enfermedades, etc.; falta de capacitación y asistencia técnica; pérdida de fertilidad del suelo; infraestructura insuficiente para la producción; dificultad para la comercialización; dificultad para la transportación o el almacenamiento; vejez, enfermedad o invalidez del productor; falta de organización para la producción; no poder obtener un crédito; falta de documentación para acreditar la posesión de la tierra; litigio o invasión de la tierra; problemas de inseguridad; falta de información de los precios de los productos; etcétera.

### **VIII. Apoyos gubernamentales**

- Apoyos económicos de parte del gobierno federal, estatal o municipal.

### **IX. Tecnologías informáticas y de comunicación**

- Computadoras.
- Internet.
- Teléfono celular.

### **X. Mano de obra y remuneraciones**

- Familiares sin sueldo o salario.
- Personas contratadas por seis meses o más.
- Personas contratadas por menos de seis meses.

- Jornaleros.
- Horas al día trabajadas y días promedio de contrato de los jornaleros.
- Monto de sueldos y salarios.
- Participación del productor en labores agropecuarias.

### **XI. Características sociodemográficas**

- Nombre de cada una de las personas que habita en la vivienda.
- Relación de parentesco con el productor.
- Edad, sexo y dependencia económica.
- Autoadscripción indígena, hablante de lengua indígena y dialecto.
- Nivel de estudios alcanzado.
- Participación en la actividad agropecuaria y en su caso horas dedicadas al día.
- Realización de otra actividad.

### **XII. Datos de identificación**

- Conocimiento sobre comprobación fiscal e impuestos, según nivel de ingresos y pertenencia a un ejido o sociedad.
- Acceso a servicios bancarios.
- Nombre y domicilio geográfico del informante.



## **C. Temática del cuestionario avícola**

### **I. Características generales de los terrenos**

- Número de terrenos.
- Superficie.
- Tenencia.
- Derechos sobre la tierra.

### **II. Aves de corral**

- Existencias de gallos, gallinas, pollos, pollas y pollitos.
- Ciclos de engorda.
- Cría bajo contrato.
- Gallinas para la producción de huevo por línea genética.
- Producción de huevo.
- Precio de venta.
- Gallinas para la producción de pollo por línea genética.
- Tecnología en aves de corral: vacuna, consumo de alimento balanceado, desinfección de naves, programas de mejoramiento genético, recepción de asistencia técnica, etcétera.
- Comercialización de la producción: existencias y precio por cabeza.
- Destino de la producción vendida: consumidor, intermediario, central de abastos, centro comercial, supermercado, rastro, otro país, etcétera.

### **III. Crédito**

- Obtención o no del crédito o préstamo.
- Tipo de institución que otorgó el crédito o préstamo.
- Actividad a la que se destino el crédito o préstamo.
- Uso del crédito o préstamo.
- Causas por las que no se obtuvo el crédito.
- Causas por la que no se solicitó algún crédito.

### **IV. Apoyos gubernamentales**

- Apoyos económicos de parte del gobierno federal, estatal o municipal.

### **V. Mano de obra y remuneraciones**

- Familiares sin sueldo o salario.
- Personas contratadas por seis meses o más.
- Personas contratadas por menos de seis meses.
- Jornaleros.
- Horas al día trabajadas y días promedio de contrato de los jornaleros.
- Monto de sueldos y salarios.

### **VI. Datos de identificación**

- Nombre de la empresa.
- Nombre y domicilio geográfico del informante.



## D. Temática del cuestionario forestal

### I. Características generales de los terrenos

- Número de terrenos.
- Superficie.
- Tenencia.
- Derechos sobre la tierra.

### II. Forestal

- Hectáreas con bosque.
- Corte de árboles: especies, metros cúbicos cortados y precio de venta.
- Productos de madera obtenida: en rollo, de aserrío, para postería, para leña, para celulosa, para carbón, etcétera.
- Tecnología forestal: selección de árboles para corte; aclareo, podas o entresacas; quema controlada; recepción de asistencia técnica; posesión de certificado de manejo forestal; obras de conservación al bosque; pastoreo o ramoneo de ganado en terreno arbolado; uso de guardarrayas; control biológico de plagas; etcétera.
- Superficie reforestada en los últimos cinco años: hectáreas reforestadas, árboles plantados, especies de la región o nativas, porcentaje de árboles que sobreviven.
- Productos de recolección: especies y precio de venta.
- Comercialización de la producción.
- Gallinas para la producción de huevo por línea genética.
- Producción de huevo.
- Precio de venta.
- Gallinas para la producción de pollo por línea genética.
- Tecnología en aves de corral: vacuna, consumo de alimento balanceado, desinfección de

naves, programas de mejoramiento genético, recepción de asistencia técnica, etcétera.

- Comercialización y destino de la producción vendida: consumidor, mayorista o intermediario (coyote), aserradero, etcétera.

### III. Crédito

- Obtención o no del crédito o préstamo.
- Tipo de institución que otorgó el crédito o préstamo.
- Actividad a la que se destino el crédito o préstamo.
- Uso del crédito o préstamo.
- Causas por las que no se obtuvo el crédito.
- Causas por la que no se solicitó algún crédito.

### IV. Apoyos gubernamentales

- Apoyos económicos de parte del gobierno federal, estatal o municipal.

### V. Mano de obra y remuneraciones

- Familiares sin sueldo o salario.
- Personas contratadas por seis meses o más.
- Personas contratadas por menos de seis meses.
- Jornaleros.
- Horas al día trabajadas y días promedio de contrato de los jornaleros.
- Monto de sueldos y salarios.

### VI. Datos de identificación

- Nombre de la UMAFOR (Unidad de Manejo Forestal).
- Nombre del ejido o comunidad agraria.
- Nombre del pequeño propietario.
- Domicilio geográfico.



2014

## Cuestionario básico

Id-Up

\_\_\_\_\_

**Clave**

ENTIDAD FEDERATIVA \_\_\_\_\_

**Nombre**

11

MUNICIPIO

**Nombre**

|||

**TODOS LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA APLICACIÓN  
DE ESTE CUESTIONARIO SON GRATUITOS**

**UNIDAD DE PRODUCCIÓN:**

Los terrenos ubicados en un mismo municipio, donde al menos en alguno de ellos se realizan actividades agropecuarias y los animales que se posean para aprovechamiento de su carne, leche, huevo, piel, miel o para trabajo, independientemente del lugar donde se encuentren; incluyendo aquellos que se ubican en las áreas de traspatio o corrales aledaños a las viviendas y que generalmente se crían a una escala limitada, constituyendo una fuente de ocupación y de ingreso para las familias.

Persona o conjunto de personas responsables del manejo y toma de decisiones de la unidad de producción.

Es la persona que proporciona los datos sobre la unidad de producción. Puede ser el(la) productor(a) u otra persona que conozca el manejo de la unidad.

Conforme a las disposiciones de la **Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica** en vigor:

**Artículo 37.** "Los datos que proporcionen para fines estadísticos los Informantes del Sistema a las Unidades en términos de la presente Ley, serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico".

**Artículo 38.** "Los datos e informes que los Informantes del Sistema proporcionen para fines estadísticos y que provengan de registros administrativos, serán manejados observando los principios de confidencialidad y reserva, por lo que no podrán divulgarse en ningún caso en forma nominativa o individualizada, ni harán prueba ante autoridad judicial o administrativa, incluyendo la fiscal, en juicio o fuera de él".

**Artículo 45.** "Los Informantes del Sistema estarán obligados a proporcionar, con veracidad y oportunidad, los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y prestarán apoyo a las mismas".

**Artículo 47.** "La información no queda sujeta a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental".

INSTRUCCIONES GENERALES DE LLENADO DEL CUESTIONARIO

- 1.- Lea todas las preguntas completas y en voz alta.
  - 2.- Escriba las respuestas únicamente con lápiz y no abrevie palabras.
  - 3.- Escriba con letra de molde mayúscula.
  - 4.- Respete los pases de las preguntas cuando sea el caso.
  - 5.- Cuando tenga que corregir un dato no sobrescriba, borre cuidadosamente y anote la respuesta correcta.
  - 6.- Registre todos los comentarios que crea pertinentes en el apartado de “OBSERVACIONES”, al final del cuestionario.
  - 7.- En los campos de cantidades cuando la respuesta sea “NADA”, “NO TENGO” o “NINGUNO” escriba un CERO “0” en el campo correspondiente.
  - 8.- Cuando la respuesta sea dada en "MEDIOS", "CUARTOS" o "TERCIOS" utilice la siguiente tabla de equivalencias
- |              |      |             |      |
|--------------|------|-------------|------|
| un medio     | 0.5  | un tercio   | 0.33 |
| un cuarto    | 0.25 | dos tercios | 0.67 |
| tres cuartos | 0.75 |             |      |
- 9.- Cuando se utilice una unidad de medida diferente a la solicitada (almud, surcos, botes, etc.) regístrela al lado derecho del campo correspondiente.

EJEMPLO:

Nombre del cultivo	Mes	Año	Hectáreas	Hectáreas	Hectáreas	Toneladas	Pesos	
MAÍZ	5		13	Almud	13	5	3 Costales	250

Unidad de medida mencionada

TEMAS

	PÁG.
I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS TERRENOS .....	3
II. USO DEL SUELO Y DISPONIBILIDAD DE AGUA .....	4
III. AGRICULTURA.....	5
IV. CRÍA Y EXPLOTACIÓN DE ANIMALES .....	8
V. TRACTORES, MAQUINARIA Y VEHÍCULOS.....	11
VI. CRÉDITO Y SEGURO .....	13
VII. PROBLEMÁTICA .....	14
VIII. APOYOS GUBERNAMENTALES .....	15
IX. TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS Y DE COMUNICACIÓN .....	15
X. MANO DE OBRA Y REMUNERACIONES .....	15
XI. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.....	16
XII. DATOS DE IDENTIFICACIÓN.....	17



I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS TERRENOS

TOTAL DE TERRENOS

UP110 ENTRE MARZO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, EN ESTE MUNICIPIO,  
¿CUÁNTOS TERRENOS MANEJÓ EN TOTAL? .....

Cantidad

TERRENO Núm. 1

SUPERFICIE DEL TERRENO

i Entrevistador, mencione al informante: Vamos a hablar del terreno que acabamos de ubicar.

SUP\_NORM ESTE TERRENO, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS TIENE EN TOTAL? .....

Hectáreas

UBIC\_\_TER ¿CÓMO SE CONOCE AL LUGAR DONDE SE UBICA EL TERRENO? .....

Especifique

TENENCIA

CVE\_TENENCIA ESTE TERRENO ES: .....

1 ¿EJIDAL?

NOM\_ECA NOMBRE DEL EJIDO .....

Especifique

2 ¿COMUNAL?

NOM\_ECA NOMBRE DE LA COMUNIDAD AGRARIA .....

Especifique

3 ¿DE PROPIEDAD PRIVADA?

4 ¿DE COLONIA?

5 ¿FEDERAL O PÚBLICO? (MUNICIPAL, ESTATAL O NACIONAL)

Escriba el número según la respuesta

DERECHOS SOBRE LA TIERRA

CVE\_DERECHO ESTE TERRENO: .....

1 ¿ES PROPIEDAD DEL PRODUCTOR?

2 ¿ESTÁ RENTADO?

3 ¿ESTÁ TOMADO A MEDIAS O EN APARCERÍA?

4 ¿ES PRESTADO?

5 ¿ESTÁ EN CONCESIÓN?

6 ¿ESTÁ EN POSESIÓN?

99 ¿LO TIENE EN OTRA FORMA?

99.1 ESPECIFIQUE .....

Escriba el número según la respuesta

ACTIVIDAD DEL TERRENO

CVE\_TIPO\_ACT ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿CUÁL FUE LA ACTIVIDAD PRINCIPAL A LA QUE SE DEDICÓ ESTE TERRENO SEGÚN SUS INGRESOS? .....

Escriba el número según la respuesta

1 AGRICULTURA A CIELO ABIERTO

SUP\_AGRIC ¿CUÁNTAS HECTÁREAS DEDICA A ESTA ACTIVIDAD? .....

Hectáreas

1.2 DE ESTA SUPERFICIE, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SON:

SUP\_T DE TEMPORAL? .....

SUP\_R DE RIEGO? .....

ID\_CULTIVO\_PUBLICA ¿CUÁL ES EL PRINCIPAL CULTIVO QUE SE SIEMBRA EN ESTE TERRENO? .....

Especifique y pase a ii

2 AGRICULTURA PROTEGIDA (INVERNADERO, VIVERO, CASA SOMBRA, MALLA SOMBRA, MACROTÚNEL O MICROTÚNEL)

SUP\_AGRIC\_AP ¿CUÁNTA SUPERFICIE DEDICA A ESTA ACTIVIDAD? .....

Hectáreas

2.2 DE ESTA SUPERFICIE, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SON:

SUP\_T\_AP DE TEMPORAL? .....

SUP\_R\_AP DE RIEGO? .....

ID\_CULTIVO\_PUBLICA\_AP ¿CUÁL ES EL PRINCIPAL CULTIVO QUE SE SIEMBRA EN ESTE TERRENO? .....

Especifique y pase a ii

.3 GANADERÍA

ID\_NCAT51 ¿CUÁL ES LA PRINCIPAL ESPECIE ANIMAL QUE CRÍA? \_\_\_\_\_

*Especifique y pase a ii*

.99 OTRA ACTIVIDAD NO AGROPECUARIA

ID\_ACTIV ¿CUÁL? \_\_\_\_\_

*Especifique y pase a ii*

Marque con "x" la respuesta

ii Entrevistador: En este municipio, ¿el(la) Productor(a) tiene otro terreno? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

*Pase al siguiente terreno Pase a NOTA A*

**NOTA A:** Entrevistador, lea al informante:

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN AL TOTAL DE TERRENOS QUE MANEJÓ ENTRE MARZO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, EL(LA)

SR(A): \_\_\_\_\_ EN EL MUNICIPIO DE: \_\_\_\_\_

*Escriba y mencione el nombre del(la) Productor(a)*

*Escriba y mencione el nombre del municipio*

## II. USO DEL SUELO Y DISPONIBILIDAD DE AGUA

### SUPERFICIE TOTAL

Hectáreas

UP120 CONSIDERANDO TODOS SUS TERRENOS, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS TENÍA EN TOTAL? .....

### SUPERFICIE AGRÍCOLA

US111\_01 DE ESTE TOTAL, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SE DEDICAN A LA AGRICULTURA? .....

*Si es cero, pase a US211*

US112\_01 DE ESTA SUPERFICIE, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS NO SE SEMBRARON? .....

*Si es cero, pase a AR111\_01*

US113\_03 DE LA TIERRA QUE NO SE SEMBRÓ, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS ESTABAN EN DESCANSO? .....

AR111\_01 DE LA SUPERFICIE QUE DEDICA A LA AGRICULTURA:

.1 ¿CUÁNTAS HECTÁREAS TENÍA DE TEMPORAL? .....

.2 ¿CUÁNTAS HECTÁREAS TENÍA DE RIEGO? .....

*Si es cero, pase a US211*

AR112\_01 PARA REGAR, ¿UTILIZÓ:

Marque con "x" la respuesta

.1 RIEGO POR GRAVEDAD O RODADO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.1.1 ¿LOS CANALES SON RECUBIERTOS O REVESTIDOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.1.2 ¿LOS CANALES SON DE TIERRA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.2 SISTEMA DE MICROASPERSIÓN? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.3 SISTEMA DE ASPERSIÓN? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.4 SISTEMA DE GOTEIO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.99 ALGÚN OTRO SISTEMA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

AR114\_01 EL AGUA QUE UTILIZÓ PARA EL RIEGO, ¿FUE:

Marque con "x" la respuesta

.1 AGUA NEGRA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.2 AGUA TRATADA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.3 AGUA BLANCA O POTABLE? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.4 AGUA SALOBRE? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.5 NO SABE ..... ☐ 3

AR113\_01 EL AGUA PARA RIEGO, ¿PROVIENE DE:

Marque con "x" la respuesta

.1 BORDO, HOYA DE AGUA O JAGÜEY? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.2 POZO PROFUNDO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.3 POZO A CIELO ABIERTO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.4 UN RÍO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.5 UN MANANTIAL? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.6 UNA PRESA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.99 OTRA FUENTE? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**SUPERFICIE CON PASTOS NATURALES, AGOSTADERO O ENMONTADA****Hectáreas**

US211 EN LOS TERRENOS QUE MANEJÓ, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS ERAN DE AGOSTADERO, ESTABAN ENMONTADAS O TENÍAN PASTOS NATURALES? .....

**Si es cero, pase a US313**

US211\_01 DE ESTA SUPERFICIE, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SEMBRÓ ALGUNA VEZ EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS? .....

**SUPERFICIE DE BOSQUE O SELVA****Hectáreas**

US313 EN LOS TERRENOS QUE MANEJÓ, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS HABÍA CON BOSQUE O SELVA? .....

**OTRAS SUPERFICIES****Hectáreas**

US412 ¿CUÁNTA SUPERFICIE:

.1 ESTABA ENSALITRADA? .....

.2 ESTABA EROSIONADA? .....

.3 TENÍA CON CONSTRUCCIONES, ARENALES, PEDREGALES, CUBIERTA CON AGUA O SIN VEGETACIÓN, ENTRE OTRAS? .....

**Pase a NOTA B****III. AGRICULTURA****NOTA B: Entrevistador, lea al informante:**

**PARA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS NO INCLUYA LO QUE CULTIVA EN EL INVERNADERO, VIVERO, CASA SOMBRA, MALLA SOMBRA, MACROTÚNEL O MICROTÚNEL.**

**AGRICULTURA A CIELO ABIERTO (CULTIVOS, ÁRBOLES FRUTALES O PLANTACIONES)**

AA111 ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿SEMBRÓ CULTIVOS,

**Marque con "x" la respuesta**

TIENE ÁRBOLES FRUTALES O PLANTACIONES A CIELO ABIERTO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

**Pase a AB111**

AA111\_02 ¿QUÉ CULTIVOS SEMBRÓ O QUÉ ÁRBOLES FRUTALES O PLANTACIONES TIENE? .....

**Nombre del cultivo o plantación**

iii Entrevistador: Si el(la) Productor(a) sembró un mismo cultivo más de una vez en el año, registre cada siembra por separado.

iv Entrevistador: Si el(la) Productor(a) menciona una unidad de medida diferente al sistema métrico decimal, registre dicha unidad en el apartado de OBSERVACIONES.

**Mes****Año**

AA111\_04 ¿EN QUÉ MES LOS SEMBRÓ O EN QUÉ AÑO LOS PLANTÓ? .....

v Entrevistador: Si el(la) Productor(a) manifiesta tener algún cultivo tanto de riego como de temporal, registre cada uno por separado.

AA111\_03 ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SEMBRÓ O TIENE PLANTADAS:

**Hectáreas**

.1 DE RIEGO? .....

.2 DE TEMPORAL? .....

AA111\_13 ¿CUÁNTAS HECTÁREAS COSECHÓ O COSECHARÁ? .....

**Toneladas**

AA111\_17 ¿CUÁNTAS TONELADAS OBTUVO O ESPERA OBTENER? .....

**Ton/Ha**

AA111\_21 ¿CUÁL ES EL RENDIMIENTO POR HECTÁREA QUE OBTUVO O ESPERA OBTENER? .....

AT111\_14 PARA LA SIEMBRA, ¿USÓ SEMILLA:

**Marque con "x" la respuesta**

.1 CRIOLLA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.2 MEJORADA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.3 CERTIFICADA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.4 TRANSGÉNICA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.4.1 ¿TIENE NÚMERO DE REGISTRO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

AT111\_29 PARA LA SIEMBRA, ¿USÓ PLÁNTULA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

AT111\_19 PARA ESTE CULTIVO, ¿USÓ FERTILIZANTES QUÍMICOS? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

**Pase a AT111\_23**

<b>AT111_20 ¿QUÉ TIPO DE FERTILIZANTES USÓ? (*1)</b> .....	<b>Clave</b>	
<b>Cantidad</b> .....	<b>Unidad de medida</b> .....	
<b>AT111_21 ¿QUÉ CANTIDAD APLICÓ?</b> .....		
<b>Clave</b>		
<b>AT111_22 ¿QUÉ MÉTODO UTILIZÓ? (*2)</b> .....		
(*1) 1. AMONÍACO ANHIDRO; 2. NITRATO DE AMONIO; 3. NITRATO DE CALCIO; 4. NITRATO DE POTASIO; 5. UREA; 6. FOSFATO MONOPOTÁSICO; 7. SULFATO DE MAGNESIO; 8. SULFATO DE POTASIO; 9. SUPERFOSFATO SIMPLE; 10. SUPERFOSFATO TRIPLE; 11 SULFATO DE AMONIO; 12. OTRO .....		
<b>Especifique</b>		
(*2) 1. INCORPORADO AL SUELO; 2. CON LA IRRIGACIÓN; 3. FOLIAR; 4. OTRO .....		
<b>Especifique</b>		
<b>Marque con "x" la respuesta</b>		
<b>AT111_23 PARA ESTE CULTIVO, ¿USÓ ABONOS NATURALES?</b> ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
<b>Pase a AT111_27</b>		
<b>Clave</b>		
<b>AT111_24 ¿QUÉ TIPO? (*1)</b> .....		
<b>Cantidad</b> .....	<b>Unidad de medida</b> .....	
<b>AT111_25 ¿CUÁNTA CANTIDAD APLICÓ?</b> .....		
<b>Clave</b>		
<b>AT111_26 ¿QUÉ MÉTODO UTILIZÓ? (*2)</b> .....		
(*1) COMPOSTA; 2. HUMUS DE LOMBRIZ; 3. ABONOS VERDES; 4. ESTIÉRCOL; 5. GUANO; 6. GALLINAZA; 7. OTRO .....		
<b>Especifique</b>		
(*2) 1. INCORPORADO AL SUELO; 2. FOLIAR; 3. OTRO .....		
<b>Especifique</b>		
PARA ESTE CULTIVO:		
<b>Marque con "x" la respuesta</b>		
<b>AT111_27 ¿USÓ HERBICIDAS?</b> ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
<b>AT111_28 ¿USÓ INSECTICIDAS?</b> ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
DE LA PRODUCCIÓN QUE OBTUVO DE ESTE CULTIVO:		
<b>DA111 ¿CUÁNTOS KILOGRAMOS DESTINÓ A SEMILLA PARA SIEMBRA?</b> .....		<b>Cantidad</b>
<b>DA112 ¿CUÁNTOS KILOGRAMOS DESTINÓ AL CONSUMO DE SU FAMILIA?</b> .....		
<b>DA113 ¿CUÁNTAS TONELADAS DESTINÓ AL CONSUMO DE SUS ANIMALES?</b> .....		
<b>DA114 ¿CUÁNTAS TONELADAS CONSIDERA QUE PERDIÓ POR MERMAS?</b> .....		
<b>DA115 ¿CUÁNTAS TONELADAS VENDIÓ O ESPERA VENDER?</b> .....		
<b>DA132_09 ¿CUÁL FUE EL PRECIO POR TONELADA DE LA ÚLTIMA VENTA?</b> .....		<b>Pesos</b>
<b>DA122 ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA ESTE CULTIVO, LA PRODUCCIÓN LA VENDIÓ O ESPERA VENDER:</b>		
<b>Marque con "x" la respuesta</b>		
.1 ¿DIRECTAMENTE AL CONSUMIDOR? ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
.2 ¿UN INTERMEDIARIO? (COYOTE) ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
.3 ¿A UNA CENTRAL DE ABASTOS? ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
.4 ¿A UN CENTRO COMERCIAL O SUPERMERCADO? ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
.5 ¿A UNA EMPACADORA O INDUSTRIA? (INGENIO, PROCESADORA, ETCÉTERA) ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
.6 ¿DIRECTAMENTE A OTRO PAÍS? ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
.99 ¿A OTRO TIPO DE COMPRADOR? ..... SÍ <input type="checkbox"/> 1 NO <input type="checkbox"/> 2		
.99.1 ESPECIFIQUE .....		
<b>AG111 SIN INCLUIR MANO DE OBRA, PARA ESTE CULTIVO, ¿CUÁNTO GASTÓ EN:</b>		
.1 LA PREPARACIÓN DEL TERRENO? .....		<b>Pesos</b>
.2 LA SIEMBRA? .....		
.3 LAS LABORES AGRÍCOLAS? .....		
.4 FERTILIZANTES O ABONOS? .....		
.5 CONTROL DE PLAGAS, MALEZA O ENFERMEDADES? .....		
.6 RIEGOS? .....		
.7 LA COSECHA? (CORTE O PISCA) .....		

vi Entrevistador: ¿El(la) Productor(a) manifiesta tener un mismo cultivo tanto de riego como de temporal? ..... Marque con "x" la respuesta  
 Sí ☐ 1 NO ☐ 2  
 Pase a AA111\_02 Pase a Nota vii

vii Entrevistador: ¿Tiene el(la) Productor(a) otro cultivo o plantación?..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2  
 Pase a AA111\_02 Pase a AT112

## OTRA TECNOLOGÍA EN AGRICULTURA A CIELO ABIERTO

AT112 ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, EN LOS CULTIVOS O PLANTACIONES:

Marque con "x" la respuesta

- .1 ¿USÓ TRACTOR? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 ¿USÓ SEMBRADORAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 ¿USÓ COSECHADORAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 ¿USÓ ANIMALES DE TIRO O YUNTA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 ¿REALIZÓ LABRANZA PARA CONSERVACIÓN DE SUELOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 ¿REALIZÓ ROTACIÓN DE CULTIVOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .7 ¿REALIZÓ QUEMAS CONTROLADAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .8 ¿REALIZÓ PODAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .9 ¿REALIZÓ CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .10 ¿RECIBIÓ ASISTENCIA TÉCNICA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .11 ¿REALIZÓ INJERTO DE ÁRBOLES? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .12 ¿CUENTA CON UN CERTIFICADO PARA AGRICULTURA ORGÁNICA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .13 ¿USÓ SENSOR DE HUMEDAD? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .14 ¿USÓ SENSORES DE COLORACIÓN, VERDOR O NITRÓGENO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .15 ¿USÓ MEJORADORES DE SUELO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 ¿UTILIZÓ ALGUNA OTRA TECNOLOGÍA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

## AGRICULTURA PROTEGIDA (VIVERO, INVERNADERO, CASA SOMBRA, MALLA SOMBRA, MACROTÚNEL O MICROTÚNEL)

AB111 ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿TENÍA VIVERO, INVERNADERO, CASA SOMBRA, MALLA SOMBRA, MICROTÚNEL O MACROTÚNEL U OTRO TIPO DE AGRICULTURA PROTEGIDA? .....

Marque con "x" la respuesta

Sí ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a CB112

AB112_02 ¿QUÉ CULTIVO O ESPECIE PRODUCE?	AC111_02 ¿EN QUÉ TIPO DE CONSTRUCCIÓN LO PRODUCE?	AB113_01 ¿CUÁNTA SUPERFICIE OCUPA ESTE CULTIVO?		AB114_01 ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿CUÁNTA PRODUCCIÓN OBTUVO?		DA232_09 ¿CUÁL FUE EL PRECIO DE LA ÚLTIMA VENTA? (Mencione la unidad de medida)
Especie o Producto	Clave	Cantidad	Metros cuadrados	Cantidad	Unidad de medida	Pesos

AC111\_02) 1. INVERNADERO; 2. VIVERO; 3. CASA SOMBRA; 4. MALLA SOMBRA; 5. MACROTÚNEL; 6. MICROTÚNEL; 7. OTRAS \_\_\_\_\_

ESPECIFIQUE

## TECNOLOGÍA EN AGRICULTURA PROTEGIDA

AT113 PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE LA AGRICULTURA PROTEGIDA, ¿CUENTA CON:

Marque con "x" la respuesta

- .1 BOMBAS DE RIEGO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 SISTEMA DE RIEGO POR GOTEÓ? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 ASPERSORAS PARA AGROQUÍMICOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 SISTEMA DE FERTIRRIGACIÓN? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 SISTEMA DE RIEGO POR MICROASPERSIÓN? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 VENTILADORES? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .7 CUARTO FRÍO O CÁMARA FRIGORÍFICA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .8 EXTRACTORES? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .9 PANTALLA TÉRMICA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .10 SISTEMA DE RIEGO POR NEBULIZACIÓN? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .11 PARED HÚMEDA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 ALGÚN OTRO EQUIPO O SISTEMA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

AG112 SIN INCLUIR MANO DE OBRA, PARA ESTOS CULTIVOS, ¿CUÁNTO GASTÓ EN:

Pesos

.1 LA PREPARACIÓN DEL SUSTRATO? .....

.2 LA SIEMBRA? .....

.3 LAS LABORES AGRÍCOLAS? .....

.4 FERTILIZANTES O ABONOS? .....

.5 CONTROL DE PLAGAS, MALEZA O ENFERMEDADES? .....

.6 LA COSECHA? (CORTE O PISCA) .....

IV. CRÍA Y EXPLOTACIÓN DE ANIMALES

BOVINOS

CB112 EL 30 DE SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿CUÁNTAS RESES TENÍA EN TOTAL?

Cabezas

(NO CONSIDERE AL GANADO DE LIDIA).....

Si es cero, pase a CP112

CB114 DEL TOTAL, ¿CUÁNTAS ERAN:

Cabezas

.1 MENORES DE UN AÑO? .....

.1.1 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTAS CRÍAS NACEN AL AÑO?.....

.1.2 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTAS CRÍAS SE MUEREN AL AÑO?.....

Meses

.1.3 EN PROMEDIO, ¿A QUÉ EDAD LOS DESTETA? .....

Cabezas

.2 DE UNO A DOS AÑOS? .....

.3 DE MÁS DE DOS HASTA TRES AÑOS? .....

.4 MAYORES DE TRES AÑOS?.....

Si la suma de .1, .2, .3 y .4 es menor a 5, pase a CP112

ID211 EL 30 DE SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿EN QUÉ MUNICIPIO SE ENCONTRABA EL GANADO?

CB112\_01 ¿CUÁNTAS RESES TENÍA EN TOTAL EN ESTE MUNICIPIO?

Cabezas

ID211\_01 Municipio

ID210\_01 Estado

CB121 DEL TOTAL DE SUS RESES, ¿CUÁNTAS ERAN:

Cabezas

.1 PARA TRABAJO?.....

.2 VAQUILLAS PARA REEMPLAZO?.....

Años

.2.1 EN PROMEDIO, ¿A QUÉ EDAD TIENEN SU PRIMER PARTO? .....

Cabezas

.3 DE ENGORDA? .....

Meses

.3.1 ¿CUÁNTOS MESES LOS TIENE EN ENGORDA O FINALIZACIÓN?.....

Kilogramos

.3.2 ¿CUÁL ES EL PESO PROMEDIO DE VENTA? .....

Cabezas

.4 SEMENTALES?.....

.5 VACAS SÓLO PARA LA CRÍA DE BECERROS?.....

.6 VACAS SÓLO PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE?.....

.7 VACAS PARA LA CRÍA DE BECERROS Y ORDEÑA? (DOBLE PROPÓSITO) .....

Si la suma de .6 y .7 es cero, pase a CB161

CB122 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTAS VACAS ORDEÑA POR DÍA?.....

Cabezas

CB122\_01 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTOS LITROS DE LECHE OBTIENE POR DÍA? .....

Litros

CB122\_05 EN PROMEDIO, ¿A CÓMO LE PAGAN EL LITRO DE LECHE? .....

Pesos

**CB161** DEL TOTAL DE SUS RESES, ¿CUÁNTAS SE ENCONTRABAN:

**Cabezas**

- .1 EN LIBRE PASTOREO?.....
- .2 EN PASTOREO CONTROLADO?.....
- .3 EN CORRAL O ESTABLO?.....
- .4 EN CORRAL, ESTABLO Y PASTOREO? .....

**CB131** DEL TOTAL DE SUS RESES, ¿CUÁNTAS ERAN:

**Cabezas**

- .1 CORRIENTES O CRIOLLAS? .....
- .2 CRUZA DE CORRIENTES CON FINAS? .....
- .3 FINAS O DE RAZAS ESPECIALIZADAS? .....
- .3.1 DE ÉSTAS, ¿CUÁNTAS ERAN DE REGISTRO?.....
- .3.1.1 ¿DE QUÉ RAZA ERAN?

ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

## TECNOLOGÍA EN BOVINOS

**CB141** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO,

A SUS RESES:

**Marque con "x" la respuesta**

- .1 ¿LAS DESPARASITÓ INTERNAMENTE? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 ¿LAS VACUNÓ? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 ¿LAS BAÑÓ CONTRA LA GARRAPATA, SARNA, PIOJOS U OTROS PARÁSITOS? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 ¿REALIZÓ ROTACIÓN DE POTREROS? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 ¿LES DIO ALIMENTO BALANCEADO? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 ¿LES DIO CULTIVOS FORRAJEROS?.....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .7 ¿PASTOREAN EN POTREROS CON PASTO NATIVO? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .8 ¿PASTOREAN EN POTREROS CON PASTO INDUCIDO? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .9 ¿LES DIO RASTROJO O ESQUILMO?.....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .10 ¿USÓ LA MONTA CONTROLADA? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .11 ¿RECIBIÓ ASISTENCIA TÉCNICA?.....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .12 ¿LAS INSEMINÓ ARTIFICIALMENTE? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .13 ¿APLICÓ ALGÚN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO GENÉTICO? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .14 ¿LES APLICÓ HORMONAS? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .15 ¿USÓ ROLADORA DE GRANOS? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .16 ¿LES TRANSFIRIÓ EMBRIONES?.....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .17 ¿USÓ TANQUE ENFRIADOR? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 ¿UTILIZÓ ALGUNA OTRA TECNOLOGÍA? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

## VOLUMEN DE VENTAS DEL GANADO BOVINO

**CB171** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE  
DE ESTE AÑO, ¿VENDIÓ RESES? .....

**Marque con "x" la respuesta**

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

**Pase a CP112**

**CB173** ¿CUÁL FUE EL PRECIO  
POR CABEZA DE LA  
ÚLTIMA VENTA?

**CB172** DE LOS ANIMALES VENDIDOS, ¿CUÁNTOS ERAN:

**Cabezas**

**Pesos**

- .1 MENORES DE UN AÑO?.....
- .2 DE UNO A DOS AÑOS?.....
- .3 DE MÁS DE DOS HASTA TRES AÑOS? .....
- .4 MAYORES DE TRES AÑOS? .....

## PORCINOS

		<b>Cabezas</b>
CP112 EL 30 DE SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿CUÁNTOS MARRANOS O MARRANAS TENÍA EN TOTAL? .....		
<i>Si es cero, pase a CA112</i>		
CP121 DEL TOTAL, ¿CUÁNTOS ERAN:		<b>Cabezas</b>
.1 LECHONES? .....		<input type="text"/>
.1.1 DE ÉSTOS, ¿CUÁNTOS DESTETA ENTRE LOS 28 Y LOS 35 DÍAS DE EDAD? .....		<input type="text"/>
.2 ANIMALES EN DESARROLLO O ENGORDA? .....		<input type="text"/>
.2.1 ¿CUÁL ES EL PESO PROMEDIO DE VENTA DE LOS ANIMALES FINALIZADOS? .....		<b>Kilogramos</b> <input type="text"/>
.3 ¿CUÁNTAS ERAN HEMBRAS PARA REEMPLAZO? .....		<b>Cabezas</b> <input type="text"/>
.4 ¿CUÁNTOS ERAN SEMENTALES PARA REEMPLAZO? .....		<input type="text"/>
.5 ANIMALES DE DESECHO? .....		<input type="text"/>
.5.1 ¿CUÁL ES EL PESO PROMEDIO DE LOS ANIMALES DE DESECHO? .....		<b>Cantidad</b> <b>Unidad de medida</b> <input type="text"/> <input type="text"/>
.6 SEMENTALES? .....		<b>Cabezas</b> <input type="text"/>
.7 MARRANAS QUE HAYAN PARIDO? .....		<input type="text"/>
<i>Si es cero y la suma de CP121.1, CP121.2, CP121.3, CP121.4, CP121.5, CP121.6 y CP121.7 es menor a 5, pase a CA112</i>		
.7.1 EN PROMEDIO, EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES, ¿CUÁNTAS HEMBRAS SIRVIÓ? .....		<b>Cabezas</b> <input type="text"/>
.7.1.1 DE ÉSTAS, ¿CUÁNTAS QUEDARON CARGADAS O GESTANTES? .....		<input type="text"/>
.7.2 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTOS PARTOS POR AÑO TIENEN SUS MARRANAS? .....		<b>Cantidad</b> <input type="text"/>
.7.3 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTOS LECHONES TIENEN POR PARTO? .....		<input type="text"/>
.7.4 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTOS LECHONES DESTETA POR PARTO? .....		<input type="text"/>
CP211 ¿CUÁL ES EL PORCENTAJE DE MORTALIDAD DE:		<b>Porcentaje</b>
.1 LOS ANIMALES EN LACTANCIA? .....		<input type="text"/>
.2 LOS ANIMALES EN DESARROLLO O ENGORDA? .....		<input type="text"/>
.3 VIENTRES? .....		<input type="text"/>
<i>Si la suma de CP121.1, CP121.2, CP121.3, CP121.4, CP121.5, CP121.6 y CP121.7 es menor a 5, pase a CA112</i>		
CP131 DEL TOTAL DE SUS MARRANOS Y MARRANAS, ¿CUÁNTOS ERAN:		<b>Cabezas</b>
.1 CORRIENTES O CRIOLLOS? .....		<input type="text"/>
.2 CRUZA DE CORRIENTES CON FINOS? .....		<input type="text"/>
.3 FINOS O DE RAZAS ESPECIALIZADAS? .....		<input type="text"/>
.3.1 DE ÉSTOS, ¿CUÁNTOS ERAN DE REGISTRO? .....		<input type="text"/>
.3.1.1 ¿DE QUÉ RAZA ERAN? ESPECIFIQUE .....		

## TECNOLOGÍA EN PORCINOS

CP141 ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA EL MANEJO DE SUS MARRANOS O MARRANAS:		<b>Marque con "x" la respuesta</b>	
.1 ¿LOS DESPARASITÓ INTERNA O EXTERNAMENTE? .....		SÍ <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
.2 ¿LOS VACUNÓ? .....		SÍ <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
.3 ¿LES DIO ALIMENTO BALANCEADO? .....		SÍ <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
.3.1 EN PROMEDIO, POR CABEZA, ¿CUÁNTOS KILOGRAMOS DE ALIMENTO BALANCEADO LES DA AL DÍA? .....		<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b> <input type="text"/> <input type="text"/>
.3.2 ¿USTED ELABORA EL ALIMENTO BALANCEADO? .....		SÍ <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
.4 ¿RECIBIÓ ASISTENCIA TÉCNICA? .....		SÍ <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
.5 ¿UTILIZÓ INSEMINACIÓN ARTIFICIAL? .....		SÍ <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
.6 ¿APLICÓ ALGÚN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO GENÉTICO? .....		SÍ <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
.99 ¿UTILIZÓ ALGUNA OTRA TECNOLOGÍA? .....		SÍ <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
.99.1 ESPECIFIQUE .....			



## VOLUMEN DE VENTAS DEL GANADO PORCINO

**CP171** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO,  
¿VENDIÓ MARRANOS O MARRANAS? .....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a CA112

**CP173** ¿CUÁL FUE EL PRECIO  
POR CABEZA DE LA  
ÚLTIMA VENTA?

**CP172** DE LOS ANIMALES VENDIDOS, ¿CUÁNTOS ERAN:

**Cabezas**

**Pesos**

.1 SEMENTALES? .....

.2 VIENTRES? .....

.3 LECHONES? .....

.4 ANIMALES EN DESARROLLO O ENGORDA? .....

**Cantidad**

Marque con "x" la respuesta

.4.1 ¿A QUÉ EDAD VENDE SUS MARRANOS AL MERCADO? .....

DÍA ☐ 1

MES ☐ 2

AÑO ☐ 3

**Cabezas**

**Pesos**

.5 ANIMALES DE DESECHO? .....

## AVES DE CORRAL

**CA112** EL 30 DE SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿CUÁNTOS GALLOS, GALLINAS, POLLOS,  
POLLAS O POLLITOS TENÍA? (NO CONSIDERE A LAS AVES DE PELEA) .....

**Cabezas**

Si es cero, pase a DC121

**CA114** DE ESTE TOTAL:

**Cabezas**

.1 ¿CUÁNTOS ERAN POLLITOS? .....

.2 ¿CUÁNTOS ERAN POLLOS O POLLAS EN CRECIMIENTO O DESARROLLO? .....

.3 ¿CUÁNTOS ERAN GALLOS? .....

.4 ¿CUÁNTAS ERAN GALLINAS? .....

## COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LA CRÍA Y EXPLOTACIÓN DE ANIMALES

**DC121** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, ¿VENDIÓ ANIMALES O  
PRODUCTOS OBTENIDOS DE LA CRÍA DE ANIMALES? .....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a CG111

**DC122** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, DE SUS ANIMALES,  
LA PRODUCCIÓN LA VENDIÓ O ESPERA VENDER:

.1 ¿DIRECTAMENTE AL CONSUMIDOR? .....

SÍ ☐ 1

NO ☐ 2

.2 ¿UN INTERMEDIARIO? (COYOTE) .....

SÍ ☐ 1

NO ☐ 2

.3 ¿A UNA CENTRAL DE ABASTOS? .....

SÍ ☐ 1

NO ☐ 2

.4 ¿A UN CENTRO COMERCIAL O SUPERMERCADO? .....

SÍ ☐ 1

NO ☐ 2

.5 ¿A UN RASTRO? .....

SÍ ☐ 1

NO ☐ 2

.6 ¿DIRECTAMENTE A OTRO PAÍS? .....

SÍ ☐ 1

NO ☐ 2

.99 ¿A OTRO TIPO DE COMPRADOR? .....

SÍ ☐ 1

NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE .....

**CG111** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA LA CRÍA

Y EXPLOTACIÓN DE ANIMALES, APROXIMADAMENTE,

¿CUÁNTO GASTÓ EN:

**Pesos**

.1 ALIMENTOS BALANCEADOS Y COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS PARA LOS ANIMALES? .....

.2 MEDICAMENTOS, VACUNAS, CIRUGÍAS Y ATENCIÓN MÉDICA PARA LOS ANIMALES? .....

.3 MEJORAMIENTO GENÉTICO? .....

## OTROS GASTOS

**GA111** SIN INCLUIR MANO DE OBRA, ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE

DE ESTE AÑO, PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS,

APROXIMADAMENTE, ¿CUÁNTO GASTÓ EN:

	Pesos
.1 RENTA DE MAQUINARIA, EQUIPO O INSTALACIONES?.....	<input type="text"/>
.2 RENTA DE TIERRAS? .....	<input type="text"/>
.3 SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA? .....	<input type="text"/>
.4 COMPRA DE GASOLINA, DIESEL, ACEITES, ADITIVOS, ENTRE OTROS?.....	<input type="text"/>
.5 CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA? .....	<input type="text"/>
.6 FLETES Y TRANSPORTES?.....	<input type="text"/>
.7 DERECHO DE AGUA PARA RIEGO?.....	<input type="text"/>
.8 IMPUESTOS? .....	<input type="text"/>
.9 INTERESES? .....	<input type="text"/>
.99 OTROS GASTOS?	
.99.1 ESPECIFIQUE .....	<input type="text"/>
.99.2 ESPECIFIQUE .....	<input type="text"/>

## V. TRACTORES, MAQUINARIA Y VEHÍCULOS

**TR111** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO,

PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS O FORESTALES,

¿UTILIZÓ TRACTORES RENTADOS O PRESTADOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

**TR115** EL 30 DE SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

O FORESTALES, ¿TENÍA TRACTORES PROPIOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a **MA111**

**TR115\_01** ¿CUÁNTOS TENÍA EN TOTAL?.....  **Cantidad**

**TR115\_06** ¿CUÁL ES EL MODELO DE CADA TRACTOR?

**TR115\_07** ¿CUÁNTOS AÑOS DE  
USO TENÍA?

**TR115\_08** ¿ESTABA EN CONDICIONES  
DE FUNCIONAMIENTO?

Modelo	Años	TR115_99 No sabe	Marque con "x" la respuesta	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> 1	NO <input type="checkbox"/> 2

**MA111** EL 30 DE SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

O FORESTALES, ¿TENÍA EN PROPIEDAD TRILLADORAS, MOTOGRÚAS,

SEMBRADORAS DE PRECISIÓN O ALGUNA OTRA MAQUINARIA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a **VE111**

**MA114** ¿QUÉ TIPO DE MAQUINARIA TENÍA?

**MA115** ¿CUÁNTOS AÑOS DE USO TENÍA?

Nombre	Años	MA115_99 No sabe
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 <input type="checkbox"/>

**VE111** EL 30 DE SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

O FORESTALES, ¿TENÍA EN PROPIEDAD CAMIONES O CAMIONETAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a **PR111**

	Cantidad	¿CUÁNTOS FUNCIONAN?
<b>VE112_01</b> ¿CUÁNTAS CAMIONETAS TENÍA CON CAPACIDAD DE CARGA DE DOS TONELADAS O MENOS?.....	<input type="text"/>	<b>VE118_01</b> <input type="text"/>
<b>VE112_02</b> ¿CUÁNTOS CAMIONES TENÍA CON CAPACIDAD DE CARGA DE MÁS DE DOS TONELADAS? .....	<input type="text"/>	<b>VE118_02</b> <input type="text"/>

## VI. CRÉDITO Y SEGURO

### CRÉDITO

**PR111** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS O FORESTALES, ¿SOLICITÓ, TRAMITÓ O LE OFRECIERON ALGÚN CRÉDITO O PRÉSTAMO?.....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a PR120

**PR112** ¿OBTUVO EL CRÉDITO O PRÉSTAMO? .....

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a PR118

**PR113** EL TIPO DE INSTITUCIÓN O PERSONA QUE LE OTORGÓ EL CRÉDITO O PRÉSTAMO, ¿FUE:

Marque con "x" la respuesta

.1 CAJA DE AHORRO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.2 FINANCIERA RURAL?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.3 UNIÓN DE CRÉDITO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.4 CASA DE EMPEÑO O PRESTAMISTA?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.5 BANCO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.6 SOFOL O SOFOM?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.7 EMPRESA O PERSONA QUE LE COMPRARÁ LA COSECHA?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.8 EMPRESA O PERSONA QUE LE PROVEE INSUMOS? (SEMILLA, MEDICAMENTOS, FERTILIZANTES, ETCÉTERA)..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.9 FAMILIARES QUE VIVEN EN EL PAÍS?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.10 FAMILIARES QUE VIVEN EN EL EXTRANJERO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.11 AMIGOS O CONOCIDOS?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99 OTRA FUENTE?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**PR117** ¿DESTINÓ EL CRÉDITO O PRÉSTAMO A LA ACTIVIDAD:

Marque con "x" la respuesta

.1 AGRÍCOLA?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.2 GANADERA?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.3 FORESTAL?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99 A OTRA ACTIVIDAD?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**PR116** EL CRÉDITO O PRÉSTAMO OBTENIDO, ¿FUE PARA:

Marque con "x" la respuesta

.1 LA COMPRA DE MATERIALES O MATERIAS PRIMAS?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.2 EL PAGO DE SUELDOS, SALARIOS O JORNALES?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.3 LA COMPRA DE MAQUINARIA O EQUIPO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.4 LA COMPRA DE ANIMALES DE TRABAJO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.5 LA COMPRA DE GANADO O PIE DE CRÍA?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99 OTRO USO O DESTINO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

Pase a SE111

Pase a SE111

**PR118** ¿POR QUÉ NO OBTUVO EL CRÉDITO?

Marque con "x" la respuesta

.1 POR PROBLEMAS CON EL BURÓ DE CRÉDITO..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.2 POR NO TENER UN FIADOR O AVAL..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.3 POR NO PODER COMPROBAR LOS INGRESOS..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.4 POR NO TENER LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.5 LO APROBARON PERO LO RECHAZÓ POR LAS ALTAS TASAS DE INTERÉS..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.6 POR FALTA DE GARANTÍAS..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99 POR OTRA CAUSA..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

Pase a SE111

Pase a SE111

**PR120** ¿CUÁL FUE LA CAUSA POR LA QUE NO SOLICITÓ ALGÚN CRÉDITO?

Marque con "x" la respuesta

.1 NO LE INTERESA..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.2 POR LOS ALTOS INTERESES..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.3 NO CONFÍA EN LOS BANCOS..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.4 PIDEN MUCHOS REQUISITOS..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.5 NO LE GUSTA ENDEUDARSE..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.6 NO HAY SUCURSAL O LE QUEDA MUY LEJOS..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99 OTRA RAZÓN..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

## SEGURO

**SE111** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO,  
PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS O FORESTALES,  
¿SOLICITÓ O TRAMITÓ ALGÚN SEGURO? .....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
Pase a PP111

**SE112** ¿OBTUVO EL SEGURO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a SE115

**SE113** LO CONTRATÓ CON:

Marque con "x" la respuesta

- .1 ¿UNA INSTITUCIÓN DE GOBIERNO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.2 ¿UN FONDO DE ASEGURAMIENTO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.3 ¿UNA ASEGURADORA PRIVADA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.99 ¿OTRA INSTITUCIÓN? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.99.1 ESPECIFIQUE .....

**SE114** LA ACTIVIDAD QUE CUBRE EL SEGURO, ¿FUE:

Marque con "x" la respuesta

- .1 AGRÍCOLA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.2 GANADERA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.3 FORESTAL? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.99 OTRA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.99.1 ESPECIFIQUE .....  
Pase a PP111

**SE115** ¿POR QUÉ NO OBTUVO EL SEGURO?

Marque con "x" la respuesta

- .1 POR NO CUMPLIR CON LOS REQUISITOS ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.2 POR ESTAR EN ZONA DE ALTO RIESGO ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.3 POR EL TIPO DE CULTIVO ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.99 POR OTRA CAUSA ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.99.1 ESPECIFIQUE .....

**SE116** ¿RECIBIÓ UN PAGO DE ALGÚN PROGRAMA DEL GOBIERNO FEDERAL  
POR CAUSA DE ALGÚN SINIESTRO? .....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

## VII. PROBLEMÁTICA

**PP111** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO,  
¿PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS O FORESTALES SE  
LE PRESENTARON LOS SIGUIENTES PROBLEMAS:

Marque con "x" la respuesta

- .1 ALTOS COSTOS DE INSUMOS Y SERVICIOS? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.2 PÉRDIDA DE LA COSECHA O ANIMALES POR SEQUÍAS, HELADAS, VIENTOS,  
INUNDACIONES, GRANIZO, PLAGAS, ENFERMEDADES, ETCÉTERA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.3 FALTA DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.4 PÉRDIDA DE FERTILIDAD DEL SUELO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.5 INFRAESTRUCTURA INSUFICIENTE PARA LA PRODUCCIÓN? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.6 DIFICULTAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN? (INTERMEDIARIOS, COYOTES, ABUSOS)..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.7 DIFICULTAD PARA LA TRANSPORTACIÓN O EL ALMACENAMIENTO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.8 VEJEZ, ENFERMEDAD O INVALIDEZ DEL PRODUCTOR? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.9 FALTA DE ORGANIZACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.10 NO PODER OBTENER EL CRÉDITO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.11 FALTA DE DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA POSESIÓN DE LA TIERRA?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.12 LITIGIO O INVASIÓN DE LA TIERRA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.13 PROBLEMAS DE INSEGURIDAD? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.14 FALTA DE INFORMACIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS PRODUCTOS? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.15 NO SABER CÓMO ADMINISTRAR LA ACTIVIDAD? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.99 OTRA PROBLEMÁTICA O FALTA DE APOYO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
.99.1 ESPECIFIQUE .....

## VIII. APOYOS GUBERNAMENTALES

**PO111** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO,  
¿RECIBIÓ ALGÚN APOYO ECONÓMICO DE PARTE DEL GOBIERNO?  
(FEDERAL, ESTATAL O MUNICIPAL) .....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2  
Pase a TI111

**PO112** ¿DE QUÉ PROGRAMA(S) LO(S) RECIBIÓ?

.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_  
.2 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

## IX. TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS Y DE COMUNICACIÓN

Marque con "x" las respuestas

**TI111** PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS, ¿UTILIZÓ:..... COMPUTADORA? ☐ 1 INTERNET? ☐ 2 TELÉFONO CELULAR? ☐ 3

## X. MANO DE OBRA Y REMUNERACIONES

**MO111** ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA REALIZAR  
LAS LABORES AGROPECUARIAS O FORESTALES, SIN CONTAR AL PRODUCTOR(A):  
.1 ¿CUÁNTOS FAMILIARES DEL PRODUCTOR PARTICIPARON

TOTAL

¿CUÁNTAS SON  
MUJERES?

SIN RECIBIR UN SUELDO O SALARIO? .....  **MO112\_01**

**MO114** ¿CUÁNTAS PERSONAS SE CONTRATARON

POR 6 MESES O MÁS? .....  **MO114\_01**

**MO115** ¿CUÁNTAS PERSONAS SE CONTRATARON

POR MENOS DE 6 MESES? .....  **MO115\_01**

*Sí es cero, pase a NOTA C*

**MO115\_02** DE ÉSTOS, ¿CUÁNTOS SON JORNALEROS? .....  **MO115\_03**

Horas

**MO115\_04** EN PROMEDIO, ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJARON LOS JORNALEROS AL DÍA? .....

Días

**MO115\_05** EN PROMEDIO, ¿CUÁNTOS DÍAS LOS CONTRATÓ? .....

**NOTA C:** Entrevistador, si la suma de MO114 y MO115 es mayor a cero continúe, si no, pase a MO118.

**MO116** ¿CUÁNTO PAGÓ EN SUELDOS, SALARIOS O JORNALES? .....  Pesos

Clave

**MO117** ¿ESTE PAGO ES: 1. DIARIO, 2. SEMANAL, 3. QUINCENAL, 4. MENSUAL, 5. ANUAL? .....

**MO118** ¿EL(LA) PRODUCTOR(A) PARTICIPA EN LAS LABORES

Marque con "x" la respuesta

AGROPECUARIAS O FORESTALES? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

92 XI. CARACTERÍSTICAS

SD120 ¿CUÁL ES EL NOMBRE DE CADA UNA DE LAS PERSONAS QUE HABITAN EN ESTA VIVIENDA?	SD120_01 ¿ES EL PRODUCTOR?	SD121 ¿CUÁL ES LA RELACIÓN DE PARENTESCO CON EL PRODUCTOR AGROPECUARIO O FORESTAL?	SD114 ¿QUÉ EDAD TIENE? (EN AÑOS CUMPLIDOS)	SD113 ¿SEXO?	SD119 ¿DEPENDE ECONÓMICAMENTE DEL(LA) PRODUCTOR(A)?	SD115 (NOMBRE) DE ACUERDO CON SU CULTURA, ¿SE CONSIDERA INDÍGENA?	SD115_01 (NOMBRE) ¿HABLA ALGÚN DIALECTO O LENGUA INDÍGENA?  SÍ NO Pase a SD118		SD115_02 ¿QUÉ DIALECTO O LENGUA INDÍGENA HABLA?	SD118 ¿CUÁL ES EL ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO?		PA111 ¿PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA O FORESTAL?  SÍ NO Pase a PA114		PA112_01 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTAS HORAS AL DÍA DEDICAA ESTA ACTIVIDAD?	PA114 ¿SE DEDICA A OTRA ACTIVIDAD DIFERENTE A LA AGROPECUARIA O FORESTAL?
Nombre	Clave	Clave	Años	Clave	Clave	Clave	Marque con "x" la respuesta		Especifique	Clave	Grado	Marque con "x" la respuesta		Horas	Clave

viii Entrevistador: En la pregunta SD120 empiece por el jefe de familia, no olvide registrar a los miembros del hogar ausentes temporalmente, a niños y ancianos.

ix Entrevistador: Seleccione la clave que dé respuesta a cada inciso.

SD120\_01) 1. SÍ; 2. NO

SD121) 1. ESPOSO(A); 2. HIJO(A); 3. YERNO/NUERA; 4. NIETO(A); 5. PADRE/MADRE; 6. SUEGRO(A); 7. OTROS PARIENTES; 8. OTROS NO PARIENTES; 9. NINGUNO

SD113) 1. HOMBRE; 2. MUJER

SD119) 1. SÍ; 2. NO

SD115) 1. SÍ; 2. NO

SD118) 1. NINGUNO; 2. PRIMARIA; 3. SECUNDARIA; 4. BACHILLERATO O PREPARATORIA; 5. TÉCNICO SUPERIOR; 6. LICENCIATURA O POSGRADO; 7. OTROS: \_\_\_\_\_

PA114) 1. SÍ \_\_\_\_\_; 2. NO

Especifique

## XII. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

**Marque con "x" la respuesta**

DI116 ¿SUS INGRESOS SON MAYORES A 900 MIL PESOS ANUALES?.....Sí ☐ 1 NO ☐ 2  
**Pase a DI119**

DI117 ¿SABE USTED QUE PUEDE DAR COMPROBANTES FISCALES?.....Sí ☐ 1 NO ☐ 2

DI118 ¿SABE QUE EL COMPRADOR PRESENTANDO SU CURP  
 PUEDE OBTENER COMPROBANTES FISCALES? .....Sí ☐ 1 NO ☐ 2

DI119 ¿PERTENECE A UN EJIDO O SOCIEDAD CON INGRESOS  
 ANUALES MENORES DE 5 MILLONES DE PESOS? .....Sí ☐ 1 NO ☐ 2  
**Pase a DI119.2**

.1 ¿SABE QUE LAS VENTAS DE SUS PRODUCTOS AGROPECUARIOS NO CAUSAN IMPUESTOS?.....Sí ☐ 1 NO ☐ 2  
**Pase a DI120 Pase a DI120**

.2 ¿SABE QUE LAS VENTAS DE SUS PRODUCTOS AGROPECUARIOS CAUSAN IMPUESTOS?.....Sí ☐ 1 NO ☐ 2

DI120 EN LA LOCALIDAD DONDE VIVE EL PRODUCTOR, ¿CUENTAN CON SERVICIOS BANCARIOS, COMO:  
 SUCURSALES BANCARIAS, CAJEROS AUTOMÁTICOS, TIENDAS O COMERCIOS  
 EN DONDE SE HAGAN PAGOS O DEPÓSITOS? .....Sí ☐ 1 NO ☐ 2

DI121 ¿EL PRODUCTOR POSEE SU CLAVE CURP?.....Sí ☐ 1 NO ☐ 2

**Marque con "x" la respuesta**

XENT Entrevistador, ¿el informante y el productor son la misma persona?..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2  
**Fin de la entrevista**

DI311 ¿QUÉ RELACIÓN TIENE CON EL(LA) PRODUCTOR(A)? \_\_\_\_\_  
**Especifique**

**Marque con "x" la respuesta**

DI312 ¿EL(LA) PRODUCTOR(A) Y USTED VIVEN EN EL MISMO DOMICILIO? .....Sí ☐ 1 NO ☐ 2  
**Fin de la entrevista**

**Nombre del informante:** \_\_\_\_\_  
 DI113 Nombre (s) DI113\_01 Apellido paterno DI113\_02 Apellido materno

DI115 Teléfono casa \_\_\_\_\_ DI115\_01 Teléfono celular \_\_\_\_\_

DI115\_02 Correo electrónico \_\_\_\_\_

### DOMICILIO GEOGRÁFICO DEL INFORMANTE:

DI114 Tipo de vialidad \_\_\_\_\_

DI114\_01 Nombre de la vialidad \_\_\_\_\_

DI114\_02 Nombre de la carretera \_\_\_\_\_

DI114\_03 Nombre del camino \_\_\_\_\_

DI114\_04 Número exterior actual ..... \_\_\_\_\_

DI114\_05 Letra exterior actual ..... \_\_\_\_\_

DI114\_06 Número interior ..... \_\_\_\_\_

DI114\_07 Letra interior ..... \_\_\_\_\_

DI114\_08 Número exterior anterior ..... \_\_\_\_\_

DI114\_09 Tipo de asentamiento humano \_\_\_\_\_

DI114\_10 Nombre del asentamiento humano \_\_\_\_\_

DI114\_11 Código postal ..... \_\_\_\_\_

DI114\_12 Sin código postal ☐ 2

DI114\_13 No sabe ☐ 3

**Entre qué vialidades se encuentra establecido el domicilio**

DI114\_14 **Tipo de la primera entre vialidad** \_\_\_\_\_

DI114\_15 **Nombre de la primera entre vialidad** \_\_\_\_\_

DI114\_16 **Tipo de la segunda entre vialidad** \_\_\_\_\_

DI114\_17 **Nombre de la segunda entre vialidad** \_\_\_\_\_

DI114\_18 **Tipo de la vialidad posterior** \_\_\_\_\_

DI114\_19 **Nombre de la vialidad posterior** \_\_\_\_\_

DI114\_20 **Descripción de la ubicación** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

[illegible]



**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN**

*Clave*

ENTIDAD FEDERATIVA \_\_\_\_\_ *Nombre*

\_\_\_\_

MUNICIPIO \_\_\_\_\_ *Nombre*

\_\_\_\_

**TODOS LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA APLICACIÓN  
DE ESTE CUESTIONARIO SON GRATUITOS**

**DEFINICIONES BÁSICAS**

**UNIDAD DE PRODUCCIÓN:**

Es la unidad económica (empresa) que, con determinados medios de producción, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2014, realizó una actividad avícola relacionada con la explotación de gallinas para la producción de huevo o una actividad relacionada con la engorda de pollos para la producción de carne, bajo el control de una misma administración.

Los datos asentados en este cuestionario deben corresponder a todas las actividades que se realicen en las diferentes oficinas, sucursales y granjas que pertenecen a la empresa, en el ámbito de una sola entidad federativa.

**PRODUCTOR(A):**

Persona o conjunto de personas responsables del manejo y toma de decisiones de la unidad de producción.

**INFORMANTE:**

Es la persona que proporciona los datos sobre la unidad de producción. Puede ser el(la) productor(a) u otra persona que conozca el manejo de la unidad.

**CONFIDENCIALIDAD  
Y  
OBLIGATORIEDAD**

Conforme a las disposiciones de la **Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica en vigor**:

**Artículo 37.** "Los datos que proporcionen para fines estadísticos los Informantes del Sistema a las Unidades en términos de la presente Ley, serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico".

**Artículo 38.** "Los datos e informes que los Informantes del Sistema proporcionen para fines estadísticos y que provengan de registros administrativos, serán manejados observando los principios de confidencialidad y reserva, por lo que no podrán divulgarse en ningún caso en forma nominativa o individualizada, ni harán prueba ante autoridad judicial o administrativa, incluyendo la fiscal, en juicio o fuera de él".

**Artículo 45.** "Los Informantes del Sistema estarán obligados a proporcionar, con veracidad y oportunidad, los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y prestarán apoyo a las mismas".

**Artículo 47.** "La información no queda sujeta a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental".

I. CARACTERÍSTICAS GENERALES

TOTAL DE TERRENOS

UP110 ENTRE MARZO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, EN EL ESTADO DE \_\_\_\_\_, 

Nombre de la entidad

Cantidad

¿CUÁNTOS TERRENOS SE MANEJAN EN TOTAL? \_\_\_\_\_

SUPERFICIE TOTAL 

Hectáreas

SUP\_NORM EN ESTE ESTADO, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SE MANEJAN EN TOTAL? \_\_\_\_\_

TENENCIA

CVE\_TENENCIA DE ÉSTAS, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SON: 

Hectáreas

.1 EJIDALES? \_\_\_\_\_

.2 COMUNALES? \_\_\_\_\_

.3 DE PROPIEDAD PRIVADA? \_\_\_\_\_

.4 DE COLONIA? \_\_\_\_\_

.5 FEDERALES O PÚBLICAS? (MUNICIPAL, ESTATAL O NACIONAL) \_\_\_\_\_

DERECHOS SOBRE LA TIERRA

CVE\_DERECHO DE LA SUPERFICIE TOTAL, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS: 

Hectáreas

.1 SON PROPIEDAD DE LA EMPRESA? \_\_\_\_\_

.2 ESTÁN RENTADAS? \_\_\_\_\_

.3 ESTÁN TOMADAS A MEDIAS O EN APARCERÍA? \_\_\_\_\_

.4 SON PRESTADAS? \_\_\_\_\_

.5 ESTÁN EN CONCESIÓN? \_\_\_\_\_

.6 ESTÁN EN POSESIÓN? \_\_\_\_\_

.99 LAS TIENEN EN OTRA FORMA? \_\_\_\_\_

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

II. AVES DE CORRAL

CA112 EL 30 DE SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO EN EL ESTADO DE \_\_\_\_\_, 

Nombre de la entidad

Cabezas

¿CUÁNTOS GALLOS, GALLINAS, POLLOS, POLLAS O POLLITOS TENÍA? (NO CONSIDERE A LAS AVES DE PELEA) \_\_\_\_\_

CA114 DE ESTE TOTAL, EN EL ESTADO DE \_\_\_\_\_, 

Nombre de la entidad

Cabezas

.1 ¿CUÁNTOS POLLITOS TENÍA? \_\_\_\_\_

.2 ¿CUÁNTOS POLLOS O POLLAS EN CRECIMIENTO O DESARROLLO TENÍA? \_\_\_\_\_

.2.1 ¿CUÁNTOS POLLOS DE ENGORDA TENÍA? \_\_\_\_\_

Si es cero, pase a CA114.3 

Ciclos

.2.1.1 ¿CUÁNTOS CICLOS DE ENGORDA REALIZA AL AÑO? \_\_\_\_\_

Marque con "x" la respuesta

.2.1.2 LA CRÍA DE POLLOS O POLLAS, ¿LA REALIZA BAJO CONTRATO CON UNA EMPRESA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

.3 ¿CUÁNTOS GALLOS TENÍA? \_\_\_\_\_

.4 ¿CUÁNTAS GALLINAS TENÍA? \_\_\_\_\_

Si es cero, pase a CA141

Marque con "x" la respuesta

CA120 ¿EN ESTE ESTADO, TENÍA GALLINAS PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVO? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a CA122

CA121 DE LAS GALLINAS PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVO, ¿CUÁNTAS ERAN:

Cabezas

- .1 PROGENITORAS LIGERAS EN CRIANZA? .....
- .2 PROGENITORAS LIGERAS EN PRODUCCIÓN? .....
- .3 REPRODUCTORAS LIGERAS EN CRIANZA? .....
- .4 REPRODUCTORAS LIGERAS EN PRODUCCIÓN? .....
- .5 PONEDORAS EN CRIANZA? .....
- .6 PONEDORAS EN PRODUCCIÓN? .....

.6.1 CONSIDERANDO LAS PONEDORAS EN PRODUCCIÓN, EN PROMEDIO,

Toneladas

¿CUÁNTAS TONELADAS DE HUEVO PARA PLATO OBTIENE POR DÍA? .....

Pesos

.6.2 ¿CUÁL FUE EL PRECIO POR KILOGRAMO DE LA ÚLTIMA VENTA? .....

Marque con "x" la respuesta

CA122 ¿EN ESTE ESTADO, TENÍA GALLINAS PARA LA PRODUCCIÓN DE POLLOS EN ENGORDA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a CA141

CA123 ¿CUÁNTAS GALLINAS ERAN:

Cabezas

- .1 PROGENITORAS PESADAS EN CRIANZA? .....
- .2 PROGENITORAS PESADAS EN PRODUCCIÓN? .....
- .3 REPRODUCTORAS PESADAS EN CRIANZA? .....
- .4 REPRODUCTORAS PESADAS EN PRODUCCIÓN? .....

## TECNOLOGÍA EN AVES DE CORRAL

CA141 EN ESTE AÑO, PARA EL MANEJO DE LOS GALLOS,  
GALLINAS, POLLOS, POLLAS O POLLITOS:

Marque con "x" la respuesta

- .1 ¿LOS VACUNÓ? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 ¿LES DIO ALIMENTO BALANCEADO? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 ¿DESINFECTÓ LAS NAVES? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 ¿APLICÓ ALGÚN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO GENÉTICO? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 ¿RECIBIÓ ASISTENCIA TÉCNICA? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 ¿UTILIZÓ ALGUNA OTRA TECNOLOGÍA? .....SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

## COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AVÍCOLA

CA171 EN ESTE AÑO, EN EL ESTADO

DE \_\_\_\_\_,

Nombre de la entidad

Marque con "x" la respuesta

¿VENDIÓ O VENDERÁ LAS AVES O LOS PRODUCTOS OBTENIDOS DE ELLAS? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a PR111

CA172 DE LOS ANIMALES VENDIDOS, ¿CUÁNTOS ERAN:

Cabezas

Pesos

- .1 GALLOS? .....
- .2 GALLINAS? .....
- .3 POLLOS DE ENGORDA? .....
- .4 POLLOS O POLLAS EN CRECIMIENTO O DESARROLLO? .....
- .5 POLLITOS? .....

CA173 ¿CUÁL FUE EL PRECIO  
POR CABEZA DE LA  
ÚLTIMA VENTA ?

# DC122 EN ESTE AÑO, LA PRODUCCIÓN

DEL ESTADO DE \_\_\_\_\_,

Nombre de la entidad

Marque con "x" la respuesta

LA VENDIÓ O ESPERA VENDER:

- |   |                               |                               |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| .1 ¿DIRECTAMENTE AL CONSUMIDOR? .....           | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .2 ¿UN INTERMEDIARIO? .....                     | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .3 ¿A UNA CENTRAL DE ABASTOS? .....             | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .4 ¿A UN CENTRO COMERCIAL O SUPERMERCADO? ..... | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .5 ¿A UN RASTRO? .....                          | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .6 ¿DIRECTAMENTE A OTRO PAÍS? .....             | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .99 ¿A OTRO TIPO DE COMPRADOR? .....            | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .99.1 ESPECIFIQUE _____                         |                               |                               |

## III. CRÉDITO

PR111 EN ESTE AÑO, PARA LAS ACTIVIDADES AVÍCOLAS,

¿SOLICITÓ, TRAMITÓ O LE OFRECIERON

ALGÚN CRÉDITO O PRÉSTAMO? .....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a PR120

PR112 ¿OBTUVO EL CRÉDITO O PRÉSTAMO? .....

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a PR118

PR113 EL TIPO DE INSTITUCIÓN O PERSONA QUE LE OTORGÓ EL CRÉDITO O PRÉSTAMO, ¿FUE:

Marque con "x" la respuesta

- |  |                               |                               |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| .1 FINANCIERA RURAL? .....   | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .2 UNIÓN DE CRÉDITO? .....   | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .3 BANCO? .....  | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .4 SOFOL O SOFOM? .....  | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .5 EMPRESA O PERSONA QUE LE COMPRARÁ LA COSECHA? .....   | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .6 EMPRESA O PERSONA QUE LE PROVEE INSUMOS? (SEMILLA, MEDICAMENTOS, FERTILIZANTES, ETCÉTERA) ..... | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .99 OTRA FUENTE? .....   | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

PR117 ¿DESTINÓ EL CRÉDITO O PRÉSTAMO A LA ACTIVIDAD:

Marque con "x" la respuesta

- |                             |                               |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| .1 AGRÍCOLA? .....          | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .2 GANADERA? .....          | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .3 FORESTAL? .....          | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .99 A OTRA ACTIVIDAD? ..... | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

PR116 EL CRÉDITO O PRÉSTAMO OBTENIDO, ¿FUE PARA:

Marque con "x" la respuesta

- |   |                               |                               |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| .1 LA COMPRA DE MATERIALES O MATERIAS PRIMAS? ..... | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .2 EL PAGO DE SUELDOS, SALARIOS O JORNALES? .....   | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .3 LA COMPRA DE MAQUINARIA O EQUIPO? .....          | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .4 LA COMPRA DE AVES O PIE DE CRÍA? .....           | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .99 OTRO USO O DESTINO? .....                       | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

Pase a PO111

PR118 ¿POR QUÉ NO OBTUVO EL CRÉDITO?

Marque con "x" la respuesta

- |  |                               |                               |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| .1 POR PROBLEMAS CON EL BURÓ DE CRÉDITO .....                        | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .2 POR NO TENER UN FIADOR O AVAL .....                               | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .3 POR NO PODER COMPROBAR LOS INGRESOS .....                         | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .4 POR NO TENER LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS .....                     | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .5 LO APROBARON PERO LO RECHAZÓ POR LAS ALTAS TASAS DE INTERÉS ..... | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .6 POR FALTA DE GARANTÍAS .....                                      | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |
| .99 POR OTRA CAUSA .....   | SÍ <input type="checkbox"/> 1 | NO <input type="checkbox"/> 2 |

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

Pase a PO111

Pase a PO111

**PR120** ¿CUÁL FUE LA CAUSA POR LA QUE NO SOLICITÓ ALGÚN CRÉDITO:

Marque con "x" la respuesta

- .1 NO LE INTERESA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 POR LOS ALTOS INTERESES? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 NO CONFÍA EN LOS BANCOS? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 PIDEN MUCHOS REQUISITOS? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 NO LE GUSTA ENDEUDARSE? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 NO HAY SUCURSAL O LE QUEDA MUY LEJOS? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 OTRA RAZÓN? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

#### IV. APOYOS GUBERNAMENTALES

**PO111** EN ESTE AÑO, ¿RECIBIÓ ALGÚN APOYO ECONÓMICO DE PARTE

Marque con "x" la respuesta

DEL GOBIERNO? (FEDERAL, ESTATAL O MUNICIPAL) ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a MO111

**PO112** ¿DE QUÉ PROGRAMA(S) LO(S) RECIBIÓ?

- .1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_
- .2 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

#### V. MANO DE OBRA Y REMUNERACIONES

**MO111** EN ESTE AÑO, PARA REALIZAR LAS LABORES AVÍCOLAS :

TOTAL

¿CUÁNTAS SON  
MUJERES?

.1 ¿CUÁNTOS FAMILIARES DEL PRODUCTOR PARTICIPARON  
SIN RECIBIR UN SUELDO O SALARIO? .....

\_\_\_\_\_

MO112\_01 | \_\_\_\_\_

**MO114** ¿CUÁNTAS PERSONAS SE CONTRATARON

POR 6 MESES O MÁS? .....

\_\_\_\_\_

MO114\_01 | \_\_\_\_\_

**MO115** ¿CUÁNTAS PERSONAS SE CONTRATARON

POR MENOS DE 6 MESES? .....

\_\_\_\_\_

MO115\_01 | \_\_\_\_\_

Si es cero, pase a NOTA C

**MO115\_02** DE ÉSTOS, ¿CUÁNTOS SON JORNALEROS? .....

\_\_\_\_\_

MO115\_03 | \_\_\_\_\_

Horas

**MO115\_04** EN PROMEDIO, ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJARON LOS JORNALEROS AL DÍA? .....

\_\_\_\_\_

Días

**MO115\_05** EN PROMEDIO, ¿CUÁNTOS DÍAS LOS CONTRATÓ? .....

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**NOTA C:** Entrevistador, si la suma de MO114 y MO115 es mayor a cero continúe, si no, pase a DI322.

Pesos

**MO116** ¿CUÁNTO PAGÓ EN SUELDOS, SALARIOS O JORNALES AL AÑO? .....

\_\_\_\_\_

Clave

**MO117** ¿ESTE PAGO ES: 1. DIARIO, 2. SEMANAL, 3. QUINCENAL, 4. MENSUAL, 5. ANUAL? .....

\_\_\_\_\_

## VI. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

## DOMICILIO GEOGRÁFICO DE LA EMPRESA

DI322 Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Nombre del informante: \_\_\_\_\_

DI113 Nombre(s)

DI113\_01 Apellido paterno

DI113\_02 Apellido materno

DI321 ¿QUÉ RELACIÓN TIENE CON LA EMPRESA? \_\_\_\_\_

*Especifique*

DI125 Teléfono de la oficina \_\_\_\_\_

DI115\_01 Teléfono celular del informante \_\_\_\_\_

DI115\_02 Correo electrónico del informante \_\_\_\_\_

DI124 Tipo de vialidad (calle, avenida, privada, etcétera) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DI124\_01 Nombre de la calle, avenida, privada, etcétera \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DI124\_04 Número exterior actual ..... \_\_\_\_\_

DI124\_05 Letra exterior actual ..... \_\_\_\_\_

DI124\_06 Número interior ..... \_\_\_\_\_

DI124\_07 Letra interior ..... \_\_\_\_\_

DI124\_08 Número exterior anterior ..... \_\_\_\_\_

DI124\_09 Tipo de asentamiento humano (fraccionamiento, colonia, zona industrial, etcétera) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DI124\_10 Nombre del fraccionamiento, colonia, zona industrial, etcétera \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DI124\_11 Código postal ..... \_\_\_\_\_

DI124\_12 Sin código postal ☐ 2

Entre qué calles se encuentra el establecimiento

DI124\_15 Nombre de la primera entre calle (derecha) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DI124\_17 Nombre de la segunda entre calle (izquierda) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DI124\_19 Nombre de la calle posterior (atrás) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DI124\_20 Descripción de la ubicación \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### OBSERVACIONES

[illegible]

**Conociendo México**  
**01800 111 46 34**  
**www.inegi.org.mx**  
**atencion.usuarios@inegi.org.mx**



**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN**

**Clave**

ENTIDAD FEDERATIVA \_\_\_\_\_ *Nombre*

\_\_\_\_

MUNICIPIO \_\_\_\_\_ *Nombre*

\_\_\_\_

**TODOS LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA APLICACIÓN  
DE ESTE CUESTIONARIO SON GRATUITOS**

**DEFINICIONES BÁSICAS**

**UNIDAD DE PRODUCCIÓN:**

Es la unidad económica que, con determinados medios de producción, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2014, realizó una actividad forestal relacionada con la tala de árboles como pino y cedro, entre otros o una actividad relacionada con la recolección de productos forestales como resinas, cortezas y heno, entre otros, bajo el control de una misma administración (ejido, comunidad agraria, pequeña propiedad, área estatal o uso común).

Los datos asentados en este cuestionario deben corresponder solamente a la actividad forestal que se realiza en las superficies forestales del ejido, de la comunidad agraria o del pequeño propietario, en el ámbito de una sola entidad federativa.

**PRODUCTOR(A):**

Persona o conjunto de personas responsables del manejo y toma de decisiones de la unidad de producción.

**INFORMANTE:**

Es la persona que proporciona los datos sobre la unidad de producción. Puede ser el(la) productor(a) u otra persona que conozca el manejo de la unidad.

**CONFIDENCIALIDAD  
Y  
OBLIGATORIEDAD**

Conforme a las disposiciones de la **Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica en vigor**:

**Artículo 37.** "Los datos que proporcionen para fines estadísticos los Informantes del Sistema a las Unidades en términos de la presente Ley, serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico".

**Artículo 38.** "Los datos e informes que los Informantes del Sistema proporcionen para fines estadísticos y que provengan de registros administrativos, serán manejados observando los principios de confidencialidad y reserva, por lo que no podrán divulgarse en ningún caso en forma nominativa o individualizada, ni harán prueba ante autoridad judicial o administrativa, incluyendo la fiscal, en juicio o fuera de él".

**Artículo 45.** "Los Informantes del Sistema estarán obligados a proporcionar, con veracidad y oportunidad, los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y prestarán apoyo a las mismas".

**Artículo 47.** "La información no queda sujeta a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental".



I. CARACTERÍSTICAS GENERALES

TOTAL DE TERRENOS

UP110 EN ESTE AÑO, EN EL ESTADO DE \_\_\_\_\_, 

Nombre de la entidad

Cantidad

¿CUÁNTOS TERRENOS SE MANEJAN EN TOTAL? \_\_\_\_\_

SUPERFICIE TOTAL

SUP\_NORM EN ESTA UNIDAD DE PRODUCCIÓN, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SE MANEJAN EN TOTAL?\_\_\_\_\_ 

Hectáreas

TENENCIA

CVE\_TENENCIA DE ÉSTAS, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SON: 

Hectáreas

.1 EJIDALES? \_\_\_\_\_

.2 COMUNALES? \_\_\_\_\_

.3 DE PROPIEDAD PRIVADA? \_\_\_\_\_

.4 DE COLONIA? \_\_\_\_\_

.5 FEDERALES O PÚBLICAS? (MUNICIPAL, ESTATAL O NACIONAL) \_\_\_\_\_

DERECHOS SOBRE LA TIERRA

CVE\_DERECHO DEL TOTAL, ¿CUÁNTAS HECTÁREAS: 

Hectáreas

.1 SON PROPIEDAD DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN? \_\_\_\_\_

.2 ESTÁN RENTADAS? \_\_\_\_\_

.3 ESTÁN TOMADAS A MEDIAS O EN APARCERÍA? \_\_\_\_\_

.4 SON PRESTADAS? \_\_\_\_\_

.5 ESTÁN EN CONCESIÓN? \_\_\_\_\_

.6 ESTÁN EN POSESIÓN? \_\_\_\_\_

.99 LAS TIENEN EN OTRA FORMA? \_\_\_\_\_

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

II. FORESTAL

PRODUCTOS MADERABLES

US313 EN ESTE AÑO, EN LOS TERRENOS QUE MANEJA, 

Hectáreas

¿CUÁNTAS HECTÁREAS TIENE CON BOSQUE?\_\_\_\_\_ 

Si es cero, pase a RE111

FO111 EN ESTOS TERRENOS, ¿CORTÓ O CORTARÁ ÁRBOLES?\_\_\_\_\_ 

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a FT111

FO112	FO112_01	FO112_02		
¿QUÉ ÁRBOLES CORTÓ?	¿CUÁNTOS METROS CÚBICOS CORTÓ?		¿CUÁL FUE EL PRECIO DE LA ÚLTIMA VENTA Y ESPECIFIQUE LA UNIDAD DE MEDIDA?	
Nombre	Cantidad	Unidad de medida	Pesos	Unidad de medida

**FO113 DE LOS ÁRBOLES QUE CORTÓ O CORTARÁ, ¿OBTUVO MADERA:**

**Marque con "x" la respuesta**

- .1 EN ROLLO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 DE ASERRÍO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 PARA POSTERÍA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 PARA LEÑA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 PARA CELULOSA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 PARA CARBÓN? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 PARA OTRO USO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**TECNOLOGÍA FORESTAL**

**FT111 EN ESTE AÑO, ¿EN EL BOSQUE O EN LOS TERRENOS ARBOLADOS:**

**Marque con "x" la respuesta**

- .1 SELECCIONÓ ÁRBOLES PARA CORTE? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 REALIZÓ ACLAREO, PODAS O ENTRESACAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 USÓ INSECTICIDAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 REALIZÓ QUEMA CONTROLADA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 RECIBIÓ ASISTENCIA TÉCNICA FORESTAL? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 CUENTA CON CERTIFICADO DE MANEJO FORESTAL? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .7 SE REALIZARON OBRAS DE CONSERVACIÓN AL BOSQUE? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .8 EN EL TERRENO ARBOLADO, ¿SE PERMITE EL PASTOREO O RAMONEO DE GANADO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .9 USÓ GUARDARRAYAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .10 REALIZÓ CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 USÓ ALGUNA OTRA TECNOLOGÍA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**SUPERFICIE REFORESTADA**

**Marque con "x" la respuesta**

**FO211 EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS, EN ESTOS TERRENOS, ¿REFORESTÓ?** ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

**Pase a RE111**

**Año**

**FO212 ¿EN QUÉ AÑO FUE LA ÚLTIMA REFORESTACIÓN?** \_\_\_\_\_

**Hectáreas**

**FO213 ¿CUÁNTAS HECTÁREAS SE REFORESTARON?** \_\_\_\_\_

**Cantidad**

**FO214 ¿CUÁNTOS ÁRBOLES SE PLANTARON?** \_\_\_\_\_

**Marque con "x" la respuesta**

**FO215 ¿REFORESTÓ CON ESPECIES DE LA REGIÓN O NATIVAS?** ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

**Marque con "x" sólo una respuesta**

**FO216 DE LA SUPERFICIE REFORESTADA, ¿QUÉ PORCENTAJE DE ÁRBOLES HA SOBREVIVIDO?**

- .1 MÁS DEL 75% ..... 1 ☐
- .2 MÁS DEL 50% AL 75% ..... 2 ☐
- .3 DEL 25% AL 50% ..... 3 ☐
- .4 MENOS DEL 25% ..... 4 ☐
- .5 NINGUNO ..... 5 ☐
- .6 NO SABE ..... 6 ☐

## PRODUCTOS DE RECOLECCIÓN

RE111 EN ESTE AÑO, ¿RECOLECTÓ PLANTAS O PRODUCTOS DEL BOSQUE PARA VENTA? .....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a DF121

RE112 ¿QUÉ RECOLECTÓ?	RE112_01 ¿CUÁNTO RECOLECTÓ?	RE112_02 ¿CUÁL FUE EL PRECIO DE LA ÚLTIMA VENTA? (Mencione la unidad de medida)
Clave	Cantidad	Unidad de medida

RE112) 1. RESINA; 2. LEÑA; 3. TIERRA DE MONTE; 4. HONGOS; 5. CANDELILLA; 6. LECHUGUILLA; 7. OREGANO; 8. BARBASCO; 9. HOJA DE PALMA; 10. SEMILLAS;  
11. OTRO \_\_\_\_\_

Especifique

## COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL

DF121 EN ESTE AÑO, ¿VENDIÓ O ESPERA VENDER LA MADERA O LA PRODUCCIÓN DEL BOSQUE O SELVA O LOS PRODUCTOS DE RECOLECCIÓN?.....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a PR111

DF122 LA PRODUCCIÓN LA VENDIÓ O ESPERA VENDER:

Marque con "x" la respuesta

- .1 ¿DIRECTAMENTE AL CONSUMIDOR?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 ¿A UN MAYORISTA O UN INTERMEDIARIO? (COYOTE) ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 ¿A UN ASERRADERO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 ¿A OTRA INDUSTRIA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 ¿A OTRO TIPO DE COMPRADOR?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

## III. CRÉDITO

PR111 EN ESTE AÑO, PARA LAS ACTIVIDADES FORESTALES, ¿SOLICITÓ, TRAMITÓ O LE OFRECIERON ALGÚN CRÉDITO O PRÉSTAMO? .....

Marque con "x" la respuesta

SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a PR120

PR112 ¿OBTUVO EL CRÉDITO O PRÉSTAMO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2

Pase a PR118

PR113 EL TIPO DE INSTITUCIÓN O PERSONA QUE LE OTORGÓ EL CRÉDITO O PRÉSTAMO, ¿FUE:

Marque con "x" la respuesta

- .1 CAJA DE AHORRO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 FINANCIERA RURAL?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 UNIÓN DE CRÉDITO?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 CASA DE EMPEÑO O PRESTAMISTA?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 BANCO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 SOFOL O SOFOM?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .7 EMPRESA O PERSONA QUE LE COMPRARÁ LA COSECHA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .8 EMPRESA O PERSONA QUE LE PROVEE INSUMOS? (SEMILLA, MEDICAMENTOS, FERTILIZANTES, ETCÉTERA) ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .9 FAMILIARES QUE VIVEN EN EL PAÍS?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .10 FAMILIARES QUE VIVEN EN EL EXTRANJERO? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .11 AMIGOS O CONOCIDOS?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 OTRA FUENTE? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

PR117 ¿DESTINÓ EL CRÉDITO O PRÉSTAMO A LA ACTIVIDAD:

Marque con "x" la respuesta

- .1 AGRÍCOLA?..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 GANADERA? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 FORESTAL? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 A OTRA ACTIVIDAD? ..... SÍ ☐ 1 NO ☐ 2
- .99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**PR116 EL CRÉDITO O PRÉSTAMO OBTENIDO, ¿FUE PARA:**

**Marque con "x" la respuesta**

- .1 LA COMPRA DE MATERIALES O MATERIAS PRIMAS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 EL PAGO DE SUELDOS, SALARIOS O JORNALES? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 LA COMPRA DE MAQUINARIA O EQUIPO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 LA COMPRA DE GANADO O PIE DE CRÍA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 OTRO USO O DESTINO? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

**Pase a PO111**

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**Pase a PO111**

**PR118 ¿POR QUÉ NO OBTUVO EL CRÉDITO?**

**Marque con "x" la respuesta**

- .1 POR PROBLEMAS CON EL BURÓ DE CRÉDITO ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 POR NO TENER UN FIADOR O AVAL ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 POR NO PODER COMPROBAR LOS INGRESOS ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 POR NO TENER LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 LO APROBARON PERO LO RECHAZÓ POR LAS ALTAS TASAS DE INTERÉS ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 POR FALTA DE GARANTÍAS ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 POR OTRA CAUSA ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

**Pase a PO111**

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**Pase a PO111**

**PR120 ¿CUÁL FUE LA CAUSA POR LA QUE NO SOLICITÓ ALGÚN CRÉDITO:**

**Marque con "x" la respuesta**

- .1 NO LE INTERESA? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .2 POR LOS ALTOS INTERESES? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .3 NO CONFÍA EN LOS BANCOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .4 PIDEN MUCHOS REQUISITOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .5 NO LE GUSTA ENDEUDARSE? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .6 NO HAY SUCURSAL O LE QUEDA MUY LEJOS? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2
- .99 OTRA RAZÓN? ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

.99.1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**IV. APOYOS GUBERNAMENTALES**

**PO111 EN ESTE AÑO, ¿RECIBIÓ ALGÚN APOYO ECONÓMICO DE PARTE DEL GOBIERNO? (FEDERAL, ESTATAL O MUNICIPAL)**

**Marque con "x" la respuesta**

- ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

**Pase a NOTAC\_ENT**

**PO112 ¿DE QUÉ PROGRAMA(S) LO(S) RECIBIÓ?**

- .1 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_
- .2 ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_

**V. MANO DE OBRA Y REMUNERACIONES**

**NOTAC\_ENT ¿SE ENCUENTRA CON UN PEQUEÑO PROPIETARIO?**

**Marque con "x" la respuesta**

- ..... Sí ☐ 1 NO ☐ 2

**Pase a MO111 Pase a MO119**

**MO111 EN ESTE AÑO, PARA REALIZAR LAS LABORES FORESTALES, SIN CONTAR AL PRODUCTOR(A):**

**TOTAL**

**¿CUÁNTAS SON MUJERES?**

- .1 ¿CUÁNTOS FAMILIARES DEL PRODUCTOR PARTICIPARON SIN RECIBIR UN SUELDO O SALARIO? .....

**MO112\_01**

**Pase a MO114**

**MO119 ¿CUÁNTOS INTEGRANTES DEL EJIDO O GRUPO PARTICIPAN SIN RECIBIR UN SUELDO O SALARIO? .....**

**MO119\_01**

**MO114 ¿CUÁNTAS PERSONAS SE CONTRATARON POR 6 MESES O MÁS? .....**

**MO114\_01**

**MO115 ¿CUÁNTAS PERSONAS SE CONTRATARON POR MENOS DE 6 MESES? .....**

**MO115\_01**

**Si es cero, pase a NOTA D**

**MO115\_02 DE ÉSTOS, ¿CUÁNTOS SON JORNALEROS? .....**

**MO115\_03**

**Horas**

**MO115\_04 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTAS HORAS TRABAJARON LOS JORNALEROS AL DÍA? .....**

**Días**

**MO115\_05 EN PROMEDIO, ¿CUÁNTOS DÍAS LOS CONTRATÓ? .....**

**NOTA D:** Entrevistador, si la suma de MO114 y MO115 es mayor a cero continúe, si no, si es ejido o comunidad agraria, pase a DI141; si es pequeño propietario, pase a Domicilio Geográfico del Pequeño Propietario.

<b>MO116</b> ¿CUÁNTO PAGÓ EN SUELDOS, SALARIOS O JORNALES EN TOTAL AL AÑO? .....	<b>Pesos</b>
<b>MO117</b> ¿ESTE PAGO ES: 1. DIARIO, 2. SEMANAL, 3. QUINCENAL, 4. MENSUAL, 5 ANUAL? .....	<b>Clave</b>

## VI. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

### DOMICILIO GEOGRÁFICO DEL EJIDO O COMUNIDAD AGRARIA

**DI141** Nombre de la UMAFOR .....

**DI141\_01** Clave de la UMAFOR.....

**DI332** Nombre del ejido o comunidad agraria: .....

Nombre del informante: .....

<b>DI113</b> Nombre(s)	<b>DI113_01</b> Apellido paterno	<b>DI113_02</b> Apellido materno
------------------------	----------------------------------	----------------------------------

**DI331** ¿QUÉ RELACIÓN TIENE CON EL EJIDO O COMUNIDAD AGRARIA? .....

*Especifique*

**DI125** Teléfono de la oficina | .....

**DI115\_01** Teléfono celular del informante | .....

**DI115\_02** Correo electrónico del informante .....

*Pase a DI134*

### DOMICILIO GEOGRÁFICO DEL PEQUEÑO PROPIETARIO

Nombre del informante: .....

<b>DI113</b> Nombre(s)	<b>DI113_01</b> Apellido paterno	<b>DI113_02</b> Apellido materno
------------------------	----------------------------------	----------------------------------

**DI341** ¿QUÉ RELACIÓN TIENE CON EL(LA) PRODUCTOR(A)? .....

*Especifique*

**DI125** Teléfono de la oficina | .....

**DI115\_01** Teléfono celular del informante | .....

**DI115\_02** Correo electrónico del informante .....

**DI134** Tipo de vialidad (calle, avenida, privada, etcétera) .....

**DI134\_01** Nombre de la calle, avenida, privada, etcétera .....

**DI134\_02** Nombre de la carretera .....

**DI134\_03** Nombre del camino .....

<b>DI134_04</b> Número exterior actual .....	<b>DI134_05</b> Letra exterior actual .....
<b>DI134_06</b> Número interior .....	<b>DI134_07</b> Letra interior .....

**DI134\_08** Número exterior anterior .....

**DI134\_09** Tipo de asentamiento humano (fraccionamiento, colonia, zona industrial, etcétera) .....

**DI134\_10** Nombre del fraccionamiento, colonia, zona industrial, etcétera .....

<b>DI134_11</b> Código postal .....	<b>DI134_12</b> Sin código postal <input type="checkbox"/> 2	<b>DI134_13</b> No sabe <input type="checkbox"/> 3
-------------------------------------	--	--

**Entre qué calles se encuentra el establecimiento**

**DI134\_15** Nombre de la primera entre calle (derecha) .....

**DI134\_17** Nombre de la segunda entre calle (izquierda) .....

**DI134\_19** Nombre de la calle posterior (atrás) .....

**DI134\_20** Descripción de la ubicación .....

### OBSERVACIONES

[illegible]

mpreso en los talleres gráficos del INEGI

**Conociendo México**  
**01800 111 46 34**  
**www.inegi.org.mx**  
**atencion.usuarios@inegi.org.mx**

