Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DANE

Para tomar decisiones

PRODUCCIÓN PES

DIRECCIÓN DE METODOLOGÍA Y PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA, DIMPE

MANUAL DE ENCUESTADOR
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA
SEGUNDO SEMESTRE

Noviembre 2013

CONTENIDO

1. COBERTURA GEOGRÁFICA DE LA MUESTRA. 4

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 5

3. MÉTODO DE RECOLECCIÓN 9

4. UBICACIÓN Y ACCESO AL SEGMENTO DE MUESTREO (SM) 10

5. ABORDAJE Y PRESENTACIÓN 11

6. DILIGENCIAMIENTO FORMATOS E02-E03 15

7. DILIGENCIAMIENTO DE LA ENCUESTA. 19

DATOS DE CONTROL DE LA ENCUESTA 19

CAPÍTULO I. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y MUESTRAL 21

CAPÍTULO II. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN 25

CAPÍTULO III. MEDICIÓN DEL ÁREA CON LA MALLA DE PUNTOS 29

CAPÍTULO IV. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA - CULTIVOS TRANSITORIOS, CULTIVOS PERMANENTES, BOSQUES PLANTADOS Y PASTOS Y FORRAJES 33

CÓMO DILIGENCIAR ESTE CAPÍTULO. 39

SECCIÓN B. ÁRBOLES FRUTALES DISPERSOS Y FIQUE 81

CAPÍTULO V. ACTIVIDAD PECUARIA 84

EXISTENCIA DE OTRAS ESPECIES PECUARIAS EN LA FINCA EL DÍA DE LA ENTREVISTA 99

CAPÍTULO VI. USO ACTUAL DEL SUELO Y APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA EN EL PSM108

CAPÍTULO VII. RIEGO-VIVIENDA EN LA UP

GLOSARIO 114

BIBLIOGRAFÍA 122

TABLAS ANEXAS 123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación, según variedad 123

Tabla 2. Código y nombre de la canasta de hortalizas por especificación 133

Tabla 3. Código y nombre de los demás cultivos transitorios por especificación 134

Tabla 4. Código y nombre de flores y follajes por especificación 136

Tabla 5. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos permanentes por especificación según variedad 138

Tabla 6. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos frutales por especificación según variedad 143

Tabla 7. Código y nombre de los demás cultivos permanentes por especificación 144

Tabla 8. Código y nombre de especie forestal 147

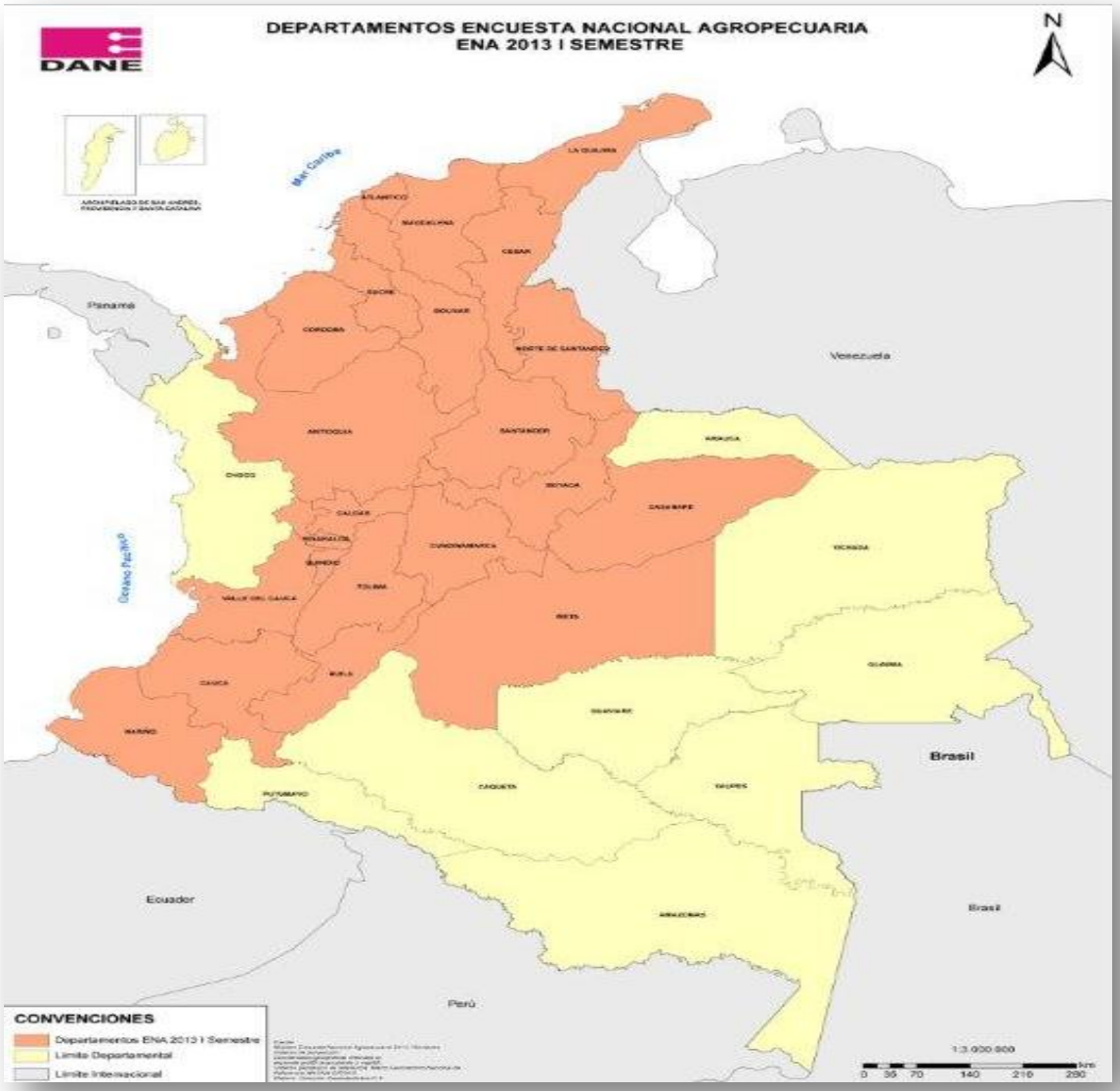
Tabla 9. Código y nombre del pasto o forraje 149

Tabla 10. Especificación de los principales cultivos transitorios y permanentes 152

Tabla 11. Código y nombre de la unidad de medida de producción 153

1. COBERTURA GEOGRÁFICA DE LA MUESTRA

Mapa 1. Distribucion geográfica de la muestra ENA-segundo semestre

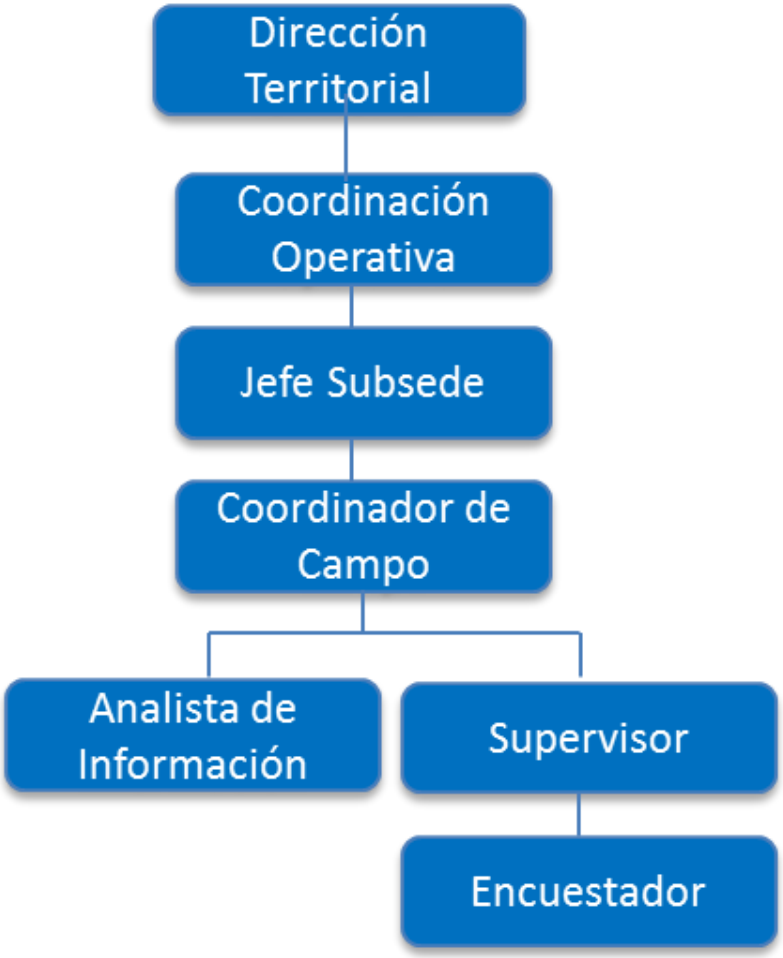


Fuente: DANE

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), en su estructura operativa, está liderada por la oficina de producción y logística del DIMPE en el DANE central, quien se encarga de impartir los lineamientos a las oficinas territoriales y serán estas las directas responsables de la recolección en campo. El levantamiento de la información se realizará a nivel territorial con la estructura que se describe en el esquema 1.

Esquema 1. Estructura operativa



Fuente: DANE.

ROL DEL ENCUESTADOR

Perfil del encuestador

Personas con aprobación de 4 semestres de educación universitaria, técnicos o tecnólogos con formación académica en algunas de las ciencias de la tierra y afines como agronomía, agroecología, medicina veterinaria, zootecnia, administración agropecuaria, economía agrícola, ingeniería catastral, entre otras, con experiencia en recolección de información.

- **Obligaciones del encuestador**

El encuestador debe visitar personalmente cada uno de los PSM (*Pedazos de Segmento de Muestreo*) identificados y trazados en los SM (*Segmentos de Muestreo*) asignados y registrar la información suministrada por los encuestados en el DMC, según los lineamientos establecidos.

Para las actividades de levantamiento de información de la encuesta, el encuestador debe tener presente los siguientes aspectos y actividades:

- Leer y analizar cuidadosamente las instrucciones del presente manual, con el fin de conocer la conceptualización temática de la encuesta y adquirir destreza en el diligenciamiento del formulario.
- Acatar las órdenes de su superior inmediato: supervisor designado.
- En caso de dudas o problemas, si estas no pueden ser resueltas mediante las directrices expuestas en el manual del encuestador, deberá consultar a la brevedad al supervisor e informarle.
- Deberá hacer entrega diaria, de los formularios diligenciados de acuerdo con las instrucciones establecidas por su superior inmediato.
- En los casos que no logre obtener encuestas completas, realizar hasta dos visitas más en aquellos PSM que quedaron pendientes.
- Seguir estrictamente el orden del formulario y las instrucciones que ha recibido; cualquier modificación alterará la objetividad de la información o podrá ocasionar omisión de esta.
- No inducir ni deducir las respuestas, mucho menos alterar datos suministrados por el encuestado.
- Tenga presente que si el supervisor encuentra errores en la toma de la información, esta le será devuelta y deberá programar una nueva visita para corregirlos.
- Hacer las correcciones, verificaciones o entrevistas que el supervisor considere necesarias.
- Cumplir con las cargas de trabajo asignadas.
- Cualquier retraso del trabajo debe ser comunicado al supervisor para tomar las correcciones a que haya lugar.
- Mantener en lugar visible la credencial de identificación y portar siempre la cédula de ciudadanía y carné de afiliación a salud en caso de una eventualidad.
- Entregar al supervisor todo el material correspondiente (DMC, kit, fotografía, cartografía, formularios, material devolutivo) una vez terminada su recolección.
- Caminar y realizar sondeo sobre la totalidad del uso del suelo del PSM, previo inicio de la entrevista.

- **Actividades**

A continuación se describen las actividades generales que debe cumplir el encuestador:

- Identificar en la fotografía aérea y en terreno el SM y los PSM correspondientes.
- Ubicar y delimitar el Segmento Muestreo.
- Identificar las Unidades Productoras (UP).
- Recorrer y delimitar los PSM en la fotografía aérea.
- Calcular las áreas de los PSM y de los lotes, con la de malla de puntos o talonamiento.
- Realizar el abordaje al encuestado idóneo.
- Recolectar la información requerida.
- Levantar la información de los cultivos encontrados para los ciclos presentes, pasados y futuros de acuerdo con el periodo de referencia.
- Indagar y diligenciar la información de la parte pecuaria.
- Aplicar los formatos para el control de calidad de los datos.
- Diligenciar formato de control del uso del suelo en PSM y lotes encontrados (Control de Cobertura), formato E-03.
- Llenar datos de control y dibujar el mapa de acceso al SM en el formato respectivo.
- Revisar la calidad de la información.
- Revisar que la encuesta esté completamente diligenciada antes de pasarla al supervisor.
- Entregar diariamente al supervisor la información recolectada en campo.

- **Prohibiciones**

- Divulgar o comentar la información obtenida en el desarrollo de sus obligaciones.
- Mostrar los formularios y/o declarar su contenido a personas no autorizadas.
- Retener formularios y/o sacar copia total o parcial de ellos.
- Desempeñar al mismo tiempo otros trabajos; la encuesta está programada para ser ejecutada por semanas y módulos de trabajo.
- Hacerse acompañar o delegar su trabajo en personas no autorizadas o alterar la información.
- Sostener con las personas encuestadas conversaciones de tipo político, religioso o de cualquier otra índole, ajenas a la temática de la encuesta.
- Utilizar la entrevista para fines distintos a la exclusiva labor de la encuesta.
- Desarrollar la encuesta en instrumentos diferentes al formulario en papel.

Material de campo del encuestador

Los instrumentos de recolección hacen parte de un kit que el encuestador debe llevar siempre con él, el cual comprende:

- Carné de identificación
- Dispositivo móvil de captura (DMC)
- Tarjetas de memoria SD
- Fotografía aérea ampliada (una para cada segmento)
- Manual del encuestador
- Malla de puntos

- Morral, gorra y chaleco con distintivos institucionales
- Formatos de control
- Protector del DMC
- Formularios en papel

Manejo de materiales e información

Al inicio del operativo el supervisor recibe de parte del coordinador de campo los materiales necesarios para la recolección de la información de todo su grupo de trabajo; él los entrega a cada uno de los encuestadores, quienes los utilizaran y se harán responsables de ellos durante el operativo de campo. Una vez finalice este, todos estos materiales deben ser devueltos en el mismo estado en el que les fueron entregados; para esta actividad existe el formato de entrega y recepción de materiales CS-01, el cual debe ser diligenciado al inicio y al final del operativo de campo.

3. MÉTODO DE RECOLECCIÓN

Como método de recolección en la Encuesta Nacional Agropecuaria se emplea la entrevista directa al productor agropecuario.

Periodo de referencia

El periodo de referencia de recolección para la toma de información de la ENA para el segundo semestre del año 2013 en relación a los cultivos encontrados corresponde a indagar y consignar lo sembrado, cosechado, a sembrar, o a cosechar desde el 01 de enero hasta el 31 de diciembre del 2013 y para el inventario pecuario lo encontrado el día de la entrevista.

4. UBICACIÓN Y ACCESO AL SEGMENTO DE MUESTREO (SM)

Una vez le sea entregado el material cartográfico y fotográfico, donde se encuentra identificado el SM a trabajar, resaltado tanto en la cartografía como en la aerofotografía, debe identificar la ruta más óptima para acceder a él.

Inicialmente debe de orientar la fotografía y cartografía con el norte e identificar el perímetro urbano más cercano, el cual puede ser la cabecera municipal, un corregimiento o un caserío y con base en la escala, calcular la distancia a que se encuentra ubicado el segmento y las posibles vías de acceso a él, teniendo especial cuidado en la toponimia como nombres de fincas, escuelas y otros elementos que le permitan llegar al sitio donde está ubicado el SM.

Posteriormente y cuando el medio de transporte lo lleve al sitio donde se encuentra el segmento, debe recorrer los límites del SM, ubicar e identificar objetos y elementos del terreno presentes en la fotografía, con el fin de precisar exactamente su posición e iniciar la recolección de información en el SM.

Cuando ya se tienen recorridos e identificados los límites del SM y se ha orientado la cartografía y la fotografía con el norte y el encuestador está seguro de su ubicación, debe en lo posible situar la vivienda más cercana que se encuentre dentro del SM, para iniciar su recorrido, identificando al encuestado idóneo, el cual se define como la persona cuyo conocimiento permite suministrar información veraz y completa sobre el PSM.

El encuestado idóneo por excelencia es el productor agropecuario y es a quien el encuestador debe entrevistar. En los casos en que no sea posible entrevistar al productor, el encuestado puede ser la esposa, los hijos mayores, el mayordomo, el gerente, un empleado de tiempo completo o un empleado de tiempo parcial, que conozcan y puedan suministrar la información requerida. Posterior a esta actividad y una vez delimitado el PSM y consignada la información de los capítulos I, II, y III, se procede a tomar la información del capítulo IV, mediante un sondeo de lote a lote con el objeto de poder detectar cuáles han tenido o tienen presencia de un cultivo transitorio.

El primer PSM se identifica con el número 01 (PSM-01); los demás PSM se enumeran en forma consecutiva y ascendente. Esta actividad se debe repetir con todos los PSM de los SM asignados.

Normalmente los límites del PSM corresponden a rasgos naturales o culturales que deben ser identificados con la ayuda del encuestado en campo y en la fotografía aérea.

5. ABORDAJE Y PRESENTACIÓN

La información de la encuesta se obtiene mediante entrevista directa realizada por recolectores a los productores agropecuarios; estos recolectores son técnicos y/o profesionales del sector agropecuario, entrenados para la aplicación de la encuesta mediante el uso de mapas y fotografías aéreas, en los cuales se delimitan los segmentos a encuestar. Los recolectores deben realizar las entrevistas a todos los productores que se encuentran dentro de los límites de las áreas señaladas en los segmentos de muestreo.

El encuestado y la calidad de los datos proporcionados por él, así como su adecuado registro por parte del encuestador en el DMC, se constituyen como la base fundamental para la encuesta. De esta manera, la calidad de los datos depende de la veracidad de la información entregada por el encuestado y del profesionalismo y habilidad del encuestador para su registro.

Abordaje de la encuesta

El éxito de la encuesta dependerá en gran medida de la forma en que el encuestador se presente, aborde y conduzca la entrevista. Según su habilidad y trato puede, incluso, llegar a obtener la colaboración plena de las personas inicialmente más reacias. El primer paso que el encuestador debe dar durante la entrevista es establecer una relación de confianza y de respeto con el entrevistado para asegurar su cooperación.

El abordaje al encuestado es tan importante como la entrevista misma o las preguntas que se le formulen. Se debe proyectar siempre una actitud profesional, positiva, amigable, de interés por lo expresado o manifestado por el productor, sin contradecirlo ni criticarlo, pero contribuyendo a precisar las respuestas de interés para la encuesta, sin caer en la inducción de las mismas.

La forma de presentarse debe incluir un saludo cordial y respetuoso, identificándose con el carné que lo acredita como recolector. Es importante decir que representa al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Igualmente debe exponerse el propósito de la encuesta, comentando los objetivos de esta.

Ejemplo:
«Muy buenos días señor(a), mi nombre es Juan Castro, soy encuestador y represento al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), esta es mi identificación.»

El DANE, entre muchas investigaciones, está en este momento realizando la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), donde se recolecta información de la actividad agrícola y pecuaria que realiza en cada una de las Unidades Productoras visitadas. La información generada mediante la encuesta está amparada bajo la Ley de reserva estadística donde los datos no pueden generarse de forma

individual ni entregarse a entidades diferentes al DANE; por favor, le solicito cordialmente me conceda un tiempo para responder las preguntas del cuestionario...»
Se debe recalcar la confidencialidad del uso de la información, explicando que esta se publica en forma agregada y teniendo en cuenta la Ley de Reserva Estadística (Ley 79 de 1993). Esta Ley establece que los datos suministrados en el desarrollo de los censos y encuestas, «no podrán darse a conocer al público ni a las entidades u organismos oficiales, ni a las autoridades públicas, sino únicamente en resúmenes numéricos, que no hagan posible deducir de ellos información alguna de carácter individual que pudiera utilizarse para fines comerciales, de tributación fiscal, de investigación judicial o cualquier otro diferente del propiamente estadístico».

La entrevista se realiza solo al encuestado idóneo; en los casos en que no se encuentre una persona idónea para entrevistar, se debe averiguar por el día y la hora en la que lo puede localizar. Con base en esa información, deberá programar otra visita teniendo en cuenta su disponibilidad de tiempo y la accesibilidad al terreno.

Si, finalmente, tampoco es posible establecer contacto directo con un encuestado idóneo, el encuestador deberá diligenciar por observación directa la información que sea factible obtener. En estos casos, antes de realizar la toma de la información por este medio, debe informar al supervisor para su autorización. Debe registrar en observaciones la explicación del hecho.

Sondeo

En toda encuesta es necesario hacer uso de la técnica del sondeo, basada en preguntas de prueba o control, formuladas con el fin de aclarar una respuesta confusa, incompleta, irrelevante (que no guarda relación con la pregunta) o cuando se sospecha que la información no es verídica.

Los sondeos se aplican usualmente con preguntas abiertas y requieren buen juicio del encuestador para no inducir respuestas o para no confundir al encuestado.

Los sondeos se hacen para:

- *Ubicarse* dentro del contexto del área a encuestar (UP).
- *Contextualizar*. Cuando se inicia la encuesta y posterior a la presentación por parte del encuestador, y según los objetivos trazados en la misma, se deben realizar las preguntas que considere pertinentes para ubicarse y contextualizar al encuestado en la temática de la encuesta y su analogía con el PSM.
- *Completar respuestas*. Cuando la respuesta es incompleta, muy general o muy vaga.

  Ejemplo: ¿A qué actividad se dedica principalmente la finca o unidad productora en la que.... realiza su trabajo? Respuesta: al maíz.

  Se debe preguntar si es para la venta, para autoconsumo, para utilizar como forraje o para ensilar.

- . Cuando las respuestas del encuestado son confusas o el encuestador no las entiende, es necesario solicitar aclaraciones.

  Ejemplo: ¿Qué relación tiene con el productor? Respuesta: esposa, hijo, administrador, empleado. *Aclarar respuestas*

  Se debe preguntar en qué consiste la relación para aclarar la respuesta.

- *Aclarar preguntas*. Cuando el encuestado manifiesta que no entiende la pregunta usted debe darle ilustración, explicándole el sentido preciso de esta.

  Ejemplo: ¿Destino de la producción?, pregunta del encuestado. ¿Qué es destino?

  Se debe contextualizar al encuestado: a qué hace referencia el destino, qué es autoconsumo y qué es venta.

  Al terminar de obtener la información, el encuestador debe efectuar una revisión de las anotaciones, verificando que obtuvo toda la información solicitada.

  Si tiene dudas o encuentra que alguna respuesta no es confiable, o si encontró dificultades que no pudo resolver, escriba en el espacio de «observaciones» en forma clara y precisa, para su solución posterior.

  Un ejemplo de preguntas para el sondeo de la ENA puede ser:

  - Podemos hacer un recorrido por la UP y lo voy contextualizando con el objetivo de la encuesta y la necesidad de información que necesito. ¿Me puede ayudar, por favor, a delimitar su UP o finca en la fotografía?
  - ¿Cuál es el área estimada de su UP o finca?
  - ¿Qué tipo de producción tiene en su UP o finca? (cultivos, pecuaria, otra)
  - ¿Cuántos lotes cultivados hay actualmente en su UP o finca?
  - ¿Qué tipo de cultivos están sembrados en estos lotes?
  - ¿Los cultivos están sembrados solos o asociados (mixtos e intercalados)?
  - ¿Ha cosechado o recolectado lotes con cultivos transitorios o permanentes durante el año 2013?
  - ¿Piensa establecer lotes con cultivos transitorios, durante los primeros meses del año 2014?

A tener en cuenta durante la entrevista

- Hablar en un lenguaje sencillo, no coloquial, omitiendo al máximo el uso de tecnicismos y palabras sofisticadas.

- Desarrollar la entrevista en un ambiente agradable y cordial procurando no tener la presencia de personas ajenas que puedan desvirtuar la confidencialidad de los datos o encaminar al encuestado en sus respuestas.
- Guardar compostura si se presenta renuencia de los productores agropecuarios para suministrar la información solicitada, procurando siempre obtener los datos en forma completa y exacta.
- Formular las preguntas de la encuesta según lo estipulado en el DMC y las instrucciones impartidas en el entrenamiento y extractadas en este manual.
- Cuando el encuestado se niega a suministrar información se debe tratar de persuadirlo en forma cordial, sugiriendo que intente contestar algunas preguntas. Una vez que usted haya empezado, el encuestado se dará cuenta que la entrevista no representa para él ningún riesgo. Si no lo consigue, termine la visita en actitud siempre amable e informe de ello al supervisor. En este caso, se debe hacer una segunda visita en compañía del supervisor, y si también fracasa, se procederá a informar al coordinador.

6. DILIGENCIAMIENTO DE FORMATOS E02 y E03

Con el fin de controlar el desarrollo del operativo, realizar un control de áreas y cotejar con los reportes de cobertura que diariamente producirá el grupo de sistemas, se diseñaron formatos de control en campo para las actividades de recolección y supervisión.

A continuación, se presentan los formatos que debe diligenciar el encuestador en campo, los cuales deben ser presentados a su respectivo supervisor una vez finalice la labor diaria.

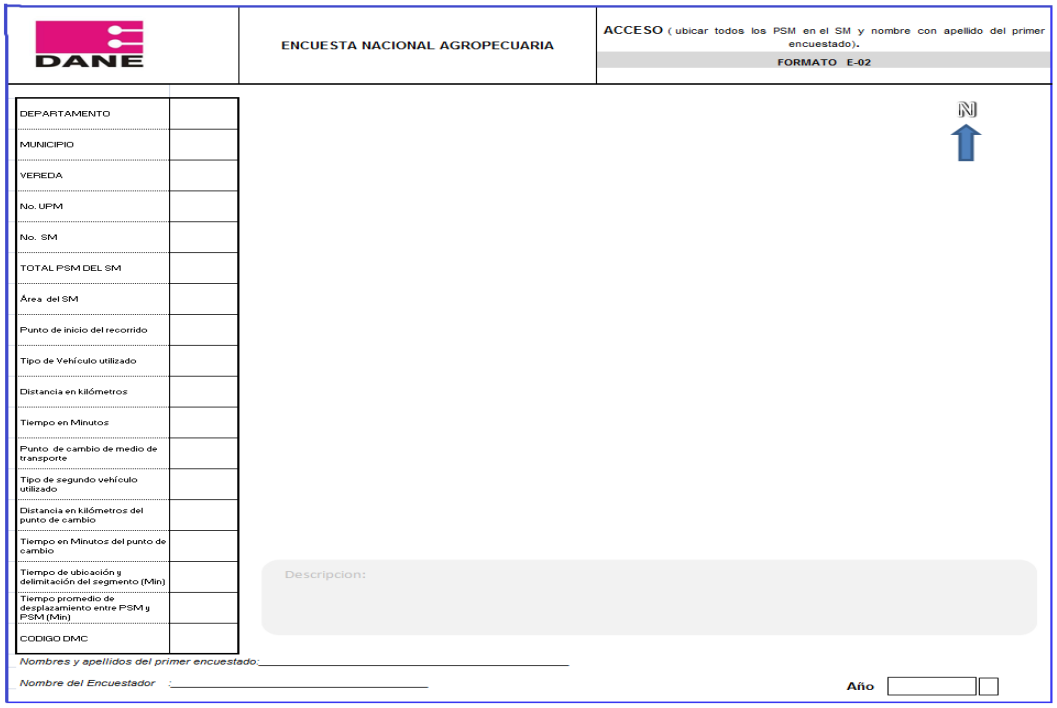
Formato E02: Ubicación en el SM

Objetivo: Describir gráficamente la forma de acceso al segmento desde la cabecera municipal o sitio donde pernoctaron, incluyendo los sitios que sirven de referencia para la ubicación en la zona.

Encargado: Encuestador.

Diligenciamiento: Uno por cada SM realizado.

Imagen 1. Formato E02: Ubicación en el SM



DANE

ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA

ACCESO (ubicar todos los PSM en el SM y nombre con apellido del primer encuestado).

FORMATO E-02

DEPARTAMENTO	
MUNICIPIO	
VEREDA	
No. UPM	
No. SM	
TOTAL PSM DEL SM	
Área del SM	
Punto de inicio del recorrido	
Tipo de Vehículo utilizado	
Distancia en kilómetros	
Tiempo en Minutos	
Punto de cambio de medio de transporte	
Tipo de segundo vehículo utilizado	
Distancia en kilómetros del punto de cambio	
Tiempo en Minutos del punto de cambio	
Tiempo de ubicación y delimitación del segmento (Min)	
Tiempo promedio de desplazamiento entre PSM y PSM (Min)	
CODIGO DMC	

N

Descripcion:

Nombres y apellidos del primer encuestado:_____

Nombre del Encuestador :_____

Año

Fuente: DANE-ENA-2013.

Forma de diligenciar:

1. Debe diligenciar la información sobre la identificación del SM registrando: departamento, municipio, vereda, número de la UPM, número del SM, total de PSM trabajados, área del SM.

2. Registre los sitios importantes que sirvan de referencia para realizar la ubicación o localización del SM (inicial, intermedio y final), preferiblemente conocidos en la región donde se ubica el SM de estudio.

3. Ingrese el tipo de transporte utilizado, la distancia en kilómetros y el tiempo de desplazamiento en horas o fracción (colocando dos puntos para la separación de horas y minutos; ej. 3:15 pm) para llegar a cada uno de los lugares descritos.

4. Mediante un croquis indique la localización aproximada del SM. Este debe coincidir en forma aproximada con el croquis dibujado en la fotografía aérea; no olvide tener en cuenta el Norte (N). Debe plasmar los puntos más significativos que lo limitan, como: caminos, ríos, cercas vivas, escuelas, caseríos, etc.
5. Para la descripción de acceso al SM, debe señalar los diversos trayectos y recorridos relevantes, realizados para llegar a este desde la cabecera municipal o punto de partida hasta el SM seleccionado.

Formato E03: Control de aprovechamiento de la tierra y número de lotes

Objetivo: Identificar el aprovechamiento y uso del suelo el día de la entrevista, área de los lotes, área del PSM y sumatoria de todos los PSM del SM.

Encargado: Encuestador.

Diligenciamiento: Uno por cada SM.

Imagen 2. Formato E03: Control de aprovechamiento de la tierra y número de lotes e inventario pecuario

DANE

CONTROL DE APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA,NÚMERO DE LOTES E INVENTARIO PECUARIO - FORMATO E - 03

CODIGO : PES-ENA-MOT-01-r2
VERSION: 2
FECHA : 24/07/2013

HOJA___DE____

Región Nº ☐ ☐☐

*Departamento*_____

Cód.. Encuestador ☐☐☐☐

No. UPM ☐☐☐☐ *No. SM* ☐☐ *Cantidad de PSM* ☐

*Nombre del Encuestador*_____

Hectáreas ☐
Fanegadas ☐

Año_sem ☐☐

Pendiente: Mayor a 15% ☐ Menor a 15% ☐

Aprovechamiento de la tierra el día de la entrevista (área)	ÁREA Y LOTES DE CADA PEDAZO DEL SEGMENTO DE MUESTREO ENCONTRADOS EN EL SEGMENTO											
	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM	N PSM
Fecha(Día - Mes)												
Código DMC												
ID del Punto en el DMC												
Nombre del Entrevistado												
Transitorios												
Permanentes												
Barbecho												
Descanso												
Pastos y Forrajes												
Malezas y Rastrojos												
Vegetación de Sabana												
Vegetación Xerofítica												
Vegetación de Paramo												
Bosques Naturales												
Bosques Plantados												
Infraestructura Agrícola												
Infraestructura Pecuaria												
Afloramientos Rocosos												
Cuerpos de Agua(Diferente a Piscícola)												
Otros fines												
Superficie Total del PSM (uso del suelo)												
Superficie Total del PSM (área en malla)												
Área SM y Residuo												
Cantidad de lotes con transitorios presentes												
Cantidad de lotes con transitorios pasados												
Cantidad de lotes en barbechos												
Cantidad de lotes con permanentes												
Cantidad Cabezas de Ganado Vacuno	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H
Cantidad Cabezas de Porcinos	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H	M H
Cantidad Aves Total												
Novedad de la Entrevista												
OBSERVACIONES												

Novedad de la Entrevista: 0. SIN NOVEDAD, 1. RECHAZO, 2. AUSENTE, 3.DIFICIL ACCESO, 4. ORDEN PUBLICO, 5.INUNDACION, 6.DESLIZAMIENTO-DERRUMBE, 7.CARTOGRAFIA-FOTOGRAFIA, 8.OTRO

Nota: Recuerde que en la Cartografía y Fotografía el área del SM esta reportada en Hectáreas, si trabaja en otra unidad de medida, realice la conversión respectiva.

Fuente: DANE-ENA-2013

1. El encuestador tramitará diariamente un formato de recorrido E03 por cada segmento asignado.

2. En el encabezado del formato siempre deben estar consignados: la identificación de la UPM, SM, la cantidad de PSM, el código y nombre del encuestador y los demás datos solicitados; bajo ninguna consideración se aceptan casillas en blanco.

3. Por cada entrevista o PSM, se diligencia una columna.

4. Este formato debe diligenciarse durante el sondeo realizado al productor, para poder verificar la información durante el desarrollo de la encuesta.
5. Se debe diligenciar con exactitud: la fecha, código de DMC, número de identificación (ID) del punto en el DMC y el nombre del productor o encuestado.

6. En la descripción del uso del suelo en cada PSM, se deben registrar en enteros y dos decimales; las áreas y el resultado de la suma de ellas debe corresponder con el dato registrado en el formulario en el capítulo VI, Uso del suelo. Una vez identificado el uso del suelo y corroborado con el encuestado, se da inicio a la encuesta. En aquellos usos del suelo en los que no se registre área se debe llenar con una línea, la cual nos indicará que se indagó pero en ese PSM no existe esa cobertura.

7. En las tres filas sombreadas se registra: la suma del área de los usos encontrados en cada PSM, el área hallada con la malla de puntos, el residuo que hay entre el área del SM menos el área hallada con la malla de puntos.

8. En las siguientes filas registre las cantidades de lotes con cultivos transitorios presentes, lotes con cultivos transitorios pasados, lotes en barbecho, y lotes con cultivos permanentes que encontró en cada PSM.

9. En la parte pecuaria se debe registrar la cantidad de cabezas de ganado vacuno encontradas el día de la entrevista, cuántos son machos y cuántos son hembras.

10. No olvide la diferencia del cierre entre la suma del área de la malla en cada PSM y el área del SM. Cuando sea un SM en pendiente menor al 15% debe tener una diferencia menor o igual al 3%, nunca mayor. Si la mayor proporción del SM se encuentra en pendientes mayores al 15%, la diferencia debe ser hasta del 10%.

11. Al finalizar cada PSM se debe ingresar el resultado final de la encuesta. Si la entrevista se desarrolló sin ninguna novedad, se debe escribir el número cero; si, por el contrario, hubo alguna novedad a nivel de PSM o SM, se debe ingresar el número de acuerdo con esta.

No olvide que este formato es esencial para la validación de los datos a nivel central, y si por algún caso no se puede realizar todo el segmento, debe ingresar el área en la columna y diligenciar la novedad respectiva.

7. DILIGENCIAMIENTO DE LA ENCUESTA

La recolección de los datos en campo se consignara en el formulario diseñado en el DMC.

Todas las preguntas están unidas a un flujo programado en el DMC. Por esto es importante que en el momento de registrar la información verifique la veracidad de los datos, lo cual evita el ingreso de datos errados y tener que interrumpir el flujo de las preguntas generando una serie de inconsistencias al igual que las posibles molestias al encuestado idóneo.

- A continuación se presentan los capítulos del formulario: Datos de control de la encuesta
- Capítulo I. información geográfica y muestral
- Capítulo II. Identificación y localización
  - Identificación de la UP y PSM
  - Identificación del productor
  - Área de la UP
- Capítulo III. Medición del área con malla de puntos
  - Unidad de medida
  - Escala de la foto
  - Método de medición
  - Pendiente en la que se encuentra el PSM
- Capítulo IV. Producción agrícola
  - Cultivos transitorios
  - Cultivos permanentes
  - Pastos y forrajes
  - Bosques plantados
- Capítulo V. Actividad pecuaria
  - Inventario de ganado bovino
  - Inventario porcícola
  - Inventario avícola
  - Inventario otras especies pecuarias
- Capítulo VI. Uso actual del suelo y aprovechamiento de la tierra en el PSM
- Capítulo VII Riego, vivienda y programación de la producción
- Control final

Enseguida se describe el diligenciamiento de cada una de las preguntas que contienen los diferentes capítulos.

Datos de control de la encuesta

a. **Nombre de la persona que realiza la encuesta:** Hace referencia al nombre y apellido de la persona que realiza el rol de encuestador (encuestador contratado por el DANE).

b. **Contador de visita:** Se debe iniciar con el número 1.
c. **Mes, día y año de la visita:** Se debe registrar el día (dd), mes (mm) y año (aaaa) de la visita; el mes y el día a dos dígitos, y el año a cuatro dígitos.
d. **Hora y minutos de la visita:** Se debe digitar la hora y minutos de la visita (HH:MM); el diligenciamiento de la hora está diseñado en formato militar. En el DMC están programadas las horas desde las 06 a las 22, y los minutos desde 00 a los 59.

Visita: Se considera visita, la acción en la cual el encuestador se desplace al PSM y establezca, como mínimo, cualquier contacto o información referente al encuestado idóneo. Por día se aceptará tan solo una visita.

Para tener en cuenta: Se debe realizar como mínimo 3 visitas consecutivas en días diferentes. Si durante la tercera visita no fue posible establecer un contacto directo con el encuestado idóneo, proceda a diligenciar por observación directa la información, *contando con el aval del supervisor.*

CAPÍTULO I. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y MUESTRAL

DELIMITACIÓN DEL PEDAZO DE SEGMENTO DE MUESTREO (PSM)

Conceptos

PSM: Corresponde a una explotación agropecuaria o finca o a una parte de la misma y que se encuentra dentro de un segmento de muestreo (SM). Es decir, que puede coincidir o no con la UP o finca y está a cargo de un productor agropecuario o de un administrador, sin importar la condición de tenencia y el uso de la tierra.

Lote: Corresponde a una parte de terreno en el PSM, en el cual se produce una variedad específica de algún cultivo, asociación de cultivos, o se encuentra en barbecho o descanso u otro tipo de cobertura descrito en este manual.

- La unidad de observación o información para las actividades de recolección y uso actual del suelo y aprovechamiento de la tierra, es el PSM.
- La unidad de observación para medir las variables agrícolas, es el lote.

Delimitación

Se realiza sobre la fotografía aérea, entregada por el supervisor de grupo.

Después de tener identificada la persona que suministrará la información, y con la ayuda de ella misma, se deben identificar los límites del PSM y trazarlos sobre la fotografía aérea, teniendo especial cuidado en la identificación correcta de estos linderos, ya que sobre esta delimitación usted deberá posteriormente calcular el área del PSM, utilizando la malla de puntos.

Recuerde que el primer PSM se identificará con el número uno (01) y los siguientes tendrán una numeración ascendente (02, 03, 04……n), hasta completar el área del segmento seleccionado. Esta numeración debe ser igual a la registrada en el formato E03.

Diligenciamiento de la información del Pedazo de Segmento de Muestreo (PSM)

Hace referencia a las siguientes preguntas

	Pregunta en DMC y formulario papel	Forma de diligenciamiento	
		EN DMC	En formulario papel
Preguntas diligenciadas por selección y con ayuda de productos cartográficos	6. Código de la región	Selección de código en tabla	Datos consignados en cartografía y fotografía
	7. Nombre del departamento	Selección de código en tabla	Datos consignados en cartografía y fotografía
	8. Nombre del municipio	Selección de código en tabla	Datos consignados en cartografía y fotografía
	9. Código de la UPM	Selección de código en tabla	Datos consignados en cartografía y fotografía
	10. Código de la SM	Selección de código en tabla	Datos consignados en cartografía y fotografía
	11. Número del PSM	Digitar dato numérico según secuencia	Digitar dato numérico según secuencia
Preguntas diligenciadas por indagación y sondeo	12. Existe alguna dificultad para la realización de la encuesta	Selección y marcación	Selección y marcación
	12.1 El área con dificultad corresponde a	Selección y marcación	Selección y marcación
	13. Cúal es el motivo	Selección y marcación	Selección y marcación
	13.1 A pesar de la dificultad, puede levantar la información	Selección y marcación	Selección y marcación

Las preguntas 6 a 11 hacen referencia a la ubicación e identificación de la unidad de información PSM; en cualquiera de los métodos de recolección (DMC o formulario papel) deben ser registradas con la ayuda del material cartográfico (fotografía y cartografía).

Las preguntas 12 a 13.1 hacen referencia a la existencia o no de dificultad para la realización de la encuesta. Este suceso puede presentarse a nivel de todo el SM o PSM. El diligenciamiento de estas preguntas se debe realizar de la siguiente manera.

Pregunta 12. **¿Existe alguna dificultad para la realización de la encuesta?**

Existen dos opciones de respuestas, y dependiendo de la opción seleccionada, se despliega el ciclo correspondiente.

- Si la respuesta es **2. No** se desarrolla el *ciclo normal* de la entrevista, pasando al capítulo II.
- Si la respuesta es **1. Sí** *sigue el flujo que se describe a continuación.*

Pregunta 12.1. **El área con dificultad corresponde a:**

Se diligencia si la respuesta en la pregunta 12 fue la opción **1. Sí**

Existen **2** opciones de respuesta:

1. SM (COMPLETO) → Cuando por ningún motivo pueda levantar información de toda el área del SM a reportar.

2. PSM → Si el área afectada es una parte de este SM. En el caso de que el área del SM corresponde a toda una UP y puede con la ayuda de un vecino o por observación directa registrar alguna información de esta UP, *se marcará PSM.*

Pregunta 13. **¿Cuál es el motivo?**

Las opciones de respuesta son:

1. Rechazo
2. Ausencia temporal
3. Difícil acceso
4. Orden público
5. Inundación
6. Deslizamiento o derrumbe
7. Cartografía y/o fotografía
8. Otro, ¿cuál?

Aquí se identifica el motivo por el cual se presenta la dificultad para la realización de la encuesta. Acepta solo una respuesta; por lo tanto, se debe marcar el motivo más relevante en caso de que la dificultad sea por dos motivos diferentes. Es importante tener claras las siguientes definiciones.

Definiciones

Rechazo (R): Cuando el productor o informante se niega rotundamente a responder la encuesta. En tal caso, debe informar al supervisor y este al coordinador para que agoten todas las alternativas posibles en bien de solucionar el impase.

Ausente temporal (AT): Cuando el encuestado idóneo no fue encontrado en el PSM. En tal caso, debe volver al día siguiente y si no lo consigue, proceder a informar al supervisor.

Difícil acceso: Es aquella zona que por sus características geográficas, deficiencias de vías y medios de transporte, exige un esfuerzo físico o económico fuera de lo ordinario para la permanencia o movilización del encuestador al SM.

Orden público: Es la razón por la cual se hace imposible realizar la encuesta por presencia de autores al margen de la ley (zonas de alta peligrosidad, zonas minadas).

Inundación: Áreas dentro del SM que se encuentran anegadas debido a la ola invernal y, por consiguiente, se hace imposible realizar alguna actividad agrícola allí o ingresar al área de estudio.

Deslizamiento o derrumbe: Corresponde a aquellas áreas dentro del SM que, por situaciones climáticas o geológicas del suelo, presentan deslizamientos de tierra, imposibilitando la entrada al área de estudio, PSM.

Cartografía y/o fotografía aérea: Corresponde a material cartográfico o fotográfico con toponimia deficiente, material cartográfico deficiente, falta de cartografías para poder acceder a la zona, material fotográfico con nubes o muy borroso, entre muchas otras deficiencias.

Otra, ¿cuál?: Aquí se describen las demás situaciones no contempladas en las opciones descritas.

Posibles casos

Caso 1. Si antes de llegar al lugar donde se encuentra ubicado el SM existe un deslizamiento en la vía, por lo cual se hace difícil acceder a él. En este caso se debe marcar difícil acceso.

Caso 2. Si la zona con deslizamiento fuese el área donde se encuentra ubicado el SM, en esta circunstancia se marcará deslizamiento o derrumbe.

Pregunta 13.2. **¿A pesar de la dificultad se puede levantar información de la encuesta?**

Las opciones de respuesta son:

	CICLO QUE REALIZA	PARA TENER EN CUENTA
1. Sí	Debe realizar la encuesta en su totalidad, iniciando en el capítulo II.	**NOTA:** Se puede seleccionar esta opción cuando, a pesar de la dificultad encontrada en el PSM, el encuestador logra obtener información con ayuda de algún vecino o por observación directa y teniendo en cuenta que en la *pregunta 12.1* la opción marcada fue PSM.
2. No	Pase al capítulo II, luego al capítulo III, registrando unidad de medida y área de la malla, y termine en control final de la encuesta.	

CAPÍTULO II. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

- **Identificación del PSM y del productor**

Hace referencia a las siguientes preguntas.

Pregunta en DMC y formulario papel	Forma de diligenciamiento		Para tener en cuenta
	EN DMC	En formulario papel	
14. Nombre de la finca UP o PSM	debe escribir en nombre del PSM, en caso de no conocer el nombre, deberá escribir SIN NOMBRE, nunca debe quedar en blanco		Información de suma importancia, dado que permite tener el nombre y contacto, de la persona que suministró la información y de esta manera verificar la informacion registrada en la encuesta
Pregunta 15. ¿Cuál es el nombre(s) y apellido(s) del productor?	Debe escribir el nombre de la persona que está realizando la explotación agropecuaria del área a encuestar – PSM. En caso de no suministrar el nombre se debe colocar la palabra **NO INFORMA**		
Pregunta 16. Número telefónico fijo / móvil:	Debe escribir el número de teléfono fijo y/o celular del productor agropecuario en el caso que no tenga o no lo quiera suministrar, seleccione la frase **"No tiene o no informa"**		

Pregunta 15.1. **¿Cuál es la condición jurídica del (la) productor(ra)?**

Se debe averiguar por la condición jurídica del productor. Se estipulan las siguientes opciones:

1. Persona natural sola
2. Persona natural asociada
3. Persona jurídica
4. No informa

Pregunta 15.2. **Sexo del productor.**

Se debe seleccionar de acuerdo con la respuesta del encuestado. Recuerde que hay nombres que no nos permiten identificar el sexo del productor; por eso siempre indague por el sexo si quien responde la encuesta no es el productor.

Pregunta 15.2.1. **¿Es usted mujer cabeza de familia?**

Si en la pregunta **15** la opción es 2, Mujer, se debe responder esta pregunta. Esta pregunta es de respuesta obligatoria.

- **Identificación de la persona encuestada**

Hace referencia a las siguientes preguntas:
Pregunta 16. **Número telefónico del productor.**

Se presentan las siguientes opciones:

1. Teléfono fijo
1. Teléfono móvil
2. No tiene
3. No informa

Los teléfonos se dejan con las opciones «1» para aquellos casos donde el productor o encuestado tiene las dos vías de comunicación.

Cada opción tiene su pregunta de respuesta en caso de ser seleccionada:

- ***Pregunta 16.1.*** **Número telefónico fijo**
- ***Pregunta 16.2.*** **Número telefónico móvil**

Nota: Se acepta un rango de 10 dígitos.

Pregunta en DMC y formulario papel	Opciones de selección	Forma de diligenciamiento En DMC y formulario papel	Para tener en cuenta
17 ¿Marque quién suministra la información?	1. Productor 2. Gerente o director 3. Administrador 4. Mayordomo 5. Empleado 6. Otro ¿cuál	Se debe seleccionar una única opción. Si la opción es 6. Otra ¿cuál? se debe escribir en forma clara a quién corresponde, el otro ¿cuál?. Si la opción seleccionada es 1.Productor no se despliegan la Pregunta 11: Nombre de la persona encuestada ni la P12 Número Telefónico.	Se debe seleccionar solo una opción. Si selecciona la opción 1 pase a la P20 Si la opción seleccionada es la número 6: ¿Otro cuál?, debe continuar con la siguiente pregunta Otro ¿cuál?
Otro ¿cuál?	Se debe escribir en forma clara a quién corresponde, el otro ¿cuál?		
18. Nombre (s) y apellido(s) del encuestado.	Se debe escribir en forma clara el nombre y apellido de la persona quién suministra la información.		Si la opción seleccionada en la pregunta 17 es **1. Productor** esta pregunta no se desplegará
19. Número telefónico de la persona encuestada	1. Teléfono fijo 2. Teléfono móvil 3. No tiene 4. No informa		En el caso que no tenga o no lo quiera suministrar, seleccione la frase "No tiene o No informa". - Si la opción seleccionada en la pregunta 17 es **1. Productor** esta pregunta no se desplegará

Nota: Para el diligenciamiento de la pregunta 17, es importante tener claras las siguientes definiciones.

Encuestado idóneo: Es la persona cuyo conocimiento le permite suministrar la información de forma veraz y completa sobre el pedazo de segmento de muestreo seleccionado, de todo cuanto ocurre allí y del terreno o terrenos que lo conforman.

> ***Nota*:** El encuestador debe ubicar preferiblemente al productor agropecuario, debido a que es la persona que toma la decisión económica y técnica sobre un terreno o grupo de terrenos para desarrollar la actividad agropecuaria. O en su defecto al gerente, administrador o mayordomo de la UP.
>
> Si en la explotación del PSM hay dos o más individuos pertenecientes al mismo hogar o a diferentes hogares y explotan conjuntamente un terreno, es importante identificar al *productor principal* (el que dedica más tiempo y recursos a la explotación agropecuaria o aquel que designen como productor principal).

Definiciones

Productor: Persona natural o jurídica que toma la decisión económica y técnica sobre un terreno o grupo de terrenos, en los cuales se desarrolla la actividad agropecuaria. El productor «es quien enfrenta el riesgo de las pérdidas y la incertidumbre de las ganancias».

> ***Identificación del productor agropecuario y PSM***
> Se pueden presentar las siguientes situaciones, las cuales se deben tener en cuenta para el diligenciamiento:

- El productor puede ser una persona natural o jurídica (un solo PSM).
- En una familia puede haber más de un productor, situación que se presenta cuando cada persona explota un pedazo de terreno y los productos obtenidos son para su usufructo. En este caso existen tantos PSM como explotaciones o familias existan.
- Si en el caso anterior las operaciones agropecuarias realizadas y los productos obtenidos tienen un carácter común para todos los miembros de la familia, se puede considerar que *existe un solo productor y por lo tanto un único PSM.*
- Cuando dos o más individuos pertenecientes a diferentes familias explotan conjuntamente uno o varios terrenos, se les considera productores conjuntos. En tal caso se debe identificar como un solo PSM.
- El productor puede hacer uso de varios terrenos de su propiedad, o tierras tomadas en arrendamiento, aparcería u otras formas de tenencia. Si estos no tienen continuidad geográfica se consideran como PSM distintos; si, por el contrario, presentan continuidad geográfica, considérelos como un solo PSM.
- Cuando el administrador o cualquier trabajador ha recibido un terreno para su manejo y usufructo, se le considera como productor y, por lo tanto, constituye un nuevo PSM.

Gerente o director: Es el «encargado» de la gestión y dirección administrativa sobre un terreno o una UP.

Administrador: Es el «encargado» de ejecutar las decisiones técnicas con referencia a la explotación agropecuaria del terreno.

Mayordomo: Es el trabajador principal que se hace cargo de los demás trabajadores y de cada una de sus funciones.

Empleado: Es cualquier persona que desarrolle trabajos para un contratante, del cual recibe alguna compensación económica directa por sus servicios. Un trabajador es una persona que con la edad legal suficiente, y de forma voluntaria, presta sus servicios retribuidos en especie o dinero.

CAPÍTULO III. MEDICIÓN DEL ÁREA CON LA MALLA DE PUNTOS

En este capítulo se registrará la siguiente información:

- **Área de la unidad productora**

Hace referencia a la siguiente pregunta:

Pregunta en DMC y formulario papel	Opciones de selección	Forma de diligenciamiento En DMC y formulario papel	Para tener en cuenta
20. ¿La Unidad Productora, se encuentra TODA dentro del segmento?	**1.** Si. **2.** No	Estas Unidades Productoras, pueden estar en su totalidad dentro o parte de esta fuera del SM, el área por fuera deber ser continúo al SM. Se debe indagar y registrar el área total y continua de la unidad productora.	Si la respuesta es 1.Si, pase a la P21. Si la opción seleccionada es la 2: No, pase a la P20.1

Para el diligenciamiento de las preguntas relacionadas con la UP, es importante tener clara la siguiente definición:

Unidad productora: Unidad económica de producción bajo una gerencia claramente definida, que comprende todas las actividades agrícolas, pecuarias y pesqueras que se desarrollan en el interior de una explotación, independientemente del título de propiedad, personería jurídica o tamaño.

Las tierras de la UP pueden constar de una o más fincas, haciendas o predios rurales *continuos*; también pueden ser o hacer parte de una finca, hacienda o predio rural situados en una misma vereda; pueden o no compartir los mismos medios de producción, como capital, mano de obra, instalaciones agrícolas, maquinarias o animales de tiro utilizados para la explotación.

Casos que se pueden presentar de Unidad Productora:

Caso 1. El área de la UP se encuentra en su totalidad por dentro del SM.

Entonces el área del PSM = Área de UP

Caso 2. El área de la UP se encuentra dentro y fuera del SM.

.

NOTA: En este caso 2 el área de la Unidad Productora (UP) nunca debe ser menor al área del PSM.

Entonces el área de la UP > Área del PSM

- **Cálculo del área de malla**

Cálculo del área del PSM mediante el uso de la malla de puntos

La malla de puntos es un instrumento en acetato, que permite el cálculo del área del terreno delimitada por el encuestador en la aerofotografía, mediante la adecuada utilización de las fórmulas matemáticas.

Este acetato permite la observación simultánea del área que se va a medir (PSM, potrero o lote), los puntos y la cuadrícula de la malla.

El área del PSM medida sobre la foto ampliada se debe comparar y validar con el área reportada por el productor.

- Si el terreno tiene una pendiente mayor al 15%, la diferencia de estas dos áreas no debe ser mayor del 10%.

- Si la pendiente del terreno es menor del 15%, la diferencia de estas dos áreas no debe ser mayor del 3%.

Variables a tener en cuenta para el cálculo del área de la malla:

- Escala

- Método de medición (puntos, cuadros y cuadrícula)

- Comparación de áreas (área de la malla vs. área dada por el productor)

Escala utilizada: Para este concepto remítase al manual de cartografía y fotografía aérea.

Método de medición: Para realizar el cálculo con la malla de puntos se requiere reconocer los linderos del PSM y dibujarlos sobre el acetato de la aerofotografía, lanzar la malla de puntos sobre la superficie que se va a medir, contar los puntos incluidos en el polígono y luego los puntos que tocan el polígono. Este ejercicio que se debe realizar tres (3) veces. Luego se procede a calcular el área de la siguiente manera:

Donde:

AT = Área total
Ef = Escala de la fotografía
Puntos totales = Promedio de puntos internos + Promedio de puntos límites / 2.

- Si el área se va a calcular en *hectáreas,* utilice las siguientes fórmulas según la medida utilizada en la malla de puntos.

  - Si el cálculo se realiza medi*ante puntos*:

$$Área\ malla = \left(\frac{Escala\ de\ la\ \ fotografía}{20.000}\right)^2 * Número\ de\ \ puntos$$

- Si el cálculo se realiza mediante cuadros:

$$Área\ malla = \left(\frac{Escala\ de\ la\ \ fotografía}{10.000}\right)^2 * Número\ de\ cuadros$$

- Si el cálculo se realiza mediante puntos milimétricos:

$$Área\ malla = \left(\frac{Escala\ de\ la\ \ fotografía}{100.000}\right)^2 * Número\ de\ \ p\ mi\lim\ étrica$$

- Si el área se va a calcular en *fanegadas*, utilice la siguiente fórmula:

$$AT = \left(\frac{Ef}{16.000}\right)^2 x\ Puntos\ Totales$$

- Si el área se va a calcular en *metros cuadrados*, utilice la siguiente fórmula:

$$AT = \left(\frac{Ef}{200}\right)^2 x\ Puntos\ Totales$$

Ejemplo**:**

No. lecturas de malla	Puntos internos	Puntos límites	Suma total puntos
1	12	6/2 = 3	15
2	10	8/2 = 4	14
3	14	4/2 = 2	16
Suma	36	9	45
PROMEDIO	36/3 = 12.00	9/3 = 3.00	45/3 = 15.00

Uso de la cuadrícula milimétrica: La malla de puntos trae además un *recuadro al milímetro* que está diseñado para calcular la superficie de PSM, lotes o potreros pequeños. Si el PSM *es pequeño, entre 5.000 y 15.000 metros cuadrados, dependiendo de la escala de la foto* se aconseja utilizar la cuadrícula de milímetros de la malla de puntos, teniendo en cuenta el módulo escalar.

Comparación de área a nivel del PSM: Es el chequeo del cálculo del área medida sobre la fotografía aérea y el dato dado por el productor. No olvide que el dato objetivo es el dato de la *fotografía ampliada* y constituye la base de comparación frente al que suministra el productor.

En la comparación con el dato del productor se pueden presentar varias situaciones:

- Si el área del PSM coincide con la UP, el encuestado normalmente conoce el dato de superficie de la finca y la comparación es más objetiva.

- Si el área de la finca no coincide con el área del PSM en su totalidad, en este caso es posible que el encuestado no conozca la superficie del PSM y esta se obtiene a partir de la suma de los lotes y potreros que normalmente conoce el productor.

Aplicación de la fórmula: Al área calculada mediante aerofotografía con malla de puntos, réstele el área total de la superficie del uso del suelo y divida esta diferencia entre el área calculada mediante la aerofografía y multiplíquela por 100.

$$\textbf{Comparación} = \left| \frac{\textbf{Área malla – área uso del suelo}}{\textbf{Área de malla}} \right| \textbf{x 100}$$

Siguiendo con el ejemplo anterior, el productor al ser indagado por el área del PSM reportó que medía 8,50 ha, y al calcular con la malla de puntos en la fotografía, el resultado fue de 8,55 ha; el PSM se encuentra ubicado en una pendiente menor del 15%.

Entonces**:**

$$\textbf{Comparación} = \left| \frac{\textbf{8,55 – 8,50}}{\textbf{8,55}} \right| \textbf{x 100 = 0.58\%}$$

El resultado está por debajo del 3%; por lo tanto, la informacion es correcta. En caso contrario, se debe realizar una verificacion tanto del área reportada en el uso del suelo como también la medición realizada mediante la malla de puntos del PSM**.**

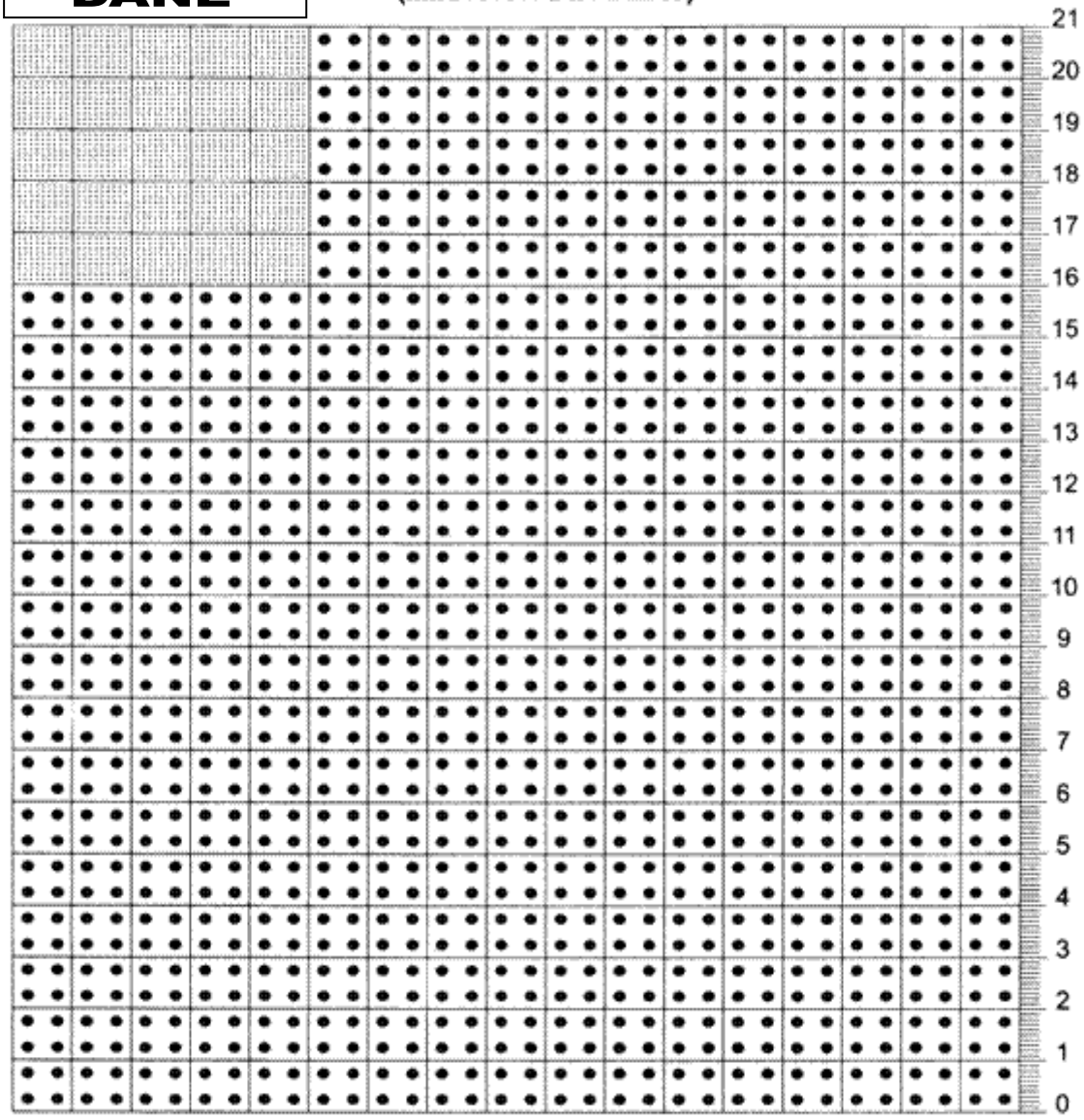
Importante: Se debe tener especial atención en las mediciones realizadas en campo, dado que en la medida que se incrementen los errores de medición estos repercuten en los errores de estimación a la muestra. Estos errores son ajenos al diseño de la muestra, se pueden dar por:

- El uso de instrumentos imprecisos.
- La omisión de aplicación de herramientas adecuadas en campo.
- Dificultad para realizar la encuesta, como por ejemplo: problemas de orden público que obstaculizan el acceso a ciertas zonas, negación del productor.
- La mala ubicación en campo.
- Transmisión confusa de datos.
- Conceptos no claros en el momento de levantar la información, entre otros.
- El no registro de los lotes con cultivos transitorios pasados.
- El no registro de los lotes con cultivos transitorios futuros.
- Encuestas realizadas sin el recorrido de los lotes con el productor.

DANE

MALLA DE PUNTOS

(MEDICIÓN DE ÁREAS)



ÁREA EN EL TERRENO (AT)

(En hectáreas)

$$AT = \left(\frac{Ef}{20.000}\right)^2 \times No. \bullet$$

(En hectáreas)

$$AT = \left(\frac{Ef}{10.000}\right)^2 \times No. \boxed{\cdot\cdot}$$

(En fanegadas)

$$AT = \left(\frac{Ef}{16.000}\right)^2 \times No. \bullet$$

(En hectáreas)

$$AT = \left(\frac{Ef}{100.000}\right)^2 \times No.$$

(En metros^2)

$$AT = \left(\frac{Ef}{200}\right)^2 \times No. \bullet$$

CAPÍTULO IV PRODUCCIÓN AGRÍCOLA: CULTIVOS TRANSITORIOS, CULTIVOS PERMANENTES, BOSQUES PLANTADOS Y PASTOS Y FORRAJES

Este capítulo se diligencia únicamente si el lote o cobertura encontrada en el PSM TUVO, TIENE O TENDRÁ cultivos transitorios, cultivos permanentes, bosques plantados y pastos y forrajes durante año de la encuesta.

Las coberturas relacionadas con *bosques naturales, descanso, malezas o rastrojos* se diligenciarán por medio de este capítulo siempre y cuando se destine toda el área o parte del área para sembrar un cultivo transitorio futuro durante el periodo de la encuesta.

Objetivo

Registrar la información correspondiente a todos los lotes con cultivos permanentes, bosques plantados y pastos y forrajes presentes el día de la entrevista; y lotes con cultivos transitorios que fueron sembrados o cosechados o a cosechar durante el 1 de enero al 31 de diciembre del presente año y los que se van a sembrar hasta el primer trimestre del próximo año.

Condiciones según cobertura

Cobertura: Es toda vegetación correspondiente a un área o territorio, que puede estar constituida o formada por bosques, matorrales, sabanas, vegetación, terrenos con escasa o mucha vegetación y áreas agropecuarias en uso**.** La ENA, además de las anteriores coberturas, registra mediante este concepto las áreas dedicadas a cultivos transitorios, permanentes, bosques plantados y pastos o forrajes:

1. **Cobertura de cultivos transitorios**:

   Son aquellos cultivos transitorios que una vez cosechada la producción se erradica la planta y se debe preparar de nuevo para próxima siembra.

   Debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Que tenga un área mayor a 50 metros cuadrados.
- Que una vez obtenida su cosecha se proceda a sembrar de nuevo.
- Que cumpla la condición de haber sido cosechado o se coseche entre el 1 de enero y antes del 31 de diciembre del presente año o que se encuentre el día de la entrevista o que se siembra durante el presente año así se coseche en el año siguiente a la encuesta.
- Para incluir un lote como cobertura en cultivos transitorios, debe ser solo o asociado con otro transitorio o un transitorio más un pasto; siempre y cuando la prevalencia sea del cultivo transitorio sobre el pasto.

2. Cobertura de cultivos permanentes:

Son aquellos que permanecen en un terreno durante un largo periodo de tiempo y que, a diferencia de los transitorios, no se deben plantar de nuevo en cada cosecha.

Debe cumplir con las siguientes condiciones:

- La superficie mínima es de 200 metros cuadrados o debe contener al menos 200 árboles o plantas en forma compacta.
- Se incluyen tanto los árboles y arbustos que producen frutos como la guayaba y la mora o flores como las rosas y el jazmín, como aromáticas plantadas, estas últimas a cielo abierto o bajo invernadero.
- No se incluyen los árboles forestales, los cuales se clasifican como bosques plantados.
- Se deben incluir las plantaciones compactas, que comprenden las plantas, árboles y arbustos plantados de manera regular y sistemática, conservando entre sí cierta distancia, la cual ha sido determinada por cuestiones agronómicas o por la costumbre.
- Las plantas, los árboles y los arbustos que forman un diseño irregular, pero de suficiente densidad para permitir la compilación de datos acerca de la superficie plantada, se consideran también como «plantaciones compactas».
- Si las plantas, los árboles y los arbustos se encuentran sembrados en forma aislada y sin cumplir con las condiciones anteriores, se les debe considerar como «árboles o plantas dispersos».

Casos de cultivos permanentes mixtos o intercalados existentes el día de la entrevista

Se pueden dar cuatro casos:

1) Cultivos permanentes entre sí.
2) Cultivos permanentes con cultivos transitorios.
3) Cultivos permanentes con pastos y forrajes.
4) Cultivos permanentes con especies forestales donde prima el cultivo permanente sobre el bosque plantado. Ejemplo: café más nogal.

3. Cobertura en pastos y forrajes en el PSM existentes el día de la entrevista:

Se trata de tierras que en el momento de la entrevista se encuentran establecidas por pastos o forrajes, cualquiera que sea su especie y origen.

Debe cumplir con las siguientes condiciones:

- No se deben incluir si hacen parte de alguna infraestructura o para ambientación del lugar y no están destinadas a la actividad agropecuaria.

- Se pueden encontrar pastos de corte cuya característica es ser cortados para el suministro del ganado, y después de cortados vuelven a crecer.
- Se pueden encontrar pastos dedicados al pastoreo del ganado, que una vez se agotan vuelven a brotar.
- Se pueden encontrar pastos naturales con aprovechamiento permanente que no se les aplica labor cultural alguna y por lo general corresponden a especies invasoras, persistentes y resistentes, lo cual hace difícil su erradicación. Además se considera como aprovechamiento permanente si el ganado permanece todo el año en el terreno.
- Se pueden encontrar pastos naturales con aprovechamiento temporal, donde el ganado pasa una cierta temporada del año.
- Se pueden encontrar forrajes, plantas forrajeras que se cultivan para alimentar el ganado.
- Se pueden encontrar lotes silvo-pastoriles, donde se siembran árboles forestales a ciertas distancias con el fin de que sirvan de alimentación al ganado o de sombra.

4. Cobertura en barbecho

Son tierras que al momento de la entrevista se encuentran en reposo temporal (menor a un año) antes de ser cultivadas de nuevo.

Debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Se incluyen tierras sin cultivos pero que fueron cosechadas como máximo un año antes del día de la entrevista.
- Se incluyen tierras que fueron sembradas pero cuya cosecha se perdió.
- Se incluyen tierras que fueron preparadas para la siembra pero que aún no han sido sembradas.

Es muy importante para la investigación (– ENA), que se indague al productor por las condiciones enunciadas para identificar coberturas en barbecho, pues al momento de realizar la entrevista en algunos casos estos terrenos han sido invadidos por malezas nobles u otro tipo de cobertura, y se hace difícil su identificación en campo.

RECUERDE: En estos terrenos generalmente ha existido un lote pasado de un cultivo transitorio, que se cosechó durante el periodo de referencia.

5. Cobertura en bosques plantados

La diferencia entre una cobertura en bosque natural y un bosque plantado es que los bosques plantados están establecidos por árboles que han sido plantados por el hombre con fines de reforestación para protección o con fines comerciales.

Debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Cultivos sembrados solo como cultivo forestal. Ejemplo: solo pino.
- Cultivo asociados con especies forestales. Ejemplo: cedro más nogal.

- Cultivos forestales con permanentes, donde prima el cultivo forestal sobre el permanente, cumpliendo la condición de agroforestales. Ejemplo: cultivo de nogal con un frutal (mora, tomate de árbol, plátano, otro), cuya condición es aprovechar y generar rentabilidad mientras la plantación forestal toma cierta edad donde ya no es rentable sembrar un cultivo en asocio.

6. Cobertura en descanso

Son las tierras que al momento de la entrevista no han sido cultivadas en un periodo de uno (1) a tres (3) años, a la espera de recuperar su fertilidad.

Debe cumplir con la siguiente condición:

- Aquellas tierras que hayan adquirido ciertas características por el tiempo (3 años), que hace determinar su clasificación en otros usos como pastos, montes, o malezas o rastrojos, se deben clasificar como cobertura en descanso si al indagar sobre ellas al productor, este tiene la firme convicción de su deseo por recuperar su fertilidad para su uso en actividades agropecuarias,.

7. Cobertura en bosques naturales

Son aquellos que no han sido establecidos por el hombre y que si se ha hecho uso de ellos y no se han vuelto a introducir animales y no han sido explotados por un periodo mayor a 20 años, se consideran bosques naturales.

Cumple con las siguientes características.

- Son terrenos boscosos que tienen o pueden tener valor por su leña u otros productos forestales o que se usan como medio de protección y conservación del suelo.
- Se excluyen las plantaciones forestales establecidas por el hombre.
- No debe pastar ninguna especie pecuaria y debe llevar más de 20 años sin explotar.

8. Cobertura en malezas y rastrojos:

Son tierras que al momento de la entrevista tienen plantas de muy diversos tipos, que pueden ser el resultado de descansos prolongados o abandono del terreno.

Cumple con las siguientes características:

- Que tengan un periodo mayor a tres años sin haber sido explotadas.
- Que al mirar su configuración no se confunda con la definición de bosques naturales.
- Estas coberturas se utilizan para pastoreo de especies pecuarias.
- Que se encuentre en estas condiciones por un periodo mayor de tres años y menor de 20 años.

Nota importante:

SOLAMENTE se registran las coberturas de descanso, bosques naturales y malezas o rastrojos por medio de este capítulo, siempre y cuando se vaya a destinar toda el área o parte de esta a la siembra de un cultivo transitorio durante el periodo de la encuesta, REGISTRÁNDOSE COMO UN LOTE FUTURO.

Periodo de referencia

	Fecha de siembra	Fecha de cosecha
Cultivos transitorios presentes	Desde el primero de enero del 2012 al año anterior al día de la entrevista (ñame y yuca)	Desde el día de la entrevsta y hasta el 31 de diciembre del siguiente año. (ñame y yuca)
Cultivos transitorios pasados	Desde el primero de enero de 2011 hasta el día anterior al día de la entrevista	Desde el primero de enero del presente año hasta el día anterior al día de la entrevista
Cultivos transitorios Futuros	Desde el día de la entrevsta hasta el 31 de diciembre del presente año	Desde el día posterior al día de la entrevista hasta el 31 de dciembre del siguiente año

Este capítulo contiene las siguientes preguntas

***Pregunta 27*. ¿El día de hoy, hay coberturas de uso agrícola en este PSM?**

El encuestador deberá indagar sobre todos los cultivos transitorios, permanentes, pastos o forrajes y bosques plantados que cumplan la condición de haber sido cosechados o a cosechar o que se encuentren sembrados o se vayan a sembrar durante el presente año.

	CICLO A REALIZAR	PARA TENER EN CUENTA
1. SÍ →	**Continúe**	Esta opción abre el ciclo de lote, no hay posibilidad de regresar a la pregunta anterior.
2. NO →	Sección B. Frutales y/o fiques dispersos, dentro del PSM	Esta opción pasa a la pregunta 57, la cual hace referencia a la existencia de frutales dispersos en el PSM.

Para un buen diligenciamiento, es importante realizar un buen sondeo e indagación y así evitar abrir ciclos por error.

CÓMO DILIGENCIAR ESTE CAPÍTULO

La clave del diligenciamiento de este capítulo es el previo sondeo realizado por el encuestador al encuestado

Lo primero que se debe realizar es identificar el tipo de cobertura existente y su predomino en el lote. Para esto se deben tener en cuenta las siguientes situaciones:

Predomina la cobertura de TRANSITORIOS si existe

Situación	Predomina en el uso del suelo
Transitorio + Transitorio	Transitorio
Transitorio + Pastos o forraje	Transitorio

Predomina la cobertura de PERMANENTES si existe

Situación	Predomina en el uso del suelo
Permanente + B. plantado	Permanente
Permanente + Transitorio	Permanente
Permanente + Pastos	Permanente
Permanente + Permanente	Permanente
Permanente + B. plantado (café-nogal)	Permanente

Predomina la cobertura de BOSQUES PLANTADOS si existe

Situación	Predomina en el uso del suelo
B. plantados + B. plantado	B. plantado
B. plantado + Transitorio	B. plantado
B. plantado + Pastos	B. plantado
B. plantado + Permanente (agroforestal)	B. plantado

Pregunta 28. **Núm. de lote:**

Cada vez que se designa la existencia de un lote, el encuestador procederá a diligenciar una línea y le asignará un número, comenzando con el 01.

El diligenciamiento de los lotes, ya sea solo o asociado (mixto o intercalado), toma las mismas reglas establecidas para todas y cada una de las coberturas

¿Cómo diligenciar?

- La primera labor por parte del encuestador es la de determinar los lotes sembrados con cultivos transitorios, cultivos permanentes, pastos y forrajes o bosques plantados solos o asociados el día de la entrevista. Al primero que se encuentre le asignará el código 01.

- **Se recomienda:**

  - Preferiblemente incluir el más grande y con sistema de siembra solo.

  - Si existen diversas coberturas, empezar a registrar los cultivos transitorios; si no existen cultivos transitorios, indagar por barbechos: posiblemente se encuentren un pasado de transitorio; si no existen estos tipos de cobertura, entonces comience registrando los cultivos permanentes.

Ejemplo de cómo indagar por un lote transitorio:

Lote encontrado el día de la entrevista:

Lote presente 01: *sembrado el 1 de julio del presente año*

- Luego le preguntará al encuestado si anteriormente ese lote fue sembrado con cultivos transitorios o permanentes, y si fueron cosechados durante el periodo de referencia; y si lo fue y se cosechó, por ejemplo, en febrero, se le asignará el código 02 y se diligenciará otra línea del cuestionario. Si de nuevo se sembró y se cosechó, por ejemplo, en junio, se le asignará el código 03. Si después de recoger la siembra encontrada el día de la entrevista (1 de octubre del presente año) se sembrará para ser cosechado en enero del año siguiente, se le asignará el código 04. Solamente se diligenciará un futuro.

- Siguiendo el ejemplo anterior, después de haber diligenciado del lote 01, 02, 03, 04 correspondiente al historial del lote 01 (presente, pasados y futuro), se procede a incluir otro lote presente, donde se encuentra un asocio de maíz y fríjol en forma intercalada; a este lote se le asignará el código 05, y así sucesivamente con su historial y observaciones del caso.

- Posteriormente se pasará a otro lote sembrado ya sea con cultivos transitorios, permanentes, pastos o bosques plantados según sea el caso; a este se le asignará el código 06. Se continuará así hasta agotar los lotes sembrados en el momento de la entrevista o que se sembraron o sembrarán con cultivos solos o asociados durante el periodo de referencia.

Recomendaciones:

- ✐ A cada lote a registrar con cada cobertura se debe asignar un número consecutivo hasta «n» lotes.

- Cuando el diligenciamiento del cuestionario es en papel, la asignación de los números de los lotes se debe iniciar con el primer lote sembrado –ya sea mixto o intercalado– que encuentre. A este lote se le debe hacer seguimiento del pasado y futuro dentro del período de referencia.

- Las fechas de siembra y cosecha validan el historial del lote (presente-pasado[s] o futuro).

- Los lotes en asocio llevan el mismo número de lote y en formulario de papel, además de tener el mismo número de lote, se encierran mediante un corchete.

NOTAS PARA TENER EN CUENTA

- En el formulario de papel, en la parte de observaciones, se debe colocar el o los números de los lotes que se relacionan con el área física del lote presente. *Por ejemplo: lote 2 y 3 son los pasados del lote 1 y el lote 4 es el futuro del lote 1.*

- El área de los lotes pasados o futuro puede ser mayor, igual o menor al área del lote presente; en caso de ser mayor o menor se deben dar las aclaraciones del caso. *Por ejemplo: el área registrada en el lote 02 es menor al área del lote 01, debido a que el productor amplió el área a sembrar.*

- Se debe tener especial cuidado de registrar los lotes que fueron sembrados y se iban a cosechar en el presente año, pero que por cualquier razón no se recolectaron.

- Si un mismo lote fue sembrado varias veces durante el periodo de referencia con el mismo cultivo transitorio, se debe diligenciar cuantas siembras se hayan realizado dentro del periodo de referencia; aunque se trate del mismo espacio físico, su numeración debe aumentar en forma consecutiva.

Ejemplo práctico

Fecha de entrevista: 1 de octubre de 2013.

- Lote 01: maíz amarillo variedad ICA V. 354 sembrado el 1 de julio de 2013. **Presente-1. Solo.**
- Lote 02: tomate variedad chonto cosechado el 1 de febrero de 2013. **Primer Pasado- 1. Solo.**
- Lote 03: tomate variedad chonto cosechado el 30 de junio de 2013. **Segundo Pasado-1. Solo.**

Lotes Pasados

- Lote 04: yuca variedad Armenia a cosechar en diciembre del año 2014. **Primer futuro-1. Solo.**

Lote Futuro

Observaciones: *lote 2 y 3 son los pasados del lote 1 y el lote 4 es el futuro del lote 1.*

- Lote 06: maíz amarillo variedad ICA V. 354 sembrado en 1 de julio 2013. **Presente- 3. Intercalado.**
- Lote 06: fríjol variedad cargamanto: sembrado el 15 de julio de 2013. **Presente-3. Intercalado.**

Lotes Presentes

- Lote 07: tomate variedad chonto cosechado el 1 de febrero de 2013**. Primer Pasado-1. Solo.**
- Lote 08: Tomate variedad chonto cosechado el 30 de mayo de 2013. **Segundo Pasado-1. Solo.**

Lotes Pasados

- Lote 09: yuca variedad Armenia a cosechar en diciembre del año 2014. **Primer futuro-1. Solo.**

Lote Futuro

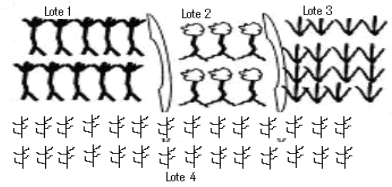
Observaciones: *Lote 07 y 08 son los pasados del lote 06 y el lote 09 es el futuro del lote 06, el lote 06 está compuesto por maíz y fríjol sembrados en forma intercalada.*

Casos para cultivos transitorios

PARA TENER EN CUENTA

En un lote se pueden presentar las siguientes situaciones:

Caso 1

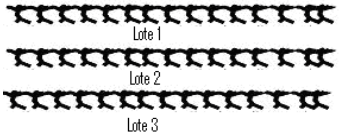


Que en el PSM existan varios cultivos de forma independiente o asociaciones de cultivos. *En este caso, el espacio ocupado por cada uno de los cultivos constituye un lote, siempre y cuando el área sea superior o igual a 50 m^2*

Caso 2

Que en el PSM, un cultivo ha sido sembrado o será sembrado en diferentes fechas, *mínimo un mes* o más de diferencia. *Cada una de estas siembras se considera como un lote.*

Maíz blanco sembrado el 15 de abril de 2013 **= Lote 1**
Maíz blanco sembrado el 20 de mayo de 2013 **= Lote 2**
Maíz blanco sembrado el 21 de julio de 2013 **= Lote 3**



Caso 3

Que en el PSM se encuentren cultivos sembrados de forma mixta o intercalada formando asocios, para lo cual el número de lote a registrarse va a ser el mismo para todos los integrantes del asocio.

Lote 06: Maíz amarillo variedad ICA V. 354 sembrado el 1 de julio de 2013.

Lote 06. Fríjol variedad cargamanto: sembrado el 15 de julio de 2013.

Lote Intercalado Un solo

Pregunta 29. **El tipo de cobertura a ingresar el día de hoy a ingresar corresponde a:**

A continuación se presentan las opciones de respuesta y los ciclos que se realizan de acuerdo con la opción que sea seleccionada.

Pregunta en DMC y formulario papel	Opciones de selección	Forma de diligenciamiento En DMC y formulario papel
29. El tipo de cobertura el día de hoy, a ingresar corresponde a	1.Cultivos transitorios 2.Cultivos permanentes 3. Barbecho 4. Descanso 5. Pasto o forraje 6.Malezas y rastrojos 7. Bosque natural 8. Bosque plantado	Se debe seleccionar una solo opción

RECOMENDACIONES PARA TENER EN CUENTA

Para registrar el tipo de cobertura encontrada el día de la entrevista, es importante tener claro lo siguiente:

- Las coberturas de cultivos transitorios, permanentes, pastos o forrajes y bosques plantados se deben ingresar lote a lote por esta pregunta, indagando por sus pasados y futuros, y si se trata de un lote transitorio se realiza su ciclo respectivo. Si el pasado de estas coberturas es un cultivo permanente que estaba plantado durante el presente año, se debe registrar: nombre, área y rendimiento total obtenido.

- Las áreas en barbecho se ingresan por este ciclo siempre y cuando se haya cosechado o se vaya a sembrar en el presente año un cultivo transitorio; de lo contrario, se deben registrar directamente en uso del suelo.

- Para las áreas en bosques naturales, malezas o rastrojos y descanso, si el productor va a destinar una parte o toda el área de estas coberturas a sembrar un lote transitorio durante el periodo de referencia, deben ser ingresadas mediante esta pregunta; de lo contrario, se registran directamente en uso del suelo.

CASO DE CÓMO SE PUEDEN ENCONTRAR LOS DIFERENTES TIPOS DE COBERTURAS

Caso 1. Asocio de transitorios

Ejemplo 1:
Cultivo de yuca que entre sus calles tiene maíz amarillo manual

¿Cómo diligenciar?
Se entra por cobertura de TRANSITORIO y se registran los dos cultivos presentes con tipo de siembra asociado (mixto o intercalado) con el mismo código de lote y se les realiza el ciclo de *presente, pasado y futuro al lote*.

Ejemplo 2:
Cultivo de yuca que entre sus calles TUVO maíz

¿Cómo diligenciar?
Se entra por cobertura de TRANSITORIO y se registra el cultivo de yuca como presente y el maíz como pasado, con *tipo de siembra solo*, así se hayan sembrado asociados, debido a que el día de la entrevista la yuca se encuentra como presente solo y el maíz ya es un cultivo pasado solo; *si se llegase a tomar como asociados, el DMC, los obliga a incluir otro cultivo transitorio, que en la realidad no existe.*

Caso 2. Cobertura de permanentes, pastos o forrajes y plantaciones forestales asociados con un cultivo transitorio el día de la entrevista.

Ejemplo:

Cultivo de café que en sus calles *tiene* sembrado fríjol.

¿Cómo diligenciar?
Se ingresará por cobertura 2, Cultivo PERMANENTE, se registra el cultivo de café con sus respectivas preguntas y como asocio el cultivo transitorio –fríjol–- realizando su ciclo de presente, pasado y futuro.

Caso 3. Cobertura de permanentes, pastos o forrajes y plantaciones forestales que ESTUVIERON asociadas a un cultivo transitorio o antes de establecerse EXISTIERON, durante el periodo de referencia.

Si estos tipos de coberturas PERMANENTES, PASTOS O FORRAJES y PLANTACIONES FORESTALES, no están asociados en el momento de la entrevista con un cultivo transitorio, pero ESTUVIERON o antes de ser sembrados EXISTIÓ un cultivo transitorio, dentro del periodo de referencia, se debe ingresar por el tipo de cobertura que se encuentra en el momento de la entrevista y registrar el ciclo correspondiente a la cobertura principal y posteriormente el cultivo transitorio mediante el ciclo de *Pasados y Futuros*.

Ejemplo:
Cultivo de café que en sus calles TUVO sembrado fríjol.

¿Cómo diligenciar?
En la pregunta 29, «El tipo de cobertura a registrar el día de hoy es», se debe seleccionar la opción 2, «Cultivo permanente» y realizar el ciclo del cultivo permanente y posteriormente como pasado el cultivo de fríjol, con tipo de siembra solo y sus futuros si los va a tener.
RECOMENDACIÓN:

Para los casos donde se encuentren coberturas de PERMANENTES, PASTOS O FORRAJES y PLANTACIONES FORESTALES se debe realizar un sondeo con el objetivo de indagar durante el presente año, la existencia de los cultivos transitorios.

Recordemos que los cultivos transitorios son de ciclo corto y pueden tener más de un pasado dentro del periodo de referencia, ya sea por cosechas o por siembras.

Caso 4. Barbecho.

Para los lotes en BARBECHO, se debe indagar por el pasado y el futuro del lote solo en caso de que corresponda a un cultivo transitorio.

En el ciclo de pasados referente a los cultivos transitorios se deben tener en cuenta las siguientes opciones:

Opción 1. Cultivos con cosechas perdidas. Corresponde a aquellos cultivos que, por condiciones climáticas, plagas, el ganado entro y se comió toda la producción (el productor no cosechó absolutamente nada), u otro factor, se perdieron.

¿Cómo diligenciar?
Se debe ingresar por tipo de cobertura *barbecho*, seleccionar en la pregunta 30 la opción 2, Lote pasado, diligenciar el ciclo de la pregunta 31 a la 37.1 y seleccionar la opción pérdida de cosecha PC, y en la pregunta 37.4 seleccionar la principal razón de la pérdida

Opción 2. Lotes ya cosechados, pero las plantas aún no han sido erradicadas.

¿Cómo diligenciar?
En este caso se debe ingresar por cobertura en *barbecho* y realizar el registro del o los cultivos por el ciclo de pasados.

Este caso se presenta muy a menudo; por favor indague antes de ingresar estos lotes como coberturas presentes.

Opción 3.

Invernaderos vacíos: que lleven un periodo menor o igual a un año, en este estado.

¿Cómo diligenciar?
Se debe ingresar como BARBECHOS; además se debe preguntar si existió o existirá algún cultivo transitorio y, según sea la respuesta, debe realizar el ciclo respectivo (pasado o futuro). Teniendo en cuenta si fueron cosechados dentro del periodo de referencia.

Si el invernadero lleva más de un año vacío y se conservará como invernadero para posteriores siembras, se registra en infraestructura agrícola; si, por el contrario, está abandonado y se piensa no volver a hacer uso de él, se registra en otros fines.

Caso 5. Descanso, malezas o rastrojos, bosques naturales. A estos tipos de cobertura se indagará por siembras futuras.

¿Cómo diligenciar?
- Solamente se seleccionará estos tipos de coberturas si y solo si el productor piensa sembrar en estas áreas o en parte de estas coberturas, un cultivo transitorio.

- Se seleccionará la cobertura según el caso: Descanso, Malezas o rastrojos o Bosques naturales.

Caso 6. Flores y follajes.

¿Cómo diligenciar?

- Para flores o follajes comienza el código por nueve (9):

Si el código seleccionado corresponde al cultivo de flores o follajes a partir de la pregunta 33, solo debe diligenciar las siguientes preguntas:

- ✓ Si son flores y follajes transitorias y en la P28 se seleccionó 1. Cultivos transitorio, se debe desplegar el siguiente set de preguntas 36, 37, 38, 39, 41,6, 45, 47 opción 2. Rendimiento, 50, 51, 52.
- ✓ Si al contrario son flores y follajes permanentes y en la P28 se seleccionó 2. Cultivos permanentes, se debe desplegar el siguiente set de preguntas: 36.3, 38, 39, 41,6, 45, 47 opción 2. Rendimiento, 50, 51, 52

Si se encuentran flores transitorias en asocio a un cultivo permanente, bosque plantado

¿Cómo diligenciar?

En la pregunta 29, se selecciona la opción 2, Cultivo permanente, registrándose su información, y para la flor o follaje se debe realizar el ciclo expuesto anteriormente para flores transitorias.

Caso 7. Huerto hortícola

¿Cómo diligenciar?

En la pregunta 29 se selecciona la cobertura 2, Cultivo transitorio, y en la pregunta 30 la opción 1, Lote presente, pregunta 31.1; en la pregunta 33, Nombre del cultivo, se selecciona HUERTO HORTÍCOLA; se deben registrar las preguntas 36, 37, 38 y 39 y pasar a Ctl 5. ¿Desea agregar otro lote, que ha tenido, tiene o va a tener otro tipo de cobertura?

Tenga en cuenta que:

- En la pregunta 33, «Nombre del cultivo», debe seleccionar «huerto hortícola».

- En la fecha de siembra se debe colocar la fecha de siembra del primer cultivo sembrado.

- En la fecha de cosecha se debe colocar la fecha de cosecha del último cultivo que se va a cosechar.

- Solamente debe registrar área sembrada.

Caso 8. Huerto frutícola

¿Cómo diligenciar?

En la pregunta 29 se selecciona la cobertura 2, Cultivo permanente, y en la pregunta 30 la opción 1, Lote presente, pregunta 31.1; en la pregunta 33, Nombre del cultivo, se selecciona HUERTO FRUTÍCOLA; luego se diligencian las preguntas 36.3, 38 y 39 y se pasa a Ctl 5. ¿Desea agregar otro lote, que ha tenido, tiene o va a tener otro tipo de cobertura?

Tenga en cuenta que:

- En la pregunta 33, «Nombre del cultivo» debe seleccionar «huerto frutícola».
- En año de siembra, se debe colocar el año del primer cultivo sembrado.
- Solamente debe registrar área plantada.

Nota: Para los huertos hortícolas o frutícolas NO se indaga por producción.

En el ciclo de pasados referente a los cultivos permanentes se deben registrar las preguntas 30, 31, 32, 33, 37.3, 38, 39, 43 (café zoca), 44, 45, 47 (opción 2), 50, 51 y 52

Pregunta 30. **El tipo de cultivo transitorio a ingresar corresponde a:**

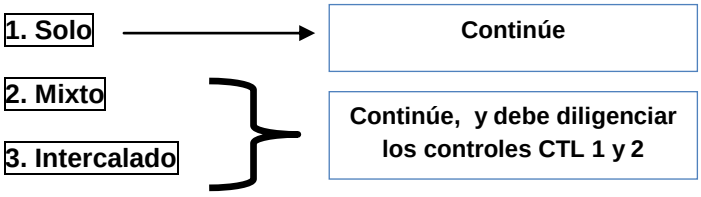
A continuación se presentan las opciones de respuesta y los ciclos que van a existir, de acuerdo con la opción que sea seleccionada.

Pregunta en DMC y formulario papel	Opciones de selección	Forma de diligenciamiento En DMC y formulario papel
30. El tipo de cultivo transitorio a ingresar corresponde a:	1. Lote presente 2. Lote pasado 3. Lote futuro	Se debe seleccionar una solo opción

Cómo se diligencia y se complementa las preguntas 29 y 30, en el primer ciclo:

Set de preguntas 31, Establecimiento

Pregunta 31.1. **El cultivo transitorio se sembró(ará)**



Debe tener claras las siguientes definiciones:

Solo: Son aquellos cultivos que se encuentran sembrados o plantados en un lote en forma individual, conformando los sistemas de producción de monocultivo.

Asociado: Son dos o más cultivos diferentes que se encuentran plantados simultáneamente en el mismo lote en forma mixta o intercalada.

Cultivos mixtos: Existencia de más de un cultivo establecido en forma diversa, y no guardan homogeneidad en el sistema de siembra, dificultando definir su tipo de asocio. En algunas ocasiones aprovechan el crecimiento de otros para su desarrollo.

Cultivos intercalados: Cuando en el lote, los cultivos se siembran entre hileras de otros cultivos.

***PARA TENER EN CUENTA*:**

1. Las áreas sembradas o plantadas de los lotes con cultivos transitorios, permanentes, bosques plantados, pastos o forrajes presentes el día de la entrevista, que se encuentren sembrados en forma «solo»; suman su área en el uso del suelo en el ítem correspondiente.

2. Las áreas sembradas o plantadas de los cultivos transitorios, permanentes, bosques plantados, pastos o forrajes presentes el día de la entrevista, que se encuentren «asociadas», se suman una sola vez su área y se registran directamente en uso del suelo en el ítem correspondiente.

Sí el día de la entrevista se encuentra un lote donde se habían sembrado dos cultivos (asociados), pero uno de ellos ya se ha cosechado o perdido.

¿Cómo diligenciar?

Para esta situación se debe ingresar por tipo de cobertura 1. CULTIVO TRANSITORIO, se registra el cultivo presente como tipo de siembra solo, y el que ya se cosechó se debe ingresar como pasado con tipo de siembra solo, así el día que se establecieron hayan sido sembrados en asocio.

Caso 2

Si el cultivo a ingresar está sembrado en forma asociada –mixto o intercalado–, el DMC obliga a incluir por lo menos otro cultivo al asocio.

¿Cómo diligenciar?
Una vez marcado el tipo de siembra asociada (mixto o intercalado), se obliga a incluir por lo menos otro cultivo. Es por ello que se recomienda tener cuidado al registrar el tipo de siembra.

Caso 3

Si el asocio corresponde a un cultivo transitorio con un cultivo de flores.

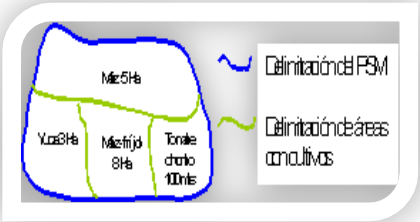
¿Cómo diligenciar?
Se registrará primero el o los cultivos transitorios y luego el cultivo de flores siguiendo el ciclo correspondiente para cada una de las especies.

Primer ejemplo: cultivo transitorio

Se tienen cuatro cultivos transitorios, dos de ellos asociados, todos presentes el día de la entrevista:

5 hectáreas sembradas en maíz
3 hectáreas sembradas en yuca
8 hectáreas en el asocio maíz-fríjol
100 metros cuadrados en tomate chonto (0,01 ha)

El área total en cultivos transitorios a registrar es 16,01 ha. Área que debe sumarse al uso del suelo en el ítem de cultivos transitorios.



Segundo ejemplo: cultivos permanentes

Se tienen dos cultivos permanentes con los siguientes casos:

Caso 1. Uno de ellos asociado con un cultivo de arveja. Primer lote: 3 hectáreas sembradas en tomate de árbol asociado con arveja.

Caso 2. El otro tuvo un pasado dentro del periodo de referencia pero el día de la entrevista se encuentra solo. Segundo lote: 1 hectárea sembrada en plátano.

El área total en cultivos permanentes a registrar es 4 ha.

Área que debe sumarse al uso del suelo en el ítem de cultivos permanentes.

Pregunta 31.2. **La siembra del cultivo se realizó en:**

1. Sistema de terraza, escalera o niveles
1. Hidropónico
2. Ninguna de las anteriores

Tipo de establecimiento en terraza o niveles, escalera, hidropónico. Hay cultivos que se encuentran establecidos en estructuras tipo terrazas, niveles, escalera e hidropónicos como los *aeropónicos*, donde es muy difícil establecer el área sembrada mediante el producto de multiplicar distancias de siembra por el número de plantas.

Si el cultivo se sembró en algunos de estos sistemas y la densidad de siembra la va a reportar en *plántula*, solo se reportará la cantidad de plantas establecidas.

Ejemplo: fresas sembradas en tubulares verticales colgados o salchichas verticales de polietileno, canales horizontales, en niveles.

Nota. Cuando se hace mención a sistemas de terrazas, escaleras o niveles, nada tiene que ver con las siembras en curvas de nivel que se realizan en zonas de ladera para cultivos como: café, cacao, plátano, maíz, etc.

Pregunta 31.3. **El tipo de establecimiento es o será:**

Tipo de establecimiento del lote-cultivo

Invernadero: Es una construcción de vidrio o plástico en la que se cultivan plantas, a mayor temperatura que en el exterior[1].

[1] *wikipedia.org/wiki/Invernadero*

Cielo abierto: Cultivos que no están establecidos bajo ninguna estructura**.**

Polisombra[2]: Malla o zaranda usada en agricultura, floricultura, ganadería, avicultura y construcción. Ayuda a controlar algunas características de los cultivos como el tamaño de los frutos y la precocidad en la floración, gracias al adecuado microclima propiciado bajo la malla (polisombra); actúa como barrera cortavientos, usada para proteger al cultivo del sol, daños causados por pájaros e insectos, granizo y vientos fuertes.

Se debe escoger una única respuesta. El tipo de establecimiento determina el lote.

Caso 1.
Un lote de pimentón de dos (2) hectáreas, donde se encuentra 1 hectárea a cielo abierto y la otra bajo polisombra, se debe registrar como dos (2) lotes: uno con tipo de establecimiento a cielo abierto y el otro con tipo de establecimiento bajo polisombra.

Pregunta 32. **Riego. Periodo de referencia: durante el año 2013**

Riego: Es el uso intencionado del agua a la tierra, diferente al agua lluvia, para mejorar la producción de cultivos; generalmente supone el uso de infraestructura y equipos para la provisión de agua a los cultivos, como canales de riego, bombas y aspersores. Las inundaciones incontroladas producidas por el desborde de los ríos no se consideran riego.

Pregunta 32.1. **¿Cuenta con un sistema de riego y lo usó(ará) durante el presente año?**

1. **No tiene y no va a usar:** hace referencia a que no cuenta con riego para el lote.
2. **No tiene pero lo va aplicar:** no cuenta con el sistema de riego, pero piensa conseguirlo para poder aplicar al lote.
3. **Sí tiene y lo usó(ará):** hace alusión a que cuenta con un sistema de riego y lo usa o usará.
4. **Sí tiene y no lo usó (ará):** cuenta con sistema de riego y no lo usó o usará.
5. **No informa**

Cómo diligenciar: Para las opciones 2, 3, 4, se debe especificar cuál es el sistema de riego con que cuenta o contará el lote-cultivo.

Sistemas de riego

Riego por aspersión: Es una red de cañerías en las cuales el agua se mueve bajo presión antes de ser liberada en los cultivos a través de aspersores.

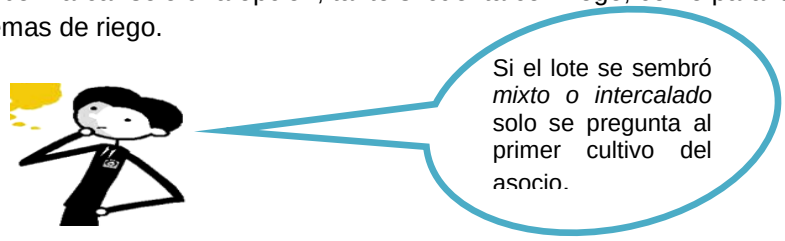
Riego por goteo: Es aquel que funciona con un temporizador utilizando solamente el agua estrictamente necesaria.

[2] *agrouniverso.com/productos/agricultura*

Riego por gravedad: Consiste en utilizar el propio suelo como sistema de distribución aprovechando las pendientes naturales o artificiales del terreno.

Artesanal: Aquí se incluyen todos aquellos sistemas empleados que no están descritos en los ítems anteriores, como: mangueras, regaderas, baldes, etc.

Forma de diligenciar: Debe marcar solo una opción, tanto si cuenta con riego, como para identificar en forma correcta los sistemas de riego.



***Preguntas 33 y 33.2.* ¿Nombre y variedad del cultivo?**
Corresponde al nombre del cultivo a registrar que está establecido en cada lote de estudio. Los nombres serían: cultivos transitorios, cultivos permanentes, pastos o forrajes y bosques plantados.

La variedad solo se preguntarán a una canasta de cultivos que se desglosan a continuación:

Cultivos transitorios: papa, trigo, cebada, arveja, cebolla junca y de bulbo, haba, zanahoria, maíz amarillo y blanco, fríjol, tomate, tabaco negro y rubio, yuca, arroz, algodón, soya, sorgo, millo y ñame.
Cultivos permanentes: café, cacao, caña de azúcar y panelera, banano, plátano, mango, naranja
Cultivos frutales: aguacate, tomate de árbol, mora, papaya, maracuyá

La codificación estipulada para cada una de las coberturas a ingresar se define de la siguiente manera:

Cultivo transitorio: todos los códigos que empiezan con uno (1), dos (2) o tres (3).
- Los cultivos de la canasta de estudio empiezan con el número uno (1) [3].Los cultivos de la canasta de hortalizas (de bulbo, de hoja, de tallo, de raíz y de flor) empiezan con el número dos (2).
- Los demás cultivos empiezan con el número tres (3).

Cultivo permanente: todos los códigos que empiezan con cuatro (4), cinco (5) o seis (6).

- Los cultivos de la canasta de estudio empiezan con el número cuatro (4) [4].
- Los cultivos de la canasta de frutales empiezan con el número cinco (5).

---

[3] **Canasta de cultivos transitorios para registro de variedad:** papa, trigo, cebada, arveja, cebolla junca y de bulbo, haba, zanahoria, maíz amarillo y blanco, fríjol, tomate, tabaco negro y rubio, yuca, arroz, algodón, soya, sorgo, millo y ñame.
[4] **Canasta de cultivos permanentes para registro de variedad:** cacao, café, caña panelera, banano de consumo interno, mango, naranja y plátano.

- Los demás cultivos empiezan con el número seis (6).

Bosque plantado: todos los códigos que empiezan con siete (7).

Pasto o forraje: todos los códigos que empiezan con ocho (8).

Nota: Véase la lista de cultivos en anexos.

IMPORTANTE PARA DILIGENCIAMIENTO EN PAPEL: Se debe seleccionar de la lista el nombre del cultivo y luego la variedad; *solo se registra la variedad para algunos cultivos de la canasta de estudio*; si la variedad no está en la lista, se debe seleccionar la opción «demás variedades».

CASOS DE CÓMO SE PUEDEN REGISTRAR LOS NOMBRES DE LOS DIFERENTES TIPOS DE CULTIVOS

Caso 1. Si en la lista seleccionada no se encuentra codificado el nombre del cultivo a registrar.

Existe un código para aquellos cultivos que no están dentro de la lista de los cultivos transitorios, permanentes, pastos y bosques plantados, el cual debe ser seleccionado y escrito.

Caso 2. Yuca

En el momento de seleccionar, existen dos códigos: uno para yuca esculenta Crantz, que corresponde a la yuca para consumo humano, y otro para yuca brava, que corresponde a la yuca utilizada para la industria (consumo animal). La selección inadecuada de este código nos puede originar una estimación incorrecta.

Caso 3. Maíz

En el momento de seleccionar, existen dos códigos: uno para el maíz amarillo y otro para el maíz blanco. La selección inadecuada de este código nos puede originar una estimación incorrecta.

Caso 4. Sorgo

Para el registro del sorgo, se debe investigar si el área sembrada es efectivamente sorgo o es un cultivo de millo. En cada caso el código es diferente.

Caso 5. Huerto hortícola y frutícola

Existe la opción huerto hortícola y frutícola. El código de huerto hortícola se encuentra en la tabla de cultivos transitorios y el código de huerto frutícola en la tabla de cultivos permanentes.

***Preguntas 34*. El lote de cebolla larga o junca es: y 35. ¿Qué número de ronda es?**

En este caso se despliega la pregunta 34, «El lote de cebolla larga o de hoja es:», donde se indaga si corresponde a una siembra o resiembra. Y en la pregunta 35 se escoge la ronda: segunda ronda, tercera ronda o cuarta ronda.

Se deben tener especial cuidado si es una siembra; generalmente el periodo entre siembra y cosecha es de un promedio de 5 a 6 meses, y entre rondas es de 3 meses.

Fechas de siembra y cosecha

***Preguntas 36 y 37*. Fecha de siembra y de cosecha**

Hacen referencia a las fechas en que se sembró y se recogerá o cosechará el cultivo; están muy ligadas al periodo vegetativo o productivo del mismo.

Cultivos transitorios:

Se debe registrar en números el mes (MM), el día (DD) y el año (AAAA) de siembra y cosecha para cada uno de los cultivos. Si el encuestado no informa la fecha de cosecha, se debe estimar de acuerdo con el periodo vegetativo del cultivo.

Mediante la fecha de siembra y cosecha vs. fecha de la entrevista se valida el ciclo de presente, pasado y futuro de los lotes con cultivos transitorios y el periodo vegetativo del cultivo.

- El periodo entre el mes de siembra y el de cosecha se utiliza para el diseño de los calendarios de siembra y las estimaciones por semestre y del año. Por eso es muy importante, al momento de registrarlos, estar seguro de estos periodos. Si tiene dudas, consulte al supervisor; y si este no está seguro, al coordinador, y en últimas al DANE central.
- Para aquellos cultivos donde la cosecha se recoge en diferentes ESPECIFICACIONES, se debe tener cuidado al marcar el mes de cosecha y la especificación del productor. Ej.: arveja en vaina verde o arveja en grano seco.
- Para el cultivo de CEBOLLA JUNCA tengan especial cuidado cuando seleccionan si es siembra o ronda debido a que no es el mismo periodo de tiempo entre siembra y recolección cuando se trata de una siembra o una ronda; entre la siembra y la primera cosecha existe un periodo promedio de 5 a 6 meses, y entre ronda y ronda un promedio de 3 meses.

***Pregunta 36.3.* Año de plantación**; **cultivos permanentes o bosques plantados:**

Se debe registrar en números el mes (MM) y año (AAAA) de plantación. Si el año de plantación es antes del 2009, no se solicita mes de plantación.

***Pregunta 37.4.* ¿Cuál fue la principal razón por la que se perdió la cosecha?**

Si la cosecha del cultivo por algún motivo se *perdió,* entonces en fecha de cosecha, pregunta 37.2, se selecciona pérdida de cosecha PC y en la pregunta 37.4 se debe seleccionar la principal razón; esto solo puede pasar cuando se ha perdido una cosecha en su totalidad.

NOTA: La fecha mes de cosecha, año de cosecha no puede ser menor al mes de siembra, año de siembra.

***Pregunta 37.5.* Este cultivo de café es:**

Esta pregunta se desplegará cuando el año de plantación sea igual al año de la entrevista. Existen dos opciones:

1. Siembra

2. Zoca

- Si es 2, Zoca, debe pasar a preguntas 38, 39, 43, 44, 45, 47 (opción 2), 50 y 51.

- Si la opción corresponde a 1, Siembra, debe pasar a preguntas 38, 39 y Ctl1.

Las fechas de siembra y cosecha siempre deben venir diligenciadas. El DMC no permite seguir si falta respuesta.

***Pregunta 38*. Unidad de medida**

La unidades de medidas a seleccionar son: hectáreas, fanegadas (plaza o cuadra) y metros cuadrados; en caso de áreas pequeñas se aconseja trabajar en metros cuadrados.
La unidad de medida para cada lote puede ser igual o diferente; esta la da el productor o el tamaño del lote.

Superficie	Hectárea	10.000 m^2
	Fanegada	6.400 m^2
	Metro cuadrado	1 m^2

***Preguntas 39 y 40.* Área sembrada o a sembrar o área plantada**

Se determinan para las coberturas de cultivos transitorios como área sembrada y para los cultivos permanentes, bosques plantados y pastos o forrajes como área plantada.

Para los cultivos transitorios se mocionan dos áreas:

- Superficie o área sembrada
- Superficie o área cosechada

Para los cultivos permanentes se mocionan tres áreas:

- Superficie o área plantada
- En edad productiva
- Cosechada (para cada permanente)

Para los cultivos con bosques plantados o pastos o forrajes, se mocionan solamente un área:

- Superficie o área plantada

Definiciones:

Superficie sembrada o plantada: Hace referencia a la superficie del lote (área) en que están establecidos el o los cultivos transitorios o cultivos permanentes, bosques plantados o pastos o forrajes.

Pregunta 40. **Área plantada en edad productiva**

Superficie o área plantada en edad productiva: Los cultivos deben alcanzar cierta edad para estar aptos para producir, a partir de esta etapa entran en edad productiva así no hayan ofrecido todavía la primera cosecha a causa del mal tiempo o de otras condiciones.

Cómo diligenciar preguntas 39 y 40

Superficie sembrada: Se debe indagar con ayuda del productor el área donde se encuentra establecido el cultivo. Se llama área sembrada para cultivos transitorios y pastos o forrajes herbáceos.

Superficie o área plantada: Para cada lote, el encuestador debe registrar el área plantada del cultivo que se encuentre en el momento de la entrevista, ya sea en crecimiento, en edad productiva o en producción. Se llama área plantada para cultivos permanentes, bosques plantados y forrajes arbustivos.

Superficie en edad productiva: Esta área solamente aplica para cultivos permanentes y es el área de la plantación que está apta para dar frutos. Esta puede ser menor o igual al área plantada del lote. Si es menor, deben dar las explicaciones del caso.

Superficie o área cosechada: Se debe indagar cuál es el área donde realmente se obtuvo la producción del lote; esta puede ser igual o menor al área en edad productiva-cultivos permanentes o al área sembrada-cultivos transitorios. Si es menor, deben dar las explicaciones del caso. Para cultivos permanentes se indaga el área cosechada por cada semestre del año.

***RECOMENDACIÓN*:**

Para registrar la superficie o área sembrada o plantada, es importante tener claro lo siguiente:

- Se debe averiguar el área total del lote y registrarla según la unidad de medida dada por el productor. Si el productor no conoce el área del lote sembrado entonces se debe proceder a medir la superficie, empleando para tal fin las diferentes técnicas de medición expresadas en el manual de uso de cartografía.
- Si el encuestado no conoce la superficie plantada, en edad productiva o cosechada, el encuestador debe hallarla por los medios descritos en las fórmulas de cálculos de áreas. En algunas ocasiones la malla de puntos es un instrumento válido para su cálculo.
- Para los cultivos asociados solo se registra el área en el primer cultivo del asocio.
- Para los cultivos transitorios se debe indagar el o las áreas que se encuentran sembradas en el momento de la entrevista (presente), las que ya han sido cosechadas (pasados), y las que se piensan sembrar (futuro), teniendo en cuenta el periodo de referencia.
- Para los cultivos permanentes, bosques plantados o pastos o forrajes, se indagará el área plantada el día de la entrevista.

Pregunta 41. **Prácticas del cultivo**

Pregunta 41.1. **La semilla o plántula utilizada proviene de:**

1. Su UP
2. Otra UP
3. Mercado local no certificado
4. Casa comercial, semilla certificada

Se debe seleccionar una opción.

Pregunta 41.2. **En qué etapa del cultivo utilizó(ará) maquinaría agrícola**

Definiciones

Sistema manual: Desarrollada por el hombre sin la intervención de maquinaría por fuerza motriz, utilizando implementos manuales o de tiro animal, como: palas, picas, arado de tiro animal, entre muchos otros.

Sistema mecanizado: Consiste en la incorporación de maquinaria agrícola en el proceso productivo de las explotaciones agrícolas y pecuarias, con el propósito principal de lograr una mayor eficiencia técnica, social y económica que permita elevar el crecimiento de la producción sin degradar los recursos naturales[5].

En la encuesta, se conceptualiza como aquella desarrollada mediante la utilización de fuerza o energía motriz, como: tractor, implementos agrícolas como arado, rastrillos, combinadas o cosechadoras, etc.

Etapas.

Preparación: Incluye labores relacionadas con la adecuación del terreno para la siembra, como: nivelación, limpieza del terreno, arado, preparación de surcos donde se va a establecer el cultivo, ofreciéndole condiciones óptimas para el desarrollo del mismo.

Siembra: Es el proceso de plantar o esparcir semillas de buena calidad y libres de contaminantes, con el objetivo de que germinen y se desarrollen plantas.

Mantenimiento: Consiste en realizar todas aquellas labores necesarias, como: controles fitosanitarios, fertilización, entre muchos otros; con el fin de proporcionar una buena calidad y rendimiento en la obtención de la cosecha.

Cosecha: Recoger los productos del campo o de un cultivo cuando están en condiciones óptimas para efectuarla.

[5] *www.agro.unalmed.edu.co/.../mecanizacion_y_produccion_agrop.pdf*

Forma de diligenciar:

Se indaga en cuáles de las siguientes etapas del cultivo fue utilizada maquinaría agrícola. 1. Preparación del terreno, 1. Siembra, 1. Mantenimiento, 1. Cosecha; se puede escoger más de una opción según el caso. Si no se utilizó(ará) en ninguna etapa del cultivo, se seleccionará 2. Ninguna etapa; si, por el contrario, no sabe o no quiere informar, se marca la opción 3. No informa.

Como existen varias opciones 1. Se debe colocar las iniciales de la respuesta para que no se confundan al pasar al DMC, por ejemplo si el productor menciona que utilizó maquinaria en la preparación y en la recolección de la cosecha deben registrar. 1. Prep terr y 1, cosch o escribir la palabra completa: 1. Preparación del terreno y 1. Cosecha.

FERTILIZACIÓN

***Pregunta 41.3.* ¿Qué tipo de fertilizantes aplicó(ará) al lote, durante el presente año?**

Periodo de referencia: durante el año de la encuesta.

Definiciones:

Sustancias minerales u orgánicas, naturales o fabricadas aplicadas al suelo, al agua de riego o cultivos hidropónicos, para nutrir plantas o fortalecer su crecimiento.

Tipo de fertilizantes: En cada cosecha la tierra pierde parte de sus nutrientes naturales y no los recupera fácilmente; de ahí la importancia de aplicar abonos o fertilizantes para enriquecerla y mantenerla fértil.

Los orgánicos: Sustancias constituidas por desechos de origen animal, vegetal o mixto que se añaden al suelo con el objeto de mejorar sus características físicas, biológicas y químicas.

Pueden consistir en residuos de cultivos dejados en el campo después de la cosecha, cultivos para abonos en verde (principalmente leguminosas fijadoras de nitrógeno), restos orgánicos de la explotación agropecuaria (estiércol, purín), restos orgánicos del procesamiento de productos agrícolas, desechos domésticos (biodegradables) o compost preparado con las mezclas de los compuestos antes mencionados.

Los inorgánicos y/o químicos: Son de origen mineral; se agregan al suelo para aumentar o mantener su fertilidad. Generalmente son elaborados mediante un proceso industrial.

Forma de diligenciar:

Las opciones son las siguientes:

- **1. Química**
- **1: Orgánica**
- **2: No fertilizó(ará)**

- **3: No informa**

Para cada cultivo, sea solo o asociado, el encuestador debe averiguar al encuestado idóneo si aplicó o aplicará algún tipo de fertilizante al cultivo durante su periodo vegetativo, durante el año de la encuesta; así mismo, qué tipo de fertilizante fue el aplicado, teniendo presente las definiciones dadas.

Ejemplo: El productor dice que el ingeniero agrónomo le formuló 2,5 bultos de urea, 0,5 de fosfato y 1 bulto de cloruro de potasio por hectárea, según el análisis de suelo para los siguientes cultivos.
El maíz blanco variedad Palmira H262 y el maíz amarillo CORPOICA H108; por lo tanto, solo marcará la opción de **1 Químico.**

Para el tomate manaluce, además de la composición anterior, le recomendó la aplicación de gallinaza, evento en el cual debe marcar la opción **1. Orgánico y 1. Químico**

Para la yuca y el fríjol, el productor antes de sembrar le incorporó los residuos vegetales de las cosechas anteriores y la receta dada por el asistente técnico. Así, la opción a marcar es: **1 Orgánico.**

CONTROL FITOSANITARIO-Malezas, plagas, enfermedades

***Pregunta 41.4.* ¿Qué tipo de control fitosanitario aplicó(ará) al lote, durante el presente año?**

Periodo de referencia: durante el año de la encuesta

Con el fin de mantener la salud de los cultivos se requiere de un control fitosanitario, mediante sustancias que se aplican para manejar o controlar malezas, plagas y enfermedades que los afectan.

Definiciones:

Control orgánico: Se basa en la protección de los cultivos contra plagas y patógenos usando productos orgánicos generalmente derivados de plantas como: hortalizas, plantas medicinales, malezas o arvenses.

Control químico: Consiste en la destrucción de plagas mediante el empleo de diversas sustancias sintéticas cuyo uso se recomienda de manera selectiva.

Control cultural: Manejo directo del agro-ecosistema, con el fin de interferir el desarrollo de plagas. Ej.: podas, cultivos trampas.

Control biológico: Tecnología alternativa al empleo de agroquímicos en el control de las plagas de los cultivos. Se apoya en utilizar organismos vivos que

son parásitos que controlan las poblaciones de algunos organismos plaga. Hay que diferenciarlo del control natural, que es el control que sucede en las poblaciones de organismos sin la intervención del hombre.

Forma de diligenciar:

Las opciones son las siguientes:

- **1: Química**
- **1: Orgánica**
- **1: Cultural**
- **1: Biológica**
- **2: No aplicó(ará)**
- **3: No informa**

Se debe indagar al productor cuál ha sido la técnica utilizada para el control fitosanitario –malezas, plagas y enfermedades– para cada cultivo de interés.

Ejemplo: El productor informa que los lotes de maíz blanco fueron atacados por el gusano *cogollero-spodoptera*, razón por la cual el ingeniero agrónomo le formuló unos productos orgánicos preparados a base de tabaco y árbol de Nim, con el fin de no dañar la fauna benéfica; para el cultivo de yuca, contra el ácaro verde (*mononychellus* sp), su manejo ha sido la combinación de productos biológicos con la liberación de ácaros depredadores de la familia *phitoseiidae* y con controles culturales.

Por lo tanto, para el cultivo de maíz blanco se debe marcar la opción **1 Orgánica** y para el cultivo de yuca se marcarán las opciones: **1 Biológico**, **1 Cultural**.

Se debe indagar si en alguna de las etapas del cultivo (preparación, mantenimiento, cosecha) se utilizó maquinaria agrícola impulsada por fuerza motriz o simplemente todas las labores del cultivo se realizan(aron) por la fuerza del hombre.

NOTA: No se preguntará para cultivos permanentes, bosques plantados y pastos o forrajes.

***Pregunta 41.5.* ¿Le ha realizado(ará) podas al cultivo en el presente año?**

Podas: Sirven para darle a una planta la forma, altura, anchura, para evitar que se propague una enfermedad o dar vigor. Entre estas se encuentran:

- **Podas de formación:** Su objeto es situar a una determinada altura del suelo la copa del árbol, formar una estructura de ramas sólidas y bien distribuidas alrededor del tronco.

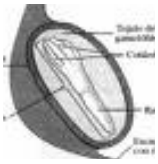
- **Podas de mantenimiento:** Consisten en dar un examen a la planta, para eliminar elementos indeseables tales como: ramas muertas, enfermas, tocones, rebrotes chupones, etc. El fin es mantener el árbol sano y con buena estructura.

Se realizarán solamente para cultivos permanentes.

Pregunta 42. **¿Cuántas plantas hay en edad productiva?** Solamente para cultivos permanentes.

Debe tener claras las siguientes definiciones:

Plántula: Producto de la germinación de una semilla, generalmente provista aún de las hojas cotiledonarias.



Semilla: Toda estructura botánica destinada a la propagación sexual o asexual de una especie.
Certificada: Semilla que se ha producido bajo la supervisión de un programa técnico aprobado por el sistema de certificación, manteniendo el más alto grado de identidad y pureza genética conforme a los requisitos establecidos, que es utilizada por los productores para uso en la producción de semilla registrada o certificada.[6]

41.6.1 Semilla

Si la opción seleccionada es **1. Semilla**

Forma de diligenciar

1. Se registra en primera instancia la unidad de medida en que reporta el productor: 1gramos, 2kilogramos, 3arroba, 4carga.

2. Según la unidad seleccionada se desplegará la pregunta respectiva para registrar la cantidad de semilla en enteros y dos decimales.

3. Si la opción seleccionada es 4carga, se reportará la equivalencia de la carga; si no es igual a las enunciadas, se debe marcar la opción «Otra, ¿cuál?» y registrar dicha equivalencia en enteros y dos decimales.

Pregunta 41.6.2. **Plántulas**

- Si la opción seleccionada es **2. Plántulas**

Ejemplo:

Cómo registrar el área si la información es dada en plántulas y se trata de siembra en camas. ¿Cómo calcular las distancia entre surcos y entre plantas?

[6] Resolución 970 de 2010-Instituto Colombiano Agropecuario.

Distancia entre plantas: Se toma una distancia a lo largo del surco hasta un punto medio del largo de la cama y se cuenta el número de plantas que existen en esa distancia.

Distancia entre surcos: Se mide de la primera planta de la cama 1 hasta la primera plántula de la cama 2, y se cuenta el número de plantas que existen en esa distancia.

Ejemplo:

La distancia entre plantas a lo largo del surco es de 2,70 metros, donde se contaron 9 plantas –*distancia entre plantas*– y la distancia de la primera planta de la cama 1 a la primera planta de la cama 2 fue de 2,30 metros, donde se contaron 5 plantas –*distancia entre surco*–. La cantidad de plantas es 50.000. ¿Cuál es el área del lote, en hectáreas?

Se procede a realizar la siguiente operación:

$$\frac{2{,}70 \text{ m}}{10 - 1 = 9}$$ **= 0,30 m = distancias entre plantas**

$$\frac{2{,}30 \text{ m}}{5 - 1 = 4}$$ **= 0,58 m = distancias entre surcos**

Entonces:

0.30 X 0,58 m X 50.000 plantas = 8.700 m^2 / 10.000 m^2 = 0,87 hectáreas

Distancia para cultivos permanentes

Distancia de siembra: Cada especie, de acuerdo con su desarrollo, tiene una distancia de siembra para su establecimiento, con el fin de evitar competencia por luz solar, nutrientes y agua, entre otros.

Forma de diligenciar:

- Debe averiguar las distancias entre siembra de la plantación si este se encuentra sembrado «solo o asociado». Esta distancia se debe registrar en metros.

- Para el caso de plantaciones sembradas en forma mixta, donde las distancias de siembra resultan difíciles de establecer; las distancias de siembra quedan sin información.

***Pregunta 42*. Manejo para plantaciones forestales o pastos o forrajes**
***Pregunta 42.1.1.* ¿Qué tipo de orientación tiene la plantación?**

Definiciones:

- ***Carácter comercial****:* Son las plantaciones forestales, o el sistema agroforestal establecido con fines de aprovechamiento comercial.
-
- ***Carácter protector:*** Los establecidos con el fin prioritario de generar servicios ambientales o servir a la protección de uno o varios recursos naturales renovables y el ambiente.
- ***Las de carácter protector-comercial:*** Se clasifican así las que además de proteger recursos ambientales, pueden ser explotadas por el productor, pero con la correspondiente sustitución de la especie aprovechada.

1. Protector

2. Comercial

3. Protector comercial

} Solo se debe diligenciar **bosques plantados**

Esta pregunta solo se debe diligenciar si en la pregunta 29 la opción seleccionada fue 8, «Bosque plantado».

***Pregunta 42.1.2.* ¿Cuál es el destino o finalidad de la plantación en este lote?**

Destino de la plantación forestal: Es el destino final de la madera en las plantaciones forestales. Se indagará por pulpa o astilla, chapas y tríplex, postes o pilotes, leña, carbón y aserrío, y «otro, ¿cuál?»

***Pregunta 42.2.* Manejo del pasto o forraje**

***Pregunta 42.2.1.* Este pasto o forraje es:**

- **Transitorio**: Agrupa las especies utilizadas en la alimentación animal, cuyo ciclo vegetativo es generalmente menor a un (1) año, y su característica es que luego de ser cosechadas, deben sembrarse de nuevo. Ejemplo: maíz forrajero, avena forrajera.

- **Permanente**: Corresponde a especies utilizadas en la alimentación animal, cuya característica es que una vez plantadas no requieren ser sembradas nuevamente luego de cada cosecha. Ejemplo: matarratón, maralfalfa.

***Pregunta 42.2.2.* ¿Cuál es el principal manejo de la pradera o potrero?**

1. Pastoreo
2. Corte
3. Banco de proteína
4. No informa

Pastoreo: Es aquel sistema en el cual la pradera contribuye a suplir al menos el 80% de los requerimientos nutritivos del ganado, existiendo una interacción entre los animales, las plantas y el suelo. Definido, también, cuando el potrero es utilizado para la permanencia del ganado.

Pastos de corte: Son los establecidos por el hombre, cuya característica es la de ser cortados y suministrados al ganado en forma fresca, verde o seca, y luego de cortados vuelven a crecer.

Plantados dedicados al pastoreo: Son aquellos que han sido establecidos por el hombre y cuya característica es que se utilizan para el pastoreo del ganado. Una vez se agotan vuelven a brotar.

Pastos naturales con aprovechamiento permanente: Pastos establecidos en forma natural o espontánea, que no se les aplica labor cultural alguna. Estos pastos corresponden a especies excesivamente invasoras, persistentes y resistentes, lo cual hace difícil su erradicación. Se les considera como de aprovechamiento permanente si el ganado permanece todo el año en dicho terreno.

Pastos naturales con aprovechamiento temporal: En general, en estos pastos el ganado no permanece todo el año sino que se le traslada a otros lugares durante ciertas épocas.

Forrajes: Son aquellas plantas que se cultivan para que sirvan de alimento al ganado, ya sea en estado verde o fresco, o como heno o ensilaje. Ej.: maíz forrajero, quiebrabarriga, matarratón.

***Pregunta 42.2.3.* ¿Cuál es el principal uso del pasto de corte?**

Consumo en fresco: Consiste en cortar el pasto y suministrarlo al ganado sin ningún tipo de tratamiento previo.

Ensilaje: Es un método de conservación de pastos y forrajes, basado en una fermentación anaeróbica (sin aire) de la masa forrajera que permite mantener, durante periodos prolongados, una calidad muy parecida, aunque un poco inferior, a la del forraje en el momento del corte.

Este sistema es empleado para resolver la escasez de alimento que anualmente padecen los animales rumiantes en el trópico, ocasionada por la marcada estacionalidad.

Henolaje: Son hierbas secas o legumbres secas, cortadas y utilizadas como alimento para el ganado.

Heno: Es el forraje regado, secado y almacenado que se usa como alimento para el ganado. Puede darse a comer en cualquier época del año. Es una forma de guardar alimento para cuando no hay pasturas.

NOTAS IMPORTANTES

- La suma de las áreas sembradas (ya sea solo o asociado) de todos los potreros debe ser igual al ítem área en pastos o forrajes reportada en el capítulo uso del suelo.

- Si un terreno ocupado por una misma variedad de pasto es dividido por una cerca viva o de alambre, se lo considera como un solo potrero. El potrero se toma como un área continua.

***Pregunta 42.2.4.* ¿Qué tipo de pasto es?**

Se debe seleccionar solo una opción.

1. Continuo
2. Rotacional

Las siguientes preguntas SOLO SE diligencian para cultivos PERMANENTES

***Pregunta 43.* ¿Antes de zoquear, recogió alguna producción en este año?**

1. Primer semestre → En la **pregunta 44.1** solo puede responder la opción 1, «Enero a junio» y realizar el ciclo de preguntas 44.2, 44.3, 45, 46, 47 (2, Rendimiento), 50, 51 y 52.

1. Segundo semestre → En la **pregunta 44.1** solo puede responder la opción 2, «Julio a diciembre» y realizar el ciclo de preguntas de preguntas 44.2, 44.3, 45, 46, 47 (2, Rendimiento), 50, 51 y 52.

2. No recogió producción → Debe pasar a observaciones del cultivo.

Si la respuesta es 1, Primer semestre y 1, Segundo semestre, en la pregunta 44 puede seleccionar cualquier opción y realizar el ciclo de preguntas 44.1, 44.2, 45, 46, 47 (2, Rendimiento), 50, 51 y 52.

Esta pregunta se encuentra estructurada para aquellos cultivos de café que han sido zoqueados en el año en curso con el fin de renovar los cafetales para nuevas producciones.

Algunos productores, antes de llevar su plan de renovación de cafetales mediante el sistema de zoqueo, recogen la producción de la plantación con el fin de obtener una rentabilidad.

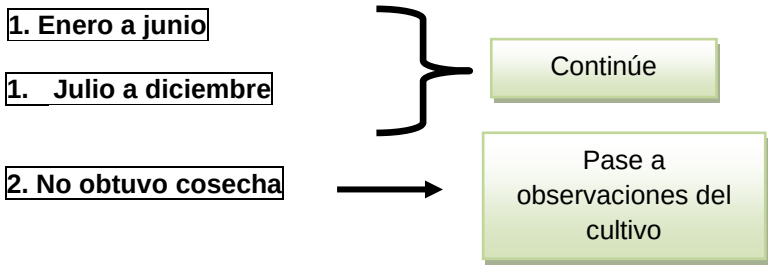
Cómo diligenciar:

Para todo lote de café que tenga año de plantación igual al de la encuesta, se desplegará esta pregunta con el fin de identificar que la plantación se encuentra en el proceso de renovación. Si este es el caso, se debe indicar el semestre donde se obtuvo la producción o simplemente no se obtuvo producción antes del zoqueo.

NOTA PARA TENER EN CUENTA: Si en la pregunta 36.1, el mes de siembra escogido fue entre enero y junio del presente año, *no* puede seleccionar la opción 1, Segundo semestre.

Si en la pregunta 36.1, el mes de siembra escogido fue entre julio y diciembre del presente año, puede seleccionar 1, Primer semestre o 1, Segundo semestre.

Pregunta 44. **Realizó cosechas en los periodos de:**



Mediante esta pregunta se desea identificar en qué semestre se llevó a cabo la cosecha de los cultivos permanentes.

Caso 1. Algunos cultivos pueden estar dando producción todo el año, como es el caso del plátano Por lo tanto, se estimará con el productor la producción en cada semestre y se realizará el ciclo para los dos semestres del año.

Caso 2. Algunos cultivos solamente dan su producción una vez al año y en un semestre determinado. Por tal circunstancia solamente se marcará el semestre en que se obtuvo la producción.

Caso 3. Otros cultivos proporcionan su producción en los dos semestres del año en ciertos meses en cada semestre; un semestre en el que se origina la mayor producción, a lo que tradicionalmente se llama «producción pico», y otro semestre donde se obtiene cosecha pero en menor proporción que el semestre donde se presenta la mayor producción, lo que es llamado «mitaca»; ej.: café.

Caso 4. Existen cultivos que pueden empezar su producción en un semestre y terminarla en el semestre siguiente. Por lo tanto, se debe estimar con el productor la producción que se cosechó en los meses del primer semestre y la producción que se recogerá o recogió en los meses del siguiente semestre; en este caso vienen diligenciados los dos semestres del año.

Esta pregunta se desagrega en dos:

- ***Pregunta 44.1.*** **¿Cuál es el mes de inicio de la cosecha?**

- ***Pregunta 44.2.* ¿Cuál es el mes de finalización de la cosecha?**

Para cada cultivo se debe registrar el nombre del mes en el cual se inició o se iniciará la cosecha, y el mes en el cual terminó o terminará la cosecha durante cada uno de los periodos tomados como referencia:

- Enero-junio del presente año.

- Julio-diciembre del presente año.

Ejemplo 1.
La primera cosecha de café variedad Colombia se inició en el mes de mayo y terminó en el mes de junio.

Mes de inicio	**Mes de finalización**
05	06

La del segundo semestre, julio a diciembre del año anterior, se inició en agosto y terminará en octubre.

Mes de inicio	**Mes de finalización**
08	10

Ejemplo 2.
Es posible encontrar cultivos para los cuales se obtiene producción en forma continua, como en el caso del plátano, el cacao, entre otros, los cuales se cosechan semanal o quincenalmente. Para estos, el mes de inicio es el primer mes del periodo de referencia y el de finalización.

Así, para el periodo enero-junio del año anterior, se registrará:

Mes de inicio	**Mes de finalización**
01	06

Para el periodo de julio-diciembre del año anterior, se registrará:

Mes de inicio	**Mes de finalización**
07	12

Ejemplo 3.
Cuando la cosecha se obtenga en un solo mes en cualquiera de los periodos, se anotará el mismo mes como inicio y como finalización.

Mes de inicio	**Mes de finalización**
06	06

Caso 1. Si el cultivo a investigar corresponde a cebolla junca o larga: Cada vez que se recoge una cosecha se deja un bulbo (semilla) para obtener la siguiente cosecha, para la investigación, se considera como si el lote se hubiese sembrado nuevamente; por lo tanto, las fechas de cosecha y de siembra pueden ser el mismo día. Cada que se hace este proceso se considera una nueva siembra, un nuevo lote y, por lo tanto, un nuevo ciclo.

Caso 2. Cultivos con varios pases de cosecha: Se registra la fecha del último pase. Recuerde que no puede ser inferior al 01 de enero del presente año ni superior al 31 de diciembre.

Caso 3. Cultivos transitorios en pases donde en el momento de la entrevista ya se ha comenzado a cosechar: Para los cultivos que se recogen por pases, se debe colocar como fecha de cosecha la del último pase.

En cultivos como el perejil, cuyo su ciclo vegetativo es largo y se recoge por pases (cada 20 días), si en el momento de la entrevista se está cosechando y algunos de sus pases se cosechan posterior al 31 de diciembre del presente año, se debe registrar en fecha de cosecha 31 de diciembre del presente año y se estimará toda la producción a obtener y se registrará.
Caso 4. Cultivo cuya cosecha se perdió: Si el cultivo se perdió por condiciones adversas o ajenas al mismo, se ingresa por *barbecho*, se diligencia en el ciclo de pasado y en fecha de cosecha se registrará la opción «pérdida de cosecha (PC)».

Caso 5. En el caso que el productor no quiera cosechar el cultivo, por ejemplo que no le es rentable por bajas de precios, en esta afirmación se debe estimar la producción que acopiaría si lo cosechara realizando el ciclo correspondiente. Esta directriz es tanto para cultivos transitorios como permanentes.

***Pregunta 45*. Área cosechada o a cosechar**

Superficie o área cosechada: Es el área donde realmente se obtiene la producción. Solamente se diligenciará para cultivos transitorios y permanentes.

Corresponde a la superficie que se cosechó o se va a cosechar del lote-cultivo, en el periodo de referencia. Se debe averiguar el área a cosechar o cosechada del lote y registrarla.

- Recuerde que esta *área debe ser menor o igual al área sembrada o plantada; nunca mayor.*
- *Para cultivos permanentes esta área cosechada puede ser menor o igual al área en edad productiva.*
- Para los cultivos transitorios y permanentes asociados se registra el área cosechada a todos los cultivos del asocio.
- Para los cultivos permanentes se diligenciará el área cosecha en los dos semestres del año enero-junio y julio-diciembre del presente año.
- Para los cultivos transitorios se diligencia según el mes de cosecha, dependiendo de sus ciclos: presente, pasado y futuro.

CÓMO DILIGENCIAR CULTIVOS CON PÉRDIDA DE COSECHA

Para cultivos transitorios

- Se realiza a aquellos cultivos transitorios en los que se ha perdido en totalidad su cosecha.

- Si la cosecha del cultivo por algún motivo se *perdió* en mes de cosecha, en el formulario de papel se escribe PC: pérdida de cosecha y se anota la causa. En el DMC se selecciona la opción pérdida de cosecha y la causa (pregunta 37.4).
- Con esta condición el ciclo del cultivo transitorio termina y se diligencia otro lote de cultivo transitorio si es que lo hay, hubo o si va a existir.
- Este tipo de coberturas deben ser registradas como coberturas en barbechos para cultivos transitorios.

Para cultivos permanentes

- Para los cultivos permanentes se diligenciará la cosecha en los dos semestres enero-junio y julio -diciembre del presente año. Si en algún semestre del año se presentó pérdida del área a cosechar, se debe registrar cero y en observaciones la explicación respectiva.

***Pregunta 46.* ¿Cuál es el área a cosechar en el próximo año?**

- Solamente se diligencia para cultivos permanentes.
- Se debe averiguar por el área a ser cosechada en el año posterior al año de la encuesta.
- En caso de que el lote vaya a ser erradicado o zoqueado totalmente por diferentes causas y no se obtenga cosecha en el año siguiente en ninguno de los semestres, se debe registrar cero y realizar las observaciones del caso.
- Si, por el contrario, se erradica parte del área del lote, esta área debe ser menor al área reportada en el año de la encuesta.

PRODUCCIÓN

- Para cultivos cosechados a partir del 1 de enero del año siguiente al año de la encuesta solo debe seleccionar la opción 2, Rendimiento.
- Si en la pregunta 30 la respuesta fue 3, Lote futuro, en esta pregunta debe obligar a seleccionar la opción 2, Rendimiento, y pasar a las preguntas 50 y 51.
- Para cultivos transitorios que no son de la canasta de estudio ni son de la canasta de hortalizas solamente debe seleccionar 2, Rendimiento.
- Para cultivos permanentes que no son de la canasta de estudio ni son de la canasta de frutales solo debe seleccionar 2, Rendimiento.

Canasta de estudio para el ciclo de PRODUCCIÓN

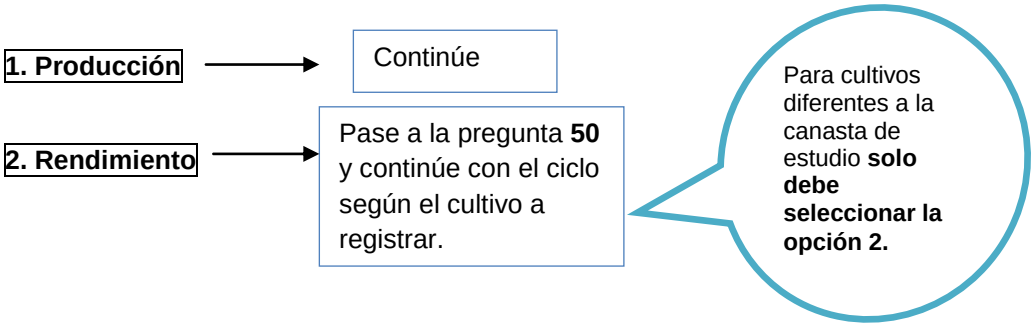
Cultivos transitorios: arveja, fríjol, cebolla cabezona y larga, papa, tomate, zanahoria, haba, sorgo, millo, soya, maíz amarillo y blanco, cebada, trigo, yuca, tabaco, arroz manual, algodón, hortalizas de tallo*, hoja, fruto, flor, bulbo, raíz.

Cultivos permanentes: cacao, café, caña panelera, banano de consumo interno, mango, naranja y plátano.

Canasta de frutales: aguacate, tomate de árbol, mora, papaya, maracuyá, curuba, granadilla, guanábana, guayaba, limón, piña, pitahaya, mandarina.

Pregunta 47. **¿En qué forma va a registrar la información de la producción de la cosecha?**

Esta pregunta no se le realiza al productor; se estructuró para que el encuestador, de acuerdo con la forma como el encuestado le esté informando la obtención de la cosecha o producción, así mismo la seleccione y despliegue el ciclo respectivo en la DMC.
Esta pregunta tiene dos opciones para su diligenciamiento:



Se seleccionará *1, Producción* cuando el encuestado esté expresando su producción por la cantidad de unidades de medida que ha obtenido o piensa obtener. Ej.: bulto, cargas, arrobas, total de toneladas que obtuvo o va obtener del lote del que se está haciendo mención.

Si se está registrando un cultivo *diferente* a: arveja, fríjol, cebolla cabezona y larga, papa, tomate, zanahoria, haba, sorgo, millo, soya, maíz amarillo y blanco, cebada, trigo, yuca, tabaco, arroz manual, algodón, hortalizas de tallo*, hoja, fruto, flor, bulbo, raíz; cacao, café, caña panelera, banano de consumo interno, mango, naranja y plátano, aguacate, tomate de árbol, mora, papaya, maracuyá, curuba, granadilla, guanábana, guayaba, limón, piña, pitahaya, mandarina, y el productor está dando la producción por cantidades obtenidas, ej.: 100 bultos, el encuestador debe calcular el rendimiento por hectárea mediante la fórmula de rendimiento y corroborarlo con el encuestado y registrar la producción por el ciclo de *1, Producción*.

Se seleccionará *2, Rendimiento* cuando el encuestado nos indique cuántas toneladas por hectáreas obtuvo, ej.: 30 ton/ha de papa; o cuando se trate de un producto diferente a los enunciados anteriormente.

Pregunta 48. **Cantidad cosechada o a cosechar**

Se debe registrar la cantidad total de producto recogido independientemente del uso final que se le dé, autoconsumo, venta, suministro a animales, semilla o la entregada al dueño de la tierra.

Pregunta 49. **Unidad de medida**
Corresponde a la denominación en que se reporta la producción. Se encuentran especificadas dentro de una tabla previamente codificada.

Pregunta 49.1. **Nombre (tabla):**

- Se debe seleccionar o transcribir de la tabla, la unidad de medida informada por el productor.
- Si se selecciona una de las siguientes unidades de medida: *arroba, tonelada y kilogramo*, su equivalencia queda implícita y no se desplegarán estas unidades de medida. Si es diferente se desplegará la pregunta 49.2, Equivalencia en kg.

  - **Arroba:** 12,50 kg
  - **Tonelada:** 1000 kg
  - **Kilogramo:** 1 kg
  -

Pregunta 49.2. **Equivalencia en kilogramos**

Corresponde al peso en kilogramos de la unidad de medida informada en la producción.

- Existen unidades de peso propias en algunas regiones. Ejemplo, puño de 2,00 kg, 3,00 kg, 4,00 kg, etc.
- Se hallan unidades de medida muy conocidas y utilizadas pero varían en su equivalencia en kg: bulto, carga.
- Para las unidades de medida bulto, canasta, caja, puño, manojo, atado, pucho, rueda y carga, se ha construido una tabla con equivalencias más la opción «Otra, ¿cuál?»

  ✐ Si la unidad de medida seleccionada es arroba, tonelada y kilogramos, en el DMC no se despliega la pregunta de equivalencia.

Se diligencia de la siguiente manera:

- Seleccione la unidad de medida que corresponda: bulto, canasta, caja, puño, manojo, atado, pucho, rueda y carga.
- Se debe marcar la equivalencia de acuerdo con la información reportada por el encuestado; si no está, se seleccionará la opción «Otra, ¿cuál?», y se registra en enteros y dos decimales.
- Para las otras unidades de medida que no se encuentra dentro de la tabla; se debe registrar su equivalencia en kg, registrando enteros y dos decimales.

Pregunta 50. **Especificación del producto**
- Es la forma como el productor obtiene su producto al recoger la cosecha.
- Se refiere a la modalidad que predomina entre los productores para la entrega de la producción.
- Para el caso de los cultivos transitorios y permanentes, esta pregunta tiene una tabla anexa al final de este manual y en el DMC viene incorporada.

Cultivo de caña:
Es importante poder realizar una caracterización de destino de la caña cuando el productor da la producción en caña verde, con el fin de poder realizar una estimación más apropiada de su destino en el país. Es por ello que el encuestador debe en el momento de la toma de la información de la producción de la caña en verde realizar un sondeo al productor acerca de cuál es el fin principal de esa caña si la procesara, la cual puede ser procesada en panela, azúcar, alcohol y miel.

Recuerde la caña que se utiliza para alimentación del ganado; se incluye dentro de la investigación como forraje y no entra por el ciclo de cultivos permanentes.

Pregunta 51. **Rendimiento**

Es la división de la cantidad total de la producción entre la superficie total del lote cosechado o a cosechar expresada en toneladas por hectárea.

$$\text{Rendimiento} = \frac{\dfrac{\text{Cantidad de producción} * \text{Equivalencia de la producción}}{1.000}}{\dfrac{\text{Área cosechada} * \text{Equivalencia de la unidad de medida}}{10.000}}$$

NOTA IMPORTANTE

- Cuando el diligenciamiento es en DMC, el cálculo del rendimiento y la verificación del rango mínimo y máximo son automáticos, por lo cual se debe registrar una confirmación. *Deténgase en los rangos mínimos y máximos antes de confirmar* y compare con el rendimiento calculado o informado por el productor, con el objeto de dar una buena explicación al mismo.

- Si el diligenciamiento es en cuestionario de papel, todo debe ser calculado por el encuestador, mediante la fórmula indicada en este manual.

- Si el rendimiento no está dentro de los parámetros establecidos para el cultivo, debe registrar en las preguntas 52 y 52.1 la causa del mismo.

Pregunta 52. **Calificación del rendimiento**

1. Muy alto
2. Alto
→ En la pregunta 52.1 solo puede seleccionar de las opciones 5 a la 8.

3. Normal → Si el rendimiento está por fuera de los parámetros, en la pregunta 52.1 debe seleccionar la opción 9.

4. Bajo
5. Muy bajo
→ En la pregunta 52.1 solo puede seleccionar de las opciones 1 a la 4.

6. No informa → Pase a la pregunta 53.

PARA TENER EN CUENTA:

El encuestador debe preguntar al productor o encuestado la calificación del rendimiento que obtuvo u obtendrá del cultivo, argumentado el o los factores que incidieron en el mismo. De igual manera, para el encuestador las observaciones de campo, la entrevista con los productores, los datos de rendimientos de lotes en otras fincas o la misma finca, el promedio de los rendimientos de los cultivos a nivel municipal, debe ser una base de conocimiento y una herramienta útil para la calificación, que da el productor o encuestado.

Pregunta 52.1. **¿Cuál es la principal razón por la que espera obtener este rendimiento?**

1. Por efectos climáticos

2. Por insumos caros

3. Prácticas agrícolas deficientes

4. Por falta de asistencia técnica

Se puede marcar si en en la **pregunta 52** seleccionó las opciones

5. Por asistencia técnica adecuada

6. Por buen comportamiento del clima

7. Por excelentes prácticas agrícolas en el lote

8. Por buen uso de insumos agrícolas

Se puede marcar si en en la **pregunta 52** seleccionó las opciones **1 o 2**

9. Otro

Si las opciones anteriores no están dentro de lo expresado por el encuestado, o cuando el rendimiento está por fuera de los rangos máximos y mínimos.

Set de comercialización

El set de preguntas de la 53.1 a la 56 solo se preguntará para las siguientes canastas de cultivos:

Cultivos transitorios: Empiezan con código **1** y hacen referencia a los cultivos de papa, arveja, cebolla junca y de bulbo, haba, zanahoria, fríjol, tomate y yuca.

Cultivos permanentes: Empiezan con código **4** y hacen referencia a los cultivos de banano común, mango, naranja y plátano.

Frutales: Empieza con código **5** y hacen referencia a los cultivos de aguacate, tomate de árbol, mora, papaya, maracuyá, curuba, granadilla, guanábana, guayaba, limón, piña, pitahaya y mandarina. Se diligenciarán solamente las preguntas **54**, ¿Dónde fue, es o será el sitio de comercialización de la producción? y **pregunta 55**, ¿Cuál es el precio ($) de venta por unidad de medida?

Pregunta 53. **Destino de la producción**

Se contemplan dos opciones:

1. Autoconsumo (%) → Si el valor registrado es igual al 100% debe pasar a registrar otro cultivo o lote transitorio o permanente, presente pasado o futuro si lo hay; de lo contrario, pase a la sección B, Frutales dispersos.

2. Venta (%) → Debe realizar el ciclo de preguntas desde la 53.2 a la 56.5

- Si la UP vende algo de su producción y usa el resto para autoconsumo, la finalidad principal será aquella a la que destine la mayor parte de la producción.

- Las ventas incluyen venta de producción en dinero o en intercambio por otros productos (trueques). La disposición de productos agrícolas en otras forma (por ejemplo, pago por mano de obra, envíos a miembros de la familia, regalo o pago de impuestos) no debe ser considerada para determinar la finalidad principal de la producción[7].

Pregunta 53.1. **Porcentaje para autoconsumo**

Debe diligenciar la cantidad de producción que destina para el consumo propio en la UP; dentro de este porcentaje se considera la producción que se deja para consumo de animales.

La producción que deja para autoconsumo puede ser destinada:
Para semilla. Hace referencia al porcentaje de la producción que se deja para consumo y finalmente parte de este se destina para semilla, independientemente de la utilización final de esta (donación o establecimiento de un nuevo cultivo en la UP).

Para consumo humano en la UP. Hace referencia al porcentaje de la producción que se deja para consumo de las personas (productor, familia y empleados).

Para consumo de animales en la UP. Hace referencia al porcentaje de la producción que se deja para consumo de animales.

Pregunta 53.2. **Porcentaje para venta**

Se diligencia de acuerdo con la respuesta expresada por el encuestado; se debe marcar en porcentaje la cantidad destinada para venta.

La suma de las preguntas 53.1 + 53.2 debe ser igual al 100%.

Pregunta 54. **¿Dónde fue, es o será el sitio de comercialización de la producción?**

Se contemplan tres opciones:

[7] Ibíd. FAO. Ronda de Censos Agropecuarios 2010.

1. En el sitio de producción (la UP)

2. En otro lugar (fuera de la UP)

Continúe con el ciclo de preguntas.

3. No informa → Debe pasar a registrar otro cultivo o lote transitorio si lo hay.

***Pregunta 55.* ¿Cuál es el precio ($) de venta de la unidad de medida?**

Nota importante:

- Tenga en cuenta la unidad de medida registrada.
- Indague por el precio de la unidad de medida **registrada en la pregunta de producción (49.1)**

Es el valor monetario que corresponde al precio de la primera transacción en la unidad productora.

- Indica el valor por el cual el productor vendió(erá) o le pagaron(arán), por cada unidad vendida cosechada.
- Se debe averiguar y registrar el precio ($) de venta de la unidad de medida registrada, *no el precio o valor total de la producción.*

Ejemplos:

Si la producción la vende por *bultos*, el precio de venta corresponde a la unidad: 1 bulto
Si la venta es *cargas*, el precio de venta corresponde a la unidad: 1carga
Si la venta es *canastilla*, el precio de venta corresponde a la unidad: 1 canastilla
Si la venta es *cajas*, el precio de venta corresponde a la unidad: 1 caja
Si la venta es *arroba*, el precio de venta corresponde a la unidad: 1 arroba
Si la venta es *tonelada*, el precio de venta corresponde a la unidad: 1 tonelada
Si la venta es *kilos*, el precio de venta corresponde a la unidad: 1 kilo
Si la venta es *puchos*, el precio de venta corresponde a la unidad: 1 pucho

***Pregunta 56.* ¿A quién vende la cosecha o producción y en qué porcentaje?**

Con el fin de caracterizar los productores y evaluar su participación en el proceso de comercialización de productos agrícolas, se pretende, además, averiguar por los agentes que intervienen en los canales de comercialización.

Las opciones son las siguientes:

1: Acopiador rural
1: Cooperativa y/o supermercados especializados
1: Agroindustria y/o exportadores
1: Acopiador mayorista (centrales de abastos)
1: Plazas de mercado (diferentes a centrales de abastos)

Se puede seleccionar, más de una opción.

El encuestador debe preguntar al productor o encuestado, a quién vende o vendió la cosecha; además debe preguntar y registrar el porcentaje vendido a cada uno de los compradores a quienes les fue vendida la producción, la suma de cada uno de los porcentajes debe ser igual a 100%.

Para un buen diligenciamiento de esta pregunta es necesario tener claridad en las siguientes definiciones:

- **Acopiador rural:** Es la persona que tiene como finalidad reunir pequeños lotes de productos, provenientes de pequeños o medianos productores, en algunos casos dispersos, para obtener volúmenes económicamente significativos. Ej.: la carga de un camión.
- **Plaza de mercado:** Son los sitios de mercado que están destinados para la prestación de un servicio al público con la misión de garantizar la oferta de productos básicos, principalmente de origen agropecuario.
- **Cooperativa:** Puede ser conformada por productores para la comercialización de productos agrícolas.
- **Acopiadores mayoristas (centrales de abastos):** Son los sitios donde se comercializan volúmenes considerables de productos para la venta a los comerciantes minoristas u otro tipo de comprador.
- **Supermercados y grandes superficies:** Son los comerciantes que venden gran cantidad de artículos clasificados por sección, según el producto a comercializar. Ejemplo: sección de carnes, sección de frutas y verduras, sección de vestuario, etc.
- **Agroindustrias:** Denominadas así porque integralmente transforman, conservan o manipulan materias primas agrarias, para producir bienes de consumo o intermedios para la alimentación humana o animal, o para ser utilizadas en otros procesos industriales.
- **Exportadores:** Son empresas constituidas para la colocación de productos agropecuarios en el mercado internacional.

Los siguientes controles están agregados dentro del DMC y no son mostrados en el cuestionario de papel

Dentro de estos tenemos:

CTL 0. ¿Va a registrar otro periodo de cosecha?

1. Enero a junio

Debe realizar el ciclo de preguntas de la 44.1 a la 56

2. Julio a diciembre

3. No va a registrar otro periodo → CTL 1 o CTL2 según respuesta en la

- ✓ Sólo se diligencia si en la **pregunta 33**, el código del cultivo seleccionado corresponde a cultivos permanentes y en la **pregunta 44**, la opción seleccionada es diferente de **3. No recogió cosecha.**
- ✓ La opción seleccionada debe **ser diferente** a la seleccionada en la **pregunta 44**.
- ✓ Si la opción seleccionada es **1 o 2,** debe realizar el ciclo de preguntas de la **44.1 a la 56**
- ✓ Si la opción seleccionada es **3**, debe pasar al ctl 1 o ctl2 según respuesta en la pregunta **31**

CTL 1. ¿Con qué cobertura se encuentra asociado el cultivo?

1. Con cultivo transitorio

2. Con cultivo permanente

3. Con pastos o forrajes

4. Con bosques plantados

5. No existe otro cultivo asociado → Solo se puede seleccionar después de ingresar el primer cultivo de asocio.

- Solo debe desplegarse si en la pregunta 31.1, si se marcaron las opciones 2, Mixto o 3, Intercalado
- Si en la pregunta 29 se seleccionó la opción 1, Cultivo transitorio, en esta pregunta solo puede seleccionar la opción 1.
- Si en la pregunta 29 se seleccionó la opción 2, Cultivo permanente, en esta pregunta solo puede seleccionar la opción 1, 2, 3 o 4.
- Si en la pregunta 29 se seleccionó la opción 5, Pastos o forrajes, en esta pregunta solo puede seleccionar la opción 1 o 3.
- Si en la pregunta 29 se seleccionó la opción 8, Bosques plantados, en esta pregunta solo puede seleccionar la opción 1, 2, 3 o 4.
- La opción 5 solo se puede seleccionar después de ingresar el primer cultivo de asocio.

CTL 2. ¿Desea agregar otro cultivo al lote?

1. Sí

2. No → • Continúe

Este Ctl solo debe desplegarse si en la pregunta 31.1 se marcaron las opciones 2, Mixto o 3, Intercalado y en el Ctl 1, la opción marcada sea 1, 2, 3 o 4. Si la respuesta es 2, no continúe.

CTL 3. ¿Desea agregar un lote de cultivo transitorio o permanente PASADO?

1. Sí → Pase a pregunta 30. En esta pregunta únicamente se debe escoger la opción 2, Lote pasado, y continuar con el ciclo de preguntas para cultivos pasados.

2. No → Pase al CTL4

PARA TENER EN CUENTA: Se pueden ingresar todos los pasados que existan.

- Si la opción es 1, Sí, pase a pregunta 30. En esta pregunta únicamente se debe dejar marcar la opción 2, Lote pasado, y proseguir con el ciclo de preguntas. Si en la pregunta 33 el cultivo comienza seleccionado es un transitorio, se debe realizar el ciclo de cultivos pasados.
- Si en la pregunta 33 el cultivo pasado es un permanente, solo debe realizar las preguntas 30, 31,1, 32, 33, 37.3, 38, 39, 45, 50 y 51.
- Si la opción es 2. No, entonces pase a Ctl4

CTL 4. ¿Desea agregar un lote o cultivo transitorio FUTURO?

- Solo se debe diligenciar un futuro para cultivos transitorio.
- Si la opción es 1. Sí, pase a P30 y en esta pregunta únicamente se debe dejar marcar la opción 3. Lote futuro y realizar las siguientes preguntas 30, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 45, 47 opción 2. rendimiento, 50, 51 y 52. Las preguntas 34 y 35 se aplican si el código del cultivo corresponde a cebolla larga
- Si en la pregunta 33, si el código corresponde a nueve (9). cultivo de **flores o follajes** debe diligenciar las preguntas 31, 32, 33, 36, 37, 38,39, 45, 47 opción 2. Rendimiento), 50,51, 52
- Si en la pregunta 33 el código del cultivo corresponde al de **HUERTO HORTÍCOLA**, debe diligenciar las preguntas las preguntas 36, 37,38, 39 y pasar a Ctl 5.
- Si la opción es **2. No**, entonces pase a **Ctl5.**

CTL 5. ¿Desea agregar otro lote, que ha tenido, tiene o va a tener otro tipo de cobertura?

1. Sí → Inicie en pregunta 28, registrando otro lote.

2. No → Pase a la pregunta 57.

- Si la respuesta es 1, Sí, inicie en pregunta 28, registrando otro lote.
- Si la respuesta es 2, No, pase a la pregunta 57.

RECUERDE:

- Si el encuestado no conoce el año de plantación o no la sabe, trate de establecer fechas de referencia para recordarle al productor o para deducirla.

- El total de plantas y el total de plantas en edad productiva no puede venir en blanco, a excepción de los totales para la piña, la caña de azúcar y la caña panelera, ya que son cultivos muy densos y, por lo tanto, imposible calcular la cantidad de plantas.

- La información sobre producción para cultivos permanentes (área cosechada, producción y rendimiento) se discrimina por semestres: *primer semestre y segundo semestre*.
- Cuando haya cultivos permanentes asociados con un cultivo transitorio, se debe registrar el número de veces que el cultivo transitorio haya sido cosechado o a cosechar durante el periodo de referencia.

- Si el cultivo o asocios de cultivos permanentes está(n) recién sembrados(s), hay que averiguar por el pasado de ese lote.
- La producción y el rendimiento por unidad de superficie plantada o en edad productiva dependen no solo del uso de los insumos, de la calidad de los suelos y de los factores climáticos, sino también, en grado importante, del número de plantas, árboles establecidos, y del número de ellos en edad productiva.

SECCIÓN B. ÁRBOLES FRUTALES DISPERSOS Y FIQUE

Árboles o plantas hallados en forma aislada, de tal manera que no es posible estimar para ellos la superficie plantada, regada ni en edad productiva. Es común encontrarlos alrededor de las viviendas, al borde de los campos de cultivos o sirviendo de linderos como cercas vivas.

***Pregunta 57.* ¿Existen plantas permanentes y árboles dispersos en el PSM? (NO se incluyen forestales)**

1. Sí → Continúe

2. No → Debe pasar al capítulo «Actividad pecuaria».

***Pregunta 58.* ¿Cuál es el nombre del frutal disperso o fique?**
Se deben escribir los nombres según especie de las plantas o árboles encontrados en el PSM en forma dispersa y que no cumplan con los requerimientos de lote para cultivos permanentes en el capítulo anterior.

***Pregunta 59.* Cantidad de plantas**

***Pregunta 59.1.* ¿Total de árboles dispersos que hay dentro del PSM?**
Se debe rregistrar el número total de plantas totales que existen en el lote.

***Pregunta 59.2.* ¿Cuántos árboles dispersos, en edad productiva, hay dentro del PSM?**
Debe registrar el número de plantas que están en edad productiva en el lote evaluado, entendiendo como edad productiva aquella en la cual el cultivo es apto para dar frutos.

***Pregunta 59.3.* De los árboles en edad productiva, ¿usted recoge la producción?**

1. Sí → Continúe

2. No → Debe registrar otro árbol frutal si este existe; de lo contrario, debe pasar al capítulo «Actividad pecuaria».

***Pregunta 60.* Producción obtenida o a obtener**

***Pregunta 60.1.* ¿Cuál es la cantidad cosechada?** Se debe registrar la cantidad total de producto recogido independientemente del uso final que se le dé: autoconsumo, venta, suministro a animales, semilla o la entregada al dueño de la tierra.

***Pregunta 60.2.1.* Nombre de la unidad de medida de la producción.** Corresponde a la denominación en que se reporta la producción. Se encuentran especificadas dentro de una tabla previamente codificada.

- Se debe seleccionar o transcribir de la tabla, la unidad de medida informada por el productor.
- Si se *arroba, tonelada o kilogramo*, su equivalencia queda implícita y no se desplegará ninguna de estas unidades de medida. Si es diferente, se desplegara la pregunta 49.2, Equivalencia en kg:
  - Arroba: 12,50 kg
  - Tonelada: 1000,00 kg
  - Kilogramo: 1 kg

Pregunta 60.2.2. **¿Cuál es la equivalencia (Kg) de la unidad de medida de la producción?** Corresponde al peso en kilogramos de la unidad de medida informada en la producción.

- Existen unidades de peso propias en algunas regiones. Ejemplo, puño de 2,00 kg, 3,00 kg, 4,00 kg, etc.
- Se hallan unidades de medida muy conocidas y utilizadas, pero varían en su equivalencia en kg: bulto, carga.
- Para las unidades de medida bulto, canasta, caja, puño, manojo, atado, pucho, rueda y carga se ha construido una tabla con equivalencias más la opción «Otra, ¿cuál?».
- Si la unidad de medida seleccionada es arroba, tonelada o kilogramos, en el DMC no se despliega la pregunta de equivalencia.

Se diligencia de la siguiente manera:

- Seleccione la unidad de medida que corresponda: bulto, canasta, caja, puño, manojo, atado, pucho, rueda y carga.
- Se debe marcar la equivalencia de acuerdo con la información reportada por el encuestado; si no está, se seleccionará la opción «Otra, ¿cuál?» y se registra en enteros y dos decimales.
- Para las otras unidades de medida que no se encuentra dentro de la tabla, se debe registrar su equivalencia en kg, registrando enteros y dos decimales.

Notas importantes:

- No registre en esta sección cultivos transitorios ni especies forestales ni pastos o forrajes.
- Incluya además aquellos frutales o fique, cuya superficie sembrada sea menor a 200 m^2 o su número de total de plantas sea menor de 200 árboles y no cumpla el área de 200 m^2.

Pregunta 61. **Destino de la producción**

Se contemplan dos opciones:

1. Autoconsumo (%)

2. Venta (%)

Pregunta 61.1. **De la producción que obtuvo, ¿qué porcentaje se destinó para autoconsumo?**

Debe diligenciar la cantidad de producción que destina para el consumo propio en la UP; dentro de este porcentaje se considera la producción que se deja para consumo de animales.

Pregunta 61.2. **De la producción que obtuvo, ¿qué porcentaje destinó para la venta o comercialización?**

Se diligencia de acuerdo con la respuesta expresada por el encuestado; se debe marcar en porcentaje la cantidad destinada.

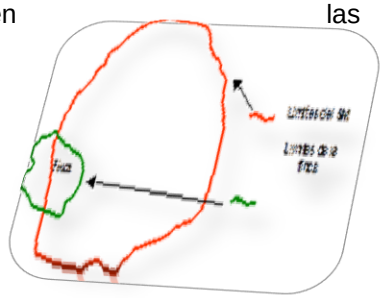
La suma de las preguntas 61.1 y 61.2 debe ser igual al 100%.

CAPÍTULO V. ACTIVIDAD PECUARIA

A diferencia del capítulo anterior, la unidad de observación de la actividad pecuaria es la UP o finca definida como un área continua, que puede tener terrenos dentro y fuera del Segmento de Muestreo (SM).

Se investigará por todo el inventario pecuario que se encuentre en la UP, así sus construcciones pecuarias (porquerizas, galpones, corrales, etc.) se encuentren por fuera del SM.

Inventario bovino



- Número total de cabezas de ganado bovino, machos y hembras en las UP.
- Orientación principal del hato: leche, carne (cría, levante, ceba), doble propósito del inventario existente.
- Raza predominante.
- Rango de edades.
- Hembras preñadas del inventario existente.
- Nacimientos (vivos).
- Vacunación.
- Métodos reproductivos.
- Programa de reproducción de pie de cría.
- Producción de leche el día anterior a la entrevista, destino de la leche (industria, procesamiento, consumo y venta, precio de venta) y periodo de lactancia.

Inventario bufalino

- Número total de cabezas de ganado bovino, machos y hembras en las UP.
- Orientación principal del hato: leche, carne (cría, levante, ceba), doble propósito del inventario existente.
- Rango de edades.
- Hembras preñadas del inventario existente.
- Nacimientos (vivos).
- Vacunación.
- Métodos reproductivos.
- Programa de reproducción de pie de cría.

Inventario de aves de traspatio o de economía campesina

- El inventario de aves corresponde a patos, gansos, pavos o bimbos o piscos, codornices, pollos, gallos y gallinas.
- Cantidad de aves en la UP.
- Producción de huevos de gallina de traspatio, destino (porcentaje de autoconsumo y venta) y precio del huevo en la UP.

Inventario de aves: pollos de engorde y gallinas de posturas

- Cantidad de pollos de engorde y gallinas de posturas.
- Producción de huevos de gallina de posturas, destino (porcentaje de autoconsumo y venta) y precio del huevo en la UP.

Inventario porcícola

- Cantidad, rango de edades, del inventario existente.
- Raza.
- Métodos reproductivos.
- Vacunación.

Inventario de otras especies pecuarias

- Contempla: equinos, asnal, mular, cuyícola, cunícola, ovinos, caprinos, zoocría y colmenas.
- Desagregado por sexo (hembras y machos) del inventario existente, a excepción de las colmenas.

***Pregunta 62.* ¿Cuáles de las siguientes especies pecuarias existen en la UP?**

La ENA investiga las siguientes especies pecuarias:

- Ganado bovino.
- Ganado bufalino.
- Porcinos.
- Aves.
- Otras especies pecuarias (equinos, asnal, mular, cuyícola, cunícola, ovinos, caprinos, zoocría, colmena).

Cómo diligenciar:

Existen las siguientes opciones:

1. Ganado bovino
1. Ganado bufalino
1. Porcinos
1. Aves de traspatio o economía campesina
1. Otras especies pecuarias (equinos, asnal, mular, cuyícola, cunícola, ovinos, caprinos, zoocría, colmena)
2. Ninguna especie

- Identifique si existe ganado bovino, cerdos, gallinas, patos, gansos, caballos, burros (asnos), mulas, búfalos, ovejas, cabras, cuyes, conejos, etc. dentro de la UP.
- De no existir animales en ninguna de las alternativas anteriores, seleccione la alternativa 2, «Ninguna actividad» y pase al capítulo VI, «Uso actual del suelo y aprovechamiento de la tierra en el PSM».

- Si la respuesta es *1,* en cualquiera de las opciones anteriores, debe desarrollar el set de preguntas que corresponda según la especie seleccionada.
- Una vez seleccionada alguna o todas las opciones *1,* el DMC se prepara para desplegar el set de pregunta por cada una de las opciones seleccionadas. Es por ello que se recomienda tener claramente definidas y sondeadas con el productor las especies pecuarias que se encuentran en la UP que se está visitando el día de la entrevista.

INVENTARIO DE GANADO BOVINO Y BUFALINO EL DÍA DE LA ENTREVISTA

A continuación se desglosa el set de preguntas para el ganado bovino y el bufalino, los cuales tienen en general las mismas variables de estudio.

Términos usados para referirse al ganado bovino según sexo y edad

- **Ternero o becerro**: se denominan así las crías mientras están en lactancia.
- **Novillo:** es el macho, desde el destete hasta los 3 años aproximadamente.
- **Novilla:** es la hembra, desde el destete hasta la edad reproductiva.
- **Toro:** el macho después de los 3 años.
- **Vaca:** definida como la hembra en edad reproductiva.
- **Buey:** es el toro o novillo castrado preferiblemente para actividades empleadas en tareas agrícolas como arrastre de arados o dedicado especialmente al engorde con fines de sacrificio.

***Pregunta 63.* ¿Cuántas cabezas de ganado bovino hay en la UP el día de hoy?**

***Pregunta 78.* ¿Cuántas cabezas de ganado bufalino, hay en la UP el día de hoy?**

Con ayuda del productor identifique y registre la cantidad total de animales de ganado vacuno y/o bufalino que hay en el momento de la entrevista en la UP.

Nota importante: Si dentro de la unidad productora o finca existe ganado vacuno que no es de propiedad del productor, este inventario debe ser tenido en cuenta para el registro total del inventario ganadero, *sea o no del productor*.

***Pregunta 63.1.* El ganado bovino se encuentra principalmente en:**

1. Tránsito
2. Permanente

Se debe registrar la principal permanencia del ganado de acuerdo con las siguientes definiciones:

Ganado en forma permanente: Se concibe como aquel ganado que generalmente permanece en la UP o que tiene un periodo mayor de tres meses de haberse trasladado de otra UP a esta UP.

Ganado en forma tránsito: Se concibe como aquel ganado que permanecerá en la UP por un periodo menor o igual a tres meses.

1. En tránsito (menor o igual a tres meses).
2. Permanente (todo el año o mayor a tres meses).

Caso 1. En una UP puede existir la posibilidad de que en el momento de la entrevista se encuentren las dos opciones; en este caso se registrará la que mayor número de cabezas de ganado registre en el momento de la entrevista, realizando la observación del caso.

Caso 2. Si el ganado que se encuentra en la UP está recién trasladado (menor de tres meses), pero el productor manifiesta que permanecerá en esa UP por un periodo mayor a los tres meses, se debe seleccionar la opción 2, Permanente. Realice la observación del caso.

El ganado se puede encontrar en tránsito por alguna de las siguientes opciones; registre en observaciones por qué el ganado se encuentra en tránsito.

1 Paradero de ganado	5 Lo trajo de otra UP ubicada fuera del departamento
2 Venta o préstamo del pasaje	6 Lo trajo de otro país
3 Préstamo de un lote diferente pastos o forrajes (barbecho, malezas o rastrojos, calles de un cultivo permanente o bosque natural etc)	7 Otro motivo ---Cual es el motivo_____
4 Lo trajo de otra UP ubicada dentro del mismo departamento	_____

Inventario total ganado bovino y bufalino

Si fue seleccionada la opción 1, Bovinos, en la pregunta 63 debe tener inventario mayor o igual a una res en la UP.
Si fue seleccionada la opción 1, Bufalino, en la pregunta 78 debe tener inventario mayor o igual a un búfalo en la UP.

Bovinos, pregunta 63. total
Bufalino, Pregunta 78.total

La suma del inventario bovino registrado en la pregunta 63.1 + 63.2 debe ser igual al valor de la pregunta 63.
La suma del inventario bufalino registrado en la pregunta 78.1 + 78.2 debe ser igual al valor de la pregunta 78.

Inventario para total machos

- Del total de cabezas registrado en las preguntas 63, bovinos, y 78, bufalinos, el encuestador debe sondear e identificar si existe o no ganado macho; identifique y registre la cantidad de ganado macho existente en la UP el día de la entrevista.
- El valor registrado en estas preguntas puede ser cero o mayor de 1.

Bovinos, pregunta 63.1, **Machos**

Bufalino, Pregunta 78.1, **Machos**
Inventario para total hembras

- Identifique y registre la cantidad de ganado hembra existente en la UP el día de la entrevista.
- El valor registrado en esta pregunta puede ser cero o mayor de 1.

Bovinos, pregunta 63.2, hembras

Bufalino, pregunta 78.2, hembras

Inventario por rango de edades

Una vez que se haya identificado la cantidad de cabezas de ganado en la UP, discriminado por sexo, se tiene la certeza del inventario. Posterior a esto el encuestador procederá a indagar cada sexo por rango de edades, comenzando por los machos y continuando con las hembras.

Los rangos de edades para *machos* a investigar son:
- Menores de 12 meses
- Entre 12 y 23 meses
- Entre 24 y 36 meses
- Mayores de 36 meses

Los rangos de edades para *hembras* a investigar son:
- Menores de 12 meses
- Entre 12 y 17 meses
- Entre 18 y 23 meses
- Entre 24 y 36 meses
- Mayores de 36 meses

Rango de edades - machos

Pregunta 64. **¿Del inventario bovino machos, en qué rango de edades se encuentran? Para bovinos**

Pregunta 79. **¿Del inventario bufalino machos, en qué rango de edades se encuentran? Para bufalino**
- Menores de 12 meses
- Entre 12 y 23 meses
- Entre 24 y 36 meses
- Mayores de 36 meses

- Se debe seleccionar por lo menos una opción si el valor total en machos es mayor de 1.
- Se desplegarán las preguntas para registrar cantidad según las opciones seleccionadas.

Las opciones están enmarcadas en las siguientes preguntas:

Pregunta 64.1. **¿Cuántos machos son menores de 12 meses?- para Bovinos**
Pregunta 79.1. **¿Cuántos machos son menores de 12 meses?- para Bufalinos**
Identifique y registre la cantidad de machos menores de 12 meses dentro de la UP.

Pregunta 64.2. **¿Cuántos machos están entre 12 y 23 meses? – para Bovinos**
Pregunta 79.2. **¿Cuántos machos están entre 12 y 23 meses?- para Bufalinos**
Identifique y registre la cantidad de machos entre 12 y 23 meses dentro de la UP.

Pregunta 64.3. **¿Cuántos machos están entre 24 y 36 meses? - para Bovinos**
Pregunta 79.3. **¿Cuántos machos están entre 24 y 36 meses? – para Bufalinos**
Identifique y registre la cantidad de machos entre 24 y 36 meses dentro de la UP.

Pregunta 64.4. **¿Cuántos machos son mayores de 36 meses? – para Bovinos**
Pregunta 79.4. **¿Cuántos machos son mayores de 36 meses? – para Bufalinos**
Identifique y registre la cantidad de machos que son mayores a 36 meses dentro de la UP.

- Para ganado vacuno de acuerdo con la cantidad de rangos de edades encontradas en la UP, la suma de sus registros es igual al total de machos de la pregunta 63.1
- Para ganado bufalino de acuerdo con la cantidad de rangos de edades encontradas en la UP, la suma de sus registros es igual al total de machos de la pregunta 78.1

Rango de edades - hembras

Pregunta 65. **¿Del inventario BOVINO hembra, en qué rango de edades se encuentran?**
Pregunta 80. **¿Del inventario BUFALINO hembras, en qué rango de edades se encuentran?**

- Menores de 12 meses
- Entre 12 y 17 meses
- Entre 18 y 23 meses
- Entre 24 y 36 meses
- Mayores de 36 meses
- Se debe seleccionar por lo menos una opción si el valor total en hembras es mayor de 1.
- Se desplegarán las preguntas para registrar cantidad según las opciones seleccionadas.

Las opciones están enmarcadas en las siguientes preguntas:

Pregunta 65.1. **¿Cuántas hembras son menores de 12 meses? – para Bovinos**
Pregunta 80.1. **¿Cuántas hembras son menores de 12 meses? – para Bufalinos**
Identifique y registre la cantidad de hembras menores de 12 meses dentro de la UP.

Pregunta 65.2. **¿Cuántas hembras están entre 12 y 17 meses? – para Bovinos**
Pregunta 80.2 ¿Cuántas hembras están entre 12 y 17 meses? –para Bufalinos
Identifique y registre la cantidad de hembras entre 12 y 17 meses dentro de la UP.

Pregunta 65.3 ¿Cuántas hembras están entre 18 y 23 meses? –para Bovinos
Pregunta 80.3 ¿Cuántas hembras están entre 18 y 23 meses? – para Bufalinos

Identifique y registre la cantidad de hembras entre 18 y 23 meses dentro de la UP.

Pregunta 65.4 ¿Cuántas hembras están entre 24 y 36 meses? – para Bovinos
Pregunta 80.4 ¿Cuántas hembras están entre 24 y 36 meses? –para Bufalinos
Identifique y registre la cantidad de hembras entre 24 y 36 meses dentro de la UP.

Pregunta 65.5 ¿Cuántas hembras son mayores de 36 meses? – para Bovinos
Pregunta 80.5 ¿Cuántas hembras son mayores de 36 meses? –para Bufalinos
Identifique y registre la cantidad de hembras que son mayores de 36 meses dentro de la UP.

- Para ganado vacuno de acuerdo con la cantidad de rangos de edades encontradas en la UP, la suma de sus registros es igual al total de hembras de la pregunta 63.2
- Para ganado bufalino de acuerdo con la cantidad de rangos de edades encontradas en la UP, la suma de sus registros es igual al total de hembras de la pregunta 78.2

***Pregunta 66.* ¿Cuál es la raza y/o cruce predominante del ganado? Solo para ganado bovinos**
Identifique ¿cuál es la raza y/o cruce de ganado bovino dentro de la UP?

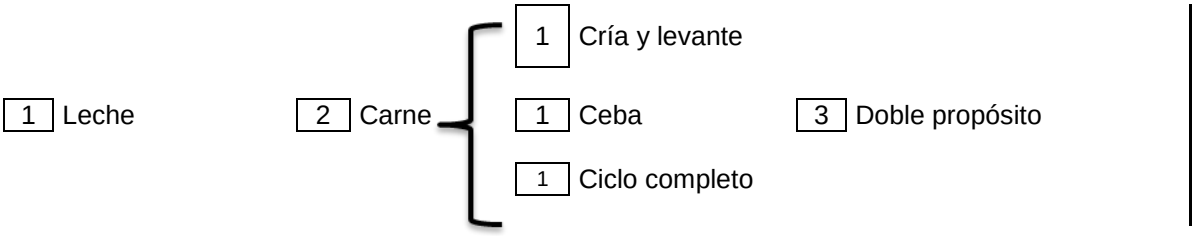
Nota: *la raza o cruce predominante, no se investiga para el ganado bufalino.*

Caso 1. Cuando en una Unidad Productora se encuentren dos ganaderías fácilmente identificables, por ejemplo una ganadería de leche y otra de lidia, y el productor no define cuál es la principal, se debe contabilizar la cantidad de ganado por orientación; la orientación que tenga mayor cantidad es la que predomina. Si ambas cantidades son iguales se tiene que buscar los medios para definir con el productor la raza predominante; posiblemente por la principal actividad que desarrolla en la UP. En observaciones se hace la anotación del caso.

En el DMC se tiene una lista de razas. En caso de que no se encuentre en dicha lista, debe escribir en forma clara cuál es la raza o cruce predominante.

***Pregunta 67.* ¿Cuál es la orientación principal del inventario existente? – para Bovino**
***Pregunta 81.* ¿Cuál es la orientación principal del inventario existente? – para Bufalino)**

El encuestador debe sondear e identificar si la orientación principal es para 1, Leche o 2, Carne o 3, Doble propósito en la UP.



Algunos ejemplos para identificar la orientación del hato:

El encuestador debe averiguar por la finalidad más importante *perseguida* por el productor; es decir, la razón principal para la cual se cría el animal. Al respecto debe tener en cuenta que la sola posesión de semovientes de un grupo racial definido no determina en definitiva su finalidad principal. Así, es posible encontrar grupos de animales que por sus condiciones genéticas deberían destinarse primordialmente a la producción de carne, y en la práctica se les puede destinar, por ejemplo, a la producción de leche o doble propósito o doble utilidad.

Criterios para determinar la orientación principal del hato

- El primer criterio a tener en cuenta es el concepto del productor o encuestado idóneo.

- Si el productor o encuestado idóneo no está en condiciones de definir la orientación principal del hato, el encuestador tendrá en cuenta los criterios siguientes, los cuales le ayudarán a tomar la decisión más acertada.

Producción especializada de leche: Es realizada principalmente por productores con UP medianas y grandes, y donde generalmente los terneros machos son sacrificados los primeros días de vida.

Producción de carne: Se caracteriza porque las vacas no se ordeñan o el porcentaje de ordeño es mínimo, en relación con el número de vacas lactantes.

A su vez, las fincas que se orientan hacia la producción de carne se pueden especializar en las siguientes actividades:

- **Cría o levante**: Agrupa a aquellos hatos con reproductores (machos y hembras), que llevan las crías hasta el destete. También corresponde al tipo de explotaciones que crían los terneros y luego los levantan hasta un estado que permita concluir con su ceba. En los dos casos, la leche se dedica a las crías y al consumo dentro de la finca.

- **Ceba**: Es la actividad caracterizada por introducir animales levantados y cebarlos o engordarlos hasta que alcancen el peso óptimo para el sacrificio.

- **Ciclo completo o integral**: En estas fincas se realiza todo el ciclo; cría, levante y ceba. Se lleva a cabo en zonas en las cuales la presencia de mercados y el acceso al transporte facilita la actividad.

- **Doble utilidad**: Se caracteriza porque las vacas son ordeñadas para vender la leche en forma fresca o procesada, y los terneros se conservan con el fin de comercializados.

Caso 1. Si una finca tiene dos orientaciones con raza o cruces claramente identificados, y cada orientación pasta en distintos potreros, se debe diligenciar una sola entrevista, y se coloca como raza la predominante, la de mayor número de cabezas de ganado, y la orientación correspondiente.

Casos especiales:
Si el productor o encuestado idóneo no está en condiciones de definir la orientación principal del hato, el encuestador tendrá que optar por fijarse en los siguientes detalles:

Si encuentra hembras en todos y/o la mayoría de rangos de edad y las razas predominantes son: Holstein, Jersey, Guernesey, Ayshire o cruces como Holstein x Jersey, Holstein raza o cruces destinados primordialmente a la producción de leche.

Ahora, si observó la existencia de machos, esto puede obedecer a que posiblemente cumplan con la función de reproductores o calentadores o menores de 6 meses

Es posible que la orientación principal sea **LECHE**

Ejemplo: En una finca hay 5 hembras de 1 año, 3 hembras de 2 años y 4 hembras de 4 años, el reproductor es prestado y no se encuentra el día de la entrevista, además el productor le manifiesta que en su hato predomina la raza Holstein y que el número de vacas en ordeño son 4 vacas de cinco meses de lactancia, en tal virtud debe marcar como orientación del hato: LECHE.

Si en la finca existen machos menores de 1 año y de 1 a 2 años, aunque haya hembras en uno o más rangos y la raza o cruce predominante corresponde a cebú, brahmán, guzerat o cruces en los cuales se encuentra esta raza u otras.

Es posible que la orientación sea **CARNE** con finalidad

CRÍA Y/O LEVANTE

Ejemplo: El hato está compuesto por 15 hembras de 5 años de edad, 3 hembras de 3 años, 5 hembras menores a 1 año, 4 machos menores a 1 año, 6 machos de 1 año y un reproductor de 5 años. En este caso, la raza o cruce predominante es cebú comercial X sanmartinero.

Si en la finca existen machos y hembras en los rangos de 2 a 3 años y mayores de 4 años, con una raza predominante.

Es posible que la orientación sea CARNE con finalidad **CEBA**

Ejemplo: Ante la no respuesta del productor, el encuestador se ve obligado a determinar la orientación del hato, donde encuentra 3 hembras de 6 años, 30 machos de 2 años y 3 machos de 1 año . La raza o cruce predominante es cebú comercial, en razón a que la mayor parte de los machos se encuentra en el grupo de 24 a 36 meses y la raza o cruce está destinada a la producción de carne.

Si encuentra ganado vacuno en todos los grupos de edad, el criterio fundamental para definir la orientación del hato es la presencia de machos en todos los grupos de edad, en especial en el rango de menores de 1 año, aunque eventualmente se pueden encontrar hembras en uno o más grupos de edad, en particular clasificadas en mayores 3 años.

Es posible que la orientación sea **CARNE** con finalidad **INTEGRAL**

Ejemplo: Si en una finca hay 20 hembras de 7 años, 6 hembras de 1 año y 9 hembras de 2 años; y 3 machos de menores 1 año, 8 machos de 1 año, 6 machos de 2 años y 4 machos de 5 años que son los reproductores, la raza o cruce predominante es cebú comercial X brahman.

Pregunta 67.1. **Si la principal orientación del inventario es carne, ¿qué fase desarrolla en la UP?**

Pregunta 82. **Si la principal orientación del inventario es carne, ¿qué fase desarrolla en la UP?**

Si la respuesta de la pregunta anterior fue 2, Carne, el encuestador deberá investigar y registrar si es para 1, Cría y levante, o para 2, Ceba o si es para 3, Ciclo completo. Para ello se puede guiar de las directrices expuestas.

MÉTODOS REPRODUCTIVOS

Definiciones:

Monta directa: Es el uso del servicio natural, frecuentemente recurrente por cuestiones tradicionales para el ganadero o por la falta de acceso a otros sistemas.

Inseminación artificial: Técnica para lograr el progreso genético del ganado, la cual consiste en depositar el semen por medio de una pistola inseminadora en el tracto uterino de la hembra de forma artificial, en el momento más adecuado para obtener una alta probabilidad de que esta quede gestante. Con la aplicación de este sistema, la participación del macho queda limitada al aporte del semen obtenido a través de las técnicas de extracción.

Transferencia de embriones: Técnica en la cual se sincronizan las hembras para estimular su ovulación; luego se inseminan para que a las dos semanas, por medio de un lavado uterino, se extraigan los embriones, ya sea para congelarlos o implantarlos en otra hembra receptora, la cual presta su vientre para que se desarrolle el embrión.

Identifique el o los método(s) reproductivos que se utilizaron para preñar las hembras en edad reproductiva existentes en la UP el día de la entrevista.

Pregunta 68. **¿Cuál de los siguientes métodos reproductivos se utilizaron para preñar? (para bovino)**

Pregunta 83. **¿Cuál de los siguientes métodos reproductivos se utilizaron para preñar? (para bufalino)**

Del total de hembras en edad productiva existentes en la UP el día de la entrevista, ¿cuántas fueron preñadas durante el presente año, por cada uno de los sistemas reproductivos? Registre la cantidad de hembras que fueron preñadas por cada uno de los diferentes sistemas reproductivos; teniendo como referencia solamente el total de hembras en edad productiva existentes en la UP el día de la entrevista.

NACIMIENTOS

Pregunta 69. **¿Cuál ha sido la cantidad de terneros que han nacido vivos desde el 1 de enero del presente año, al día de hoy? (para bovinos)**

Pregunta 84**. ¿Cuál ha sido la cantidad de terneros que han nacido vivos desde el 1 de enero del presente año, al día de hoy? (para bufalino)**

- Se indaga por el total de ganado que ha nacido en esa UP, ya se han vivos o muertos, pero solamente se debe registrar la cantidad de nacimientos vivos en la UP; si han nacido muertos en este periodo, registrarlo en observaciones.
- Registre la cantidad de nacimientos en este periodo de tiempo en la UP.
- Se incluye el día de la entrevista, porque pudo existir la posibilidad de nacimientos antes de realizar la encuesta y el productor ya tiene conocimiento del suceso.

VACUNACIÓN

Pregunta 70. **Durante el presente año, usted vacuna(ó) contra: (para bovino)**
Pregunta 85. **Durante el presente año, usted vacuna(ó) contra: (para bufalino)**

			Cantidades
1	Fiebre Aftosa	85.1	
1	Leptospirosis	85.2	
1	Carbon Bacteriano	85.3	
2	No se ha vacunado para estas enferdades		

			Cantidades
1	Fiebre Aftosa	70.1	
1	Leptospirosis	70.2	
1	Carbon Bacteriano	70.3	
2	No se ha vacunado para estas enfermedades		

PROGRAMAS PIE DE CRÍA

Pregunta 71. **¿La UP tiene un programa de reproducción de pie de cría? (para bovino)**
Pregunta 86. **¿La UP tiene un programa de reproducción de pie de cría? (para bufalino)**
Identifique y señale si la UP desarrolla un programa de cría de animales para la reproducción.

***Pregunta 71.1.* ¿Cuál es la raza principal de reproducción del pie de cría? (para bovino)**
***Pregunta 86.1.* ¿Cuál es la raza principal de reproducción del pie de cría? (para bufalino)**
Identifique la raza del ganado que el productor seleccionó para realizar el programa de pie de cría.

Nota: El ganado de lidia es un tipo de ganado bovino que ha sido seleccionado y criado especialmente para producir «toros bravos»; nombre con el que también se conoce esta clase de animales.

PRODUCCIÓN DE LECHE EL DÍA ANTERIOR AL DÍA DE LA ENTREVISTA
SOLO PARA GANADO BOVINO.

El período de referencia de producción de leche en la finca es el
DÍA ANTERIOR AL DÍA DE LA ENTREVISTA

Esta sección tiene por objeto medir la producción de leche el día anterior al día de la entrevista, según periodos de lactancia.

El encuestador indagará al encuestado idóneo por la cantidad de leche obtenida y procede a registrarla, teniendo en cuenta que se deben anotar enteros y decimales.

Se debe incluir el total obtenido, independiente de su destino: consumo en finca, vendida fresca, procesada, alimentos de terneros y pérdidas.

Unidad de medida:

- ✓ **Nombre:** Se escribe el nombre de la unidad de medida en el cual se suministre la cantidad producida de leche. Las más conocidas son litro y botella.
- ✓ **Equivalencia en litros:** Se debe anotar la equivalencia en litros de la unidad de medida en la cual obtuvo la información. Por ejemplo, si lo hizo en botella de 750 cm^3 se debe registrar 0,75.

Cantidad:

Cantidad de leche: Hace referencia al total de leche obtenida o producida.

Total de leche: Corresponde a la suma de cantidades registradas.

Cantidad de leche consumida en finca: Debe indagar por la cantidad de leche utilizada para el consumo humano y otros, tales como alimentación de terneros, leche regalada o leche que se perdió por alguna causa.

Cantidad de leche procesada: Se refiere *exclusivamente* a la cantidad de leche que el día anterior a la entrevista fue destinada a la transformación en la finca.

Cantidad de leche vendida en finca: Se refiere a la cantidad de leche que el día anterior a la entrevista fue destinada para la venta en la finca.

Precio por unidad de venta en finca: Alude al valor recibido por unidad vendida en finca, después de efectuada su equivalencia en litros.

La leche vendida en finca no contempla valores adicionales, como por ejemplo: transporte y comercialización.

Al momento de registrar su valor, no olvide que debe hacerlo en enteros y dos cifras decimales, siguiendo las instrucciones impartidas previamente.

Preguntas de producción de leche, día anterior a la entrevista y cómo diligenciarla:

***Pregunta 72.* ¿Hubo producción de leche en la UP, el día de ayer?**

Se debe preguntar al encuestado si el día anterior a la entrevista hubo ordeños en la UP. Si la respuesta es *1 Sí,* se desplegarán las preguntas correspondientes; si, por el contrario, no se ordeñó en la UP ninguna vaca, se prosigue a registrar otras especies pecuarias.

72. ¿Hubo producción de leche en la UP, el día de ayer?

1 **Sí** → Continúe 2 **No** → **Pase a P79**

Pregunta 73. **¿Cuántas vacas fueron ordeñadas en la UP, el día de ayer?**

- Se debe indagar por la cantidad de vacas que fueron ordeñadas el día anterior a la entrevista.
- Se registra el total de vacas que se ordeñaron el día anterior a la encuesta, sin interesar que en el día de la entrevista sea mayor o menor la cantidad de vacas destinadas para este fin.

73.¿Cuántas vacas fueron ordeñadas en la UP, el día de ayer?

Pregunta 74. **¿Cuál fue la cantidad total de leche producida en la UP, el día ayer?**

Se indaga por la cantidad de leche que se extrajo de las vacas sin interesar su destino o consumo en la UP.

74. ¿Cuál fue la cantidad total de leche producida en la UP, el día ayer?

					,		

Pregunta 75. **¿En qué unidad de medida está reportando la producción de leche?**

Se debe seleccionar solamente una unidad de medida.
Si el productor le habla en dos o más unidades, realice las operaciones matemáticas o conversiones del caso y registre en una sola unidad o manifieste al productor la necesidad de realizar los cálculos en una sola unidad. En este caso lleve todo a litros.

Pregunta 75.1. **¿Cuál es la equivalencia en litros de la unidad de medida reportada?**
Se debe de reportar la equivalencia en litros de la unidad seleccionada; por ejemplo, si es cantidad a cuántos litros equivale cada cantina.

1	Balde	4	Cantina	7	Litro
2	Botella	5	Galón	8	Pucha
3	Caneca	6	Lata	9	Otra ……Cual_____

75.1. ¿Cuál es la equivalencia en litros de la unidad de medida reportada?

			,		

Pregunta 76. **Del total de leche producida, qué cantidad es destinada para ser:**

- Se debe contextualizar al productor de que la desagregación por destino se realizará de acuerdo con la cantidad obtenida el día anterior a la entrevista.
- El total de las cantidades registradas en los ítems de procesada, consumo y venta debe ser igual al total de leche obtenida el día anterior a la entrevista.
- El total de las cantidades registradas en los ítems de venta a industria, intermediarios y otro debe ser igual al total destinado para venta.

		Cantidad
1	76.1. Procesada	,
1	76.2. Consumida	,
1	76.3 . Venta	,
76.4 La cantidad de leche destinada para la venta, fue vendida a:	76.4.1 Industria	,
	76.4.1 Intermediario	,
	76.4.1 Otros	,

La suma de las cantidades registradas en las P76.4.1 + P76.4.2 + P76.4.3 debe ser igual a76.3

Pregunta 77. **¿Cuántos días en promedio dura una vaca en su UP produciendo leche? (periodo de lactancia)**
Registre el periodo de lactancia que tiene una vaca en la UP.

Periodo de lactancia: Es el periodo en el cual una vaca produce leche bien sea para su cría o para el consumo humano o procesamiento; este periodo puede ser variable.

Este periodo se puede deducir preguntándole al productor por el tiempo transcurrido desde el parto.

Pregunta 77.1. **¿Cuál fue el precio promedio del litro de leche vendida?**

Se debe indagar a qué precio fue vendido el litro de leche en la UP, el día anterior. Si el encuestado no sabe a qué precio fue negociado el litro de leche, debe tratar por todos los medios de indagar por el precio. Para esto tenga en cuenta los precios de venta en la zona u otras UP investigadas; en este caso en observaciones coloquen la observación del caso.

77,1 Precio del litro de leche ($) ,

EXISTENCIA DE OTRAS ESPECIES PECUARIAS EN LA FINCA EL DÍA DE LA ENTREVISTA

INVENTARIO PORCINO

- Se trata de los comúnmente llamados cerdos, puercos, marranos, cochinos o lechones.
- Se registrará el total de cerdos encontrados en la UP
- Este set de preguntas solo se diligencia si en la pregunta 63 la respuesta fue *1, Porcinos.*

Si existe inventario de cerdos en la UP, responda el siguiente set de preguntas de la 87 a la 90

INVENTARIO PORCÍCOLA.

Pregunta 87. **¿Existen machos y/o hembras en la UP, el día de hoy?**
Identifique el sexo de los porcinos existentes en la UP el día de la entrevista.

87. ¿Existen machos y/o hembras en la UP, el día de hoy?	
1 **Machos** →	Si la opción seleccionada es 1. Machos debe diligenciar de la P87.1, 88 y de la P88.1 a la 88.1.6.
1 **Hembras** →	Si la opción seleccionada es 1. Hembras debe diligenciar de la P87.1, 88 y de la P88.2 a la 88.2.4.

Pregunta 87.1. **¿Cuál es la raza y/o cruce predominante del inventario porcícola?**
Identifique la raza que predomina en los animales existentes en la UP, teniendo en cuenta que predominante será la raza que tenga el 50% más 1.

87.1. ¿Cuál es la raza y/o cruce predominante del inventario porcícola?

_____

Pregunta 88. **¿Cuántas cabezas de ganado porcícola hay en la UP el día de hoy?**

- Se debe registrar el total de cabezas de ganado porcícola que se encontró el día de la entrevista en la UP.
- Se debe registrar por sexo según la desagregación que se enuncia en el formulario.

- La suma de la cantidad de machos más hembras debe ser igual a la cantidad registrada en el total.
- La suma de las categorías de machos debe ser igual a la cantidad registrada en machos.
- La suma de las categorías de hembras debe ser igual a la cantidad registrada en hembras.

88 ¿Cuántas cabezas de ganado porcícola, hay en la UP el día de hoy?

Cantidad Total

Categoría de MACHOS	88.1 Cantidad machos	Categoría de HEMBRAS	88.2 Cantidad hembras
88.1.1 Machos reproductores(en servicio)		88.2.1 Cerdas de reemplazo	
88.1.2 Machos reproductores(para reemplazo)		88.2.2 Cerdas en lactancia	
88.1.3 Lechones lactántes		88.2.3 Cerdas en gestación	
88.1.4 Lechones en precebo		88.2.4 Cerdas vacias	
88.1.5 Cerdos en levante			
88.1.6 Cerdos en ceba			

MÉTODOS REPRODUCTIVOS

Pregunta 89. **¿Cuál de los siguientes métodos reproductivos se utilizaron para preñar las hembras existentes el día de hoy en la UP, durante el presente año?**
Identifique el (los) método(s) reproductivo(s) que se utilizaron para preñar las hembras en edad reproductiva existentes en la UP el día de la entrevista.

Pregunta 89.1. **Del total de hembras en edad productiva existentes en la UP el día de la entrevista, ¿cuántas fueron preñadas durante el año 2011, por cada uno de los métodos reproductivos?**
Registre la cantidad de hembras que fueron preñadas por cada uno de los diferentes métodos reproductivos; *teniendo como referencia solamente el total de hembras en edad productiva existentes en la UP el día de la entrevista.*

89. ¿Cuál de los siguientes métodos reproductivos se utilizaron para preñar las hembras existentes el día de hoy en la UP, durante el presente año?

1	Inseminación artificial	89.1	
1	Transferencia de embriones	89.2	
1	Monta directa	89.3	
2	Ninguna		

Pregunta 90. **Del inventario existente el día de la entrevista, cuántos animales están vacunados contra:**

Del inventario existente, registre la cantidad de animales que están vacunados contra cada una de las diferentes enfermedades.

90. Del inventario existente el día de la entrevista, Cuántos animales estan vacunados contra:

1	Peste porcina	90.1	
1	Fiebre aftosa	90.2	
1	Parvovirosis	90.3	
2	No se ha vacunado para estas enferdades		

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN – CERDOS

Granja de cría. Su finalidad es producir lechones para la venta, desde su nacimiento hasta lograr un peso de 22 – 25 kilos, aproximadamente. Maneja reproductores, hembras de reemplazo, hembras en gestación, hembras en lactancia, lechones lactantes, hembras vacías, lechones en precebo y hembras de descarte.

Granja de ceba. Maneja lechones machos y hembras para su engorde y posterior sacrificio. Compra lechones con un peso de 22 – 25 kilos y los engorda hasta los 95 – 105 kilos. Se hace en dos etapas:

Levante: De los 22 – 25 kilos hasta los 50 – 60 kilos.

Ceba: De los 50 – 60 kilos hasta los 95 – 105 kilos (sacrificio). En esta etapa no se producen residuos como placentas, fetos, momificaciones, etc. Tampoco se usa gran cantidad de medicamentos, puesto que las vacunaciones y tratamientos se dan en la etapa de cría.

Granja de Ciclo completo. Se realizan las dos actividades anteriormente descritas (Cría y Ceba).

TIPOS DE CERDOS EN LA GRANJA

Los diferentes tipos de cerdos que se encuentran en una granja de ciclo completo son: reproductores, hembras de reemplazo, hembras en gestación, hembras en lactación, hembras vacías, hembras de descarte, lechones lactantes, lechones en precebo, lechones en levante y cerdos de engorde.

Reproductores. Son cerdos seleccionados especialmente de la piara o comprados en una granja genética especializada con base en su comportamiento y propiedades genéticas. El peso y edad al primer servicio es alrededor de los 130 – 140 kg y 7 ½ - 8 meses, respectivamente.

Hembras de reemplazo. Son hembras producto de la misma granja o provenientes de granjas genéticas especializadas. Alcanzan su madurez sexual alrededor de los siete meses de edad y un peso de 120 – 130 kg.

Hembras en gestación. Una vez las hembras entran en la etapa reproductiva comienza la gestación la cual dura 114 – 115 días (tres meses, tres semanas, tres días).

Hembras en lactancia. En el momento del parto, la hembra entra en otra etapa fisiológica denominada lactancia. En esta etapa la hembra permanece todo el tiempo con la camada hasta su destete. La duración de la lactancia varía de acuerdo al nivel tecnológico de la granja siendo en promedio de 21 días (rangos entre 18 y 28 días aproximadamente).
Los lechones nacen con 1.4 kg de peso aproximadamente y se destetan con un peso de 6.5 – 7.0 kg a los 21 días de edad. Durante esta etapa se da una mortalidad de aproximadamente un 5 - 7% de los lechones. Al finalizar esta etapa las hembras son trasladadas a la sección de montas (hembras vacías) y los lechones a los precebos.

Hembras vacías. Es cuando la hembra finalizó su lactancia y se prepara para una nueva gestación. A este periodo se le denomina días no productivos puesto que la hembra ni está gestando ni lactando. Este periodo puede tener un rango de duración de 7 a 15 días.

Hembras de descarte. Son aquellas hembras que ya cumplieron su ciclo productivo o que por problemas fisiológicos o patológicos no entran en la etapa productiva, razón por la cual se descartan.

Lechones lactantes. Cuando nace el lechón este permanece durante un tiempo con la madre, periodo en el cual se alimenta prácticamente de la leche materna, alimento que le da los nutrientes y defensas durante sus primeros días de vida. Los lechones lactando duran aproximadamente 21 días (rangos entre 18 y 28 días aproximadamente) como se anotó anteriormente.

Lechones en precebo. Son lechones que han sido retirados de su madre y que permanecen en una nave de cría hasta alcanzar un peso de 22 - 25 kg.

En esta etapa se dan unas condiciones ambientales, de alimentación y manejo especiales. Su duración es de aproximadamente 42 días (seis semanas). En algunas explotaciones esta etapa se divide en dos fases: precebo I y precebo II. En cada una de las etapas el animal dura alrededor de 21 días y solo se busca darle al animal mejores condiciones de confort para su desarrollo. En esta etapa se da una mortalidad aproximadamente del 2 - 3%. Al finalizar esta etapa los lechones pasan a los corrales de levante.

Cerdos en levante. Son animales de aproximadamente dos meses de edad (63 días: 21 días en lactancia y 42 días en precebo) que pesan alrededor de 22 – 25 kg. Se les alimenta con formulaciones especiales. En esta etapa duran entre 6 a 8 semanas, lapso en el que alcanzan un peso cerca de 55 kg. La mortalidad puede ser del 0.5 - 1%.

Cerdos de engorde. Son animales que van desde los 55 kg a los 95 – 105 kg de peso de acuerdo al mercado para su beneficio. Igual que en la fase anterior la mortalidad puede ser del 0.5 - 1%. La etapa de levante y engorde se puede realizar en el mismo corral desde que se reciben los lechones de los precebos o en corrales diferentes, teniendo en cuenta las necesidades de espacio que requieren. Desde que nace el lechón hasta que sale al mercado para su beneficio transcurren entre 150 y 165 días. El área que requiere un cerdo en esta etapa de producción es de 1,0 – 1,2

INVENTARIO AVÍCOLA

- Registre la cantidad existente de las aves de traspatio: piscos, patos, codornices, pollos, gallos, gallinas, etc., en la UP el día de la entrevista.
- Este set de preguntas solo se diligencia si en la pregunta 62 la respuesta fue *1, Avícola.*

Si existe inventario de aves en la UP, responda el siguiente set de preguntas de la 91 a la 96

***Pregunta 91.* El día de hoy existen aves de:**

Puede marcar las dos opciones.

91. El día de hoy existen aves de ?	**1**	**Traspatio** → **Pase a P92**	**1**	**Corral** → **Pase a P94**

Si la opción es 1, Traspatio.

Tenga en cuenta: Al registrar el inventario de acuerdo con las clasificaciones definidas, en la categoría de aves de traspatio se debe registrar el total de pollos, gallos y gallinas encontrados en la UP el día de la entrevista, pero que no cuentan con infraestructura tecnificada ni con sistemas productivos definidos.

En cuanto a las categorías de patos, pavos, gansos y piscos o bimbos o pavos, se debe registrar el inventario total encontrado en cada una de estas especies o aves el día de la entrevista.

***Pregunta 92.* El día de hoy, ¿cuáles de las siguientes especies avícolas existen en la UP?**

1. Registre la cantidad total de aves según tipo, existentes en la UP el día de la entrevista.
2. Desagregue la cantidad (cifra) reportada de acuerdo con el tipo de ave al cual correspondan.

92 . ¿El día de hoy, ¿cuáles de las siguientes especies avícolas existen en la				
		Cantidad		
1	92.1 Cuántos Gansos		1	92.5 Cuántos gallos
1	92.2 Cuántos Patos		1	92.6 Cuántos pollos
1	92.3 Cuántas Codornices		1	92.7 Cuántas gallinas
1	92.4 Cuántos Piscos, pavos, o bimbos			Nota: si la opción es diferente a 92.7 Cuántasgallinas pase a 94

Pase a 93

Cómo identificar las aves:

- **Producción de huevos de gallinas de traspatio, la semana anterior a la entrevista**

Pregunta 93. **¿Las gallinas de traspatio existentes el día de hoy produjeron huevos la semana anterior a la entrevista?**

- Se debe indagar por la cantidad de gallinas que existen el día de la entrevista y que pusieron huevos la semana anterior.
- Si el encuestado manifiesta que las gallinas que existen el día de la entrevista no eran las mismas de la semana anterior, registre *2, No.*
- Si el inventario de gallinas el día de la entrevista es menor o mayor, solamente contabilice las que estaban presentes la semana anterior y pusieron huevos.

1	Si →	Continúe
2	No →	Pase a la P94

Pregunta 93.1. **¿Cuántas gallinas de traspatio produjeron huevos la semana anterior a la entrevista?**
Si en la pregunta 93 se marcó 1, Sí, debe haber información diferente de cero.

Pregunta 93.2. **¿Cuántos huevos se recogieron la semana anterior a la de la entrevista? Para gallinas de traspatio**
Una vez identificada la cantidad de gallinas que pusieron huevos la semana anterior, se debe averiguar la cantidad total de huevos producidos durante dicha semana, y discriminar de estos cuántos fue destinado para el consumo y cuántos para la venta; en este último caso, se debe establecer el precio de venta por unidad.

	Cantidad de huevos					
93.2.1 Cuántos huevos para Autoconsumo						
93.2.2 Cuántos huevos para Venta						

Si la opción es 1, Corral:

94. ¿El día de hoy existen?

1	Pollos de engorde	1	Gallinas ponedoras

Se pueden marcar ambas opciones.

Las categorías correspondientes a *Pollos de engorde y Gallinas de postura* hacen referencia a la avicultura tecnificada; es decir que cuentan con infraestructura de galpones y procesos productivos definidos (levante, engorde, postura, periodos de encasetamiento, etc.) y sus inventarios generalmente son numerosos.

Tipo de ave	**Cantidad**	
94.1 Cuántos de Pollos de engorde		
94.2 Cuántos de Gallinas ponedoras		Pase a P95

- **Producción de huevos de gallinas ponedoras, la semana anterior a la entrevista**

Pregunta 95. **¿Las gallinas ponedoras existentes el día de hoy produjeron huevos la semana anterior a la entrevista?**

1	**Sí**	2	**No**

- Se debe indagar por la cantidad de gallinas que existen el día de la entrevista y que pusieron huevos la semana anterior.
- Si el encuestado manifiesta que las gallinas que existen el día de la entrevista no eran las mismas de la semana anterior, registre *2, No.*
- Si el inventario de gallinas el día de la entrevista es menor o mayor, solamente contabilice las que estaban presentes la semana anterior y pusieron huevos.

Pregunta 95.1. **¿Cuántas gallinas ponedoras produjeron huevos la semana anterior a la entrevista?**Si en la pregunta 95 se marcó *1, Sí*, debe haber información diferente de cero.

Pregunta 95.2. **¿Cuántos huevos se recogieron la semana anterior a la de la entrevista?**
Una vez identificada la cantidad de gallinas ponedoras que pusieron huevos la semana anterior, se debe indagar por la cantidad de huevos que produjeron.

Cantidad

Pregunta 95.3. **¿Cuántos huevos se recogieron la semana anterior a la de la entrevista?**
Para el total de gallinas ponedoras existentes que se encuentren en producción se debe averiguar la cantidad total de huevos producidos durante la semana anterior, y discriminar de estos cuántos fueron destinados para el consumo y cuántos para la venta; en este último caso, se debe establecer el precio de venta por unidad.

1	95.2.1Cuántos huevos para Autoconsumo						
2	95.2.2 Cuántos huevos para Venta						

Pregunta 96. **Durante el presente año, vacunó contra:**

Indague, identifique y registre si la UP vacunó o no contra las enfermedades establecidas.

1. Newcastle, 1. Bronquitis, 1. Gumboro, 1. Salmonella
2. Ninguna

INVENTARIO OTRAS ESPECIES PECUARIAS

- Se diligencia si en la **pregunta 63** fue *1, Otra especie pecuaria*; en este caso se debe reportar por lo menos una especie.
- El encuestador debe preguntar al productor o encuestado por la existencia de otras especies pecuarias existente el día de la entrevista en la finca.

Pregunta 97**. ¿Cuál de las otras especies pecuarias existe en la UP el día de hoy?**

- Identifique si existe otra especie pecuaria dentro de la UP que no haya sido registrada anteriormente.

- Dependiendo de lo que observe y lo que el productor le indique, debe seleccionar la especie y la cantidad de hembras y machos existentes (preguntas 102.1 y 102.2) para cada una de las especies pecuarias.

Descripción:

- **Equinos (caballar):** Comprende caballos, yeguas, potros y potrancas.
- **Mular:** Se refiere a los animales resultantes del cruce de ganado caballar con el asnal y se les conoce muy comúnmente con el nombre de mulas y machos.
- **Asnal:** Incluye a los conocidos burros, burras, asnos y pollinos.
- **Ovino:** Incluye ovejas y corderos.
- **Caprinos:** Hace referencia a los denominados cabros, cabras y cabritos.
- **Cunícula:** Se trata de los conejos.
- **Cuyícola:** Cuyes o curíes.
- **Zoocría.**
- **Colmenas.**

Tenga en cuenta: Cuando seleccione la alternativa zoocría, identifique y registre la especie a la cual se refieren y continúe con el desarrollo del set de preguntas.

La zoocría: Es la cría de animales no domesticados bajo condiciones controladas por parte del hombre. Puede ser utilizada para recuperar especies en peligro de extinción o para fines comerciales. Cuando se va a realizar con fines comerciales, por lo general hay que llenar una serie de requisitos legales dependiendo del país donde se encuentre. En observaciones deben colocar el nombre de la especie de zoocría.

- **Colmenas**. Solo se debe registrar la cantidad de colmenas.

CAPÍTULO VI. USO ACTUAL DEL SUELO Y APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA EN EL PSM

Objetivo: Estimar el área en los diferentes usos y aprovechamiento de la tierra en el PSM el día de la entrevista.

La información sobre este uso incluye la superficie total de las tierras del PSM y su utilización para la producción agropecuaria.

Nota importante:

a. Las áreas de los lotes con cultivos transitorios que no están asociados con otro tipo de cobertura (cultivos permanentes, pastos o bosques plantados), presentes el día de la entrevista, suman en el uso del suelo en el ítem de cultivos transitorios.
b. Las áreas de los lotes en barbecho, presentes el día de la entrevista, suman en el uso del suelo en el ítem de barbecho.
c. Las áreas de los lotes con cultivos permanentes, presentes el día de la entrevista, suman en el uso del suelo en el ítem de cultivos permanentes.
d. Las áreas de los lotes con plantaciones forestales (bosques plantados), presentes el día de la entrevista, suman en el uso del suelo en el ítem de bosques plantados.
e. Las áreas de los lotes con pastos o forrajes, presentes el día de la entrevista, suman en el uso del suelo en el ítem de pastos o forrajes.
f. Las áreas de los lotes en malezas y rastrojos, presentes el día de la entrevista, suman en el uso del suelo en el ítem de malezas y rastrojos.
g. Las áreas de los lotes en bosques naturales, presentes el día de la entrevista, suman en el uso del suelo en el ítem de bosques naturales.

Las áreas de los lotes en descanso, presentes el día de la entrevista, suman en el uso del suelo en el ítem de descanso.

Tipo de coberturas de uso del suelo

Los usos del suelo que investigará la ENA en la encuesta del segundo semestre son:

- Cultivos transitorios
- Cultivos permanentes
- Barbecho
- Descanso
- Pastos o forrajes
- Malezas y rastrojos
- Bosques naturales
- Bosques plantados
- Eriales y afloramientos rocosos
- Infraestructura agrícola
- Infraestructura pecuaria
- Cuerpos de agua
- Otros fines

Pregunta 98. **¿Cuál es la unidad de medida en que se obtendrá la información?**
La ENA contempla las siguientes opciones:

1. Hectáreas

2. Fanegadas, cuadra o plaza

3. Metro cuadrado

Se debe utilizar si los usos del suelo a registrar son iguales a 50 m^2 o menores a 100 m^2

A continuación se presentan las preguntas que hacen referencia a este capítulo, indicando la forma de diligenciamiento y lo que se debe tener en cuenta para un registro exitoso.

NOTAS IMPORTANTES:

- Recuerde que las áreas reportadas en cada cobertura en el uso del suelo deben ser iguales a las reportadas en el formato E03.
- Si en la pregunta 20 la respuesta es 2. NO, el área total del uso del suelo (pregunta 118) debe ser menor al valor registrado en la pregunta 20.1 y al valor registrado en la pregunta 25 teniendo en cuenta la pendiente y su porcentaje.

El set de preguntas de la 119 a la 120 se debe diligenciar cuando en la pregunta 20, ¿La unidad productora, se encuentra TODA dentro del SM?, la opción de respuesta fue 2NO.

Se debe identificar a qué corresponde el área que está por fuera del SM, para esto el encuestador debe realizar una previa verificación y sondeo de la existencia de estos usos fuera del SM. *Es importante tener en cuenta que esta área hace referencia al área de la Unidad Productora que se encuentra por fuera del límite del segmento delimitado por cartografía desde el DANE central.*

DEFINICIONES BÁSICAS

Cultivos transitorios: Son aquellos cultivos cuyo ciclo vegetativo es menor a un (1) año, llegando incluso a ser de solo unos pocos meses; por ejemplo: los cereales (maíz, trigo, cebada, arroz), los tubérculos (papa), las oleaginosas (el ajonjolí y el algodón) y la mayoría de hortalizas (apio, coliflor, brócoli, etc.). Se incluyen en esta categoría aquellos cultivos que permanecen en la tierra por más de un (1) año, pero al efectuar la recolección, la planta se destruye o no vuelve a producir, como es el caso de la yuca, el ñame y el perejil.

Cultivos permanentes: Son aquellos que después de plantados llegan en un tiempo relativamente largo a la edad productiva. Dan muchas cosechas y, terminada su recolección, no se los debe plantar de nuevo. Se incluyen en esta categoría los cultivos arbóreos y arbustivos, y cultivos de flores. Son ejemplos típicos de estos cultivos: el café, la caña de azúcar, el cacao, la palma y los árboles frutales. Se incluyen los cultivos permanentes solos y permanentes asociados (mixtos e intercalados).

Barbecho: Se trata de tierras que al momento de la entrevista se encuentran en reposo temporal (menor a un año), antes de ser cultivadas de nuevo. Se incluyen las tierras con las siguientes características: sin cultivos pero que fueron cosechadas por última vez como máximo un (1) año antes del día de la entrevista.

Descanso: Se trata de tierras que en el momento de la entrevista no se encuentran ocupadas por cultivo alguno y que, habiendo sido cultivadas anteriormente, se las ha dejado de cultivar en forma continua durante un periodo comprendido entre uno (1) y tres (3) años, a la espera de recuperar su fertilidad.

Es posible que después de los tres (3) años, e incluso antes, la tierra haya adquirido ciertas características que determinen su clasificación en otros usos, tales como pastos, montes o malezas y rastrojos. Por ello, como elementos determinantes para clasificar un terreno en descanso, se debe tomar en cuenta el deseo por parte del productor agropecuario con el fin de que la tierra recupere su fertilidad para su uso en actividades agropecuarias.

Pastos y forrajes: Se trata de tierras que en el momento de la entrevista se encuentran ocupadas por pastos, cualquiera que sea su especie y origen. Los pastos o forrajes que se encuentren el día de la entrevista formando parte de la infraestructura, por ejemplo de un condominio, un club, etc., y que, el uso sea para ornamentar o ambientar el lugar y no esté destinado a la actividad agropecuaria, no deben registrarse o sumarse al uso de la tierra en este ítem.

Bosques naturales: Comprenden todos los terrenos boscosos y el arbolado natural hallado dentro del PSM y que tengan o puedan tener valor por su leña, madera u otros productos forestales, o que se usen como medio de protección y conservación de los suelos. Se excluyen los árboles correspondientes a plantaciones forestales comerciales o protectoras, establecidas por el hombre. Estas áreas deben sumar al área en uso de la tierra, en el ítem de bosques naturales.

Para diferenciar los bosques naturales de las malezas y rastrojos, se debe indagar:

¿Pasta allí alguna especie pecuaria? Si la respuesta es afirmativa, esta superficie es de malezas y/o rastrojos.

¿Desde qué tiempo ha permanecido esta superficie sin explotar? Si la respuesta no supera los 20 años, esta superficie es de malezas y/o rastrojos.

Si no pasta ninguna especie pecuaria y lleva más de 20 años, esta superficie es bosque natural.

Bosques plantados: A diferencia de los bosques naturales, en este caso los árboles han sido plantados por el hombre con fines de reforestación, para protección o comerciales.

Malezas y rastrojos: Tierras que en el momento de la entrevista se encuentran ocupadas por plantas de muy diversos tipos, generalmente asocios de herbáceas y arbustivas, que pueden ser el resultado de un descanso muy prolongado o del abandono de los terrenos por parte del productor agropecuario.

Eriales y afloramientos rocosos: Incluyen las tierras que por su configuración geológica no son utilizables productivamente para el sector agropecuario. Con posibilidad de explotación menor del 20% de su superficie.

Cuerpos de agua:

Incluyen las tierras cubiertas permanentemente por agua, ya sea de origen natural o artificial, tales como ríos, lagunas, represas, ciénagas, canales de riego, drenaje, conducción de agua y reservorios. Comprenden todos aquellos cuerpos de agua con fines de uso acuícola. Si se encuentra una superficie menor a 50 m^2, esta se debe incluir en otros fines y hacer la respectiva observación. Las áreas que en el momento de la entrevista se encuentran transitoriamente cubiertas de agua (inundadas) deben clasificarse como áreas en el uso a que normalmente corresponden. Ej.: potreros inundados; en este caso, el área debe ir a pastos o forrajes.

Los cuerpos de agua que corresponden ***piscicultura*** se deben registra en la P113. El día de hoy, ¿Hay área dedicada a piscicultura, en el PSM?.

Otros fines: Comprende todos los terrenos que forman parte del PSM y que en el momento de la entrevista estén ocupados por edificaciones, parques y jardines ornamentales, caminos o senderos, espacios destinados al depósito de equipos o productos y a otros usos no indicados anteriormente. En este ítem se incluyen también aquellas áreas agropecuarias menores a 50 m^2.

Superficie total del PSM: Corresponde a la sumatoria de todos los usos de la tierra que se encontraron el día de la entrevista en el PSM.

La suma de las diferentes áreas del uso de la tierra debe estar en un intervalo del *10% si es zona de ladera y del 3% si es zona plana*, con respecto al área reportada en el «cálculo del área del PSM».

CAPÍTULO VII. RIEGO-VIVIENDA EN LA UP

Pregunta 121. ¿Cuál es la principal fuente de captación de agua, con la que cuenta la Unidad Productora?

Debe averiguar por la fuente de agua con que cuenta la UP, para las labores agropecuarias.

SECCION A. RIEGO

121 Cuál es la principal fuente de captación de agua, con la que cuenta la Unidad Productora?

1	No cuenta, con fuente de captación de agua	6	Aguas lluvias
2	Laguna - embalse	7	Pozo profundo - aguas subterraneas
3	Rio - quebrada	8	Acueducto local
4	Cíenaga	9	Distrito de riego
5	Nacimiento		

121.1 ¿Cuál es el nombre del distrito de riego? _____

VIVIENDA EN AL UP

La vivienda hace referencia a un espacio independiente y separado con áreas de uso exclusivo, habitado o destinado a ser habitado por una o más personas[8].

Indague si existen viviendas habitadas en la unidad productora. En caso de ser afirmativa la respuesta, pregunte si se encuentra dentro del SM. Se debe registrar si está habitada.

SECCION B. VIVIENDA

122. ¿Existen viviendas en la UP?	122.1¿ La vivienda se encuentra dentro del SM?	122.2 ¿La vivienda se encuentra habitada?
1 Sí	1 Sí	1 Sí
2 No	2 No	2 No

Programación de la producción

Debe indagar al productor por los programas que implementa para programar la producción y los medios que consulta para llevar a cabo el proceso de programación.

A continuación se tiene un set de preguntas con el propósito de indagar las labores que desarrolla para diseñar el plan de programación por parte de los productores agropecuarios.

[8] ECH/DOCUMENTACIÓNBASICA/:MANUALES-/DILIGENCIAMIENTO/TS-ECH-MDI-01.doc

SECCION C. PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

123. ¿Programa usted, la producción de su predio (s)? 1 Sí Continúe 2 No Pase a P124

123,1. De las siguientes opciones, ¿cual(es) considera usted, relevante para planear su producción?

1 Precios de mercado de la producción que quiere obtener
1 Precios de insumos de la producción (semilla, fertilizantes, plaguicidas, etc.)
1 Precios de componentes de la producción (valor de arriendo del terreno, jornales)
1 Asistencia técnica (fletes de transporte, precio de alquiler de maquinaria)
1 Costos de comercialización
1 Aspectos climáticos (pronósticos, boletines de los estados de clima en la región)
1 Aspectos financieros (tasa de interés, condiciones de los créditos a los que se acceden)
1 Aspectos de asistencia técnica
2 Otro 123.1.1 Cuál? _____

124. Consulta información agropecuaria y/o forestal? 1 Sí Continúe 2 No Pase a control final

124,1. De las siguientes opciones ¿Cuál (es) utiliza, como fuente (s) de información?

1 SIPSA
1 UMATA
1 Centrales de abastos
1 Plazas de mercado
1 Gremios del sector y Asociaciones de productores
1 Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-
1 MADR - AGRONET
1 IDEAM
1 ICA-CORPOICA
1 SENA
1 Banco Agrario
1 FINAGRO
1 Empresas de transporte valor de fletes
1 Vecinos
1 Mataderos o plantas de beneficio
1 Vendedores, proveedores y almacenes de insumos
1 Comprador
1 BNA - Bolsa Nacional Agropecuaria
1 Corporación Colombia Internacional – CCI
2 Otro 124.1.1 ¿Cual? _____
3 Ninguna.

124.2. ¿La información que le provee la fuente, le permiten planear su producción?

1 Totalmente 2 Parcialmente 3 En nada

GLOSARIO

Área: Es la extensión de terreno en dos dimensiones. Para la ENA, la unidad utilizada es la hectárea. Esta extensión de superficie corresponde a la proyección de un terreno sobre un plano horizontal, dedicado a la actividad agropecuaria. Este concepto coincide con el de la cartografía, donde se mide la superficie del marco estadístico colombiano, el cual es una proyección ortogonal del terreno.

Aprovechamiento de la tierra: Es el uso actual y efectivo a que se dedica la superficie de la tierra del PSM, finca o el predio, el día de la entrevista. La información sobre este aprovechamiento incluye la superficie total de las tierras del PSM, que se utilizan o no, para la producción agropecuaria.

Árboles frutales dispersos: Son las plantas arbustivas o arbóreas que se han desarrollado en forma aislada dentro del pedazo de segmento de muestreo y/o predio o unidad de producción agropecuaria y que generalmente se encuentran alrededor de las viviendas, al borde de los lotes de cultivo y potreros o como cercas vivas.

Árboles frutales caducifolios: Son las plantas arbustivas o arbóreas, que tienen como característica agronómica la pérdida de las hojas en determinado período de tiempo en el año, por cambios marcados en la temperatura y la precipitación. Se identifican frutales de la familia de las rosáceas, tales como pero, manzano, durazno y ciruela.

Árboles frutales pasifloráceas: Son las plantas arbustivas o arbóreas pertenecientes a la familia de las pasifloráceas. Se identifican las siguientes especies frutales: maracuyá, badea, gulupas, granadillos y curubos.

Árboles frutales anonáceas: Son las plantas arbustivas o arbóreas pertenecientes a la familia de las anonáceas. Se identifican las siguientes especies frutales: anón, guanábana y chirimoya, entre las más importantes.

Capacidad de carga: Es la cantidad total de unidades de gran ganado por unidad de área, referidas a un período de tiempo determinado.

Censo: Consiste en la enumeración completa de cada uno de los elementos que conforman el universo de estudio.

Cobertura: Referida al marco de muestreo, la cobertura significa la representación fiel de la población objeto de estudio sin subrepresentación, sin sobrerrepresentación y sin repetición.

Cultivos permanentes: Son los cultivos de larga duración o período vegetativo (años), que producen a través del tiempo una o varias cosechas al año y no se requiere volver a plantarlos después de cada cosecha para que sigan produciendo. Se incluyen, además, algunas herbáceas como la caña panelera, la caña de azúcar, banano y plátano, entre otras, que tienen un período vegetativo corto, pero su manejo tiene características de cultivos permanentes.

Cultivos transitorios (o de ciclo corto): Corresponden a aquellos cultivos cuyo ciclo vegetativo o de crecimiento es, en general, menor de un año y tienen como característica fundamental que, después de la cosecha, han de volverse a sembrar o plantar para seguir produciendo.

Cultivos solos: Son aquellos cultivos transitorios o permanentes que se encuentran sembrados o plantados en un lote, en forma individual, conformando los sistemas de producción de monocultivo.

Cultivos mixtos: Son dos o más cultivos que se encuentran sembrados simultáneamente en el mismo lote.

Cultivos intercalados: Son aquellos cultivos que se siembran entre hileras de otros cultivos dentro de un mismo lote.

Cultivo asociados: Son dos o más cultivos transitorios o permanentes que se encuentran sembrados o plantados simultáneamente en el mismo lote, conformando los sistemas de producción en asocio.

Encuestado idóneo: Es la persona cuyo conocimiento le permite suministrar la información veraz y completa sobre el pedazo de segmento de muestreo, de todo cuanto allí ocurre y del terreno o terrenos que lo conforman.

Especificación del producto: Es el estado en el cual se estima la cantidad obtenida del producto.

Forrajes: Son aquellas plantas herbáceas o arbustivas que se cultivan para que sirvan de alimento al ganado, ya sea en estado verde, fresco o deshidratado como heno o ensilaje.

- **Forraje permanente:** Corresponde a aquellas especies de plantas utilizadas en la alimentación animal, y su característica es la de que, una vez sembrado, no requiere ser plantado nuevamente luego de cada cosecha. Dentro de este grupo se incluyen especies arbustivas y arbóreas forrajeras.

- **Forraje transitorio**: Corresponde a aquellas especies de plantas utilizadas en la alimentación animal, y en la que su ciclo vegetativo es generalmente menor a un año. La característica de estas especies es que, una vez cosechadas, deben sembrarse nuevamente para obtener una nueva producción. Las más conocidas son el maíz forrajero, la avena forrajera, el girasol forrajero, la remolacha forrajera, el sorgo forrajero y la soya forrajera.

Inventario de ganado vacuno: Corresponde al número total de animales bovinos existentes en la finca el día de la entrevista, distribuido por sexo y grupos de edad, sin tener en cuenta su tenencia o propiedad.

Inventario de porcinos: Corresponde al número total de porcinos existentes en la finca el día de la entrevista. Se registra información por sexo y rangos de edad; machos y hembras con edades entre 0 y 6 meses y mayores de 6 meses, con el fin de conocer el destino de la explotación. El inventario de porcinos corresponde a las explotaciones de economía campesina.

Inventario de aves de corral: Corresponde al número total de aves de corral existentes en la finca el día de la entrevista. Las aves de corral corresponden a pollos, gallos, gallinas, piscos (o pavos),

patos y codornices. El inventario de aves de corral corresponde a las explotaciones de economía campesina.

Inventario de otras especies pecuarias: Corresponde al número total de otros animales de las demás especies pecuarias existentes en la finca el día de la entrevista, distribuidas por sexo. Las otras especies se refieren a equinas, mular, asnal, ovina, caprina, cuyícola y cunícola.

Límite para el levantamiento de las unidades de observación o PSM: Las unidades de observación agropecuaria o PSM serán definidas, según su tamaño, en el formulario de la encuesta por muestreo de áreas. Los PSM que serán encuestados en el formulario de la encuesta son aquellos que igualen o sobrepasen cualquiera de los límites siguientes: 200 metros de superficie total dedicada a cualquier uso agropecuario o no agropecuario, a excepción de lotes de cultivos transitorios, barbecho o descanso; para este caso, es de 50 metros cuadrados de superficie total.

Lote: Es un área continua dedicada a un cultivo o asocio de cultivos. Es una fracción de terreno de un PSM que está separado del resto del PSM por límites fácilmente reconocibles en terreno y al cual se dedica una variedad específica de cultivo, asociación de cultivos, barbecho o descanso. Cuando el lote está cubierto con pastos, sabanas o forrajes, se le denomina potrero.

Marco de Muestreo de Áreas (MMA): Es la lista completa de todas las unidades de muestreo que pertenecen a la población o universo de estudio. El MMA provee los mecanismos de acceso al universo, de tal manera que se pueda realizar un muestreo probabilístico. Está constituido por todas las UPM demarcadas en la cartografía topográfica del país, mediante límites físicos, naturales o culturales fácilmente identificables en terreno.

Marco de Muestreo de Lista (MML): Es la lista completa de todos los elementos de muestreo que pertenecen a la población o universo de estudio. El MML provee los mecanismos de acceso al universo, de tal manera que se pueda realizar un muestreo probabilístico. Está constituido por todos los predios de uso agropecuario demarcados en la cartografía topográfica del país, mediante límites físicos, naturales o culturales fácilmente identificables en terreno.

Muestra: Es el método por el cual se estiman las características del universo mediante la selección, por mecanismos aleatorios, de un subconjunto de unidades estadísticas (muestra suficiente) de donde se obtiene la información requerida.

No respuesta: Hay una no respuesta cuando hace falta la información requerida de una unidad de muestreo. Se puede producir, si es imposible comunicarse con el encuestado, si él no puede responder a las preguntas o si se niega a colaborar con la encuesta.

Orientación principal del hato: Se busca conocer la finalidad principal a la que el productor destina la población ganadera; es decir, la orientación principal del hato. Para ello, se investiga la raza o especie vacuna predominante en la finca, teniendo en cuenta que es bastante extendida la práctica de cruzamiento de razas. En consecuencia, se han identificado los siguientes tipos de ganaderías:

- **Ganadería de carne:** Corresponde a los hatos donde la finalidad principal es la producción de proteína animal de origen cárnico; predominan razas o sus cruces destinados a este fin, ya sea en forma de cría y levante, ceba o integral.

- **Ganadería de doble utilidad**: Corresponde a los hatos con el propósito de la producción de leche y comercialización de ganado en pie, con razas o cruces orientados a este fin.

- **Ganadería de leche:** Corresponde a los hatos de razas especializadas o sus cruces, en los cuales el principal producto es la leche.

Otros fines: Comprende todos los terrenos que forman parte del PSM y que están ocupados por edificaciones, áreas recreacionales, jardines ornamentales, viveros agrícolas y forestales, caminos o senderos, espacios destinados a depósito de equipos o productos agropecuarios, corrales y, en general, espacios para usos no agropecuarios.

Pedazo de segmento de muestreo: Es un área de tierra continua dentro de un segmento de muestreo. Puede ser la finca, predio, parcela de explotación o parte de la misma que se encuentra dentro de los límites físicos de un segmento seleccionado y que está a cargo de un productor agropecuario, administrador o bajo una gerencia única, independientemente de la condición de tenencia. Es un área continua que puede ser menor o igual al segmento de muestreo.

Período de recolección: Es el momento o período de tiempo durante el cual se levantaron los datos en campo de una encuesta. El momento puede ser una fecha concreta o el día de la entrevista, el año agrícola o el año calendario.

Período de referencia: Es el momento o período de tiempo al que se refieren los datos reunidos en una encuesta. El momento puede ser una fecha concreta o el día de la entrevista, el año agrícola o el año calendario.

Período de lactancia: Es el período de producción de leche de una vaca, bien sea para alimentar a su cría o para consumo humano. Este período comienza al momento del parto y culmina, generalmente, a los 305 días posparto.

Potrero: El concepto de potrero es análogo al de lote, corresponde a las áreas continuas con cobertura de gramíneas, leguminosas o arbustivas, nativas o introducidas, destinadas a la producción de alimento para consumo animal, bien sea en forma de pastoreo o corte.

Producción: Es la cantidad total de material vegetal o animal producido por una planta, grupo de plantas o animales, en un área o superficie determinada y en un tiempo determinado (días, meses o años). En el caso de los cultivos agrícolas, se refiere a la cantidad total de producto efectivamente obtenido de una superficie ocupada por plantas cultivadas de material vegetal; tallo, follaje o fruto para consumo animal o humano; fibra, miel y látex, para uso industrial. En el caso de ganadería, se refiere a la cantidad total de animales-leche efectivamente obtenidos en una superficie determinada, para consumo animal, humano e industrial.

Rendimiento: Es la cantidad total de producto agropecuario efectivamente obtenido después de la recolección en una unidad de área; para el caso de la ENA, en lo agrícola, se utilizan las unidades de peso por superficie, expresadas en toneladas por hectárea y anual para los cultivos permanentes, y por período vegetativo en los cultivos transitorios. En el caso de la ganadería, el rendimiento se expresa en unidades de gran ganado por hectárea.

Producción y destino de la leche: La producción de leche es la cantidad total de leche obtenida en la finca el día anterior a la entrevista, y el destino de la producción de acuerdo con la siguiente

clasificación: cantidad expresada en unidades de volumen procesada, consumida en la finca y para la venta. Además se levanta información sobre el precio por unidad de venta en finca. La información se registra en litros.

Productor agropecuario: Es la persona natural o jurídica bajo cuya responsabilidad e iniciativa económica y técnica se explota un terreno o parte del mismo, en el cual se desarrolla actividad agropecuaria, y quien ejerce funciones de dirección y manejo en forma directa o delegada acerca de la utilización de los recursos disponibles. Cuando en un PSM o predio hay varios productores y cada uno aprovecha un pedazo de terreno, cada pedazo de terreno pasa a ser un PSM; pero cuando las operaciones agropecuarias y los productos obtenidos en todos estos pedazos de terrenos tienen carácter común (como es el caso de las cooperativas), se considera que existe un solo productor y, por lo tanto, un solo PSM. El productor agropecuario es el encuestado idóneo cuyo conocimiento permite suministrar información veraz y completa sobre el pedazo de segmento de muestreo, sobre los terrenos que lo conforman y todas las actividades que allí ocurren.

Raza o cruce de ganado predominante: Grupo de individuos pertenecientes a una misma especie, y que poseen características genotípicas y fenotípicas bien definidas que los diferencian de los demás miembros de la especie. Estas características pueden ser color del pelaje, conformación corporal, tamaño del animal, producción, adaptabilidad, rusticidad, entre otras. En cuanto a las razas bovinas existentes en Colombia, se tienen las razas criollas colombianas, las razas europeas del género *Bos Taurus*, las razas cebuinas del género *Bos indicus* y todos los cruces que se han efectuado entre estos géneros.

Registro administrativo: Es la información recolectada periódicamente y tomada con fines administrativos, generalmente de fuentes secundarias.

Sector agropecuario: Parte de la actividad económica que se dedica a la producción de bienes y servicios primarios como los productos agrícolas y pecuarios.

Segmento de Muestreo (SM): También denominado unidad secundaria de muestreo, en un diseño de múltiples etapas de selección. Es un pedazo pequeño de terreno delimitado por accidentes físicos naturales y/o culturales, fácilmente identificables sobre el terreno y demarcados sobre una fotografía aérea, mapa o cualquier otro material que lo sustituya adecuadamente. En la construcción del MMA, el área total del universo (cada departamento del país) a ser muestreado realmente es dividida en SM.

Superficie agrícola: Son áreas de tierras dedicadas a cultivos (permanentes y transitorios), a barbechos o dejadas en descanso para cultivarlas posteriormente.

Superficie cosechada: Es el área efectivamente recolectada en campo; es decir, aquella que fue objeto de cosecha de la producción durante el período de referencia de la encuesta. La unidad de área utilizada es la hectárea.

Superficie en edad productiva: Los cultivos permanentes requieren alcanzar cierta edad para entrar en el período de producción. La superficie capturada en esta variable corresponde a aquella que ocupan las plantas que han alcanzado esta edad. La unidad de área utilizada es la hectárea.

Superficie regada: Es el área de tierra que dispone de agua diferente de la de lluvia; esta es adicionada y controlada por el productor para mejorar la producción de los cultivos y pastizales. No se considera tierra regada la sujeta a inundaciones incontrolables por el desbordamiento de los ríos o de los cursos de agua, pero si estas aguas son después recogidas y utilizadas para el riego, se pueden considerar como riego. La unidad de área utilizada es la hectárea.

Superficie sembrada: Es el área efectivamente cultivada con una determinada planta o asocio de plantas en forma compacta para ser cosechadas durante los períodos de referencia de la encuesta, para los transitorios los semestres A y B de cada año, y para los permanentes, el año calendario. La unidad de área utilizada es la hectárea.

Tierras en hortalizas: Bajo este término genérico se agrupan numerosas especies vegetales con poca afinidad estructural y de apariencia. En general, son plantas herbáceas utilizadas para la alimentación humana, que aprovecha su bajo contenido de calorías y sus altos contenidos de proteínas, minerales y vitaminas. Su característica especial es que se emplean sin sufrir ninguna transformación industrial, y se cultivan en forma intensiva, requiriéndose mucha mano de obra. Se consideran hortalizas las siguientes clases de plantas: de raíz (cebolla cabezona, zanahoria, remolacha, puerro, nabo, rábano); de fruto (ahuyama, pepino, tomate, berenjena, calabaza, melón, sandía); de tallo (apio, col); de flor (alcachofa, brócoli, coliflor); de hoja (acelga, berros, cebolla junca, cilantro, repollo, lechuga, espinaca); de semilla o leguminosas verdes (arveja, garbanzo, habichuela, haba, fríjol) y leguminosas principalmente para grano (lenteja, arveja, fríjol).

Tierras en porcicultura, avicultura, floricultura y piscicultura: Son las áreas construidas dentro de la finca, con el fin de destinarlas a la producción de porcinos, pollos, flores y peces. Tal infraestructura se identifica como porquerizas, galpones, invernaderos y estanques piscícolas.

Unidad de Gran Ganado (UGG): Es un indicador estadístico que se utiliza para el cálculo de la capacidad de carga de una explotación ganadera bajo condiciones específicas; está determinado por el número de animales y el área en pastos ocupada por estos. La UGG es el equivalente a un bovino, hembra o macho, de 4
50 kg; es decir, que un bovino reproductor de 1 000 kg equivale a 2,22 UGG, y una novilla de 225 kg equivale a 0,5 UGG.

Huertos hortícolas: Corresponden a lotes mayores de 50 m^2, dedicados a huertas caseras donde se siembra más de un cultivo transitorio.

Huertos frutícolas: Corresponden a lotes con un área mayor a 200 m^2 o 200 plantas o árboles frutales.

BIBLIOGRAFÍA

Manual coordinador Censo 2005.

Manual del encuestador SISAC-ENA 2001.

Manual del encuestador SISAC-ENA 1999

Manual para supervisión de campo, SISAC -ENA – 1999

Programa del Censo Agropecuario Mundial 2010 - Ronda 2010 - FAO

TABLAS ANEXAS

CULTIVOS TRANSITORIOS

- **Canasta de estudio**

Tabla 1. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación, según variedad

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1111201001	**Trigo en grano - Triticum aestivum L.**	0,50	5,00
111120100101	Ica tenza	0,50	5,00
111120100102	Ica hunza	0,50	5,00
111120100103	Bochica	0,50	5,00
111120100104	Obonuco sequia 96	0,50	5,00
111120100105	Obonuco sureño 97	0,50	5,00
111120100106	Ica yaquanquer	0,50	5,00
111120100107	Obonuco obando 98	0,50	5,00
111120100108	Bonza	0,50	5,00
111120100109	Crespo	0,50	5,00
111120100110	**Variedad transgénica**	0,50	5,00
111120100199	**Demás variedades**	0,50	5,00
1115201001	**Cebada en grano, con cáscara - Hordeu**	0,50	3,50
111520100101	V-124	0,50	3,50
111520100102	Mochaca	0,50	3,50
111520100103	Unagro v-pm 6	0,50	3,50
111520100104	**Variedad transgénica**	0,50	3,50
111520100199	**Demás variedades**	0,50	3,50

Tabla 1. Código del nombre y variedad de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación

Continuación

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1		Especificación 2		Especificación 3	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1113202001	**Arroz verde - Oryza sativa L.**	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200101	Fedearroz 50	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200102	Colombia XXI	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200103	Oryzica 1	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200104	Fedearroz 2000	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200105	Cica 9	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200106	Cimarrón	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200107	Coprosen 1	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200108	Coprosen 3	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200109	Oryzica 3	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200110	Oryzica llano 5	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200111	Selecta 320	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200112	Tailandia 3	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200113	Tailandia 4	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200114	Yacu 9	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200115	**Variedad transgénica**	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00
111320200199	**Demás variedades**	2,00	15,00	2,00	15,00	2,00	15,00

Tabla 1. Código del nombre y variedad de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación

Continuación

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1114201001	**Sorgo - Sorghum bicolor (L.) Moench**	1,00	9,00
111420100101	Ica-nataima1	1,00	9,00
111420100102	Vp-25	1,00	9,00
111420100103	Triunfo	1,00	9,00
111420100104	Dr-7684	1,00	9,00
111420100105	Icaima	1,00	9,00
111420100106	Prosemillas 1	1,00	9,00
111420100107	Tropical 4 (hibrido)	1,00	9,00
111420100108	Tropical 9 (hibrido)	1,00	9,00
111420100109	Tropical 10 (hibrido)	1,00	9,00
111420100110	El rendidor (hibrido)	1,00	9,00
111420100111	Cargil-1127 w (hibrido)	1,00	9,00
111420100112	Cargill (hibrido)	1,00	9,00
111420100113	Caribe (hibrido)	1,00	9,00
111420100114	DK-2600	1,00	9,00
111420100115	DK-730	1,00	9,00
111420100116	HW 1758	1,00	9,00
111420100117	HW Gold	1,00	9,00
111420100118	HW NC	1,00	9,00
111420100119	Ici 730	1,00	9,00
111420100120	SB744	1,00	9,00
111420100121	SORGO FUNK	1,00	9,00
111420100122	**Variedad transgénica**	1,00	9,00
111420100199	**Demás variedades**	1,00	9,00
10118201001	**Millo - Panicum miliaceum L.**	0,50	2,00
10118201001 01	**Variedad transgénica**	0,50	2,00
10118201001 99	**Demás variedades**	0,50	2,00
1123401001	**Tomates - Lycopersicum esculentum L.**	8,00	120,0
112340100101	Bonny	8,00	120,0
112340100102	Best indian river	8,00	120,0
112340100103	Tropic	8,00	120,0
112340100104	Manalucie	8,00	120,0
112340100105	Manapal	8,00	120,0
112340100106	Foradel	8,00	120,0
112340100107	Rutgers	8,00	120,0
112340100108	Roma	8,00	120,0
112340100109	Chico iii	8,00	120,0
112340100110	Napoli v	8,00	120,0
112340100111	San marzano	8,00	120,0
112340100112	Romita	8,00	120,0
112340100113	Chonto	8,00	120,0
112340100114	Chonto regional	8,00	120,0
112340100115	Licato	8,00	120,0
112340100116	Larga vida	10,00	220,0
112340100117	Milano	8,00	120,0
112340100118	calima	8,00	120,0
112340100119	Cherry	8,00	120,0
112340100120	Monteroni	8,00	120,0
112340100121	**Variedad transgénica**	8,00	120,0
112340100199	**Demás variedades**	8,00	120,0

Tabla 1. Código del nombre y variedad de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación

Continuación

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1		Especificación 2	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1124101001	**Fríjol verde o fresco - Phaseolus vulgaris**	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100101	Ica cerinza	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100102	Ica bachue	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100103	Corpoica Froilan	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100104	Habichuela aguazul	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100105	Cargamanto rojo	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100106	Cargamanto blanco	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100107	Ica guaitana	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100108	Ica citara	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100109	Ica quimbaya	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100110	Corpoica frijoles 220	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100111	Bola roja	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100112	Diacol nima	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100113	Diacol catio	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100114	Diacol calima	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100115	Cabecita negra	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100116	rosado o saragoza	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100117	radical	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100118	palicero	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100119	lima	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100120	común	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100121	arbolito	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100122	calima	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100124	cativo	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100123	ica cerinza	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100125	**Variedad transgénica**	2,00	12,00	0,50	5,00
112410100199	**Demás variedades**	2,00	12,00	0,50	5,00
1124201001	**Arveja verde - Pisum sativum L.**	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100101	Ca-corpoica sindamanoy	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100102	Santa isabel	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100103	Corpoica san isidro	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100104	Corpoica andina	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100105	Ojinegra	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100106	nueve granos	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100107	pequinegra	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100108	amarilla	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100109	común	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100110	blanca	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100111	**Variedad transgénica**	2,00	9,00	1,00	4,50
112420100199	**Demás variedades**	2,00	9,00	1,00	4,50

Tabla 1. Código del nombre y variedad de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación

Continuación

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1125101001	**Zanahoria - Daucus carota.L.**	2,00	60,00
112510100101	Black beauty	2,00	60,00
112510100102	chantenay	2,00	60,00
112510100103	larga vida	2,00	60,00
112510100104	hibrida	2,00	60,00
112510100105	cert	2,00	60,00
112510100106	vilmoril	2,00	60,00
112510100107	avejo	2,00	60,00
112510100108	**Variedad transgénica**	2,00	60,00
112510100199	**Demás variedades**	2,00	60,00
1125301001	**Cebolla cabezona - Allium cepa L.**	5,00	80,00
112530100101	Texas grano (comun)	5,00	80,00
112530100102	Yellow granex (comun)	5,00	80,00
112530100103	Ocañera (aggregatum)	5,00	80,00
112530100104	Papa cebolla (proliferum)	5,00	80,00
112530100105	sumbles	5,00	80,00
112530100106	taquis	5,00	80,00
112530100107	**Variedad transgénica**	5,00	80,00
112530100199	**Demás variedades**	5,00	80,00
1141201001	**Soya (soja) - Glycine max L**	0,50	5,00
114120100101	Soyica cesar m-11 (ica)	0,50	5,00
114120100102	Ica tunia	0,50	5,00
114120100103	Victoria (proacol)	0,50	5,00
114120100104	Sv-89 (semivalle)	0,50	5,00
114120100105	Andree 23 (semillas andree y cia)	0,50	5,00
114120100106	Sv-109 (semivalle)	0,50	5,00
114120100107	Soyica p-31	0,50	5,00
114120100108	Soyica p-32	0,50	5,00
114120100109	Soyica p-33	0,50	5,00
114120100110	Soyica n-21	0,50	5,00
114120100111	Soyica n-22	0,50	5,00
114120100112	**Variedad transgénica**	0,50	5,00
114120100199	**Demás variedades**	0,50	5,00

Tabla 1. Código del nombre y variedad de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación

Continuación

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1151001001	**Papas - Solanum tuberosum L.**	5,00	50,00
115100100101	Parda pastusa	5,00	50,00
115100100102	Tuquerreña	5,00	50,00
115100100103	Diacol capiro	5,00	50,00
115100100104	Ica nariño	5,00	50,00
115100100105	Ica purace	5,00	50,00
115100100106	Ica mora surco	5,00	50,00
115100100107	Salentuna	5,00	50,00
115100100108	Argentina	5,00	50,00
115100100109	Ica pan de azucar	5,00	50,00
115100100110	Pastusa suprema	5,00	50,00
115100100111	Ica única	5,00	50,00
115100100112	Diacol monserrate	5,00	50,00
115100100113	Diacol cumbal	5,00	50,00
115100100114	Diacol guadalupe	5,00	50,00
115100100115	Diacol sumapaz	5,00	50,00
115100100116	Ica tequendama	5,00	50,00
115100100117	Ica comanday	5,00	50,00
115100100118	Ica alfajora	5,00	50,00
115100100119	Ica guamuez	5,00	50,00
115100100120	Ica huila	5,00	50,00
115100100121	Ica tolima	5,00	50,00
115100100122	Ica san jorge	5,00	50,00
115100100123	Ica dicacho	5,00	50,00
115100100124	Ica guantiva	5,00	50,00
115100100125	Ica chitaga	5,00	50,00
115100100126	colorada	5,00	50,00
115100100127	superior	5,00	50,00
115100100128	punto azul	5,00	50,00
115100100129	guata	5,00	50,00
115100100130	rubi	5,00	50,00
115100100131	variedad	5,00	50,00
115100100132	papa capira	5,00	50,00
115100100133	**Variedad transgénica**	5,00	50,00
115100100199	**Demás variedades**	5,00	50,00
1151002002	**Papas criollas - Solanum phureja**	2,50	20,00
115100200201	**Yema de huevo**	2,50	20,00
115100200201	**criolla roja**	2,50	20,00
115100200202	**Variedad transgénica**	2,50	20,00
115100200299	**Demás variedades**	2,50	20,00

Tabla 1. Código del nombre y variedad de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación

Continuación

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1159201001	**Yuca - Manihot esculenta Crantz.**	2,00	60,00
115920100101	Chirosa o enana o llanera	2,00	60,00
115920100102	Algodonera catire	2,00	60,00
115920100103	Casanareña	2,00	60,00
115920100104	Caqueteña	2,00	60,00
115920100105	Chiaza	2,00	60,00
115920100106	Holandilla dulce	2,00	60,00
115920100107	Lancetilla dulce	2,00	60,00
115920100108	Juana boba	2,00	60,00
115920100109	Manihoica colombia 113	2,00	60,00
115920100110	Manihoica p11	2,00	60,00
115920100111	Manihoica p12	2,00	60,00
115920100112	Tempranera o logerita	2,00	60,00
115920100113	Venezolana	2,00	60,00
115920100114	Lancetilla amarga (Yuca Brava)	2,00	60,00
115920100115	Lancetilla piaroera (Yuca Brava)	2,00	60,00
115920100116	Mano de danta (Yuca Brava)	2,00	60,00
115920100117	Morotura amarga (Yuca Brava)	2,00	60,00
115920100118	Holandilla guajibera (Yuca Brava)	2,00	60,00
115620100119	Guacamaya (Yuca Brava)	2,00	60,00
115620100120	Catumare	2,00	60,00
115620100121	Hmc1	2,00	60,00
115620100122	Reina o reinita	2,00	60,00
115620100123	Brasilera	2,00	60,00
115620100124	Armenia	2,00	60,00
115620100125	comun	2,00	60,00
115620100126	concha rosada	2,00	60,00
115620100127	huilena	2,00	60,00
115620100128	blanca	2,00	60,00
115620100129	paliblanca	2,00	60,00
115620100130	sietemesuna	2,00	60,00
115620100132	criolla	2,00	60,00
115620100133	**YUCA BRAVA**	2,00	60,00
115620100134	**Variedad transgénica**	2,00	60,00
115920100199	**Demás variedades**	2,00	60,00

Tabla 1. Código del nombre y variedad de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación

Continuación

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1192101001	**Algodón sin desmotar - Gossypium Hirsu**	0,50	3,00
119210100101	Stoneville 213, 453, 112, 453 (se siembra	0,50	3,00
119210100102	Coker (se siembra en colombia)	0,50	3,00
119210100103	Acala1517 - br2,1517-77, (se siembra en	0,50	3,00
119210100104	Kox	0,50	3,00
119210100105	Deltapine 41, 612,90, (se siembra colomb	0,50	3,00
119210100106	Empiye	0,50	3,00
119210100107	Rowden	0,50	3,00
119210100108	Mebanetriumph	0,50	3,00
119210100109	Western	0,50	3,00
119210100110	Gossicas (se siembra en colombia)	0,50	3,00
119210100111	Mebane	0,50	3,00
119210100112	Lan kart	0,50	3,00
119210100113	Poy master	0,50	3,00
119210100114	Macha	0,50	3,00
119210100115	Hibred	0,50	3,00
119210100116	Delfos	0,50	3,00
119210100117	Upland de fibra larga	0,50	3,00
119210100118	Upland diversas	0,50	3,00
119210100117	**Variedad transgénica**	0,50	3,00
119210100199	**Demás variedades**	0,50	3,00
1193002065	**Tabaco - Nicotiana tabacum L.**	0,50	6,00
119300206501	Tabaco negro	0,50	6,00
119300206502	Tipo garcia	0,50	6,00
119300206503	Tipo cubita	0,50	6,00
119300206504	Tabaco rubio	0,50	6,00
119300206505	El virginia	0,50	6,00
119300206506	Burley	0,50	6,00
119300206507	**Variedad transgénica**	0,50	6,00
119300206599	**Demás variedades**	0,50	6,00
1125302001	**Cebolla larga - Allium fistulosum L.**	5,00	50,00
112530200101	Junca	5,00	50,00
112530200102	Imperial	5,00	50,00
112530200103	**Variedad transgénica**	5,00	50,00
112530200199	**Demás variedades**	5,00	50,00

Tabla 1. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación, según variedad

Continuación

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1192101001	**Algodón sin desmotar - Gossypium Hirsu**	0,50	3,00
119210100101	Stoneville 213, 453, 112, 453 (se siembra	0,50	3,00
119210100102	Coker (se siembra en colombia)	0,50	3,00
119210100103	Acala1517 - br2,1517-77, (se siembra en	0,50	3,00
119210100104	Kox	0,50	3,00
119210100105	Deltapine 41, 612,90, (se siembra colomb	0,50	3,00
119210100106	Empiye	0,50	3,00
119210100107	Rowden	0,50	3,00
119210100108	Mebanetriumph	0,50	3,00
119210100109	Western	0,50	3,00
119210100110	Gossicas (se siembra en colombia)	0,50	3,00
119210100111	Mebane	0,50	3,00
119210100112	Lan kart	0,50	3,00
119210100113	Poy master	0,50	3,00
119210100114	Macha	0,50	3,00
119210100115	Hibred	0,50	3,00
119210100116	Delfos	0,50	3,00
119210100117	Upland de fibra larga	0,50	3,00
119210100118	Upland diversas	0,50	3,00
119210100117	**Variedad transgénica**	0,50	3,00
119210100199	**Demás variedades**	0,50	3,00
1193002065	**Tabaco - Nicotiana tabacum L.**	0,50	6,00
119300206501	Tabaco negro	0,50	6,00
119300206502	Tipo garcia	0,50	6,00
119300206503	Tipo cubita	0,50	6,00
119300206504	Tabaco rubio	0,50	6,00
119300206505	El virginia	0,50	6,00
119300206506	Burley	0,50	6,00
119300206507	**Variedad transgénica**	0,50	6,00
119300206599	**Demás variedades**	0,50	6,00
1125302001	**Cebolla larga - Allium fistulosum L.**	5,00	50,00
112530200101	Junca	5,00	50,00
112530200102	Imperial	5,00	50,00
112530200103	**Variedad transgénica**	5,00	50,00
112530200199	**Demás variedades**	5,00	50,00

Tabla 1. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos transitorios por especificación, según variedad

Conclusión

Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1		Especificación 2		Especificación 3	
		Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
1112201002	**Maíz Amarillo- Zea Mayz L**	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100201	Ica v.507	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100202	Ica v.508	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100203	Ica v. 354	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100204	Corpoica 306	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100205	Porva simijaca	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100206	Ica v.305	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100207	Ica v.109	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100208	Porva	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100209	Ica v.156	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100210	Ica v.157	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100211	Corpoica H 108	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100212	G5423	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100213	Ica v. 453	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100214	Master	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100215	Pioner 341	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100216	comun	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100217	blando de harina	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100218	criollo	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100219	tradicional	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100220	hibrido	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100221	maiz medellin	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100222	capio	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100223	pack 105	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100224	morocho	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100225	regional	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100226	**Variedad transgénica**	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
111220100299	**Demás variedades**	2,00	40,00	1,00	15,00	1,00	10,00
1159301001	**Ñame - Genero Discorea spp.**	2,00	40,00				
115930100101	Congo	2,00	40,00				
115930100102	Criollo	2,00	40,00				
115930100103	**Variedad transgénica**	2,00	40,00				
115930100199	**Demás variedades**	2,00	40,00				
1129099005	**Haba - Vicia Faba L.**	2,00	50,00	0,50	10,00		
112909900501		2,00	50,00	0,50	10,00		
112909900502		2,00	50,00	0,50	10,00		
112909900599		2,00	50,00	0,50	10,00		

- **Canasta de hortalizas**

Tabla 2. Código y nombre de la canasta de hortalizas por especificación

Clasificación	código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
				Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
Hortalizas de tallo	121101001	**2121101001**	Espárrago - Asparagus officinalis L.	0,50	5,00
	125401001	**2125401001**	Cebolla Puerro - Allium porrum L.	2,00	30,00
Hortalizas de raíz	125102001	**2125102001**	Nabo - Brassica napus var. rapifera.	2,00	40,00
	125901001	**2125901001**	Remolacha (excepto forrajera) - Beta vulgaris	5,00	70,00
	125902001	**2125902001**	Rabano - Raphanus sativus L.	2,00	20,00
Hortaliza de bulbo	125201001	**2125201001**	Ajos - Allium sativum L.	1,00	30,00
Hortalizas de hoja	121201001	**2121201001**	Repollo - Brassica oleracea L. var capitata	5,00	100,00
	121201002	**2121201002**	Col - Brassica oleracea L. var. viridis.	2,00	20,00
	121201003	**2121201003**	Repollitas de bruselas - Brassica oleracea var. gemmifera	2,00	30,00
	121401001	**2121401001**	Lechuga - Lactuca sativa L.	2,00	90,00
	121501001	**2121501001**	Espinaca - Spinacia oleracea L.	2,00	40,00
	121903001	**2121903001**	Cilantro - Coriandrum sativum L.	2,00	40,00
	121904001	**2121904001**	Acelga - Beta vulgaris var. cicla	2,00	50,00
	129004001	**2129004001**	Perejil - Petroselinum sativum	2,00	50,00
Hortalizas de flor	121301001	**2121301001**	Coliflor - Brassica oleracea L. var. botrytis	2,00	90,00
	121302001	**2121302001**	Brócoli - Brassica oleracea L. var italica Plenck	2,00	90,00
Hortalizas de fruto	122101001	**2122101001**	Sandía o patilla - Citrullus lanatus	5,00	100,00
	122901001	**2122901001**	Melón - Cucumis melo L.	5,00	90,00
	123102001	**2123102001**	Pimentón - Capsicum annuum var. annuum	2,00	120,00
	123201001	**2123201001**	Pepino cohombro- Cucumis sativus L.	2,00	50,00
	129002001	**2129002001**	Pepino guiso - Cyclanthera brachystachya	2,00	20,00
	129099004	**2129099004**	Cidra o papa Cidra- Sechium edule	2,00	50,00
	129001001	**2129001001**	Guatila, papa de pobre - Schium edule jacq. Sw.	2,00	50,00
	123301001	**2123301001**	Berenjenas - Solanum melongena L. var. esculentum.	3,00	60,00
	123501001	**2123501001**	Calabazas y calabacines - Cucurbita pepo L.	2,00	40,00
	123502001	**2123502001**	Ahuyama - Cucurbita maxima Duch.	1,00	55,00
	123502002	**2123502002**	Zapallo - Cucurbita moschata	1,00	55,00

- **Demás cultivos transitorios**

Tabla 3. Código y nombre de los demás cultivos transitorios por especificación

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1		Especificación 2	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
116201001	3116201001	Centeno en grano - Secale cereale L.	0,50	5,00		
117201001	3117201001	Avena en grano - Avena sativa L.	0,50	5,00		
119002001	3119002001	Quinua - Chenopodium quinoa willd.	0,20	3,00		
121601001	3121601001	Alcachofa - Cynara scolymus L.	2,50	13,00		
121901001	3121901001	Habichuela - Phaseolus vulgaris L.	2,00	60,00		
123101001	3123101001	Ajíes y pimientos - Capsicum frutescens L.	2,00	90,00		
142201001	3142201001	Maní - Arachis hypogaea.	1,00	10,00	0,50	5,00
144401001	3144401001	Ajonjolí (sésamo) - Sesamun Indicum L.	0,20	2,00		
144301001	3144301001	Canola o colza - Brassica napus.	0,50	20,00		
144501001	3144501001	GIRASOL Semillas de girasol - Helianthus a	5,00	10,00		
159901001	3159901001	Arracacha - Arracacia xanthorriza	1,00	40,00		
159902001	3159902001	Achiras - Canna edulis Gawul	1,00	35,00		
159903001	3159903001	Ruba, ulluko - Ullucus tuberosus	2,00	25,00		
159904001	3159904001	Bore - Alocasia macrorrhiza (L) Schott	1,00	25,00		
159905001	3159905001	Cubios - Tropaeolum tuberosum Ruiz & Pav	2,00	25,00		
159906001	3159906001	Malanga - Xanthosomas sagittifolium L.	2,00	8,00		
159906002	3159906002	Mafafa - Colocasia esculenta	0,50	10,00		
159907001	3159907001	Ibias - Oxalis tuberosa	2,00	25,00		

Tabla 3. Código y nombre de los demás cultivos transitorios por especificación

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
165401001	3165401001	Anís - Pimpinella anisum L.	0,50	10,00
169299004	3169299004	Tomillo - Thymus vulgaris L.	0,50	20,00
169299012	3169299012	Estevia - Stevia rebaudiana bertoni	0,50	20,00
193002002	3193002002	Hierbabuena - Mentha sativa L.	0,50	20,00
193002003	3193002003	Poleo - Citrullus vulgaris	0,50	20,00
193002004	3193002004	Romero - Rosmarinus officinalis L.	0,50	20,00
193002005	3193002005	Salvia - Salvia officinalis L	0,50	20,00
193002006	3193002006	Toronjil - Melissa officinalis L.	0,50	20,00
193002011	3193002011	Limonaria - Cymbopogon citratus Stapf	0,50	20,00
193002012	3193002012	Manzanilla - Matricaria chamomilla L.	0,50	20,00
193002013	3193002013	Hortiga blanca - Lamium album L	0,50	20,00
193002015	3193002015	Ruda - Ruta graveolens L.	0,50	20,00
193002026	3193002026	Sabila - Aloe vera	0,50	20,00
193002031	3193002031	Altamisa - Artemisia vulgaris	0,50	20,00
193002041	3193002041	Toronjíl - Folium melissae	0,50	20,00
193002046	3193002046	Malva - Malachra rudis Benth.	0,50	20,00
193002047	3193002047	Yerbabuena - Menta arvensis	0,50	20,00
193002048	3193002048	Menta - Menta viridis	0,50	20,00
193002053	3193002053	Albahaca - Ocimum sp	0,50	20,00
193002060	3193002060	Ortiga - Urtica dioica	0,50	20,00
129006001	3129006001	Apio - Apium graveolens L.	5,00	75,00
159101001	3159101001	Batata l. - Ipomoea Batatas L.	1,00	25,00
129005001	3129005001	Berro - Nasturtium officinale R. Br.	2,00	20,00
119001001	3119001001	Alpiste - Brassica campestris L.	0,25	3,00
123101002	3123101002	Ají - Capsicum chinense Jacq.	2,00	90,00
127001001	3127001001	Champiñón - Agaricus bisporus	3,00	40,00
	3999999999	**Otro cultivo transitorio**		
	3999999991	**Huerto hortícola**		

FLORES Y FOLLAJES

Tabla 4. Código y nombre de flores y follajes por especificación

código CPC	Código ENA	Nombre	Rendimiento minimo	Rendimiento Maximo
196103050	9196103050	Delphinium o pelícano - cuneatum	1,00	40,00
196103056	9196103056	Girasol - annuus	1,00	40,00
196103008	9196103008	Gladiolo - ssp	1,00	40,00
196103012	9196103012	Lirio - longiflorum Thumb	1,00	40,00
196103069	9196103069	Snapdragon - majus	1,00	40,00
196103004	9196103004	Pompon - ssp	1,00	40,00
196103011	9196103011	Geranio - Pelargonium grandiflorum.	1,00	40,00
196103043	9196103043	Cartamus - tinctorius	1,00	40,00
196103007	9196103007	Azucena - candidum L.	1,00	40,00
196103044	9196103044	Celosia - argentea var. argentea	1,00	40,00
196103062	9196103062	Lisianthus - macrophyllus	1,00	40,00
196103065	9196103065	Molucela o campana de Irlanda - laevis	1,00	40,00
196103072	9196103072	Begonia de flor o Flor de azúcar o Begonia - semperflorens	1,00	40,00
196103070	9196103070	Tulipán - Tulipanes papagayo - spp	1,00	40,00
196103078	9196103078	Aster de china - Callistephus chinensis	1,00	40,00
196103081	9196103081	Asiatic lily - Asiatic hybrid Polyanne	1,00	40,00
196103038	9196103038	Aster o Agatea o Felicia o Aster de África o Margarita azul -Aster ame	1,00	40,00
196103076	9196103076	Phlox (Phlox pilos l.)	1,00	40,00
196103034	9196103034	Agapanto o Flor del amor o Lirio africano oAgapantos - Agapanthus spp.	1,00	40,00
196103035	9196103035	Astromelias - sp	1,00	40,00
196103037	9196103037	Anigozanto o Patas de canguro - Anigozanthos flavidus	1,00	40,00
196103002	9196103002	Claveles - Dianthus caryophyllus.	1,00	40,00
196103053	9196103053	Eryngium sp o apio de monte - sp	1,00	40,00
196103055	9196103055	Gerbera o margarita africana - Gerbera jamesonii	1,00	40,00
196103058	9196103058	Ieliconias/musas o Heliconia o Platanera silvestreo Bijao o Platanillo	1,00	40,00
196103059	9196103059	Hortensia o Hydrangea - macrophylla	1,00	40,00
196103003	9196103003	Orquidea - ssp	1,00	40,00

Tabla 4. Código y nombre de flores y follajes por especificación

código CPC	Código ENA	Nombre	Rendimiento minimo	Rendimiento Maximo
196103068	9196103068	Protea - cynaroides	1,00	40,00
196103001	9196103001	Rosas - Rosa spp.	1,00	40,00
196103005	9196103005	Anturios-calas - Anthurium andreanum	1,00	40,00
196103006	9196103006	Azalea - indicum	1,00	40,00
196103010	9196103010	Estátice - Limonium sinuatum	1,00	40,00
196103011	9196103011	Geranio - Pelargonium grandiflorum	1,00	40,00
196103013	9196103013	Palma Areca - Dypsis lutescens	1,00	40,00
196103009	9196103009	Veranera - Bougainvillea spp	1,00	40,00
196103036	9196103036	Aleli o Alhelí amarillo o Alhelí dorado oAlelío - cheiri	1,00	40,00
196103045	9196103045	Clivia - miniata	1,00	40,00
196103039	9196103039	Ave del paraíso - Strelitzia reginae	1,00	40,00
196103049	9196103049	Dalia - Dahlia sp.	1,00	40,00
196103047	9196103047	Crocosmia - Crocosmia aurea	1,00	40,00
196103040	9196103040	Bromelias - Bromelia sp	1,00	40,00
196103046	9196103046	Cocculus - oblongifolia	1,00	40,00
196103048	9196103048	Cymbidium - spp	1,00	40,00
196103052	9196103052	Estrella de Belén - Ornithogalum thyrsoides	1,00	40,00
196103054	9196103054	Fressia	1,00	40,00
196103057	9196103057	Ginger - officinale	1,00	40,00
196103060	9196103060	Leptospermo o Leptospermum - scoparium	1,00	40,00
196103061	9196103061	Liatris, Liátride	1,00	40,00
196103066	9196103066	Nardos - sp	1,00	40,00
196103071	9196103071	Azafrán o Flor de azafrán - sativus	1,00	40,00
196103073	9196103073	Dondiego de día o Bella de día o Campanilla o Convólvulo - tricolor	1,00	40,00
196103074	9196103074	Veraneras o bouganvilles - glabra	1,00	40,00
196103075	9196103075	Cartuchos - Zantedeschia aethiopica	1,00	40,00
196103077	9196103077	Stanhopea, torito - spp	1,00	40,00
196103079	9196103079	Safflower - tinctorius	1,00	40,00
196103080	9196103080	Strawflower - bracteatum	1,00	40,00
196103082	9196103082	Bellis o Margarita de los prados Chirivita - perennis	1,00	40,00
196103041	9196103041	Calla o Alcatraz - aethiopica	1,00	40,00
196103083	9196103083	Gypsohila sp	1,00	40,00
196103003	9196103003	Orquídeas - Orchidaceae	1,00	40,00
999999991	**0999999991**	**Otro flor permanente**	1,00	40,00
999999992	**0999999992**	**Otro follaje permanente**	1,00	40,00
	9999999993	**Otro flor transitorio**	1,00	40,00
	9999999994	**Otro follaje transitorio**	1,00	40,00

CULTIVOS PEMANENTES

- **Canasta de estudio**

Tabla 5. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos permanentes por especificación según variedad

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1		Especificación 2		Especificación 3		Especificación 4	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
161001001	**4161001001**	**Café -Coffea arabica L.**								
16100100101	416100100101	Tipica rojo, pajarito, nacional	0,85	4,90	0,6	2,1	0,6	1,8	0,6	1,4
16100100102	416100100102	Tipica amarillo, pajarito, nacional	0,85	4,90	0,6	2,1	0,6	1,8	0,6	1,4
16100100103	416100100103	Borbon rojo	4,90	0,85	0,6	2,1	0,6	1,8	0,6	1,4
16100100104	416100100104	Borbon amarillo	4,90	0,85	0,6	2,1	0,6	1,8	0,6	1,4
16100100105	416100100105	Caturra rojo	1,11	6,64	1,0	4,1	0,8	2,8	0,7	1,9
16100100106	416100100106	Caturra amarillo	1,11	6,64	1,0		0,8	2,8	0,7	1,9
16100100107	416100100107	Colombia	1,62	6,43	1,0	2,8	1,3	1,8	0,7	1,5
16100100108	416100100108	Megarojipe	0,85	4,90	0,6	2,1	0,6	1,8	0,6	1,4
16100100109	416100100109	Café variedad 2000	1,62	6,43	1,0	2,8	1,3	1,8	0,7	1,4
16100100110	416100100110	Castillo	0,85	7,00	0,6	4,1	0,5	2,8	0,6	1,4
16100100111	416100100111	Arábigo	0,85	4,90	0,6	2,1	0,6	1,8	0,6	1,4
16100100199	**416100100199**	**Demás variedades**	0,85	4,90	0,6	2,1	0,6	1,8	0,6	1,4

Tabla 5. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos permanentes por especificación según variedad

Continuación

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
164001001	**4164001001**	**Cacao en grano, crudo o tostado - Theobroma**		
16400100101	416400100101	Criollos	0,49	6,47
16400100102	416400100102	Forasteros amazonicos	0,49	6,47
16400100103	416400100103	Angoleta	0,49	6,47
16400100104	416400100104	Cundeamor	0,49	6,47
16400100105	416400100105	Amelonado	0,49	6,47
16400100106	416400100106	Calabacillo	0,49	6,47
16400100107	416400100107	Pajarito (mezcla con criollo y forastero)	0,49	6,47
16400100108	416400100108	Trinitarios	0,49	6,47
16400100109	416400100109	Hibridos	0,49	6,47
16400100199	**416400100199**	**Demás variedades**	0,49	6,47

Tabla 5. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos permanentes por especificación según variedad

Continuación

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1		Especificación 2	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
180201001	**4180201001**	**Caña de azúcar- Saccharum**				
18020100101	418020100101	M2c 74-275 (la mas sembrada en el vall	37,98	153,56	13,0	32,9
18020100102	418020100102	Pr 61-632	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200103	418020200103	V71-51	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200104	418020200104	Cc83-25	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200105	418020200105	Cc83-25	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200106	418020200106	Poj 2878, ceniza, amarilla o palmira	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200107	418020200107	Poj 2714, moradas	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200108	418020200108	Poj 2961, (mc 666)	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200109	418020200109	Cp 57603, (triple 12)	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200110	418020200110	Co.290	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200111	418020200111	Q-49	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200112	418020200112	P.r. 980	37,98	153,56	13,0	32,9
18020200199	**418020200199**	**Demás variedades**	37,98	153,56	13,0	32,9

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1		Especificación 2		Especificación 3	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo	Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
180201002	**4180201002**	**Caña panelera - Saccharum**						
18020100201	418020100201	M2c 74-275 (la mas sembrada en el vall	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100202	418020100202	Pr 61-632	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100203	418020100203	V71-51	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100204	418020100204	Cc83-25	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100205	418020100205	Cc83-25	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100206	418020100206	Poj 2878, ceniza, amarilla o palmira	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100207	418020100207	Poj 2714, moradas	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100208	418020100208	Poj 2961, (mc 666)	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100209	418020100209	Cp 57603, (triple 12)	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100210	418020100210	Co.290	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100211	418020100211	Q-49	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100212	418020100212	P.r. 980	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9
18020100299	**418020100299**	**Demás variedades**	18,73	110,36	5,2	29,9	4,0	17,9

Tabla 5. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos permanentes por especificación según variedad

Continuación

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
131201001	**4131201001**	**Banano - Musa cavendishii**		
13120100101	413120100101	Orito	5,78	16,50
13120100102	413120100102	Manzano	5,78	16,50
13120100103	413120100103	Niño	5,78	16,50
13120100104	413120100104	Tafetan rojo	5,78	16,50
13120100105	413120100105	Red	5,78	16,50
13120100106	413120100106	Clon banano cardeñosa	5,78	16,50
13120100107	413120100107	Gros michel	11,82	16,19
13120100108	413120100108	Gavendish	11,82	16,19
13120100109	413120100109	Guineo o colisero	5,29	12,40
13120100110	413120100110	Banano bocadillo - Musa acuminata	5,29	12,98
13120100111	413120100111	Banano común	5,78	16,50
13120100199	**413120100199**	**Demás variedades**	5,78	16,50
131301001	**4131301001**	**Plátano - Musa paradisiaca L.**		
13130100101	413130100101	Dominico	4,55	13,99
13130100102	413130100102	Dominico harton	4,55	13,99
13130100103	413130100103	Harton	4,55	13,99
13130100104	413130100104	Cachaco o popocho	4,55	13,99
13130100105	413130100105	Felipita	4,55	13,99
13130100106	413130100106	Maqueño o troncho	4,55	13,99
13130100107	413130100107	Liberal (clon)	4,55	13,99
13130100108	413130100108	Cachaco o Piche o mafafo o malango	4,55	13,99
13130100109	413130100109	Espermo	4,55	13,99
13130100110	413130100110	Maritu	4,55	13,99
13130100111	413130100111	Pompo	4,55	13,99
13130100112	413130100112	Espermo	4,55	13,99
13130100113	413130100113	Bocadillo o datil o papelillo o b. de seda	4,55	13,99
13130100199	**413130100199**	**Demás variedades**	4,55	13,99

Tabla 5. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos permanentes por especificación según variedad

Conclusión

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
131601001	**4131601001**	**Mango - Mangifera indica L**		
13160100101	413160100101	Bocado de reina	7,32	20,34
13160100102	413160100102	Ica castilla	7,32	20,34
13160100103	413160100103	Cuchara de cartagena	7,32	20,34
13160100104	413160100104	Fascell	7,32	20,34
13160100105	413160100105	Viuriex	7,32	20,34
13160100106	413160100106	Mariquiteña	7,32	20,34
13160100107	413160100107	Odorata	7,32	20,34
13160100108	413160100108	Paloma o pecho de paloma	7,32	20,34
13160100109	413160100109	Ronald	7,32	20,34
13160100110	413160100110	Springfield	7,32	20,34
13160100111	413160100111	Manzana	7,32	20,34
13160100112	413160100112	Florigón	7,32	20,34
13160100113	413160100113	Floylan	7,32	20,34
13160100114	413160100114	Irwin	1,92	57,60
13160100115	413160100115	Pig	7,32	20,34
13160100116	413160100116	Tommy atkins	7,13	18,05
13160100117	413160100117	Sufaida	1,59	1,99
13160100118	413160100118	Albania	7,32	20,34
13160100119	413160100119	Filipino	7,32	20,34
13160100120	413160100120	Keitt	7,13	18,05
13160100121	413160100121	Bombay yellow	7,32	20,34
13160100122	413160100122	Palmer	7,13	18,05
13160100123	413160100123	Sensantion	0,48	14,40
13160100124	413160100124	Kent	2,15	4,40
13160100125	413160100125	Hadden	7,13	18,05
13160100126	413160100126	Early gold	7,13	18,05
13160100127	413160100127	Común, hilacha, azúcar	7,32	20,34
13160100128	413160100128	Van Dyke	14,04	19,28
13160100199	**413160100199**	**Demás variedades**	7,32	20,34
132301001	**4132301001**	**Naranja - Citrus sinensis L. OSBECK**		
13230100101	413230100101	Lerma	2,35	6,25
13230100102	413230100102	Salerma	2,35	6,25
13230100103	413230100103	Hamlin	2,35	6,25
13230100104	413230100104	Valle washington	11,94	27,48
13230100105	413230100105	Ruby	2,35	6,25
13230100106	413230100106	Rico 6	2,35	6,25
13230100107	413230100107	Valencia	2,35	6,25
13230100108	413230100108	Nativa 204	2,35	6,25
13230100109	413230100109	Ica hamlin	2,35	6,25
13230100110	413230100110	Nucelar 7	2,35	6,25
13230100111	413230100111	Galicia nucelar	2,35	6,25
13230100112	413230100112	Washington valle	2,35	6,25
13230100113	413230100113	Washington navel	2,35	6,25
13230100114	413230100114	Pachunas (nativa	2,35	6,25
13230100115	413230100115	Quindiana (nativa)	2,35	6,25
13230100116	413230100116	Sasaimera (nativa)	2,35	6,25
13230100117	413230100117	Tangelo	2,35	6,25
13230100199	**413230100199**	**Demás variedades**	2,35	6,25

- **Canasta de estudio frutales**

Tabla 6. Código y nombre de la canasta de estudio de cultivos frutales por especificación según variedad

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
			Rendimiento Mínimo	Rendimiento Máximo
131101001	**5131101001**	**Aguacate - Persea americana Mill.**		
13110100101	513110100101	Lorena	6,85	20,78
13110100102	513110100102	Trapp	0,43	12,96
13110100103	513110100103	Trinidad	0,43	12,96
13110100104	513110100104	Booth 7	0,28	8,25
13110100105	513110100105	Booth 8	0,28	8,25
13110100106	513110100106	Monroe	0,43	12,96
13110100107	513110100107	Choquette	0,43	12,96
13110100108	513110100108	Winslowson	0,43	12,96
13110100109	513110100109	Hass	0,43	12,96
13110100110	513110100110	Fuerte	0,43	12,96
13110100111	513110100111	Nabal	0,43	12,96
13110100112	513110100112	Bacon	0,43	12,96
13110100113	513110100113	Reed	0,43	12,96
13110100114	513110100114	Collison	0,43	12,96
13110100115	513110100115	Semil 44	0,43	12,96
13110100116	513110100116	Waldin	0,43	12,96
13110100117	513110100117	Pollok	0,43	12,96
13110100118	513110100118	Booth 1	0,28	8,25
13110100199	513110100199	Demás variedades	4,34	16,40
131910001	**5131910001**	**Tomate de árbol - Solanum betacea**		
13191000101	513191000101	Variedad morada	8,23	18,94
13191000102	513191000102	Variedad amarilla	9,12	19,25
13191000199	513191000199	Demás variedades	8,23	18,94
134301002	**5134301002**	**Mora - Morus ssp**		
13430100201	513430100201	Mora de castilla	6,49	22,64
13430100299	513430100299	Demás variedades	6,49	22,64
131701001	**5131701001**	**Papaya**		
13170100101	513170100101	Hawaii	14,60	20,06
13170100102	513170100102	Betty de la florida	21,04	41,63
13170100103	513170100103	Bettina de australia	21,04	41,63
13170100104	513170100104	Hortus gold del africa del sur	21,04	41,63
13170100105	513170100105	Maradol	14,60	20,06
13170100106	513170100106	Tocaimera	14,60	20,06
13170100107	513170100107	Melona o zapote	14,60	20,06
13170100199	**513170100199**	**Demás variedades**	21,04	41,63
131905001	**5131905001**	**Maracuyá - Passiflora edulis**		
13190500101	513190500101	Maracuyá purpureo (africano)	13,33	33,14
13190500102	513190500102	Maracuyá amarillo (Brasil, Hawai, Venezu	13,33	33,14
13190500199	513190500199	**Demás variedades**	13,33	33,14

- **Demás permanentes**

Tabla 7. Código y nombre de los demás cultivos permanentes por especificación

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
			Mínimo	Máximo
169299007	6169299007	Achiote - Bixa orellana	4,50	15,00
123101001	6123101001	Ajíes y pimientos - Capsicum frutescens L.	10,27	20,71
193002001	6193002001	Albahaca - Ocimun basilicum L.	4,58	6,96
135301001	6135301001	Albaricoque - Prunus armeniaca L.	6,06	21,89
165401001	6165401001	Anís - Pimpinella anisum L.	0,45	13,50
131913001	6131913001	Anon, viñon, saramuyo - Annona squamosa	0,87	1,23
169299002	6169299002	Azafrán - Curcuma longa L.	1,00	15,00
131915001	6131915001	Babaco, chamburo - Carica pentágona Heilb	1,00	15,00
131908001	6131908001	Badea, timbo - Passiflora quadrangularis.	1,61	1,86
131906001	6131906001	Borojó - Borojoa patinoi Cuatrec	0,07	1,98
131926001	6131926001	Brevo - Ficus carica L.	7,11	10,46
131927001	6131927001	Caimo - Chrysophyllum cainito L.	1,00	15,00
165501001	6165501001	Canela sin elaborar - Cinnamomum zeylanicum	1,00	15,00
131923001	6131923001	Carambolo, tiriguro, árbol del pepino - Averrhoa carambola	5,00	30,00
131914001	6131914001	Chirimoya, chirimorriñon - Annona cherimola	2,68	3,60
135901001	6135901001	Chontaduro - Bactris gasipaes Kunth	3,53	3,96
132901001	6132901001	Cidra, poncil - Citrus medica L..	5,00	30,00
135601001	6135601001	Ciruela - Prunus domestica L.	5,16	11,97
165601001	6165601001	Clavos de olor sin elaborar - Syzygium aromaticum L.	2,00	5,00
146001001	6146001001	Coco - Cocos nucifera L.	3,78	8,74
149102001	6149102001	Corozo - Elaeis oleifera (Kunth)	1,95	58,50
131903001	6131903001	Curuba - Passiflora molissima Bailey.	5,40	5,53
131401001	6131401001	Datil - Phoenix dactylifera L.	2,50	8,00
135501001	6135501001	Durazno - Prunus persica L.	6,06	21,89
169299012	6169299012	Estevia - Stevia rebaudiana bertoni	0,88	1,31
169299011	6169299011	Estragon - Artemisia dracunculus	5,00	20,00
131907001	6131907001	Feijoa - Feijoa sellowiana berg.	5,90	19,64
192901001	6192901001	Fique - Furcraea gigantea vent.	0,63	4,53
134301001	6134301001	Frambuesa - Rubus sp.	13,54	33,62
134401001	6134401001	Fresa - Fragaria vesca L.	13,54	33,62
131917001	6131917001	Granadilla, pasionaria, percha amarilla - Passiflora ligularis.	6,20	15,93
131925001	6131925001	Guamo - Inga Edulis Mart	0,81	24,15

Tabla 7. Código y nombre de los demás cultivos permanentes por especificación

Continuación

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1	
			Mínimo	Máximo
131902001	6131902001	Guanábana - Annona muricata L.	6,47	11,21
131901002	6131901002	Guayaba agria - Psidium araca	6,31	9,46
131901001	6131901001	Guayaba - Psidium guajava L.	10,09	24,60
131918001	6131918001	Gulupa - Passiflora edulis Sims fo. Edulis	7,80	18,88
193002002	6193002002	Hierbabuena - Mentha sativa L.	4,47	7,30
131501001	6131501001	Higo fresco - Opuntia ficus-indica.	5,23	6,22
144901001	6144901001	Higuerilla - Ricinus communis L.	0,50	3,00
193002014	6193002014	Higueron - Ficus glabrata	5,00	20,00
193002009	6193002009	Hinojo - Foeniculum vulgare Miller	3,37	4,88
134201001	6134201001	Kiwi - Actinia chinensis	5,90	19,64
132902001	6132902001	Kumquat - Citrus japonica	1,50	5,00
169299005	6169299005	Laurel - Laurus nobilis	1,57	2,37
132202002	6132202002	Lima - Citrus limetta Risso & Porteau	1,57	15,00
193002011	6193002011	Limonaria - Cymbopogon citratus Stapf	5,75	7,66
132201001	6132201001	Limón - Citrus limon L.	6,33	18,06
131904001	6131904001	Lulo - Solanum quitoense Lam	7,77	17,84
137901001	6137901001	Macadamia - Macadamia integrifolia	1,50	10,00
131999026	6131999026	Mamey - Pouteria sapota (Jacq.) H.E. Moore & Stearn	5,28	6,38
135902001	6135902001	Mamoncillo - Melicoca bijuga L.	5,28	6,38
135101001	6135101001	Manzana - Pyrus malus L.	3,49	8,88
193002012	6193002012	Manzanilla - Matricaria chamomilla L.	7,42	13,45
131905001	6131905001	Maracuyá - Passiflora edulis	13,33	33,14
137201001	6137201001	Marañón, merey, caju - Anacardium occidentale.	0,10	3,00
191999076	6191999076	Morera - Morus alba L.	25,00	150,00
132301002	6132301002	Naranja a gria - Citrus comunis L.	2,35	6,25
131924001	6131924001	Níspero - Manilkara zapota L.	5,28	10,00
193002051	6193002051	Noní - Morinda citrifolia L.	2,00	150,00
193002035	6193002035	olivo - Capparis odoratissima Jaqc.	2,00	25,00
169299001	6169299001	Orégano - Origanum vulgare	8,18	10,57
193002013	6193002013	Hortiga blanca - Lamium album L	1,50	10,00

Tabla 7. Código y nombre de los demás cultivos permanentes por especificación

Conclusión

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del cultivo	Especificación 1		Especificación 2		Especificación 3		Especificación 3	
			Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
144701001	6144701001	Palma africana - Elaeis guineensis Jacq.	11,27	39,27	11,4	20,5	8,3	8,8	2,0	8,0
121902001	6121902001	Palmito - Chamaerops humilis L.	0,50	8,00						
131919001	6131919001	Papayuela - Vasconcellea cundinamarcensis	3,42	3,66						
135201001	6135201001	Pera - Pyrus Communis. L.	6,74	12,28						
165101001	6165101001	Pimienta sin elaborar - Piper nigrum L.	1,00	10,00						
131801001	6131801001	Piña - Ananas comosus L. Merr.	18,69	40,55						
131911001	6131911001	Pitahaya - Hylocereus triangularis	2,02	3,11						
193002003	6193002003	Poleo - Citrullus vulgaris	0,50	10,00						
196105034	6196105034	Pomarroso - Eugenia jambos.	2,00	15,00						
193002004	6193002004	Romero - Rosmarinus officinalis L.	3,03	5,46						
193002015	6193002015	Ruda - Ruta graveolens L.	0,33	9,99						
169299004	6169299004	Tomillo - Thymus vulgaris L.	3,45	6,07						
132102001	6132102001	Toronja - Citrus decumana L.	2,50	18,00						
193002006	6193002006	Toronjil - Melissa officinalis L.	0,50	15,00						
131912001	6131912001	Uchuva - Physalis peruviana L.	11,03	22,33						
133001001	6133001001	Uva fresca - Vitis vinífera L	7,11	11,29						
131916001	6131916001	Zapote - sapota jacq. - Matisia cordata Bonpl.	5,28	6,38						
193002017	6193002017	Zarzaparrilla - Smilax officinalis	0,50	30,00						
	196105087	Caucho, hevea, hule, jebe - Hevea brasiliensis Muell	0,20	1,50	0,20	1,50	0,20	1,50	0,20	1,50
	6999999999	**Otro cultivo permanente**								
	6999999991	**HUERTAS FRUTICOLAS**								

n

PLANTACIONES FORESTALES

Tabla 8. Código y nombre de especie forestal

código CPC	Código ENA	Nombre especie forestal
196104035	7196104035	Abarco - Cariniana pyriformis
196104057	7196104057	Acacia - Acacia melanoxylon
196104056	7196104056	Acacia amarilla - Acacia maernsii
196104068	7196104068	Acacio - Delonix regia (Bojer nex Hook.) Raf.
196104074	7196104074	Algarrobo - Hymenaea courbaril L.
196105020	7196105020	Algarrobo, nazareno - Hymenaea courbaril L.
196104004	7196104004	Aliso, cerezo, abedul - Alnus jorullensis
196105054	7196105054	Amarillo - Nectandra sp.
196105004	7196105004	Amarillo - sp. eliminar
196104031	7196104031	Amarillo baboso - Nectandra acutifolia
196105056	7196105056	Amarillo comino y/o rabo de gallo - Ocotea sp.
196104033	7196104033	Amarillo laurel, laurel colorado - Phoebe cinnamomifolia
196104030	7196104030	Amarillo tara - Beilschmiedia tovarensis
196104027	7196104027	Arenillo, ceiba amarilla - Hura crepitans L.
196104022	7196104022	Arrayan - Myrcia popayanensis
196104023	7196104023	Arrayan de castilla - Myrcianthes leucoxyla
196104024	7196104024	Arrayan liso - Myrtus foliosa
196104026	7196104026	Arrayan negro - Myrcianthes rhopaloides
196105012	7196105012	Balso - Heliocarpus popayanensis.
196105010	7196105010	Balso - Ochroma lagopus
196105011	7196105011	Balso real, ceiba de lana - Ochroma pyramidale
196104052	7196104052	Cajeto, garapay - Citharexylum subflavescens
196105008	7196105008	Cañaguate - Tebebuia chrysantha
196104041	7196104041	Caoba - Swietenia macrophylla
196104001	7196104001	Caracoli - Anacardium excelsum (Kunth) Skeels.
196104002	7196104002	Carreto, cumula amargo - Aspidosperma polyneuron
196104076	7196104076	Cascotillo - Mucoa duckei (Markgr.) Zarucchi
196104034	7196104034	Castaño - Bertholletia excelsa.
196104040	7196104040	Cedrilo, higuerillo - Guarea kunthiana
196104039	7196104039	Cedro - Cedrela odorata
196104038	7196104038	Cedro cebolla, cedro de tierra fría - Cedrela montana
196104028	7196104028	Cedro nego - Juglans neotropica
196104011	7196104011	Ceiba bonga, ceiba blanca - Ceiba pentandra L.
196104077	7196104077	Ceiba Tolua - Pachira quinata (Jacq.) W. S. Alverson
196104009	7196104009	Ceiba tolua roja - Bombacopsis quinata (Jacq.) Dugand.
196104008	7196104008	Chicala, Quillotecto - Tecoma stans.
196104066	7196104066	Ciprés - Cupressus sempervirens
196104017	7196104017	Cipres, pino - Cupressus lusitanica Mill
196104015	7196104015	Cucharo - copaifera Rapanea ferruginea
196104010	7196104010	Cuipo, macando, ceiba bonga - Cavanillesia platanifolia

Tabla 8. Código y nombre de plantación forestal

Conclusión

código CPC	Código ENA	Nombre especie forestal
196104069	7196104069	Eucalipto - Eucalypthus globulus
196104019	7196104019	Eucalipto - Eucalyptus cinerea
196104020	7196104020	Eucalipto - Eucalyptus citriodora
196104021	7196104021	Eucalipto - Eucalyptus globulus
196104070	7196104070	Eucalipto blanco - Eucayipthus citriodora
196104018	7196104018	Eucalipto plateado - Eucalyptus camaldulensis
196104046	7196104046	Guadua - Bambusa guadua
196104005	7196104005	Gualanday - Jacaranda caucana
196104006	7196104006	Guayacan Amarillo - Tabebuia chrysantha
196104058	7196104058	Guayacán de bola - Bulnesia arborea (Jacq.) Engl.
196104036	7196104036	Guayacan de Manizales - Lafoensia speciosa (Kunth) DC
196104016	7196104016	Guayacan de playa - Guaiacum officinale L.
196104007	7196104007	Guayacan rosado o Flor Morada -Tabebuia rosea.
196104071	7196104071	Higuerón - Ficus insípida Willd.
196104048	7196104048	Igua, cedro amarillo - Pseudosamanea guachapele
196104081	7196104081	Macano - Terminalia amazonia (J. F. Gmel) Exell
196104012	7196104012	Mo- moho nogal - Cordia alliodora
196104045	7196104045	Pino - oleifolius Eliminar
196105097	7196105097	Pino - Pinus elliottii
196104044	7196104044	Pino Colombiano - Podocarpus oleifolius
196105098	7196105098	Pino llorón - Pinus patula
196104043	7196104043	Pino romeron - Podocarpus rospigliosii
196105096	7196105096	Pinu caribeño - Pinus caribaea Morelet.
196104051	7196104051	Roble, roble blanco / negro - Quercus humboldtii
196104042	7196104042	Sajo - Campnosperma panamensis Standl.
196104049	7196104049	Saman - Samanea saman
196104053	7196104053	Teca - Tectona grandis L.
196104047	7196104047	Yopo - Anadenanthera peregrina L.
196104014	7196104014	zapán, Palo del Brasil - Caesalpinia echinata. Zapán
196104037	7196104037	Cedro rosado - Cedrela angustifolia.
196105090	7196105090	Urapan - Fraxinus chinensis
196105108	7196105108	Melina - Gmelina arborea.
199299130	7199299130	Totumo - Crescentia cujete L.
196105102	7196105102	Carbonero negro - Calliandra cartonifera
	7999999999	**Otra especie forestal**

PASTOS O FORRAJES

Tabla 9. Código y nombre del pasto o forraje

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del pasto o forraje
191999015	8191999015	Braquiaria brizantha - Brachiaria la libertad
191999013	8191999013	Argentina - Pasto argentina - Cynodon dactylon
191999080	8191999080	Avena forrajera - avena sativa
191999016	8191999016	Braquiaria llanero - Brachiaria dietyoneau
191999083	8191999083	Buffel o buffer - ceratonia siliqua l
191999035	8191999035	Falsa poa - Holcus lanatus
191999099	8191999099	Gramalote, pajon, masiega - fasciculatum,
191999029	8191999029	Honduras - Ixophorus unisetus
191999026	8191999026	Imperial - Axonopus scoparius
191999008	8191999008	Janeiro - Erlochloa polystachya.
191999103	8191999103	Maralfalfa - sp
191999076	8191999076	Morera - Morus alba L.
191999006	8191999006	Pará o admirable - Brachiaria mutica.
191999005	8191999005	Pasto bufel - Pennisetum ciliare L.
191999087	8191999087	Pasto micay o mikay - axonppus micay
191999031	8191999031	Raigas hibrido - Lolium hybridum.
191999067	8191999067	Acacia forrajera - Leucaena leucocephala.
191999037	8191999037	Agrostis cundidora - Agrastis alba L.
191999007	8191999007	Aleman -Echynochloa polystachya.
191999110	8191999110	Alfalfa
191999001	8191999001	Angleton - Dichanthium aristatum
191999032	8191999032	Azul orchoro - Dactylis glomerata
191999091	8191999091	Bermuda - grama fina, gramilla, pasto bermuda- dactylon
191999112	8191999112	BOMBAZA
191999081	8191999081	Botón de oro - ranunculus bullatus l.
191999111	8191999111	BRACHIARIA TANNER O TANER - RADICANS NAPPER)
191999014	8191999014	Braquiaria decumbens - Brachiaria común, o amargo
191999017	8191999017	Braquiaria dulce - Brachiaria Umidicola
191999009	8191999009	Braquipará - Brachiaria plantaginea
191999092	8191999092	Brasilero, alpiste - arundinacea
191999132	8191999132	BRIZANTA TOLEDO
191999054	8191999054	Caña forrajera - Saccharum officinarum, L.
191999018	8191999018	Carimagua - Andropogon gayanus
191999069	8191999069	Caupi - Vigna unguiculata L.
191999051	8191999051	Cebada - Hordeum vulgare
191999068	8191999068	Chachafruto - Erythrina edulis
191999002	8191999002	Climacuna - Dichanthium anulatum
191999121	8191999121	COLE MOCHO
191999095	8191999095	Colosuana - pertusa
191999096	8191999096	Comino o guadilla - aturensis (h.b.k) chase
191999118	8191999118	CUBA 22, 21 (HIBRIDO DE ELEFANTE X KING GRASS)
191999012	8191999012	Dallis - Paspalum dilatatum.
191999024	8191999024	Elefante - Pennisetum purpureum.
191999097	8191999097	Espartillo, pasto baqueta, - indicus.
191999010	8191999010	Estrella - Cynodon nlemfluensis
191999139	8191999139	ESTRELLITA

Tabla 9. Código y nombre del pasto o forraje

Continuación

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del pasto o forraje
191999034	8191999034	Festololium - F. pratensis x L. multiflorum
191999033	8191999033	Festuca alta - Festuca arundinacea
191999058	8191999058	Fríjolito - Vigna angularis
191999134	8191999134	GORDURA
191999019	8191999019	Gordura - Melinis minutiflora
191999136	8191999136	GRAMA DE SABANA
191999117	8191999117	GRAMA NATIVA o natural o sabana
191999089	8191999089	Gramalote o pajón - fasciculatum
191999066	8191999066	Guandul - Cajanus cajan
191999100	8191999100	Guarataro - klugii moldenke
191999101	8191999101	Guatara natural o guaratara - purpusii (mez) chase
191999027	8191999027	Guatemala - Trypsacum laxum
191999123	8191999123	GUINEA
191999004	8191999004	Guinea o india - Panicum Maximun
191999102	8191999102	Hawai - sp
191999137	8191999137	HINDU MORADO
191999131	8191999131	KARIMAGUA
191999036	8191999036	Kikuyo - Pennisetum clandestinum.
191999025	8191999025	King grass - Pennisetum purpureum x. Pennisetum typhoides
191999038	8191999038	Kudzú tropical - Pueraria phaseoloides
191999090	8191999090	Lechero o lechoso - cathartica
191999049	8191999049	Maíz - Zea mays
191999065	8191999065	Maní forrajero - Arachis pintoi
191999043	8191999043	Matarratón - Gliricidia sepium
191999126	8191999126	Millo
191999116	8191999116	nabo forrajero
191999105	8191999105	Paja, amarga, de agua, paez, loma, mona - filiformis
191999114	8191999114	panameño
191999003	8191999003	Pangola - Digitaria decumbens
191999028	8191999028	Panico azul - Panicum antidotale
191999106	8191999106	Paraguay, bahía común - notatun
191999021	8191999021	Pasto amor - Eragrostis curvula
191999022	8191999022	Pasto bahía - Paspalum notatum
191999048	8191999048	Pasto cinta alpiste - Phalaris canariensis

Tabla 9. Código y nombre del pasto o forraje

Conclusión

código CPC	Código ENA	Nombre y variedad del pasto o forraje
191999130	8191999130	PASTO INDIA
191999124	8191999124	PASTO INDU
191999133	8191999133	PASTO LLANO
191999107	8191999107	Pasto negro - conspersum schrad.
191999119	8191999119	PASTO ZORRA
191999122	8191999122	PELO DE BURRO
191999011	8191999011	Puntero, uribe, o fragua - Hypolthenio rufa
191999108	8191999108	Rabo de zorro - bicornis l.
191999030	8191999030	Raigas ingles o perenne - Lolium perenne L.
191999055	8191999055	Raigas italiano o anual - Lolium multiflorum L
191999063	8191999063	Ramio - Bohemeria nivea L.
191999020	8191999020	Rhodes - Chloris gayana.
191999135	8191999135	riqueza
191999053	8191999053	Sorgo forrajero - Sorghum vulgare, L
191999057	8191999057	Soya perenne - Neonotonia wightii
191999088	8191999088	Sudan - stellaria cuspidata
191999109	8191999109	Taiwan - sp
191999120	8191999120	TANNER
191999127	8191999127	TANSANIA
191999098	8191999098	Teatino - heterostaga
191999113	8191999113	TELEMBI
191999044	8191999044	Trébol blanco - Trifolium repens
191999046	8191999046	Trébol dulce blanco - Melilotus alba
191999070	8191999070	Trébol rojo - Trifolium pratense L.
191999052	8191999052	Trigo - Triticum eastivum L.
191999128	8191999128	TUMBA VIEJO
191999075	8191999075	Vicia - Vicia atropurpúrea
191999115	8191999115	Yaragua
196102002	8196102002	Pasto cinta - Phalaris arundinacea
196102003	8196102003	Pasto azul de kentuchy - Poa pratensis L.
196102004	8196102004	Pasto oloroso - Anthoxanthum odoratum L.
196102005	8196102005	Pasto alfombra - Axonopus compressus
196102006	8196102006	Pasto bromo suave - Bromus inermis.
196102007	8196102007	Pasto harding - Phalarís tuberosa
	89999999999	**Otra especie de pasto o forraje**

Tabla 10. Especificación de los principales cultivos transitorios y permanentes

NOMBRE DEL CULTIVO TRANSITORIO	NOMBRE DE LA ESPECIFICACIÓN	CÓDIGO DE LA ESPECIFICACIÓN
SOYA	GRANO O ALMENDRA	1
SOYA	ACEITE CRUDO	2
ARROZ	PADY O CASCARA VERDE	1
ARROZ	PADY O CASCARA SECA	2
ARROZ	BLANCO	3
ARVEJA	VAINA O VERDE	1
ARVEJA	GRANO	2
MAIZ	MAZORCA O CHOCLO	1
MAIZ	TUSA O AMERO SECO	2
MAIZ	GRANO SECO	3
FRIJOL	VAINA O VERDE	1
FRIJOL	GRANO SECO	2
GARBANZO	VAINA O VERDE	1
GARBANZO	GRANO SECO	2
HABA	VAINA O VERDE	1
HABA	GRANO SECO	2
MANI	VAINA O VERDE	1
MANI	GRANO SECO	3
CACAO	MAZORCA	1
CACAO	GRANO HUMEDO O MOJADO	2
CAÑA DE AZUCAR	CAÑA O VERDE	1
CAÑA DE AZUCAR	AZUCAR	2
CAÑA PANELERA	CAÑA VERDE	1
CAÑA PANELERA	MIEL	2
CAÑA PANELERA	PANELA	3
CAFÉ	VERDE O CEREZA	1
CAFÉ	HUMEDO O MOJADO	2
CAFÉ	SECO DE AGUA	3
CAFÉ	PERGAMINO O SECO DE TRILLA	4
PALMA AFRICANA	RACIMO	1
PALMA AFRICANA	COROZO	2
PALMA AFRICANA	ALMENDRA	3
PALMA AFRICANA	ACEITE CRUDO	4
FIQUE	PENCA O TALLO	1
FIQUE	FIBRA O CABUYA	2
CAUCHO	LATÉX	1
CAUCHO	COAGULO	2
CAUCHO	LÁMINA	3
CAUCHO	RIPIO	4

Fuente: DANE-ENA2013

Tabla 11. Código y nombre de la unidad de medida de producción

Código	Nombre de la unidad de medida
03	ARROBA
12	ATADO
21	BOLSA
14	BRAZADA O TOLETE
05	BULTO
17	CAJA
27	CAJON
28	CANASTA
29	CANECA
06	CARGA
43	CIEN
30	COCHA
31	COSTAL
32	CUARTILLA
22	DOCENA
13	FANEGA O ANEGA
33	GAJO
34	GALON
20	GUACAL
02	KILOGRAMO
26	LANA
23	LATA
01	LIBRA
24	LITRO
11	MANOJO
35	MORRAL
99	OTRO
15	PACHA
19	PANELA
44	PANERO
36	PAQUETE
25	PUCHO
10	PUÑO
04	QUINTAL
08	RACIMO
42	RUEDA
37	SACO
38	SARTA
39	TAMBORES
40	TERCIO
07	TONELADA
41	TULA
18	UNIDAD (FRUTAS)
09	VIAJE

Fuente: DANE-ENA2013