

# **Departamento Administrativo Nacional de Estadística**



**Dirección de Metodología y  
Producción Estadística  
DIMPE**

**Manual de Lineamientos Operativos  
Encuesta de Nacional Agropecuaria  
- ENA-**

**Julio 2011**

	<b>MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA - ENA-</b>	CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01 VERSIÓN : 01 PÁGINA : 2 FECHA: 30-07-11
ELABORO: EQUIPO LOGÍSTICA	REVISO: LIDER DE ESTADISTICAS AGROPECUARIAS	APROBO: DIRECTOR DIMPE

## CONTENIDO

<u>1. LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA AÑO 2011</u>	5
<u>1.1 INTRODUCCION</u>	-- 5
<u>1.2 ORGANIZACIÓN DE LA ENCUESTA</u>	-- 5
<u>2. OBJETIVOS</u>	7
<u>2.1 GENERAL</u>	-- 7
<u>2.2 ESPECIFICOS</u>	-- 7
<u>3. COBERTURA</u>	7
<u>4. ASPECTOS GENERALES DE LA ENCUESTA</u>	9
<u>4.1 POBLACION OBJETIVO</u>	-- 9
<u>4.2 PERIODO DE REFERENCIA</u>	-- 9
<u>4.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION</u>	-- 9
<u>4.4 TIPO DE ENTREVISTADO</u>	-- 10
<u>4.5 METODO DE RECOLECCION</u>	-- 10
<u>5. MUESTRA, MODULOS Y COSTOS</u>	11
<u>5.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA</u>	-- 11
<u>5.2 REGIONES</u>	-- 12
<u>5.3 MODULOS DE TRABAJO</u>	-- 14
<u>5.4 MUESTRA POR REGION, DEPARTAMENTO, MUNICIPIOS Y MODULOS DE TRABAJO</u>	-- 16
<u>5.5 COSTOS</u>	-- 40
<u>6. ENTRENAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DEL OPERATIVO</u>	59
<u>6.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL</u>	-- 59
<u>6.2 ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL</u>	-- 61
<u>6.3 CONTRATACION DEL PERSONAL</u>	-- 61
<u>6.4 ENTREGA DE EQUIPOS Y MATERIALES</u>	-- 62
<u>6.5 EQUIPOS DE TRABAJO</u>	-- 62
<u>6.6 CARGA DE TRABAJO</u>	-- 63
<u>6.7 CONTACTO CON AUTORIDADES LOCALES</u>	-- 68
<u>6.8 FLUJO DE INFORMACION</u>	69





**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 4  
FECHA: 30-07-11

<b>7. ACTIVIDADES DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO</b>	<b>70</b>
7.1 ENCUESTADOR	-- 70
7.2 SUPERVISOR	-- 71
7.3 CORDINADOR	-- 72
7.4 APOYO DE SISTEMAS	-- 73
7.5 SONDEO	-- 74
<b>8. FORMATOS DE CONTROL</b>	<b>75</b>
8.1 FORMATO CS-01: ENTREGA DE MATERIALES	-- 75
8.2 FORMATO S01: CONTROL DE SEGMENTOS TERMINADOS	-- 76
8.3 FORMATO S02: OBSERVACIÓN DE LA ENCUESTA	-- 78
8.4 FORMATO S03: REENTREVISTA	-- 79
8.5 FORMATO E02: UBICACIÓN EN EL SM	-- 80
8.6 FORMATO E03: CONTROL DE APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA Y NÚMERO DE LOTES	-- 81
8.7 FORMATO ST-01: SUPERVISIÓN TÉCNICA	-- 81
<b>9. TRANSPORTE</b>	<b>82</b>
<b>10. PROHIBICIONES PARA EL GRUPO</b>	<b>82</b>
<b>11. MANEJO DE NOVEDADES</b>	<b>83</b>
<b>12. MANEJO DEL DMC</b>	<b>83</b>
<b>13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ENA SEGUNDO SEMESTRE AÑO 2011</b>	<b>84</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 5  
FECHA: 30-07-11

## **1. LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA AÑO 2011**

### **1.1 INTRODUCCION**

La Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) se ha convertido en una herramienta de gran importancia para la formulación de políticas de desarrollo rural, pues permite obtener estimaciones de variables estructurales y coyunturales de la actividad productiva agropecuaria del territorio nacional.

Dichas variables para el año 2011, serán el área, la producción y el rendimiento de los principales cultivos transitorios, permanentes, el uso del suelo, el tamaño y distribución de los Pedazos de Segmento (PSM), el inventario y la producción pecuaria, especies menores, plantaciones forestales, y árboles frutales dispersos.

La recolección de la información mencionada se fundamenta en el muestreo de áreas, en el cual se seleccionan aleatoriamente algunos segmentos de muestreo del universo, a los cuales se deben realizar mediciones en campo y entrevistas directas a los productores. El operativo para efectuar esta recolección se realizará en los meses de *octubre* y *noviembre* del año 2011.

Atendiendo todos los requerimientos técnicos, la ENA se ha complementado en sus áreas para fortalecer el proceso de recolección y la validación de la información en tiempo real por medio de la aplicación de formularios electrónicos en los dispositivos móviles de captura DMC, de la misma forma, los controles de calidad efectuados por el equipo técnico desde el nivel central.

En este documento se presentan los lineamientos a seguir para lograr los objetivos propuestos para el operativo de la Encuesta.

### **1.2 ORGANIZACIÓN DE LA ENCUESTA**

Para el año 2011 el DANE tiene el compromiso de realizar la Encuesta Nacional Agropecuaria ENA. La metodología de la encuesta, el formulario, la cartografía, lineamientos operativos y aplicativos para el DMC son desarrollados en el DANE central por parte del grupo de estadísticas agropecuarias de DIMPE.

La convocatoria, preselección, selección y contratación del personal; así como también el suministro de los materiales necesarios para la recolección, el control y seguimiento del operativo de campo son responsabilidad de las Direcciones Territoriales en sus sedes y subsedes respectivas.

La ENA se desarrollará en 22 departamentos, los cuales se encuentran ubicados en su mayoría en la región Andina y la Costa Norte de Colombia, con participación de muestra en las 6 Territoriales en que está organizado el DANE.

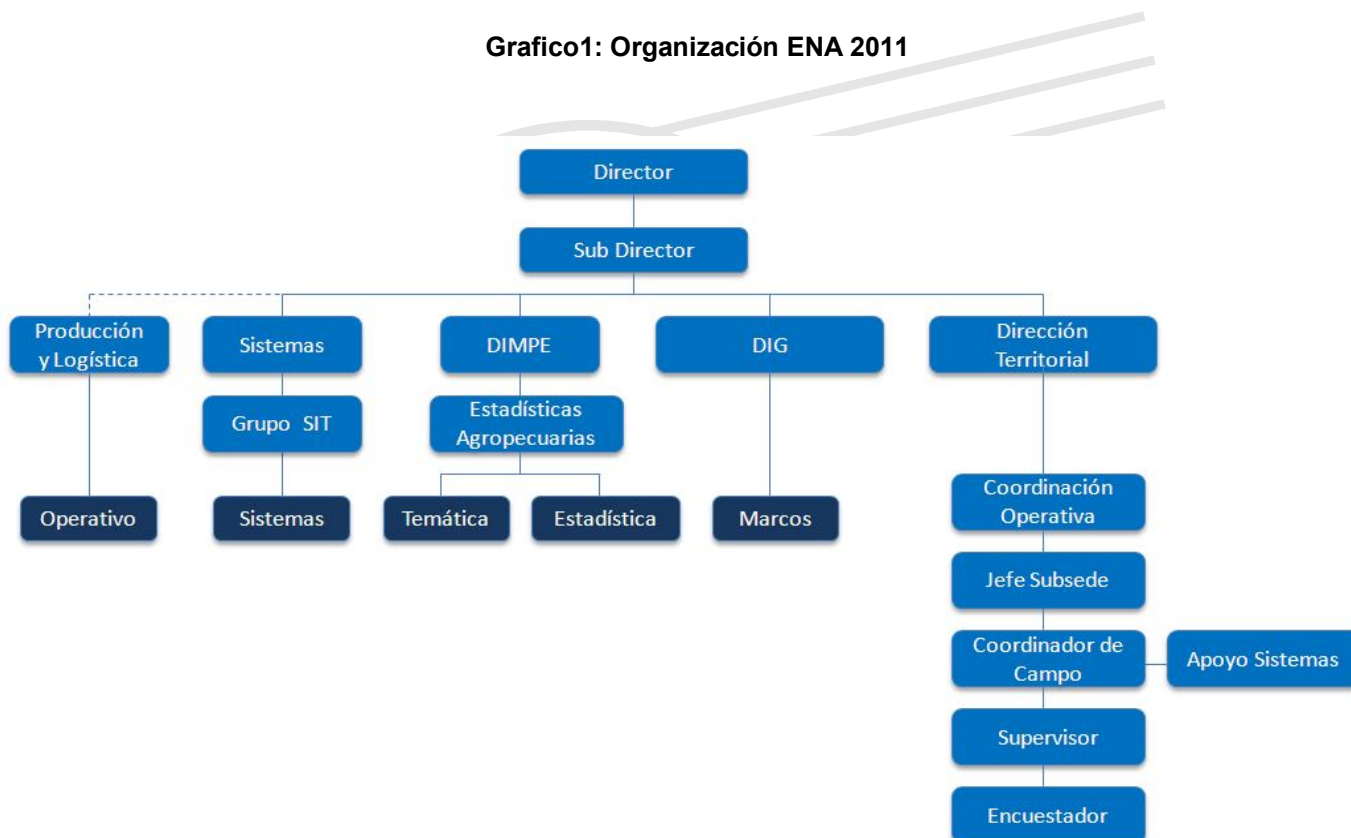
Los grupos de trabajo de campo están conformados en su mayoría por 4 encuestadores y 1 supervisor liderados por un coordinador con el apoyo de una persona que estará al frente en parte de sistemas.

Cada grupo tiene un líder que es responsable de orientar y dirigir los procesos de la encuesta y al personal a su cargo.

El área responsable de la recolección de información y operativo de campo desde el nivel central es Producción y Logística (Grupo Operativo) del DANE Central.

Para conocer la organización de la encuesta y los grupos que intervienen en la encuesta se ilustra el siguientes grafico.

**Grafico1: Organización ENA 2011**



*Fuente: DANE*

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 GENERAL**

Estimar el uso de la tierra, el área, la producción y el rendimiento de los principales cultivos transitorios, permanentes, árboles frutales dispersos, el área en pastos y forestal, la producción de leche, especies menores y el inventario pecuario del territorio colombiano en el año 2011.

### **2.2 ESPECIFICOS**

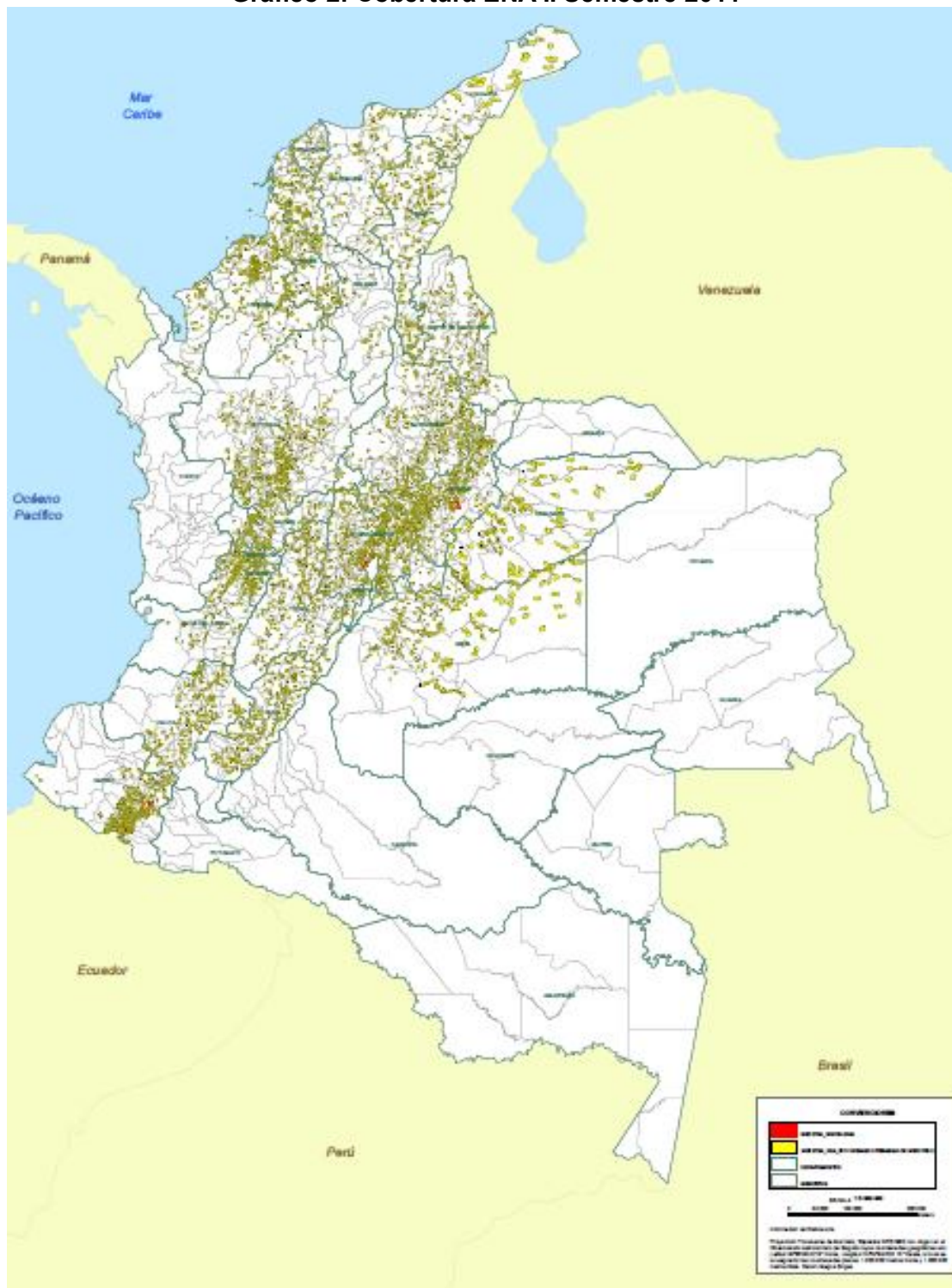
- Estimar el tipo de uso del suelo a nivel nacional y departamental.
- Estimar el área sembrada de los cultivos transitorios y permanentes a nivel nacional y departamental.
- Estimar el área sembrada en pastos o forrajes y forestales a nivel nacional y departamental
- Estimar la cantidad de plantas totales y en edad productiva de los frutales dispersos.
- Estimar el inventario bovino y porcino según orientación productiva, sexo y edad a nivel nacional y departamental, y la cantidad de cabezas de otras especies pecuarias por sexo.
- Estimar el volumen y el destino de la producción de leche bovina el día anterior a la entrevista.
- Investigar y estimar otras variables de estudio.

## **3. COBERTURA**

La Encuesta Nacional Agropecuaria se maneja con cobertura Nacional y comprende el área rural de los Municipios encontrados en la muestra en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cauca, Casanare, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima y Valle del Cauca.

El mapa ilustra la cobertura nacional; los municipios y departamentos con la muestra señalada; los puntos amarillos son las UPM seleccionadas para el año 2011, y los rojos son las UPM seleccionadas de la muestra de Hortalizas para el mismo año:

**Grafico 2: Cobertura ENA II Semestre 2011**



**Fuente: DANE**

#### 4. ASPECTOS GENERALES DE LA ENCUESTA

##### 4.1 POBLACION OBJETIVO.

Todos los PSM o Unidades Productoras resultantes de los Segmentos seleccionados dentro del Marco Muestral de los veintidós (22) departamentos.

##### 4.2 PERIODO DE REFERENCIA.

Este periodo comprende lo encontrado, sembrado y cosechado desde el 1 de Enero hasta el 31 de Diciembre del año 2011.

A continuación se relaciona las variables y la referencia a tener en cuenta para la encuesta.

**Cuadro 1: Variables y Periodos de Referencia**

Variables de Estudio	Periodo de Referencia
Cobertura o Uso del suelo	Día de la Entrevista
<b>Cultivos Transitorios</b>	
Área sembrada	Desde el 1 de Enero del 2010 al 30 de Diciembre de 2011
Área cosechada	1 Enero al 30 de Diciembre de 2011
Producción y Rendimiento	1 Enero al 30 de Diciembre 2011.
<b>Cultivos Permanentes</b>	
Área plantada y en edad productiva	Día de la entrevista
Área cosechada, producción y rendimientos	Primer y segundo semestre del año 2011
<b>Pastos o Forrajes y Plantaciones forestales</b>	
Área sembrada	Día de la entrevista
<b>Frutales Dispersos y Fique</b>	
Cantidad de árboles y en edad productiva	Día de la entrevista

*Fuente: DANE*

##### 4.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION.

El principal instrumento de recolección de la información es el formulario electrónico desarrollado en el Dispositivo Móvil de Captura DMC. Se utilizara también cartografía predial, Fotografía aérea y cartografía. La cartografía predial será utilizada exclusivamente en la zona cebollera de la laguna de Tota, donde la muestra seleccionada son predios, el resto de muestra se realizara con fotografía aérea la cual se utiliza con una buena precisión para la realización de segmentos.





## **MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA - ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN: 01  
PÁGINA: 10  
FECHA: 30-07-11

Para apoyar este proceso es necesario contar con los siguientes elementos y/o materiales:

- Formulario Digital (DMC).
- SD: suficientes para contingencia.
- Cartografía.
- Cartografía predial.
- Fotografía aérea.
- Formulario en papel.
- Formatos de Control.
- Malla de puntos.
- Micro punta, punta fina, tinta permanente preferiblemente marca FABER CASTEL.
- Morral, chaleco y gorra.
- Protector del DMC.

### **4.4 TIPO DE ENTREVISTADO**

El entrevistado debe tener el conocimiento que le permita suministrar información veraz y completa sobre el PSM. Esta persona debe ser el encuestado idóneo, generalmente es el productor agropecuario y es a quien el encuestador debe procurar entrevistar.

En los casos en que no sea posible entrevistar al productor, el encuestado idóneo puede ser el mayordomo, el gerente, un empleado de tiempo completo o un empleado parcial que mínimo lleve un año de trabajo en la finca, la esposa, los hijos mayores de 12 años siempre que sean conocedores de los cultivos existentes en el PSM.

Se considera también como encuestado idóneo a un vecino que suministre la información, pero sólo si luego de tres visitas no se ha localizado al encuestado idóneo. En tal caso, el encuestador también puede acudir a la observación directa y recopilar la información más veraz. 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 debe quedar consignada la observación del hecho.

El productor Agropecuario es la persona natural o jurídica que tiene el control económico y técnico sobre un terreno o grupo de terrenos en el (los) que se desarrollan las actividades agropecuarias y adopta las principales decisiones acerca de la utilización de los recursos disponibles. El productor "es quien enfrenta el riesgo de las pérdidas y la incertidumbre de las ganancias". El productor puede ejercer sus funciones de manejo en forma directa o delegar las actividades relativas a la acción cotidiana de los trabajos a un gerente o a un administrador.

### **4.5 METODO DE RECOLECCION**

Para la encuesta se utilizará el método de entrevista directa, dirigida a Productores Agropecuarios o encuestado Idóneo.

Una entrevista es un diálogo entablado entre dos o más personas: el entrevistador o entrevistadores que interrogan y el o los entrevistados que contestan, se trata de una técnica o instrumento empleado para diversos motivos, entre ellos la investigación. Una entrevista no es casual sino que es un diálogo interesado, con un acuerdo previo y unos intereses y expectativas por ambas partes. Además se puede definir como la conversación que tiene como finalidad la obtención de información.

## **5. MUESTRA, MODULOS Y COSTOS**

### **5.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

Con base a los requerimientos de la ENA, la muestra se debe ordenar por departamentos y número de segmentos; de acuerdo a esto se determina el personal a contratar para cada territorial, la duración del operativo y el promedio de segmentos por persona teniendo en cuenta acceso, vías, medios de transporte, orden público, cultura de producción, entre otras.

A continuación se muestra el cuadro de la muestra distribuido por territoriales y departamentos, además el porcentaje de la muestra por Territorial.



**Cuadro 2: Distribución de la Muestra ENA II Semestre 2011**

MUESTRA PRELIMINAR ENA- POR TERRITORIAL Y DEPARTAMENTO ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA II SEMESTRE 2011			
TERRITORIAL	DEPARTAMENTOS	NUMERO DE SEGMENTOS 2011	
CENTRAL	BOYACÁ	697	
	CASANARE	130	
	CUNDINAMARCA	746	
	HUILA	278	
	META	280	
	<b>Subtotal</b>	<b>2.131</b>	<b>35,258%</b>
NORTE	ATLÁNTICO	45	
	BOLÍVAR	150	
	CESAR	237	
	LA GUAJIRA	97	
	MAGDALENA	124	
	SUCRE	219	
	<b>Subtotal</b>	<b>872</b>	<b>14,428%</b>
SUROCCIDENTAL	CAUCA	199	
	NARIÑO	448	
	VALLE DEL CAUCA	216	
	<b>Subtotal</b>	<b>863</b>	<b>14,279%</b>
CENTROCCIDENTAL	CALDAS	143	
	QUINDIO	67	
	RISARALDA	102	
	TOLIMA	300	
	<b>Subtotal</b>	<b>612</b>	<b>10,126%</b>
NOROCCIDENTAL	ANTIOQUIA	654	
	CORDOBA	238	
	<b>Subtotal</b>	<b>892</b>	<b>14,758%</b>
CENTRORIENTAL	NORTE DE SANTANDER	214	
	SANTANDER	460	
	<b>Subtotal</b>	<b>674</b>	<b>11,152%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>6.044</b>	<b>100%</b>

Fuente: DANE

## 5.2 REGIONES

Una vez conocida la muestra se procedió a conformar las regiones respetando los límites de cada territorial, teniendo en cuenta: tamaño de la Muestra, cercanía geográfica, facilidad de acceso, disponibilidad de transporte, la búsqueda de la optimización de los recursos y mejorar la eficiencia de la recolección.

A continuación se relacionan las regiones construidas para la ENA II Semestre 2011:

**Cuadro 3: Muestra ENA II Semestre 2011-Regiones**

**Muestra por Regiones 2011 Segundo Semestre 2011**

Region	Departamento	Cant. SM	Cant. SM Total
1	Boyaca	463	463
2	Boyaca	223	488
	Cundinamarca	265	
3	Boyaca	8	475
	Cundinamarca	467	
4	Huila	278	278
5	Casanare	130	424
	Cundinamarca	14	
	Meta	280	
6	Atlantico	45	195
	Bolivar	150	
7	Cesar	237	237
8	La Guajira	97	221
	Magdalena	124	
9	Sucre	219	219
10	Cauca	199	199
11	Nariño	448	448
12	Valle del Cauca	216	216
13	Caldas	143	143
14	Quindio	67	169
	Risaralda	102	
15	Tolima	300	300
16	Antioquia	582	582
17	Antioquia	72	310
	Cordoba	238	
18	Boyaca	3	217
	Norte de Santander	214	
19	Santander	460	460
Total			6044

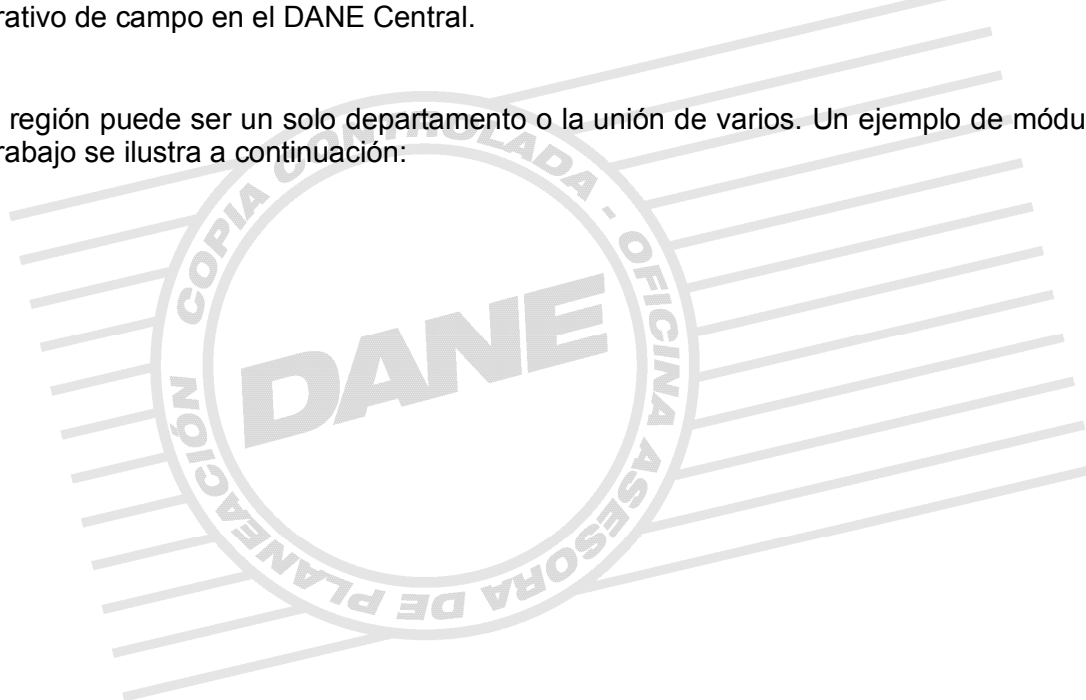
*Fuente: DANE*

### 5.3 MODULOS DE TRABAJO

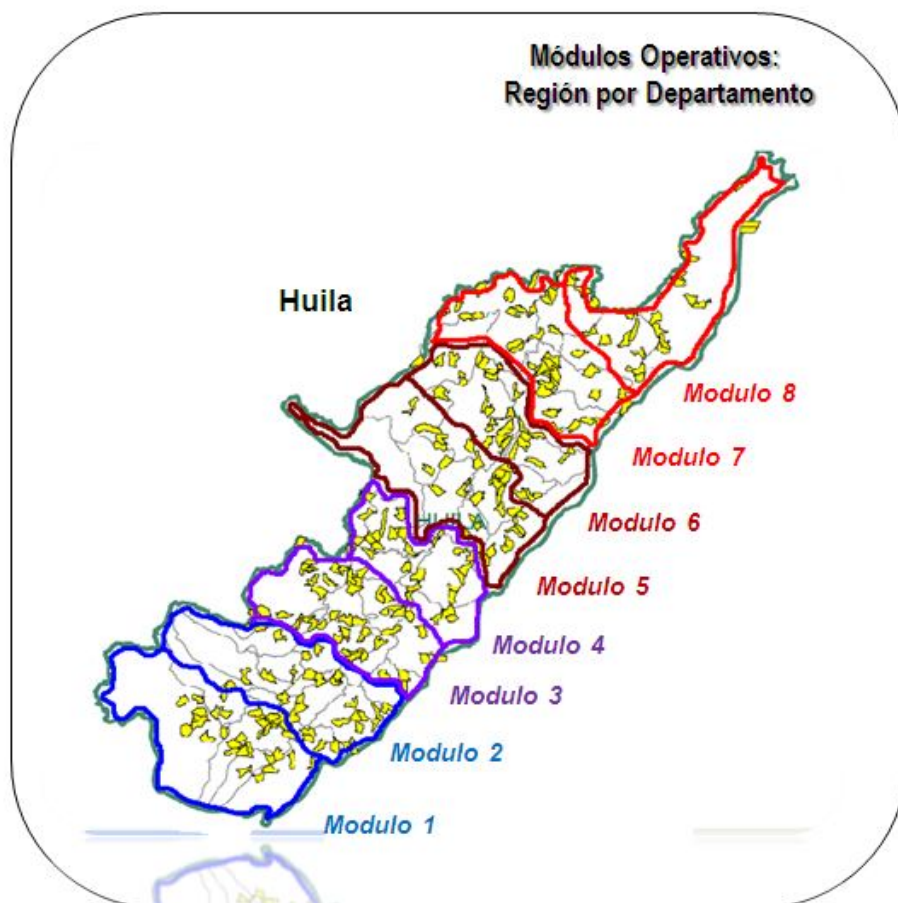
Los módulos de trabajo se organizan operativamente con la finalidad de garantizar cobertura en el tiempo establecido y calidad de la información, para esto se debe tener en cuenta la muestra seleccionada, el acceso, el orden público de la región, el tiempo del operativo, situación geográfica, entre otras. Una vez organizada la muestra se procede a organizarla por Territoriales y departamentos y municipios, para finalmente estructurar los módulos, ya sea regional o departamentalmente, según los lineamientos técnicos que se tengan.

Todas las regiones están organizadas con sus respectivos módulos de trabajo con el objetivo que se desarrollen de acuerdo a las semanas establecidas. Si se encuentran inconvenientes en la ejecución de la programación de los módulos se debe solicitar la autorización de los cambios sugeridos al Grupo de Logística, como responsable del operativo de campo en el DANE Central.

Una región puede ser un solo departamento o la unión de varios. Un ejemplo de módulos de trabajo se ilustra a continuación:

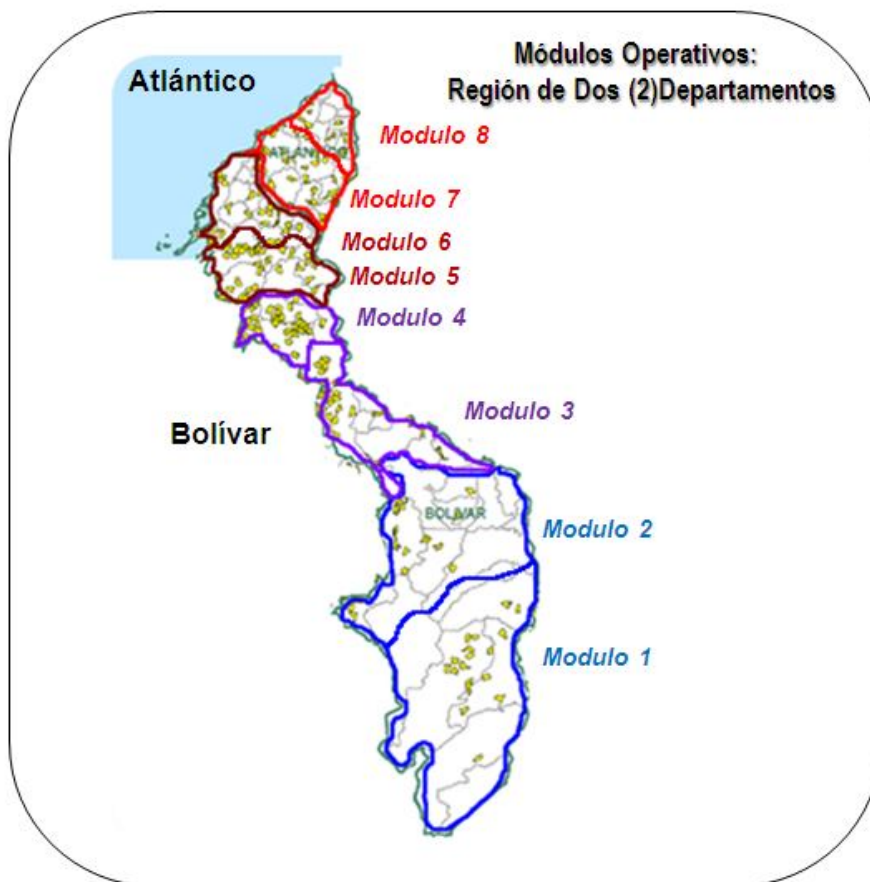


**Grafico 3: Módulos Operativos, Región por departamento**



Fuente: DANE

**Grafico 4: Módulos Operativos, Región con dos (2) departamentos**



Fuente: DANE

#### 5.4 MUESTRA POR REGION, DEPARTAMENTO, MUNICIPIOS Y MODULOS DE TRABAJO

La muestra para el operativo se adjunta en el archivo: Muestra ENA Segundo Semestre 2011.xls; Este ilustra la cantidad de SM por departamento, regiones, municipios y módulos de trabajo para que las Territoriales puedan controlar los operativos según esta carga; también, el listado general, y por regiones en libros independientes de dicha muestra.

En la siguiente tabla se ilustra la cantidad de SM discriminados por región, departamento y municipios:

**Cuadro 4: Tamaño muestra por región, departamento y municipios, ENA II Semestre 2011.**

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
1	Boyacá	AQUITANIA	94
		ARCABUCO	10
		BELEN	7
		BETEITIVA	5
		BOAVITA	8
		BOYACA	4
		CERINZA	4
		CHITA	9
		CHIVATA	4
		CIENEGA	4
		COMBITA	11
		CORRALES	2
		COVARACHIA	2
		CUCAITA	4
		CUITIVA	6
		DUITAMA	3
		EL COCUY	7
		EL ESPINO	3
		FIRAVITOBA	7
		FLORESTA	7
		GAMEZA	6
		GUACAMAYAS	7
		GUICAN	7
		JENESANO	3
		JERICO	6
		LA UVITA	4
		LABRANZAGRANDE	5
		MIRAFLORES	2
		MONGUA	7
		MONGUI	4
		MOTAVITA	5
		NOBSA	2
		OICATA	5
		PAEZ	4
		PAIPA	11
		PAJARITO	1
		PANQUEBA	4
		PAYA	1
		PAZ DE RIO	6
		PESCA	8
		PISBA	1
		RAMIRIQUE	5
		RONDON	1



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 18  
FECHA: 30-07-11

		SAN MATEO	9
		SANTA ROSA DE VITERBO	6
		SATIVANORTE	4
		SATIVASUR	2
		SIACHOQUE	7
		SOATA	6
		SOCHA	6
		SOCOTA	7
		SOGAMOSO	11
		SORA	4
		SORACA	8
		SOTAQUIRA	8
		SUSACON	6
		TASCO	8
		TIBASOSA	12
		TIPACOQUE	3
		TOCA	7
		TOPAGA	3
		TOTA	11
		TUNJA	8
		TUTA	6
		TUTAZA	8
		VIRACACHA	3
		ZETAQUIRA	4
Total Región N° 1			463

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
2	Boyacá	ALMEIDA	2
		BRICEÑO	2
		BUENAVISTA	2
		CALDAS	5
		CAMPOHERMOSO	1
		CHINAVITA	3
		CHIQUEQUIRA	3
		CHIQUEIZA	14
		CHITARAQUE	3
		CHIVOR	2
		COPER	1
		GACHANTIVA	2
		GARAGOA	5
		GUATEQUE	1
		GUAYATA	1
		LA CAPILLA	4
		LA VICTORIA	2
		MACANAL	2
		MARIPI	4

	MONQUIRA	6
	MUZO	2
	NUEVO COLON	4
	OTANCHE	7
	PAUNA	5
	QUIPAMA	3
	RAQUIRA	8
	SABOYA	12
	SACHICA	3
	SAMACA	23
	SAN JOSE DE PARE	4
	SAN LUIS DE GACENO	2
	SAN MIGUEL DE SEMA	7
	SAN PABLO DE BORBUR	3
	SANTA MARIA	2
	SANTA SOFIA	7
	SANTANA	1
	SOMONDOCO	2
	SUTAMARCHAN	9
	SUTATENZA	1
	TENZA	1
	TIBANA	7
	TINJACA	2
	TOGSI	3
	TURMEQUE	6
	UMBITA	15
	VENTAQUEMADA	13
	VILLA DE LEYVA	6
	<b>Total Boyacá</b>	<b>223</b>
	CARMEN DE CARUPA	44
	CHOCONTA	25
	COGUA	13
	CUCUNUBA	4
	FUQUENE	4
	GACHANCIPA	2
	GUACHETA	12
	GUATAVITA	13
	LENGUAZAQUE	10
	MACHETA	12
	MANTA	5
	NEMOCON	3
	SAN CAYETANO	8
	SESQUILE	10
	SIMIJACA	6
	SOPO	3
	SUESCA	14
	SUSA	5
	SUTATAUSA	1





**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 20  
FECHA: 30-07-11

	TAUSA	20
	TIBIRITA	2
	TOCANCIPA	1
	VILLA DE SAN DIEGO DE UBATE	4
	VILLAPINZON	26
	ZIPAQUIRA	18
	Total Cundinamarca	265
<b>Total Región N° 2</b>		<b>488</b>

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE DEP	NOMBRE MUN	Total
	Boyacá	PUERTO BOYACA	8
	Total Boyacá		8
		AGUA DE DIOS	1
		ALBAN	1
		ANOLAIMA	1
		APULO	2
		ARBELAEZ	5
		BELTRAN	2
		BITUIMA	4
		BOGOTA, D.C.	14
		BOJACA	4
		CABRERA	8
		CACHIPAY	2
		CAJICA	1
		CAPARRAPI	14
		CAQUEZA	7
		CHAGUANI	4
3		CHIA	2
	Cundinamarca	CHIPAQUE	5
		CHOACHI	7
		COTA	12
		EL COLEGIO	3
		EL PEÑON	1
		EL ROSAL	12
		FACATATIVA	11
		FOMEQUE	9
		FOSCA	5
		FUNZA	7
		FUSAGASUGA	2
		GACHALA	5
		GACHETA	7
		GAMA	4
		GIRARDOT	3
		GRANADA	2
		GUADUAS	7



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 21  
FECHA: 30-07-11

	GUASCA	16
	GUATAQUI	1
	GUAYABAL DE SIQUIMA	2
	GUAYABETAL	2
	GUTIERREZ	7
	JERUSALEN	3
	JUNIN	9
	LA CALERA	16
	LA MESA	6
	LA PALMA	3
	LA PEÑA	3
	LA VEGA	1
	MADRID	14
	MOSQUERA	21
	NARIÑO	1
	NILO	2
	NIMAIMA	3
	NOCAIMA	1
	PACHO	5
	PAIME	2
	PANDI	2
	PASCA	22
	PUERTO SALGAR	6
	PULI	3
	QUEBRADANEGRA	2
	QUETAME	4
	QUIPILE	2
	RICAU RTE	5
	SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	1
	SAN BERNARDO	3
	SAN FRANCISCO	3
	SAN JUAN DE RIO SECO	3
	SASAIMA	2
	SIBATE	4
	SILVANIA	3
	SOACHA	4
	SUBACHOQUE	19
	SUPATA	1
	TABIO	6
	TENJO	7
	TOCAIMA	4
	TOPIAIPI	1
	UBALA	4
	UBAQUE	8
	UNE	7
	UTICA	3
	VENECIA	4
	VERGARA	4



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 22  
FECHA: 30-07-11

	VIANI	2
	VILLAGOMEZ	3
	VILLETA	6
	VIOTA	4
	YACOPI	20
	ZIPACON	3
	Total Cundinamarca	467
Total Región N° 3		475

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
4	Huila	ACEVEDO	7
		AGRADO	6
		AIPE	13
		ALGECIRAS	7
		ALTAMIRA	3
		BARAYA	10
		CAMPOALEGRE	13
		COLOMBIA	13
		ELIAS	3
		GARZON	9
		GIGANTE	12
		GUADALUPE	5
		HOBO	3
		ISNOS	6
		LA ARGENTINA	4
		LA PLATA	16
		NATAGA	3
		NEIVA	17
		OPORAPA	1
		PAICOL	6
		PALERMO	16
		PALESTINA	3
		PITAL	5
		PITALITO	17
		RIVERA	6
		SALADOBLANCO	4
		SAN AGUSTIN	9
		SANTA MARIA	1
		SUAZA	11
		TARQUI	9
		TELLO	12
		TERUEL	3
		TESALIA	8
		TIMANA	5
		VILLAVIEJA	10
		YAGUARA	2



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 23  
FECHA: 30-07-11

Total Huila	278
<b>Total Región N° 4</b>	<b>278</b>

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
5	Casanare	AGUAZUL	12
		CHAMEZA	1
		HATO COROZAL	11
		MANI	15
		MONTERREY	4
		NUNCHIA	18
		OROCUE	6
		PAZ DE ARIPORO	14
		PORE	1
		RECETOR	1
		SABANALARGA	2
		SAN LUIS DE PALENQUE	5
		TAURAMENA	5
		TRINIDAD	3
		VILLANUEVA	14
		YOPAL	18
	Total Casanare		130
	Cundinamarca	MEDINA	5
		PARATEBUENO	9
	Total Cundinamarca		14
	Meta	ACACIAS	10
		BARRANCA DE UPIA	7
		CABUYARO	7
		CASTILLA LA NUEVA	9
		CUBARRAL	6
		CUMARAL	11
		EL CALVARIO	1
		EL CASTILLO	13
		EL DORADO	4
		FUENTE DE ORO	7
		GRANADA	9
		GUAMAL	3
		LEJANIAS	3
		MESETAS	4
		PUERTO CONCORDIA	2
		PUERTO GAITAN	37
		PUERTO LLERAS	14
		PUERTO LOPEZ	34
		PUERTO RICO	13
		RESTREPO	3
		SAN CARLOS DE GUAROA	13



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 24  
FECHA: 30-07-11

	SAN JUAN DE ARAMA	5
	SAN MARTIN	38
	VILLAVICENCIO	23
	VISTAHERMOSA	4
	Total Meta	280
Total Región N° 5		424

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE DEP	NOMBRE MUN	Total
6	Atlántico	CAMPO DE LA CRUZ	3
		CANDELARIA	3
		JUAN DE ACOSTA	3
		LURUACO	6
		MALAMBO	1
		MANATI	3
		PALMAR DE VARELA	3
		PIOJO	2
		POLONUEVO	2
		PONEDERA	1
		REPELON	4
		SABANAGRANDE	1
		SABANALARGA	5
		SANTO TOMAS	1
		SUAN	2
		TUBARA	4
		USIACURI	1
	Total Atlántico		45
	Bolívar	ACHI	8
		ALTOS DEL ROSARIO	1
		ARJONA	8
		ARROYOHONDO	1
		BARRANCO DE LOBA	1
		CALAMAR	3
		CARTAGENA	6
		CORDOBA	7
		EL CARMEN DE BOLIVAR	22
		EL GUAMO	4
		MAGANGUE	15
		MAHATES	8
		MARGARITA	1
		MARIA LA BAJA	10
		MOMPOS	3
		MORALES	2
		RIO VIEJO	1
		SAN ESTANISLAO	4
		SAN JACINTO	8
		SAN JACINTO DEL CAUCA	4
		SAN JUAN NEPOMUCENO	3
		SAN PABLO	1
		SANTA CATALINA	3
		SANTA ROSA DEL SUR	10
		SIMITI	5
		SOPLAVIENTO	2



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 25  
FECHA: 30-07-11

	TALAIGUA NUEVO	1
	TIQUISIO	1
	TURBACO	2
	TURBANA	2
	VILLANUEVA	2
	ZAMBRANO	1
	Total Bolívar	150
Total Región N° 6		195

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE MUN	Total
7	Cesar	AGUACHICA	9
		AGUSTIN CODAZZI	29
		ASTREA	4
		BECERRIL	12
		BOSCONIA	12
		CHIMICHAGUA	8
		CHIRIGUANA	6
		CURUMANI	12
		EL COPEY	11
		EL PASO	3
		GAMARRA	4
		GONZALEZ	2
		LA GLORIA	7
		LA JAGUA DE IBIRICO	7
		LA PAZ	5
		PAILITAS	3
		PELAYA	4
		PUEBLO BELLO	8
		RIO DE ORO	11
		SAN ALBERTO	6
		SAN DIEGO	11
		SAN MARTIN	14
		TAMALAMEQUE	3
	VALLEDUPAR	46	
Total Cesar			237
Total Región N° 7			237

**Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011**

REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
8	La Guajira	ALBANIA	2
		BARRANCAS	1
		DIBULLA	14
		DISTRACCION	6
		EL MOLINO	2
		FONSECA	8
		HATONUEVO	3
		LA JAGUA DEL PILAR	3
		MAICAO	7
		MANAURE	5
		RIOHACHA	11
		SAN JUAN DEL CESAR	16
		URIBIA	12
		URUMITA	5
		VILLANUEVA	2
		Total La Guajira	
	Magdalena	ALGARROBO	6
		ARACATACA	7
		ARIGUANI	10
		CHIBOLO	1
		CIENAGA	13
		CONCORDIA	1
		EL BANCO	2
		EL PIÑON	4
		EL RETEN	3
		FUNDACION	14
		GUAMAL	5
		NUEVA GRANADA	2
		PEDRAZA	2
		PIJIÑO DEL CARMEN	2
		PIVIJAY	5
		PLATO	7
		PUEBLOVIEJO	3
		REMOLINO	1
		SABANAS DE SAN ANGEL	3
		SALAMINA	1
		SAN SEBASTIAN DE BUENAVISTA	2
		SAN ZENON	1
		SANTA BARBARA DE PINTO	1
		SANTA MARTA	21
		SITIONUEVO	1
		TENERIFE	5
		ZONA BANANERA	1
	Total Magdalena		124
Total Región N° 8			221



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 27  
FECHA: 30-07-11

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
9	Sucre	BUENAVISTA	4
		CAIMITO	6
		CHALAN	4
		COLOSO	5
		COROZAL	4
		EL ROBLE	7
		GALERAS	1
		GUARANDA	12
		LA UNION	7
		LOS PALMITOS	7
		MAJAGUAL	30
		MORROA	3
		OVEJAS	15
		PALMITO	3
		SAMPUES	7
		SAN BENITO ABAD	15
		SAN JUAN DE BETULIA	7
		SAN LUIS DE SINCE	10
		SAN MARCOS	26
		SAN ONOFRE	10
		SAN PEDRO	10
		SANTIAGO DE TOLU	4
		SINCELEJO	9
		SUCRE	11
		TOLU VIEJO	2
Total Sucre			219
Total Región N° 9			219

**Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011**



REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
10	Cauca	ALMAGUER	3
		ARGELIA	5
		BALBOA	9
		BOLIVAR	12
		BUENOS AIRES	7
		CAJIBIO	5
		CALDONO	6
		CALOTO	7
		CORINTO	4
		EL TAMBO	7
		FLORENCIA	1
		INZA	9
		JAMBALO	2
		LA SIERRA	4
		LA VEGA	10
		MERCADERES	7
		MIRANDA	2
		MORALES	6
		PAEZ	9
		PATIA	9
		PIENDAMO	2
		POPAYAN	8
		PURACE	6
		ROSAS	2
		SAN SEBASTIAN	4
		SANTANDER DE QUILCHAO	9
		SILVIA	11
		SOTARA	8
		SUAREZ	4
		TIMBIO	6
		TORIBIO	6
	TOTORO	9	
Total Cauca		199	
Total Región N° 10			199

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
11	Nariño	ALBAN	2
		ALDANA	10
		ANCUYA	4
		ARBOLEDA	2
		BELEN	3
		BUESACO	15
		CHACHAGSI	5
		COLON	2
		CONSACA	5
		CONTADERO	4
		CORDOBA	7
		CUASPUD	7
		CUMBAL	20
		CUMBITARA	8
		EL PEÑOL	3
		EL ROSARIO	3
		EL TABLON DE GOMEZ	6
		EL TAMBO	10
		FUNES	9
		GUACHUCAL	14
		GUAITARILLA	15
		GUALMATAN	4
		ILES	8
		IMUES	10
		IPIALES	26
		LA CRUZ	8
		LA FLORIDA	8
		LA UNION	1
		LEIVA	1
		LINARES	7
		LOS ANDES	3
		MALLAMA	4
		OSPINA	7
		PASTO	61
		POLICARPA	2
		POTOSI	7
		PROVIDENCIA	5
		PUERRES	8
		PUPIALES	13
		SAMANIEGO	9
		SAN ANDRES DE TUMACO	3
		SAN BERNARDO	4
		SAN LORENZO	13
		SAN PABLO	3
		SAN PEDRO DE CARTAGO	4
		SANDONA	6



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 30  
FECHA: 30-07-11

	SANTACRUZ	9
	SAPUYES	9
	TAMINANGO	6
	TANGUA	22
	TUQUERRES	18
	YACUANQUER	5
	Total Nariño	448
Total Región N° 11		448

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
12	Valle del Cauca	ALCALA	4
		ANSERMANUEVO	13
		ARGELIA	2
		BOLIVAR	9
		BUENAVENTURA	4
		BUGALAGRANDE	5
		CAICEDONIA	13
		CALI	1
		CALIMA	3
		CARTAGO	11
		DAGUA	9
		EL AGUILA	7
		EL CAIRO	8
		EL CERRITO	2
		EL DOVIO	3
		FLORIDA	2
		GINEBRA	2
		GUACARI	2
		GUADALAJARA DE BUGA	5
		JAMUNDI	6
		LA CUMBRE	2
		LA UNION	5
		LA VICTORIA	9
		OBANDO	14
		PALMIRA	4
		PRADERA	2
		RESTREPO	2
		RIOFRIO	6
		ROLDANILLO	8
		SAN PEDRO	2
		SEVILLA	12
		TORO	7
		TRUJILLO	6
		TULUA	9
		ULLOA	1
		VERSALLES	4
		VIJES	3



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 31  
FECHA: 30-07-11

		YOTOCO	3
		YUMBO	4
		ZARZAL	2
	Total Valle del Cauca		216
Total Región N° 12			216
Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
13	Caldas	AGUADAS	11
		ANSERMA	4
		ARANZAZU	2
		BELALCAZAR	2
		CHINCHINA	6
		FILADELFIA	6
		LA DORADA	4
		LA MERCED	2
		MANIZALES	7
		MANZANARES	6
		MARQUETALIA	4
		MARULANDA	4
		NEIRA	10
		PACORA	7
		PALESTINA	4
		PENSILVANIA	5
		RIOSUCIO	13
		RISARALDA	5
		SALAMINA	6
		SAMANA	11
		SAN JOSE	3
		SUPIA	2
		VICTORIA	8
		VILLAMARIA	10
		VITERBO	1
	Total Caldas		143
Total Región N° 13			143

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
14	Quindío	ARMENIA	4
		BUENAVISTA	4
		CALARCA	11
		CIRCASIA	3
		FILANDIA	6
		GENOVA	6
		LA TEBADA	8
		MONTENEGRO	7
		PIJAO	4
		QUIMBAYA	8
		SALENTO	6
		Total Quindío	
	Risaralda	APIA	2
		BALBOA	4
		BELEN DE UMBRIA	13
		DOSQUEBRADAS	4
		GUATICA	9
		LA CELIA	4
		LA VIRGINIA	1
		MARSELLA	8
		MISTRATO	2
		PEREIRA	30
		PUEBLO RICO	2
		QUINCHIA	7
		SANTA ROSA DE CABAL	10
		SANTUARIO	6
		Total Risaralda	
Total Región N° 14		169	

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 33  
FECHA: 30-07-11

REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
15	Tolima	ALPUJARRA	5
		ALVARADO	7
		AMBALEMA	4
		ANZOATEGUI	5
		ARMERO	5
		ATACO	7
		CAJAMARCA	10
		CARMEN DE APICALA	1
		CASABIANCA	7
		CHAPARRAL	19
		COELLO	2
		COYAIMA	5
		CUNDAY	6
		DOLORES	6
		ESPINAL	6
		FALAN	7
		FRESNO	12
		GUAMO	10
		HERVEO	3
		HONDA	1
		IBAGUE	26
		LERIDA	6
		LIBANO	9
		MARIQUITA	3
		MELGAR	1
		MURILLO	8
		NATAGAIMA	5
		ORTEGA	14
		PALOCABILDO	4
		PIEDRAS	6
		PLANADAS	7
		PRADO	5
		PURIFICACION	3
		RIOBLANCO	9
		RONCESVALLES	8
		ROVIRA	10
		SALDAÑA	1
		SAN ANTONIO	7
		SAN LUIS	8
		SANTA ISABEL	8
		SUAREZ	1
		VALLE DE SAN JUAN	4
		VENADILLO	5
		VILLAHERMOSA	5
		VILLARRICA	9
	Total Tolima		
Total Región N° 15			300

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
16	Antioquia	ABEJORRAL	32
		ABRIAQUI	1
		ALEJANDRIA	3
		AMAGA	5
		AMALFI	2
		ANDES	12
		ANGELOPOLIS	4
		ANGOSTURA	6
		ANORI	1
		ANZA	3
		ARGELIA	1
		ARMENIA	2
		BARBOSA	11
		BELLO	4
		BETANIA	7
		BETULIA	11
		BRICEÑO	3
		BURITICA	2
		CAICEDO	3
		CALDAS	1
		CAMPAMENTO	5
		CAÑASGORDAS	8
		CARACOLI	1
		CARAMANTA	7
		CAROLINA	2
		CISNEROS	2
		CIUDAD BOLIVAR	14
		COCORNA	8
		CONCEPCION	3
		CONCORDIA	8
		COPACABANA	1
		DABEIBA	7
		DON MATIAS	10
		EBEJICO	7
		EL CARMEN DE VIBORAL	17
		EL SANTUARIO	7
		ENTRERRIOS	3
		ENVIGADO	2
		FREDONIA	12
		FRONTINO	10
		GIRARDOTA	5
		GOMEZ PLATA	5
		GRANADA	1
		GUADALUPE	2
		GUARNE	18



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 35  
FECHA: 30-07-11

	GUATAPE	2
	HELICONIA	6
	HISPANIA	4
	JARDIN	4
	JERICO	3
	LA CEJA	10
	LA ESTRELLA	2
	LA PINTADA	1
	LA UNION	18
	LIBORINA	3
	MACEO	3
	MARINILLA	11
	MEDELLIN	9
	MONTEBELLO	6
	NARIÑO	5
	PEDOL	7
	PEQUE	5
	PUEBLORRICO	5
	PUERTO BERRIO	3
	PUERTO NARE	3
	PUERTO TRIUNFO	1
	REMEDIOS	5
	RETIRO	1
	RIONEGRO	11
	SABANALARGA	1
	SALGAR	10
	SAN ANDRES DE CUERQUIA	2
	SAN CARLOS	2
	SAN FRANCISCO	1
	SAN JERONIMO	6
	SAN JOSE DE LA MONTAÑA	1
	SAN RAFAEL	5
	SAN ROQUE	10
	SAN VICENTE	15
	SANTA BARBARA	9
	SANTA ROSA DE OSOS	14
	SANTAFE DE ANTIOQUIA	1
	SANTO DOMINGO	8
	SEGOVIA	1
	SONSON	20
	SOPETRAN	3
	TAMESIS	7
	TARSO	4
	TITIRIBI	5
	TOLEDO	2
	URAMITA	1
	URRAO	9
	VALPARAISO	2





**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 36  
FECHA: 30-07-11

		VEGACHI	4
		VENECIA	5
		YALI	7
		YARUMAL	3
		YOLOMBO	17
		Total Antioquia	582
		Total Región N° 16	582
		Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011	
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
	Antioquia	APARTADO	1
		ARBOLETES	7
		CACERES	10
		CAREPA	1
		CAUCASIA	5
		CHIGORODO	1
		EL BAGRE	1
		ITUANGO	4
		MUTATA	4
		NECHI	4
		NECOCLI	14
		SAN JUAN DE URABA	5
		SAN PEDRO DE URABA	5
		TARAZA	1
		TURBO	9
		Total Antioquia	72
17	Córdoba	AYAPEL	6
		BUENAVISTA	4
		CERETE	30
		CHIMA	6
		CHINU	4
		CIENAGA DE ORO	14
		COTORRA	7
		LA APARTADA	1
		LORICA	19
		MOMIL	2
		MONTELIBANO	7
		MONTERIA	32
		MOÑITOS	1
		PLANETA RICA	22
		PUEBLO NUEVO	12
		PUERTO ESCONDIDO	4
		PUERTO LIBERTADOR	2
		PURISIMA	1
		SAHAGUN	8
		SAN ANDRES SOTAVENTO	8
		SAN ANTERO	3
		SAN BERNARDO DEL VIENTO	13
		SAN CARLOS	6



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 37  
FECHA: 30-07-11

	SAN PELAYO	18
	TIERRALTA	5
	VALENCIA	3
	Total Córdoba	238
Total Región N° 17		310

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
18	Boyacá	CUBARA	3
	Total Boyacá		3
	Norte de Santander	ABREGO	10
		ARBOLEDAS	6
		BOCHALEMA	6
		BUCARASICA	3
		CACHIRA	13
		CACOTA	5
		CHINACOTA	3
		CHITAGA	8
		CONVENCION	6
		CUCUTA	16
		CUCUTILLA	4
		DURANIA	5
		EL CARMEN	3
		EL TARRA	15
		EL ZULIA	6
		GRAMALOTE	2
		HACARI	7
		HERRAN	1
		LA ESPERANZA	4
		LA PLAYA	2
		LABATECA	5
		LOS PATIOS	2
		MUTISCUA	4
		OCAÑA	2
		PAMPLONA	10
		PAMPLONITA	3
		RAGONVALIA	1
		SALAZAR	3
		SAN CALIXTO	3
		SAN CAYETANO	1
		SARDINATA	8
		SILOS	9
		TEORAMA	8
		TIBU	13
		TOLEDO	11
		VILLA CARO	5
		VILLA DEL ROSARIO	1



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 38  
FECHA: 30-07-11

Total Norte de Santander	214
<b>Total Región N° 18</b>	<b>217</b>

Muestra por Municipios ENA II Semestre del año 2011			
REGION	NOMBRE_DEP	NOMBRE_MUN	Total
19	Santander	AGUADA	1
		ALBANIA	4
		ARATOCA	7
		BARBOSA	2
		BARICHARA	4
		BARRANCABERMEJA	5
		BETULIA	3
		BOLIVAR	7
		CABRERA	2
		CALIFORNIA	1
		CAPITANEJO	5
		CARCASI	11
		CEPITA	2
		CERRITO	9
		CHARALA	7
		CHARTA	5
		CHIMA	2
		CHIPATA	4
		CIMITARRA	7
		CONCEPCION	3
		CONFINES	1
		CONTRATACION	2
		COROMORO	5
		CURITI	9
		EL CARMEN DE CHUCURI	8
		EL GUACAMAYO	1
		EL PLAYON	4
		ENCINO	2
		ENCISO	3
		FLORIAN	3
		FLORIDABLANCA	2
		GALAN	1
		GAMBITA	10
		GIRON	10
		GsEPSA	2
		GUACA	16
		GUADALUPE	9
		GUAPOTA	4
		GUAVATA	1
		HATO	4
		JESUS MARIA	1
		JORDAN	2



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 39  
FECHA: 30-07-11

	LA BELLEZA	4
	LANDAZURI	7
	LEBRIJA	9
	LOS SANTOS	8
	MACARAVITA	4
	MALAGA	4
	MATANZA	4
	MOGOTES	13
	MOLAGAVITA	10
	OCAMONTE	5
	OIBA	5
	ONZAGA	21
	PALMAS DEL SOCORRO	3
	PARAMO	3
	PIEDECUESTA	8
	PINCHOTE	2
	PUENTE NACIONAL	14
	PUERTO PARRA	4
	PUERTO WILCHES	2
	RIONEGRO	12
	SABANA DE TORRES	9
	SAN ANDRES	13
	SAN BENITO	2
	SAN GIL	4
	SAN JOAQUIN	8
	SAN JOSE DE MIRANDA	5
	SAN MIGUEL	3
	SAN VICENTE DE CHUCURI	16
	SANTA BARBARA	1
	SANTA HELENA DEL OPON	1
	SIMACOTA	11
	SOCORRO	4
	SUAITA	10
	SUCRE	6
	SURATA	9
	TONA	6
	VALLE DE SAN JOSE	3
	VELEZ	4
	VETAS	3
	VILLANUEVA	6
	ZAPATOCA	3
	Total Santander	460
Total Región N° 19		460

Fuente: DANE



# MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA - ENA-

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 40  
FECHA: 30-07-11

## 5.5 COSTOS

Con base a los requerimientos operativos se manejaran los costos que se relacionan en la siguiente tabla por Territorial y departamento.

**Cuadro 5: Costos Generales ENA II Semestre 2011**

TERRITORIALES	ETAPA	SM	ENCUESTADORES	SUPERVISORES	COORDINADOR DEPARTAMENTAL	COORDINADOR DEPARTAMENTAL (PLANTA)	APOYO DE SISTEMAS	TRANSPORTE ESPECIAL Y GUÍAS	VEHÍCULOS RECOLECCIÓN	COSTO INTERNET	GASTOS GENERALES (CAPACITACIÓN)	TOTAL	CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN	ALQUILER O COMPRA DE PORTÁTILES	COMPRA DE UBS	ELEMENTOS	GRAN TOTAL	
CENTRO	BOYACÁ	693	212.328.800	65.411.280	16.702.320	0	16.702.320	1.268.000	158.400.000	1.800.000	1.410.000	474.022.720	7.750.000	2.520.000	1.235.000			485.527.720
	CASANARE	130	27.938.000	6.541.128	0	0	0	389.000	13.200.000	150.000	0	48.218.128	2.430.000	0	162.500			50.810.628
	CUNDINAMARCA	746	195.566.000	58.870.152	8.351.160	0	8.351.160	890.000	132.000.000	1.500.000	1.360.000	406.888.472	1.630.000	1.260.000	1.137.500			410.915.972
	HUILA	276	78.226.400	26.164.512	8.351.160	0	8.351.160	945.000	66.000.000	750.000	1.010.000	189.798.232	5.875.000	1.260.000	455.000			197.388.232
	META	280	61.463.600	19.623.384	8.351.160	0	8.351.160	1.256.000	52.800.000	600.000	1.110.000	153.555.304	5.875.000	1.260.000	357.500			161.047.804
	Subtotal	2.125	575.522.800	176.610.456	41.755.800	0	41.755.800	4.748.000	422.400.000	4.800.000	4.890.000	1.272.482.856	23.560.000	6.300.000	3.347.500			1.305.690.356
NORTE	ATLÁNTICO	45	11.175.200	6.541.128	0	0	0	189.000	13.200.000	150.000	0	31.255.328	2.430.000	0	65.000			33.750.328
	BOLÍVAR	150	33.525.600	13.082.256	8.351.160	0	8.351.160	2.500.000	39.600.000	450.000	0	105.860.176	2.430.000	1.260.000	195.000			109.745.176
	CESAR	237	50.288.400	19.623.384	8.351.160	0	8.351.160	900.000	52.800.000	600.000	1.010.000	141.924.104	5.550.000	1.260.000	292.500			149.026.604
	LAGUAJIRA	97	22.350.400	6.541.128	0	0	0	600.000	13.200.000	150.000	0	42.841.528	2.430.000	0	130.000			45.401.528
	MAGDALENA	124	27.938.000	13.082.256	8.351.160	0	8.351.160	900.000	39.600.000	450.000	910.000	99.582.576	5.875.000	1.260.000	162.500			106.880.076
	SUCRE	219	44.700.800	13.082.256	8.351.160	0	8.351.160	2.300.000	39.600.000	450.000	1.010.000	117.645.376	5.875.000	1.260.000	260.000			125.240.376
	Subtotal	872	189.978.400	71.952.408	33.404.640	0	33.404.640	7.389.000	198.000.000	2.250.000	2.930.000	539.309.088	24.590.000	5.040.000	1.105.000			570.044.088
SUROCCIDENTAL	CAUCA	199	55.876.000	19.623.384	8.351.160	0	8.351.160	2.400.000	52.800.000	600.000	810.000	148.811.704	5.875.000	1.260.000	325.000			156.271.704
	NARIÑO	448	134.102.400	39.246.768	8.351.160	0	8.351.160	1.323.000	92.400.000	1.050.000	1.210.000	286.034.488	5.875.000	1.260.000	780.000			293.949.488
	VALLE DEL CAUCA	216	50.288.400	19.623.384	8.351.160	0	8.351.160	256.000	52.800.000	600.000	910.000	141.180.104	5.875.000	1.260.000	292.500			148.607.604
	Subtotal	863	240.266.800	78.493.536	25.053.480	0	25.053.480	3.979.000	198.000.000	2.250.000	2.930.000	576.026.296	17.625.000	3.780.000	1.397.500			598.828.796
CENTROCCIDENTAL	CALDAS	143	33.525.600	13.082.256	8.351.160	0	8.351.160	267.000	39.600.000	450.000	710.000	104.337.176	5.875.000	1.260.000	195.000			111.667.176
	QUINDÍO	67	16.762.800	6.541.128	0	0	0	189.000	13.200.000	150.000	0	36.842.928	2.430.000	0	97.500			39.370.428
	RISARALDA	102	27.938.000	6.541.128	8.351.160	0	8.351.160	378.000	26.400.000	300.000	710.000	78.969.448	2.430.000	1.260.000	162.500			82.821.948
	TOLIMA	300	72.638.800	26.164.512	8.351.160	0	8.351.160	945.000	66.000.000	750.000	1.010.000	184.210.632	5.875.000	1.260.000	422.500			191.768.132
	Subtotal	612	150.865.200	52.329.024	25.053.480	0	25.053.480	1.779.000	145.200.000	1.650.000	2.430.000	404.360.184	16.610.000	3.780.000	877.500			425.627.684
NOROCCIDENTAL	ANTIOQUIA	654	156.452.800	45.787.896	8.351.160	0	8.351.160	2.660.000	105.600.000	1.200.000	1.210.000	329.613.016	5.875.000	1.260.000	910.000			337.658.016
	CORDOBA	238	55.876.000	19.623.384	8.351.160	0	8.351.160	1.780.000	52.800.000	600.000	910.000	148.291.704	5.875.000	1.260.000	325.000			156.751.704
	Subtotal	892	212.328.800	65.411.280	16.702.320	0	16.702.320	4.440.000	158.400.000	1.800.000	2.120.000	477.904.720	11.750.000	2.520.000	1.235.000			493.469.720
CENTRORIENTAL	NORTE DE SANTANDER	211	50.288.400	19.623.384	8.351.160	0	8.351.160	756.000	52.800.000	600.000	910.000	141.680.104	5.875.000	1.260.000	292.500			148.607.604
	SANTANDER	460	111.752.000	32.705.640	8.351.160	0	8.351.160	1.134.000	79.200.000	900.000	1.010.000	243.403.960	5.875.000	0	650.000			249.928.960
	Subtotal	671	162.040.400	52.329.024	16.702.320	0	16.702.320	1.890.000	132.000.000	1.500.000	1.920.000	385.084.064	11.750.000	1.260.000	942.500			399.036.564
	TOTAL	6.035	1.531.002.400	497.125.728	158.672.040	0	158.672.040	24.225.000	1.254.000.000	14.250.000	17.220.000	3.655.167.208	105.885.000	22.680.000	8.905.000	16.280.000		3.792.637.208

Fuente: DANE

## Resumen honorarios por rol y por territorial

### Encuestadores

TERRITORIAL	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Central	103	60	1.157.550	2.315.100	238.455.300
Norte	34	60	1.157.550	2.315.100	78.713.400
Suroccidental	43	60	1.157.550	2.315.100	99.549.300
Centroccidental	27	60	1.157.550	2.315.100	62.507.700
Noroccidental	38	60	1.157.550	2.315.100	87.973.800
Centroriental	29	60	1.157.550	2.315.100	67.137.900
<b>TOTAL</b>	<b>274</b>				<b>634.337.400</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 41  
FECHA: 30-07-11

**Supervisores**

TERRITORIAL	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Central	27	66	1.473.240	3.241.128	87.510.456
Norte	11	66	1.473.240	3.241.128	35.652.408
Suroccidental	12	66	1.473.240	3.241.128	38.893.536
Centroccidental	8	66	1.473.240	3.241.128	25.929.024
Noroccidental	10	66	1.473.240	3.241.128	32.411.280
Centroriental	8	66	1.473.240	3.241.128	25.929.024
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>				<b>246.325.728</b>

**Coordinadores**

TERRITORIAL	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Central	5	90	1.683.720	5.051.160	25.255.800
Norte	4	90	1.683.720	5.051.160	20.204.640
Suroccidental	3	90	1.683.720	5.051.160	15.153.480
Centroccidental	3	90	1.683.720	5.051.160	15.153.480
Noroccidental	2	90	1.683.720	5.051.160	10.102.320
Centroriental	2	90	1.683.720	5.051.160	10.102.320
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>				<b>95.972.040</b>

**Apoyo de Sistemas**

TERRITORIAL	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Central	5	90	1.683.720	5.051.160	25.255.800
Norte	4	90	1.683.720	5.051.160	20.204.640
Suroccidental	3	90	1.683.720	5.051.160	15.153.480
Centroccidental	3	90	1.683.720	5.051.160	15.153.480
Noroccidental	2	90	1.683.720	5.051.160	10.102.320
Centroriental	2	90	1.683.720	5.051.160	10.102.320
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>				<b>95.972.040</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 42  
FECHA: 30-07-11

**Encuestadores por Territorial y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Boyacá	38	60	1.157.550	2.315.100	87.973.800
Casanare	5	60	1.157.550	2.315.100	11.575.500
Cundinamarca	35	60	1.157.550	2.315.100	81.028.500
Huila	14	60	1.157.550	2.315.100	32.411.400
Meta	11	60	1.157.550	2.315.100	25.466.100
<b>Total</b>	<b>103</b>				<b>238.455.300</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Atlántico	2	60	1.157.550	2.315.100	4.630.200
Bolívar	6	60	1.157.550	2.315.100	13.890.600
Cesar	9	60	1.157.550	2.315.100	20.835.900
La guajira	4	60	1.157.550	2.315.100	9.260.400
Magdalena	5	60	1.157.550	2.315.100	11.575.500
Sucre	8	60	1.157.550	2.315.100	18.520.800
<b>Total</b>	<b>34</b>				<b>78.713.400</b>

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Cauca	10	60	1.157.550	2.315.100	23.151.000
Nariño	24	60	1.157.550	2.315.100	55.562.400
Valle del Cauca	9	60	1.157.550	2.315.100	20.835.900
<b>Total</b>	<b>43</b>				<b>99.549.300</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 43  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Caldas	6	60	1.157.550	2.315.100	13.890.600
Quindío	3	60	1.157.550	2.315.100	6.945.300
Risaralda	5	60	1.157.550	2.315.100	11.575.500
Tolima	13	60	1.157.550	2.315.100	30.096.300
<b>Total</b>	<b>27</b>				<b>62.507.700</b>

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Antioquia	28	60	1.157.550	2.315.100	64.822.800
Córdoba	10	60	1.157.550	2.315.100	23.151.000
<b>Total</b>	<b>38</b>				<b>87.973.800</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
N. de Santander	9	60	1.157.550	2.315.100	20.835.900
Santander	20	60	1.157.550	2.315.100	46.302.000
<b>Total</b>	<b>29</b>				<b>67.137.900</b>

**Supervisores por Territorial y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Boyacá	10	66	1.473.240	3.241.128	32.411.280
Casanare	1	66	1.473.240	3.241.128	3.241.128
Cundinamarca	9	66	1.473.240	3.241.128	29.170.152
Huila	4	66	1.473.240	3.241.128	12.964.512
Meta	3	66	1.473.240	3.241.128	9.723.384
<b>Total</b>	<b>27</b>				<b>87.510.456</b>





**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 44  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Atlántico	1	66	1.473.240	3.241.128	3.241.128
Bolívar	2	66	1.473.240	3.241.128	6.482.256
Cesar	3	66	1.473.240	3.241.128	9.723.384
La guajira	1	66	1.473.240	3.241.128	3.241.128
Magdalena	2	66	1.473.240	3.241.128	6.482.256
Sucre	2	66	1.473.240	3.241.128	6.482.256
<b>Total</b>	<b>11</b>				<b>35.652.408</b>

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Cauca	3	66	1.473.240	3.241.128	9.723.384
Nariño	6	66	1.473.240	3.241.128	19.446.768
Valle del Cauca	3	66	1.473.240	3.241.128	9.723.384
<b>Total</b>	<b>12</b>				<b>38.893.536</b>

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Caldas	2	66	1.473.240	3.241.128	6.482.256
Quindío	1	66	1.473.240	3.241.128	3.241.128
Risaralda	1	66	1.473.240	3.241.128	3.241.128
Tolima	4	66	1.473.240	3.241.128	12.964.512
<b>Total</b>	<b>8</b>				<b>25.929.024</b>

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Antioquia	7	66	1.473.240	3.241.128	22.687.896
Córdoba	3	66	1.473.240	3.241.128	9.723.384
<b>Total</b>	<b>10</b>				<b>32.411.280</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
----------------------------	----------	---------------------	--------------	-----------------------	-----------------------------------



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 45  
FECHA: 30-07-11

N. de Santander	3	66	1.473.240	3.241.128	9.723.384
Santander	5	66	1.473.240	3.241.128	16.205.640
<b>Total</b>	<b>8</b>				<b>25.929.024</b>

**Coordinador por Territorial y departamento**

TERRITORIAL BOGOTÁ	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Boyacá	2	90	1.683.720	5.051.160	10.102.320
Cundinamarca	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Huila	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Meta	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>5</b>				<b>25.255.800</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Bolívar	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Cesar	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Magdalena	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Sucre	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>4</b>			<b>0</b>	<b>20.204.640</b>

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Cauca	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Nariño	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Valle del Cauca	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>3</b>				<b>15.153.480</b>

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Tolima	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Risaralda	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Caldas	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 46  
FECHA: 30-07-11

<b>Total</b>	<b>3</b>				<b>15.153.480</b>
--------------	----------	--	--	--	-------------------

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Antioquia	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Córdoba	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>10.102.320</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
N. de Santander	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Santander	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>10.102.320</b>

**Apoyo de Sistemas por Territorial y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Boyacá	2	90	1.683.720	5.051.160	10.102.320
Cundinamarca	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Huila	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Meta	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>5</b>				<b>25.255.800</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Bolívar	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Cesar	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Magdalena	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Sucre	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>4</b>			<b>0</b>	<b>20.204.640</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 47  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Cauca	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Nariño	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Valle del Cauca	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>3</b>				<b>15.153.480</b>

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Tolima	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Risaralda	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Caldas	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>1</b>				<b>5.051.160</b>

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
Antioquia	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Córdoba	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>10.102.320</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	DIAS DE CONTRATO	VALOR MES	VALOR POR CONTRATO	VALOR TOTAL DE CONTRATACION
N. de Santander	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
Santander	1	90	1.683.720	5.051.160	5.051.160
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>10.102.320</b>

**Gastos de Manutención y desplazamiento  
Resumen por rol y territorial  
Encuestadores**

TERRITORIAL	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Central	103	59,5	55.000	3.272.500	337.067.500
Norte	34	59,5	55.000	3.272.500	111.265.000



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 48  
FECHA: 30-07-11

Suroccidental	43	59,5	55.000	3.272.500	140.717.500
Centroccidental	27	59,5	55.000	3.272.500	88.357.500
Noroccidental	38	59,5	55.000	3.272.500	124.355.000
Centroriental	29	59,5	55.000	3.272.500	94.902.500
<b>TOTAL</b>	<b>274</b>				<b>896.665.000</b>

**Supervisores**

TERRITORIAL	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Central	27	59,5	55.000	3.272.500	88.357.500
Norte	11	59,5	55.000	3.272.500	35.997.500
Suroccidental	12	59,5	55.000	3.272.500	39.270.000
Centroccidental	8	59,5	55.000	3.272.500	26.180.000
Noroccidental	10	59,5	55.000	3.272.500	32.725.000
Centroriental	8	59,5	55.000	3.272.500	26.180.000
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>				<b>248.710.000</b>

**Coordinadores**

TERRITORIAL	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Central	5	59,5	55.000	3.272.500	16.362.500
Norte	4	59,5	55.000	3.272.500	13.090.000
Suroccidental	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
Centroccidental	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
Noroccidental	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
Centroriental	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>				<b>62.177.500</b>

**Apoyo de Sistemas**

TERRITORIAL	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Central	5	59,5	55.000	3.272.500	16.362.500
Norte	4	59,5	55.000	3.272.500	13.090.000
Suroccidental	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
Centroccidental	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 49  
FECHA: 30-07-11

Noroccidental	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
Centroriental	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>				<b>62.177.500</b>

**Encuestadores por territorial y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Boyacá	38	59,5	55.000	3.272.500	124.355.000
Casanare	5	59,5	55.000	3.272.500	16.362.500
Cundinamarca	35	59,5	55.000	3.272.500	114.537.500
Huila	14	59,5	55.000	3.272.500	45.815.000
Meta	11	59,5	55.000	3.272.500	35.997.500
<b>Total</b>	<b>103</b>				<b>337.067.500</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Atlántico	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
Bolívar	6	59,5	55.000	3.272.500	19.635.000
Cesar	9	59,5	55.000	3.272.500	29.452.500
La guajira	4	59,5	55.000	3.272.500	13.090.000
Magdalena	5	59,5	55.000	3.272.500	16.362.500
Sucre	8	59,5	55.000	3.272.500	26.180.000
<b>Total</b>	<b>34</b>				<b>111.265.000</b>

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Cauca	10	59,5	55.000	3.272.500	32.725.000
Nariño	24	59,5	55.000	3.272.500	78.540.000
Valle del Cauca	9	59,5	55.000	3.272.500	29.452.500
<b>Total</b>	<b>43</b>				<b>140.717.500</b>

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Caldas	6	59,5	55.000	3.272.500	19.635.000
Quindío	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
Risaralda	5	59,5	55.000	3.272.500	16.362.500
Tolima	13	59,5	55.000	3.272.500	42.542.500
<b>Total</b>	<b>27</b>				<b>88.357.500</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 50  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Antioquia	28	59,5	55.000	3.272.500	91.630.000
Córdoba	10	59,5	55.000	3.272.500	32.725.000
<b>Total</b>	<b>38</b>				<b>124.355.000</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
N. de Santander	9	59,5	55.000	3.272.500	29.452.500
Santander	20	59,5	55.000	3.272.500	65.450.000
<b>Total</b>	<b>29</b>				<b>94.902.500</b>

**Supervisores por territorial y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Boyacá	10	59,5	55.000	3.272.500	32.725.000
Casanare	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Cundinamarca	9	59,5	55.000	3.272.500	29.452.500
Huila	4	59,5	55.000	3.272.500	13.090.000
Meta	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
<b>Total</b>	<b>27</b>				<b>88.357.500</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Atlántico	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Bolívar	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
Cesar	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
La guajira	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Magdalena	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
Sucre	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
<b>Total</b>	<b>11</b>				<b>35.997.500</b>

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Cauca	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
Nariño	6	59,5	55.000	3.272.500	19.635.000
Valle del Cauca	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
<b>Total</b>	<b>12</b>				<b>39.270.000</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 51  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Caldas	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
Quindío	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Risaralda	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Tolima	4	59,5	55.000	3.272.500	13.090.000
<b>Total</b>	<b>8</b>				<b>26.180.000</b>

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Antioquia	7	59,5	55.000	3.272.500	22.907.500
Córdoba	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
<b>Total</b>	<b>10</b>				<b>32.725.000</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
N. de Santander	3	59,5	55.000	3.272.500	9.817.500
Santander	5	59,5	55.000	3.272.500	16.362.500
<b>Total</b>	<b>8</b>				<b>26.180.000</b>

**Coordinadores por territorial y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Boyacá	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
Cundinamarca	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Huila	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Meta	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>5</b>				<b>16.362.500</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Bolívar	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Cesar	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Magdalena	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Sucre	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>4</b>				<b>13.090.000</b>

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
------------------	----------	------	-------------------	------------------------	----------------





**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 52  
FECHA: 30-07-11

Cauca	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Nariño	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Valle del Cauca	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>3</b>				<b>9.817.500</b>

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Caldas	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Risaralda	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Tolima	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>3</b>				<b>9.817.500</b>

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Antioquia	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Córdoba	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>6.545.000</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
N. de Santander	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Santander	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>6.545.000</b>

**Apoyo de Sistemas por territorial y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Boyacá	2	59,5	55.000	3.272.500	6.545.000
Casanare	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Cundinamarca	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Huila	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Meta	5	59,5	55.000	3.272.500	16.362.500
<b>Total</b>	<b>10</b>				<b>32.725.000</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	DIAS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL/PERSONA	VALOR TOTAL
Bolívar	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Cesar	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Magdalena	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Sucre	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 53  
FECHA: 30-07-11

<b>Total</b>	<b>4</b>				<b>13.090.000</b>
--------------	----------	--	--	--	-------------------

<b>TERRITORIAL CALI</b>	<b>PERSONAS</b>	<b>DIAS</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL/PERSONA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Cauca	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Nariño	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Valle del Cauca	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>3</b>				<b>9.817.500</b>

<b>TERRITORIAL MANIZALES</b>	<b>PERSONAS</b>	<b>DIAS</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL/PERSONA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Caldas	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Risaralda	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Tolima	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>3</b>				<b>9.817.500</b>

<b>TERRITORIAL MEDELLIN</b>	<b>PERSONAS</b>	<b>DIAS</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL/PERSONA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Antioquia	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Córdoba	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>6.545.000</b>

<b>TERRITORIAL BUCARAMANGA</b>	<b>PERSONAS</b>	<b>DIAS</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL/PERSONA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
N. de Santander	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
Santander	1	59,5	55.000	3.272.500	3.272.500
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>6.545.000</b>

**Carros por territorial y departamento**

<b>TERRITORIAL BOGOTA</b>	<b>CARROS</b>	<b>DIAS DE CONTRATO</b>	<b>VALOR DIA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Boyacá	12	60	180.000	129.600.000
Casanare	1	60	180.000	10.800.000
Cundinamarca	10	60	180.000	108.000.000
Huila	5	60	180.000	54.000.000
Meta	4	60	180.000	43.200.000
<b>Total</b>	<b>32</b>			<b>345.600.000</b>

<b>TERRITORIAL BARRANQUILLA</b>	<b>CARROS</b>	<b>DIAS DE CONTRATO</b>	<b>VALOR DIA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
---------------------------------	---------------	-------------------------	------------------	--------------------



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 54  
FECHA: 30-07-11

Atlántico	1	60	180.000	10.800.000
Bolívar	3	60	180.000	32.400.000
Cesar	4	60	180.000	43.200.000
La guajira	1	60	180.000	10.800.000
Magdalena	3	60	180.000	32.400.000
Sucre	3	60	180.000	32.400.000
<b>Total</b>	<b>15</b>			<b>162.000.000</b>

TERRITORIAL CALI	CARROS	DIAS DE CONTRATO	VALOR DIA	VALOR TOTAL
Cauca	4	60	180.000	43.200.000
Nariño	7	60	180.000	75.600.000
Valle del Cauca	4	60	180.000	43.200.000
<b>Total</b>	<b>15</b>			<b>162.000.000</b>

TERRITORIAL MANIZALES	CARROS	DIAS DE CONTRATO	VALOR DIA	VALOR TOTAL
Caldas	3	60	180.000	32.400.000
Quindío	1	60	180.000	10.800.000
Risaralda	2	60	180.000	21.600.000
Tolima	5	60	180.000	54.000.000
<b>Total</b>	<b>11</b>			<b>118.800.000</b>

TERRITORIAL MEDELLIN	CARROS	DIAS DE CONTRATO	VALOR DIA	VALOR TOTAL
Antioquia	8	60	180.000	86.400.000
Córdoba	4	60	180.000	43.200.000
<b>Total</b>	<b>12</b>			<b>129.600.000</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	CARROS	DIAS DE CONTRATO	VALOR DIA	VALOR TOTAL
N. de Santander	4	60	180.000	43.200.000
Santander	6	60	180.000	64.800.000
<b>Total</b>	<b>10</b>			<b>108.000.000</b>

**Comunicaciones e Internet  
Resumen por rol y territorial  
Apoyo de Sistemas**



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 55  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Central	5	2500	60	750.000
Norte	4	2150	60	516.000
Suroccidental	3	2130	60	383.400
Centroccidental	3	2500	60	450.000
Noroccidental	2	2500	60	300.000
Centroriental	2	2480	60	297.600
<b>Total</b>	<b>19</b>			<b>2.697.000</b>

**Supervisor**

TERRITORIAL	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Central	27	2500	60	4.050.000
Norte	11	2130	60	1.405.800
Suroccidental	12	2130	60	1.533.600
Centroccidental	8	2500	60	1.200.000
Noroccidental	10	2500	60	1.500.000
Centroriental	8	2480	60	1.190.400
<b>Total</b>	<b>76</b>			<b>10.879.800</b>

**Apoyo de Sistemas por región y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Boyacá	2	2500	60	300.000
Cundinamarca	1	2500	60	150.000
Huila	1	2500	60	150.000
Meta	1	2500	60	150.000
<b>Total</b>	<b>5</b>			<b>750.000</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Atlántico - Bolívar	1	2150	60	129.000
Cesar	1	2150	60	129.000
Magdalena-La Guajira	1	2150	60	129.000
Sucre	1	2150	60	129.000
<b>Total</b>	<b>4</b>			<b>516.000</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 56  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Cauca	1	2130	60	127.800
Nariño	1	2130	60	127.800
Valle del Cauca	1	2130	60	127.800
<b>Total</b>	<b>3</b>			<b>383.400</b>

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Caldas	1	2500	60	150.000
Risaralda-Quindío	1	2500	60	150.000
Tolima	1	2500	60	150.000
<b>Total</b>	<b>3</b>			<b>450.000</b>

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Antioquia	1	2500	60	150.000
Córdoba	1	2500	60	150.000
<b>Total</b>	<b>2</b>			<b>300.000</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
N. de Santander	1	2480	60	148.800
Santander	1	2480	60	148.800
<b>Total</b>	<b>2</b>			<b>297.600</b>

**Supervisor por región y departamento**

TERRITORIAL BOGOTA	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Boyacá	10	2500	60	1.500.000
Casanare	1	2500	60	150.000
Cundinamarca	9	2500	60	1.350.000
Huila	4	2500	60	600.000
Meta	3	2500	60	450.000
<b>Total</b>	<b>27</b>			<b>4.050.000</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
-----------------------------	----------	--------------	------	-------



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 57  
FECHA: 30-07-11

Atlántico	1	2130	60	127.800
Bolívar	2	2130	60	255.600
Cesar	3	2130	60	383.400
La guajira	1	2130	60	127.800
Magdalena	2	2130	60	255.600
Sucre	2	2130	60	255.600
<b>Total</b>	<b>11</b>			<b>1.405.800</b>

TERRITORIAL CALI	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Cauca	3	2130	60	383.400
Nariño	6	2130	60	766.800
Valle del Cauca	3	2130	60	383.400
<b>Total</b>	<b>12</b>			<b>1.533.600</b>

TERRITORIAL MANIZALES	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Caldas	2	2500	60	300.000
Quindío	1	2500	60	150.000
Risaralda	1	2500	60	150.000
Tolima	4	2500	60	600.000
<b>Total</b>	<b>8</b>			<b>1.200.000</b>

TERRITORIAL MEDELLIN	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
Antioquia	7	2500	60	1.050.000
Córdoba	3	2500	60	450.000
<b>Total</b>	<b>10</b>			<b>1.500.000</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	PERSONAS	VALOR DIA	DIAS	TOTAL
N. de Santander	3	2480	60	446.400
Santander	5	2480	60	744.000
<b>Total</b>	<b>8</b>			<b>1.190.400</b>

**Otros transportes y guías**  
**Resumen por territorial**



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 58  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL	REGIONES/COORDINADORES	VALOR
Central	5	4.748.000
Norte	4	7.389.000
Suroccidental	3	3.979.000
Centroccidental	3	1.779.000
Noroccidental	2	4.440.000
Centroriental	2	1.890.000
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>24.225.000</b>

**Otros transportes y guías por región**

TERRITORIAL BOGOTA	VALOR
BOYACÁ	634.000
BOYACÁ-CUNDINAMARCA	634.000
CUNDINAMARCA-BOYACÁ	890.000
HUILA	945.000
META-CASANARE-CUNDI	1.645.000
<b>Total</b>	<b>4.748.000</b>

TERRITORIAL BARRANQUILLA	VALOR
BOLÍVAR -ATLÁNTICO	2.689.000
CESAR	900.000
GUAJIRA-MAGDALENA	1.500.000
SUCRE	2.300.000
<b>Total</b>	<b>7.389.000</b>

TERRITORIAL CALI	VALOR
CAUCA	2.400.000
NARIÑO	1.323.000
VALLE DEL CAUCA	256.000
<b>Total</b>	<b>3.979.000</b>

TERRITORIAL MANIZALES	VALOR
CALDAS	267.000
QUINDÍO-RISARALDA	567.000
TOLIMA	945.000
<b>Total</b>	<b>1.779.000</b>



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 59  
FECHA: 30-07-11

TERRITORIAL MEDELLIN	VALOR
ANTIOQUIA	2.660.000
CÓRDOBA- ANTIOQUIA	1.780.000
<b>Total</b>	<b>4.440.000</b>

TERRITORIAL BUCARAMANGA	VALOR
NORTE DE SANTANDER-BOYACÁ	756.000
SANTANDER	1.134.000
<b>Total</b>	<b>1.890.000</b>

## **6. ENTRENAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DEL OPERATIVO**

### **6.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL**

Esta inicia con la convocatoria, programada del 26 al 31 de agosto, la cual es realizada por cada Territorial cumpliendo las disposiciones vigentes para tal actividad. Se continúa con la preselección en la cual se debe verificar si el personal cumple con los requisitos exigidos en la respectiva convocatoria, revisando la veracidad de los documentos y soportes de la hoja de vida de cada una de las personas que inscribieron su nombre para ser tenidos en cuenta. Finalmente se debe hacer un listado del personal que recibirá el entrenamiento respectivo.

La convocatoria para los roles de encuestadores y supervisores se hará por la página Web del DANE, mediante aplicativo que actualmente diseña la Oficina de Sistemas. Oportunamente se estarán impartiendo las instrucciones necesarias.

Para el caso de los Coordinadores y Apoyos de Sistemas, se debe realizar por invitación directa mínimo a 3 personas en cada rol, mediante un proceso de selección que garantice que la persona seleccionada realmente tenga el perfil y el conocimiento o destrezas que pe permitan el buen desempeño que se requiere en este tipo de actividades. Estas personas inician su contrato con el entrenamiento de primer nivel a realizarse en Bogotá en el DANE Central, según cronograma.

Para el grupo de estadísticas agropecuarias es cada día más importante la vinculación a esta investigación de personal con estudios o conocedoras del mundo agropecuario. Por lo tanto, nuestra invitación a las Territoriales es realizar el mayor esfuerzo en la consecución del personal con este perfil, esto solo se logra con sacrificio; recibiendo todas las hojas de vida que se inscriban y realizando una buena preselección. Para nadie es un secreto que el personal de menor perfil y experiencia es el primero en llegar a entregar las hojas de vida, por lo tanto se puede ver sesgada la convocatoria.

El personal requerido para contratación se relaciona en el siguiente cuadro:



**Cuadro 6: Personal requerido ENA II Semestre 2011**

NUMERO	REGIONES	MUESTRA	SUPERVIS ORES.	ENCUESTA DORES.	CORDINA DORES	APOYO SISTEMAS	TOTAL
<b>BOGOTA</b>		<b>2.128</b>	<b>27</b>	<b>103</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>140</b>
1	BOYACÁ	463	6	24	1	1	32
2	BOYACÁ-CUNDINAMARCA	488	7	25	1	1	34
3	CUNDINAMARCA-BOYACÁ	475	6	24	1	1	32
4	HUILA	278	4	14	1	1	20
5	META-CASANARE-CUNDI	424	4	16	1	1	22
<b>BARRANQUILLA</b>		<b>872</b>	<b>11</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>53</b>
6	BOLÍVAR -ATLÁNTICO	195	3	8	1	1	13
7	CESAR	237	3	9	1	1	14
8	GUAJIRA-MAGDALENA	221	3	9	1	1	14
9	SUCRE	219	2	8	1	1	12
<b>CALI</b>		<b>863</b>	<b>12</b>	<b>43</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>61</b>
10	CAUCA	199	3	10	1	1	15
11	NARIÑO	448	6	24	1	1	32
12	VALLE DEL CAUCA	216	3	9	1	1	14
<b>MANIZALES</b>		<b>612</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>41</b>
13	CALDAS	143	2	6	1	1	10
14	QUINDÍO-RISARALDA	169	2	8	1	1	12
15	TOLIMA	300	4	13	1	1	19
<b>MEDELLÍN</b>		<b>892</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>52</b>
16	ANTIOQUIA	582	6	24	1	1	32
17	CÓRDOBA- ANTIOQUIA	310	4	14	1	1	20
<b>BUCARAMANGA</b>		<b>677</b>	<b>8</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>41</b>
18	NORTE DE SANTANDER-BOYACÁ	217	3	9	1	1	14
19	SANTANDER	460	5	20	1	1	27
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>6.044</b>	<b>76</b>	<b>274</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>388</b>

Fuente: DANE



## MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA - ENA-

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN: 01  
PÁGINA: 61  
FECHA: 30-07-11

### 6.2 ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL

En esta oportunidad se realiza el entrenamiento al personal en dos etapas:

- La primera para los coordinadores y apoyos de sistemas que participará en el operativo la cual se realizara en Bogotá y estos a su vez, serán los encargados en la semana siguiente, de capacitar al personal de campo (Encuestadores y Supervisores), esta se llevara a cabo desde el 4 hasta el 11 de septiembre del año 2011.

**Importante:** Una de las tareas que el Coordinador debe traer resuelta para el entrenamiento del primer nivel, es el lugar donde realizara la prueba de campo del segundo nivel; este debe cumplir con los siguientes requisitos: tener presencia de cultivos transitorios y permanentes, fácil acceso y no muy lejos de la sede de capacitación. Esta información es útil para realizar la preparación del material en la semana paralela a la capacitación y puedan devolverse con el material de los Segmentos seleccionados.

- La segunda se realizara en las sedes de trabajo durante una semana comprendida entre el 12 y 17 del mes de septiembre y está orientada a los supervisores y encuestadores que participaran en el operativo de campo, a realizarse según cronograma.

Para esta etapa es indispensable que se cuente a tiempo con toda la logística (salones con video beam, tablero y marcadores), materiales (formatos, manuales, marcadores, cartografía para taller en el curso –Primer día de entrenamiento) y vehículos disponibles para transportar al personal a la prueba de campo que se realiza al quinto día.

### 6.3 CONTRATACION DEL PERSONAL

El recurso humano solicitado en el módulo de seguimiento presupuestal Tayrona y en el cuadro anterior del personal requerido, debe ser contratado en su totalidad. Dejar de contratar a una persona se desequilibra los grupos, se puede perder el sentido de la calidad por tratar de cumplir con una cobertura. De la misma forma, es un factor que influye en los retrasos presentados en el operativo.

Antes de iniciar el operativo de campo, y como compromiso del DANE, se deben vincular al personal contrato a un seguro colectivo; para tal fin, es necesario que se envíe al DANE Central, como mínimo con dos días de antelación en archivo Excel, a la Coordinación Operativa de la Encuesta, la lista de las personas contratadas. Teniendo en cuenta estrictamente el ejemplo siguiente:



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 62  
FECHA: 30-07-11

**Cuadro 6: Lista Personal Contratado ENA II Semestre 2011**

No.	NOMBRE COMPLETO	CONTRA TO No.	CEDULA	CARGO	TELEF ONO MOVIL	CORREO ELECTRONICO	FECHA DE NACIMIENTO
186	Jaime Mario Cabrera Rodríguez	304-2011	30.713.985	COORDINADOR	314673 2950	vilmangulo@hotmail.es	08/12/1958
187	Carlos Hernán Morinovich Benavides	305-2011	98.389.444	APOYO DE SISTEMAS	316288 0919	gfcab@hotmail.com	26/07/1974
188	Álvaro Fernando Revelo Tobar	406-2011	98.379.373	SUPERVISOR	311752 2438	alfereto@gmail.com	17/07/1971
195	Brayan Stiv Cañar Ortega	413-2011	87.062.647	ENCUESTADOR	314700 0020	cafestiv@yahoo.com	27/09/1983

\*\*\*Nota: Este es un ejemplo de la forma de diligenciar la información requerida, solo deben copiar y pegar en el de Excel.

**Fuente: DANE**

#### **6.4 ENTREGA DE EQUIPOS Y MATERIALES.**

En lo referente a manuales, mallas de punto y formatos que serán utilizados en la capacitación y en el operativo de campo, estos serán despachados a más tardar la última semana de Agosto por parte del taller de ediciones DANE

Con el objeto de controlar y dar un buen uso de los elementos y materiales se diseñó el formato (CS-01), el cual en primera instancia lo llena el coordinador o la persona que desempeña esta labor, con este se controla el flujo de los elementos entregados en cada uno de los roles y las persona que lo recibió.

Cuando el personal de campo reciba los elementos, se debe enfatizar en los siguientes aspectos:

- Cuidar los bienes entregados para la ejecución y desarrollo del contrato.
- Responder por la pérdida o deterioro de los mismos.
- Devolver cada uno los bienes entregados en perfecto estado.

#### **6.5 EQUIPOS DE TRABAJO**

Los equipos de trabajo estarán conformados por un (1) supervisor, 3 o 4 encuestadores, dependiendo el grado de dificultad y el numero de encuestas a validar diariamente. Para cada región existirá uno o más grupos dependiendo del tamaño de la muestra.

**Grafico 5: Equipos de Trabajo por Región**



*Fuente: DANE*

## 6.6 CARGA DE TRABAJO

Para estructurar este ítem se tuvo en cuenta las siguientes variables:

- Tiempo de duración en la aplicación de la encuesta.
- Vías de acceso para ubicar el segmento,
- Distancia entre cada uno de ellos y del municipio sede.
- Orden público
- Cantidad de PSM por segmento
- Grados de dificultad para la toma de información, entre otros.

Teniendo en cuenta los numerales anteriores y la muestra, se calcula el número de encuestadores por departamento o región, la carga de trabajo para cada encuestador y el tiempo (60 días) que durara el operativo en cada una de las regiones. Del mismo modo la carga de SM por módulos de trabajo.

A continuación se muestra la carga por región y módulos de trabajo:

**Cuadro 7: Carga de SM por Módulos - ENA II Semestre 2011**

Carga de SM Por Modulos X Regiones Operativas			
REGION	MODULO	SM PROGRAMADOS	PROMEDIO CARGA
(1) Boyaca	Modulo 1	60	58
	Modulo 2	54	
	Modulo 3	65	
	Modulo 4	60	
	Modulo 5	60	
	Modulo 6	61	
	Modulo 7	58	
	Modulo 8	45	
(2) Cundinamarca - Boyaca	Modulo 1	62	61
	Modulo 2	64	
	Modulo 3	62	
	Modulo 4	63	
	Modulo 5	62	
	Modulo 6	58	
	Modulo 7	59	
	Modulo 8	58	
(3) Cundinamarca	Modulo 1	61	59
	Modulo 2	61	
	Modulo 3	64	
	Modulo 4	59	
	Modulo 5	56	
	Modulo 6	59	
	Modulo 7	59	
	Modulo 8	56	
(4) Huila	Modulo 1	35	35
	Modulo 2	34	
	Modulo 3	34	
	Modulo 4	34	
	Modulo 5	35	
	Modulo 6	31	
	Modulo 7	36	
	Modulo 8	39	

Carga de SM Por Modulos X Regiones Operativas			
REGION	MODULO	SM PROGRAMADOS	PROMEDIO CARGA
<b>(5) Meta</b>	Modulo 1	54	<b>53</b>
	Modulo 2	53	
	Modulo 3	50	
	Modulo 4	53	
	Modulo 5	50	
	Modulo 6	59	
	Modulo 7	51	
	Modulo 8	54	
<b>(6) Bolívar</b>	Modulo 1	24	<b>24</b>
	Modulo 2	25	
	Modulo 3	25	
	Modulo 4	25	
	Modulo 5	26	
	Modulo 6	25	
	Modulo 7	24	
	Modulo 8	21	
<b>(7) Cesar</b>	Modulo 1	31	<b>30</b>
	Modulo 2	29	
	Modulo 3	29	
	Modulo 4	30	
	Modulo 5	30	
	Modulo 6	29	
	Modulo 7	30	
	Modulo 8	29	
<b>(8) Magdalena</b>	Modulo 1	28	<b>28</b>
	Modulo 2	28	
	Modulo 3	28	
	Modulo 4	29	
	Modulo 5	25	
	Modulo 6	28	
	Modulo 7	27	
	Modulo 8	28	

Carga de SM Por Modulos X Regiones Operativas			
REGION	MODULO	SM PROGRAMADOS	PROMEDIO CARGA
(9) Sucre	Modulo 1	27	27
	Modulo 2	26	
	Modulo 3	26	
	Modulo 4	28	
	Modulo 5	29	
	Modulo 6	24	
	Modulo 7	29	
	Modulo 8	30	
(10) Cauca	Modulo 1	24	25
	Modulo 2	26	
	Modulo 3	24	
	Modulo 4	24	
	Modulo 5	28	
	Modulo 6	27	
	Modulo 7	25	
	Modulo 8	21	
(11) Nariño	Modulo 1	56	56
	Modulo 2	56	
	Modulo 3	57	
	Modulo 4	53	
	Modulo 5	61	
	Modulo 6	54	
	Modulo 7	56	
	Modulo 8	55	
(12) Valle del Cauca	Modulo 1	29	27
	Modulo 2	29	
	Modulo 3	29	
	Modulo 4	24	
	Modulo 5	26	
	Modulo 6	28	
	Modulo 7	26	
	Modulo 8	25	

Carga de SM Por Modulos X Regiones Operativas			
REGION	MODULO	SM PROGRAMADOS	PROMEDIO CARGA
(13) Caldas	Modulo 1	18	18
	Modulo 2	18	
	Modulo 3	19	
	Modulo 4	17	
	Modulo 5	17	
	Modulo 6	16	
	Modulo 7	21	
	Modulo 8	17	
(14) Risaralda	Modulo 1	18	21
	Modulo 2	23	
	Modulo 3	21	
	Modulo 4	21	
	Modulo 5	19	
	Modulo 6	25	
	Modulo 7	22	
	Modulo 8	20	
(15) Tolima	Modulo 1	35	38
	Modulo 2	39	
	Modulo 3	40	
	Modulo 4	36	
	Modulo 5	35	
	Modulo 6	35	
	Modulo 7	40	
	Modulo 8	40	
(16) Antioquia	Modulo 1	71	73
	Modulo 2	65	
	Modulo 3	69	
	Modulo 4	72	
	Modulo 5	77	
	Modulo 6	74	
	Modulo 7	76	
	Modulo 8	78	



Carga de SM Por Modulos X Regiones Operativas			
REGION	MODULO	SM PROGRAMADOS	PROMEDIO CARGA
(17) Cordoba	Modulo 1	40	39
	Modulo 2	38	
	Modulo 3	40	
	Modulo 4	41	
	Modulo 5	41	
	Modulo 6	42	
	Modulo 7	37	
	Modulo 8	31	
(18) Norte de Santander	Modulo 1	26	27
	Modulo 2	27	
	Modulo 3	26	
	Modulo 4	27	
	Modulo 5	26	
	Modulo 6	27	
	Modulo 7	28	
	Modulo 8	30	
(19) Santander	Modulo 1	60	58
	Modulo 2	62	
	Modulo 3	63	
	Modulo 4	53	
	Modulo 5	56	
	Modulo 6	56	
	Modulo 7	54	
	Modulo 8	56	
Total General		6,044	

*Fuente: DANE*

## 6. 7 CONTACTO CON AUTORIDADES LOCALES

Antes de iniciar el trabajo en cada ciudad, el Director Territorial debe entregar la carta de presentación a cada uno de los grupos conformados, para que estos a su vez la socialicen en todos los municipios o lugares que estimen conveniente.

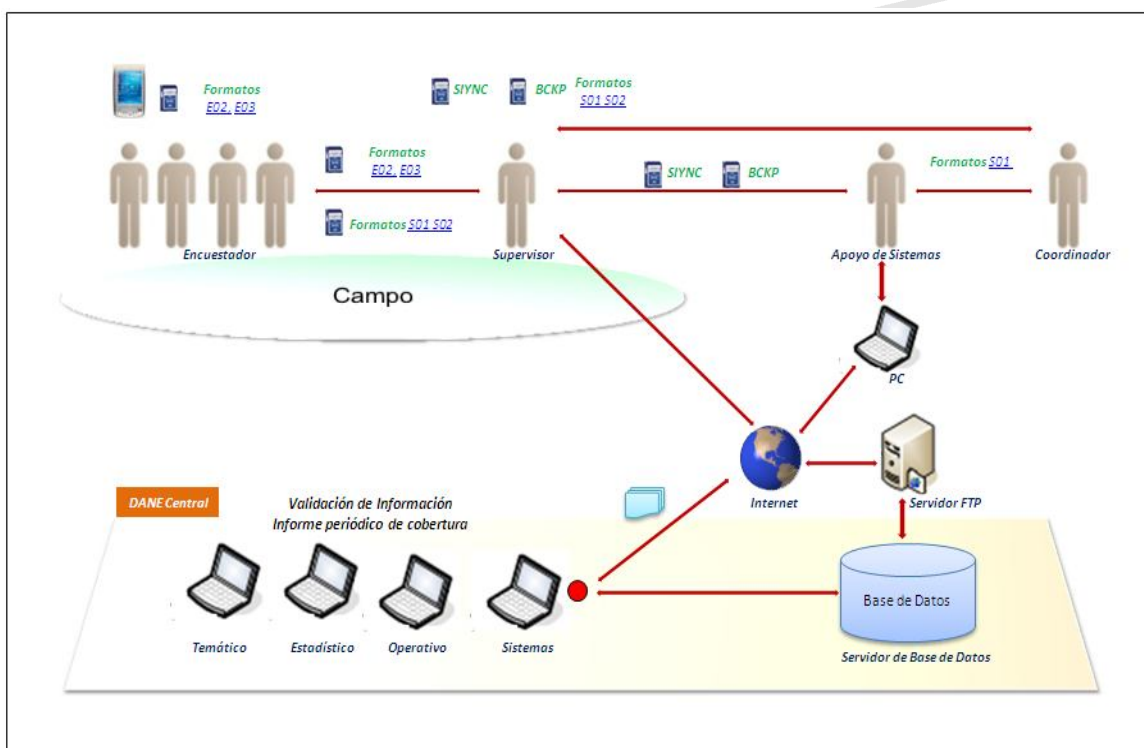
Esta comunicación debe tratar entre otros aspectos temas tales como; el objetivo de la encuesta, duración de la misma, explicación de la razón de la presencia en el municipio, posible apoyo requerido, los sitios donde se aplicarán las encuestas, tiempo estimado de permanencia.

La persona que realice la presentación y la entrega de la carta debe tomar atenta nota de las recomendaciones que las autoridades le sugieran y ponerlas en práctica.

## 6.8 FLUJO DE INFORMACION

Al finalizar la tarde los supervisores, reciben del encuestador los DMC y las SD con la información recolectada durante el día. Este realiza de inmediato una copia de seguridad, Este analiza la información rápidamente y corrige si es del caso junto con el encuestador, posteriormente realiza el proceso de sincronización, esta información es entregada al apoyo de sistemas, para que este la analice y envíe al DANE central mediante un buzón FTP. Para este ejercicio debe tener conexión a Internet.

**Grafico 6: Flujo de la información y comunicaciones ENA 2011**



**Fuente: DANE**



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 70  
FECHA: 30-07-11

## **7. ACTIVIDADES DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO**

A continuación se describen las actividades generales de cada uno de los roles del proceso operativo de la ENA II Semestre 2011.

### **7.1 ENCUESTADOR**

1. Asistir, aprobar y dominar los conceptos temáticos y operativos impartidos en el curso de entrenamiento.
2. Recolectar la información requerida de los Segmentos de Muestreo asignados para la Encuesta Nacional Agropecuaria ENA – segundo semestre del año 2011.
3. Realizar el levantamiento de la información en DMC en la Encuesta Nacional Agropecuaria ENA – segundo semestre del año 2011, en los departamentos de la muestra de estudio.
4. Llevar consigo el Manual de Recolección y Conceptos Básicos y utilizarlo en aquellos casos en que surjan dudas durante el trabajo de campo.
5. Asistir puntualmente a las reuniones que se acuerden con el supervisor
6. Adelantar las correcciones que el supervisor le ordene y regresar a campo cuantas veces sea requerido.
7. Informar al supervisor de campo los problemas que se le presenten para la realización de su trabajo, con el fin de tomar oportunamente los correctivos.
8. No discutir con los entrevistados ni formular preguntas ajenas a las consignadas en el cuestionario.
9. Realizar por cada encuesta la copia de seguridad de la información capturada en los dispositivos móviles de captura, DMC.
10. Portar los elementos de identificación durante el tiempo que se está realizando el proceso de recolección.
11. Presentar los informes parciales y finales requeridos por el encargado de ejercer el control y vigilancia sobre las actividades desarrolladas.
12. Efectuar un minucioso análisis de los materiales cartográficos y fotográficos correspondientes a las áreas de trabajo, con el fin de determinar las vías de acceso y planear su recorrido respetando el diseño del mismo.
13. Realizar un análisis pormenorizado sobre el recorrido diario, con el fin de aprovisionarse de los elementos necesarios.
14. Ubicar e identificar los linderos del segmento objeto de estudio.
15. Determinar e identificar a los encuestados idóneos.
16. Verificar en la fotografía, uno a uno los límites de los PSM.
17. Recolectar personalmente la información requerida a través de entrevistas directas al productor agropecuario o encuestado idóneo.

18. Capturar en el DMC la información suministrada, siguiendo las instrucciones consignadas en el manual del encuestador.
19. Entregar diariamente la información al supervisor para la revisión y posterior envío al nivel central.
20. Entregar diariamente al supervisor los formatos de control diligenciados.
21. Cumplir con las cláusulas adicionales que se incorporan a todo contrato celebrado con el DANE o FONDANE.

## **7.2 SUPERVISOR**

1. Asistir y aprobar el curso de entrenamiento y dominar los conceptos del Manual de Recolección y conceptos básicos de la Encuesta Nacional Agropecuaria ENA – segundo semestre del año 2011 y el manejo correcto de los dispositivos móviles de captura.
2. Supervisar el operativo de campo de la Encuesta Nacional Agropecuaria ENA, segundo semestre del año 2011 en los departamentos objeto de estudio y Asumir y liderar las distintas responsabilidades asignadas.
3. Prestar el soporte temático y operativo que el grupo de encuestadores requiera durante su trabajo de campo.
4. Seguir permanentemente las instrucciones del Coordinador del operativo de campo.
5. Orientar el proceso de levantamiento en cada uno de los segmentos asignados en lo relacionado con las actividades de aplicación de la encuesta.
6. Apoyar al coordinador de campo en la organización del operativo de aplicación de la encuesta.
7. Acordar con el Coordinador de campo los desplazamientos de los encuestadores.
8. Asegurar la correcta ubicación geográfica de los encuestadores en campo, teniendo en cuenta el plano cartográfico y los segmentos trazados en la fotografía.
9. Brindar el apoyo logístico y técnico al personal de encuestadores que le sean asignados.
10. Realizar el barrido total de los segmentos que le asigne el Coordinador de campo, manteniendo y cumpliendo el cronograma de trabajo previamente establecido
11. Garantizar la cobertura del universo de estudio y la transmisión oportuna de los datos.
12. Reunirse diariamente al inicio del trabajo de campo con los encuestadores y de acuerdo con los resultados del día anterior, realizar las observaciones pertinentes.
13. Velar por el correcto ingreso de los datos en los dispositivos móviles de captura DMC.
14. Revisar que la muestra departamental enviada desde el DANE central, coincida con el material cartográfico y las aerofotografías ampliadas recibidas.
15. Vigilar y evaluar el desempeño de cada una de las personas a su cargo en lo referente a: tareas a desarrollar, estándares de rendimiento y calidad del servicio prestado.
16. Tomar los correctivos necesarios cuando la calidad de la prestación del servicio o el rendimiento de las personas a su cargo no sea el esperado, procurando que exista constancia del hecho.

17. Realizar las actividades de sincronización de datos de la información recolectada en DMC en campo, de acuerdo a los lineamientos dados por DANE Central.
18. Realizar las actividades de transferencia de la información recolectada en campo desde la regional al DANE Central por medio del buzón FTP correspondiente o vía Mail.
19. Revisar junto con el Coordinador de campo la calidad de las encuestas y si se detectan inconsistencias tomar los correctivos que él considere pertinentes para mejorar la calidad de los datos recolectados.
20. Garantizar el diligenciamiento de las formas de control y seguimiento. y presentar los informes que le sean solicitados
21. Trasládarse a los SM y a los PSM que considera conveniente, para vigilar el desempeño de los encuestadores.
22. Visitar e informar a las Entidades Civiles y Militares de cada municipio incluido en la encuesta, el objetivo de la de la Investigación. y de su permanecía en el municipio.
23. Cumplir con las cláusulas adicionales que se incorporan a todo contrato celebrado con el DANE o FONDANE.

### 7.3 CORDINADOR

1. Asistir al proceso de entrenamiento para recibir los lineamientos que serán aplicados en el operativo de campo.
2. Recibir por parte de la territorial y entregar a cada uno de sus supervisores los equipos y materiales necesarios para el proceso de recolección de la información en campo, diligenciando el formato de control de materiales CS-01.
3. Coordinar y apoyar operativamente la logística de recolección de la información de la Encuesta.
4. Planear y distribuir de acuerdo con la muestra asignada las cargas de trabajo que deben cumplir los supervisores con sus respectivos grupos y velar por su cumplimiento.
5. De acuerdo con el universo establecido, garantizar la cobertura de la encuesta
6. Mantener actualizado el sistema de control operativo y garantizar el envío oportuno de la información capturada en DMC al DANE Central.
7. Coordinar las actividades del personal que integra el equipo de trabajo de la Encuesta en **la región** asignada y velar por la oportuna recolección de la información.
8. Enviar en forma magnética el formato ENA S-01 Control de Segmentos Terminados , en el cual se debe reportar semanalmente los segmentos totalmente terminados por cada Supervisor, las novedades encontradas, este formato lo debe enviar cada ocho días a la coordinación operativa del DANE central.
9. Revisar que los Supervisores estén diligenciando el formato S-02 observación de la Entrevista y S-03 Re entrevista.
10. Orientar y resolver las dudas temáticas y operativas del personal que labora en el proyecto y resolver los conflictos que surjan en desarrollo del operativo
11. Efectuar el control de fechas establecidas para cada uno de los módulos de recolección y hacer el seguimiento de las mismas.

12. Presentar alternativas de solución a los problemas que se presenten en campo durante el desarrollo de las actividades del proyecto.
13. Revisar junto con los supervisores de cada grupo la calidad de las encuestas y si se detectan inconsistencias tomar los correctivos que él considere pertinentes para mejorar la calidad de los datos recolectados.
14. En coordinación con el grupo de supervisores garantizar el correcto diligenciamiento y sincronización de la información en los dispositivos móviles de captura DMC, garantizar que diariamente en campo se realice el back-up de la información capturada por los encuestadores de los diferentes grupos asignados.
15. Garantizar que diariamente se realice la transmisión de datos al DANE Central por parte del analista de sistemas, certificando el total de encuestas reportadas por el grupo operativo.
16. Realizar visitas a cada una de las personas que ejecutan actividades en campo, con el objeto de verificar el cumplimiento del operativo y la calidad de la información recolectada.
17. Sobre una muestra del 10% de los segmentos terminados, debe realizar visita a uno de los PSM que tenga los cultivos de interés y diligenciar el formato de re entrevista respectivo.
18. Con el listado de segmentos que se envía del DANE Central, generar y diligenciar en el tablero de control del cubrimiento del departamento asignado
19. Cumplir con las cláusulas adicionales que se incorporan a todo contrato celebrado con el DANE o FONDANE.

#### **7.4 APOYO DE SISTEMAS**

1. Asistir al proceso de inducción para recibir los lineamientos que serán aplicados en el operativo de campo.
2. Realizar la preparación del hardware y software necesario para el proceso de recolección de información.
3. Realizar las actividades de sincronización de datos de la información recolectada en DMC en campo, de acuerdo a los lineamientos dados por DANE Central.
4. Realizar las actividades de transferencia de la información recolectada en campo y en el tiempo establecido al buzón FTP correspondiente o vía Mail.
5. Participar en el seguimiento a los aplicativos para la captura de datos y producción durante las labores de recolección y verificación que se realicen en el marco del procesamiento en terreno.
6. Organizar la información en la estructura de carpetas y archivos estipulada para la encuesta.
7. Trabajar coordinadamente con el coordinador de campo, con el objeto de sacar todo el provecho de la alianza que se debe establecer, para la realización del proyecto.
8. Revisar junto con el supervisor de campo la calidad de las encuestas y si se detectan inconsistencias tomar los correctivos que el supervisor considere pertinentes para mejorar la calidad de los datos encuestados.
9. Realizar diariamente el proceso de copia de la información a su cargo.
10. Mantener en medio magnético la información a su cargo.



11. Cuidar los bienes entregados para la ejecución y desarrollo del contrato; así como responder por pérdida o deterioro de los mismos.
12. Devolver los bienes entregados para la ejecución y desarrollo del contrato.
13. Mantener de manera confidencial toda aquella información reservada y legalmente protegida, que sea por ellos conocida con motivo o por ocasión de la celebración y ejecución del presente contrato.

## 7.5 SONDEO

La palabra **sondeo** se define como una serie de preguntas que se utilizan con la intención de averiguar algo e intentar prever algo.

En toda encuesta es necesario hacer uso de la técnica del sondeo, basada en preguntas de prueba o control, formuladas adicionalmente, 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 de la área a encuestar. Cuando se inicia la encuesta y posterior a la presentación por parte del encuestador, del objetivo de la misma, se debe realizar las preguntas que considere pertinentes para ubicarse en el contexto del PSM.
- Completar respuestas. Cuando la respuesta es incompleta, muy general o muy vaga
- Aclarar respuestas. Cuando las respuestas del informante son confusas o el encuestador no las entiende, es necesario solicitar aclaraciones.
- Aclarar preguntas. Cuando el informante manifiesta que no entiende la pregunta usted debe darle ilustración, explicándole el sentido preciso de ésta.

Recuerde que si tienen dudas o encuentra alguna respuesta que no es confiable, respuestas confusas o si se encuentra dificultades que no pudo resolver: escribir en el espacio de observaciones las indicaciones necesarias para su posterior solución.

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

- Cuantos lotes cultivados hay actualmente en su finca?
- Qué tipo de cultivos están sembrados en estos lotes?
- Cuál es el área estimada de su finca?
- Me puede por favor ayudar a delimitar su UP en la fotografía?
- Cuál es la finalidad de la producción de leche?
- Cuál es la raza o cruce predominante en su ganadería?



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 75  
FECHA: 30-07-11

- Dentro del bosque natural tiene alguna actividad pecuaria?
- Cuanto tiempo lleva ese lote sin ser cultivado?

## **8. FORMATOS DE CONTROL**

Con el fin de controlar la cobertura, calidad, y desarrollo del operativo, además para las actividades de recolección y supervisión se diseñaron los formatos de control. Estos formatos deben ser remitidos al grupo operativo en la medida en que se realicen las respectivas transmisiones de información.

A continuación se presentan los formatos, que se utilizaran en desarrollo del operativo de campo de los cultivos transitorios en el primer semestre del año 2011.

### **8.1 FORMATO CS-01: ENTREGA DE MATERIALES**

**Encargado:** Apoyo de sistemas y Supervisor

**Periodicidad:** Cada vez que se entreguen y reciban elementos al grupo de trabajo

**Objetivo:** Garantizar la cantidad y el estado de los implementos y equipos que le entregan a cada encuestador.






# MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA - ENA-

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 76  
FECHA: 30-07-11

## Formato 1: CS01 - ENA 2011

		ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA		MATERIALES	
				FORMATO CS-01:	
Yo, _____ identificado(a) con cedula de ciudadanía N° _____ los cuales me comprometo a darles el debido uso y a devolverlos una vez concluya la recolección de la información de la ENA 2010					
ELEMENTOS	CANTIDAD		DEVOLUTIVO	MATERIAL PARA DILIGENCIAR	Cantidad
	ENTREGA	DEVUELVE			
Fotografías aéreas			X	Manual encuestador	
Cartografías			X	Manual formatos	
Malla de puntos			X	Cuestionario papel	
Carnet			X	Formato S-01	
Portaescarapelas			X	Formato S-02	
Maletines			X	Formato S-03	
Chalecos			X	Formatos E-02	
Cachuchas				Formatos E-03	
Vidriograf					
Afiches					
Tabla de apoyo			X		
Bolsas plásticas					
Cinta de empaque					
Equipos					
Descripción	Cantidad		Marca	Modelo /serie	No Placa inventario
Dispositivo Móvil de Captura (DMC)					
Receptores de GPS					
Cargador con cuatro baterías					
Cables de conexión					
Dispositivos de memorias					
Pilas para memoria RAM DMC					
Estuche de protección de equipos					
En constancia firmo a los _____ días del mes de _____ año _____ en la ciudad de _____ departamento de _____					
<b>Recibe</b>			<b>Entrega</b>		
Nombre (s)y Apellido (s) _____			Nombre (s)y Apellido (s) _____		
Cargo _____			Cargo _____		
Firma _____			Firma _____		
Formato para ser diligenciado por: coordinador, supervisor, encuestador.					

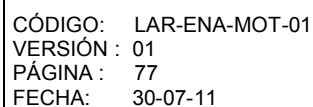
Fuente: DANE

## 8.2 FORMATO S01: CONTROL DE SEGMENTOS TERMINADOS

**Encargado:** Supervisor

**Periodicidad:** Por cada SM terminado.

**Objetivo:** Garantizar la calidad y cantidad de información recolectada de cada segmento realizado por su grupo de trabajo.





CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
 VERSIÓN : 01  
 PÁGINA : 79  
 FECHA: 30-07-11



**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 80  
FECHA: 30-07-11



## 8.5 FORMATO E02: UBICACIÓN EN EL SM

**Encargado:** Encuestador

**Periodicidad:** Por cada SM

**Objetivo:** Identificar tiempos, rutas, puntos clave para la ubicación del SM, mapa guía de cómo acceder a él.

### Formato 5: E02 - ENA 2011

		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			
Nombres y apellidos del primer encuestado: _____			
Nombre del Encuestador : _____		Año <input type="text"/> <input type="text"/>	

Fuente: DANE



# MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA - ENA-

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 81  
FECHA: 30-07-11

## 8.6 FORMATO E03: CONTROL DE APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA Y NÚMERO DE LOTES

**Encargado:** Encuestador

**Periodicidad:** Por cada SM

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

### Formato 6: E03 - ENA 2011

DANE		ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA		CONTROL DE APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA Y NÚMERO DE LOTES FORMATO E-03												
Departamento		No. UPM		No. SM		Hectáreas		Fanegadas		Año		Sem				
Cod. Encuestador		Nombre del Encuestador														
Aprovechamiento de la tierra el día de la entrevista		ÁREA Y LOTES DE CADA PEDAZO DEL SEGMENTO DE MUESTREO ENCONTRADOS EN EL SEGMENTO														
FECHA (Día - Mes)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CODIGO DMC																
ID DEL PUNTO																
Productor																
Transitorios																
Permanentes																
Barbecho																
Descanso																
Pastos y/o Forrajes																
Malezas y Rastrojos																
Vegetacion de Sabana																
Vegetacion Xerofitica																
Vegetacion de Paramo																
Bosques Naturales																
Bosques Plantados																
Infraestructura Ganadera																
Infraestructura Porcicola																
Infraestructura Avicola																
Infraestructura Piscicola																
Infraestructura Agricola																
Eriales y Afloramientos Rocosos																
Cuerpos de Agua																
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 barbedos																
Cantidad de lotes con permanentes																
OBSERVACIONES																

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

## 9. TRANSPORTE

Transporte especial: Para este operativo se asignara un carro por cada grupo conformado, que en general es de un supervisor por cuatro (4) encuestadores y un carro par el coordinador y el apoyo de sistemas el cual debe ser usado con racionalidad para que permita estar en permanente contacto con los supervisores y en general con el grupo de trabajo en cada módulo asignado. El valor máximo a pagar es de **\$180.000** pesos día.

Estos vehículos deben tener como mínimo una capacidad para Cinco (5) personas y poseer doble tracción en las cuatro ruedas.

Otros transportes: la topografía colombiana hace impredecible la utilización no solo del carro sino otros transportes, por lo tanto en algunos casos se tendrá que recurrir a otros medios. Para esto existen recursos con muchas limitaciones por lo tanto es necesario ser bastante racional al hacer uso de los mismos. Para el caso que este dinero sea consignado a los coordinadores, no se debe convertir en honorarios de los mismos, se debe presentar legalización de este dinero y en caso que sobre se debe devolver el excedente.

Personal Guía: los guías son personas conocedoras del campo, del terreno y en particular que en la zona habita. Cuando en la región existen problemas seguridad en el orden público, o no se cuanta con las fotos aéreas adecuadas para la identificación del SM, y se ha intentado por todos los medios y ha sido imposible la ubicación del SM, se hace necesario la utilización de un Guía, este debe ser autorizado por Supervisor y/o Coordinador.

## 10. PROHIBICIONES PARA EL GRUPO

- Divulgar o dar a conocer a personas ajenas al proyecto, la información obtenida como resultado del trabajo y aplicación de las encuestas.
- Apropiarse de los materiales y elementos entregados para el desarrollo del trabajo.
- Realizar otras actividades no relacionadas con su trabajo durante la permanencia en campo.
- Crear falsas expectativas o hacer ofrecimientos a los encuestados como medio para obtener la información requerida.
- Hacer visitas a los Productores o realizar el trabajo propio de sus funciones en estado de embriaguez.
- Realizar el trabajo utilizando normas diferentes a las establecidas en los correspondientes manuales.



## MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA - ENA-

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 83  
FECHA: 30-07-11

- Recolectar información a través de terceras personas o con base en referencias del encuestado.
- Trasladarse a otra subregión sin garantizar la cobertura de la investigación, con encuestas pendientes o con información sin depurar debidamente.
- Involucrarse en situaciones, discusiones o comentarios ajenos a la encuesta, especialmente de tipo político, religioso o de orden público.

### 11. MANEJO DE NOVEDADES

A continuación se mencionan algunas de las tantas situaciones que se pueden presentar en campo y la alternativa de solución.

ENA	¿Qué hacer en cada caso?
No funciona DMC	Realizar las Entrevistas en formulario Papel y en la tarde con la verificación del Supervisor ingresarla en el DMC.
No está en la lista el cultivo encontrado en terreno.	En la pregunta de variedad Se selecciona la palabra otra y en Observación del Cultivo colocar la variedad encontrada.
Ausente irrecuperable	Se debe verificar con familiares o vecinos, se debe hacer la Encuesta por observación Directa.
No se encuentran Cultivos objeto de estudio en el PSM	Se crea una encuesta, se limita el PSM, se halla el área en malla y se finaliza con el uso del suelo.
No se puede acceder al SM por razones de Orden Publico.	Se pide información del SM en la UMATA o secretarías de agricultura municipal, se consulta con personal conocedor de la zona del uso del suelo de ese SM y se escribe en el informe de contexto que realiza el supervisor.

### 12. MANEJO DEL DMC

A cada uno de los integrantes del grupo se le debe entregar un dispositivo móvil de captura DMC con todos los accesorios correspondientes, estos elementos serán de absoluta responsabilidad de cada integrante del grupo.

A los supervisores se les debe entregar los DMC e implementos de contingencia, necesarios para garantizar el operativo. Los cuales deben servir de respaldo en caso que alguna se dañe o que la batería se agote.





**MANUAL DE LINEAMIENTOS OPERATIVOS  
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA  
- ENA-**

CÓDIGO: LAR-ENA-MOT-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 84  
FECHA: 30-07-11

Si se daña un DMC en campo, se debe asignar la correspondiente existente en contingencia con la numeración siguiente al último código asignado; Es decir, si en el grupo existen 4 integrantes, y se daña la maquina 03, se de asignar al encuestador 03 la maquina 05, e informar la novedad al coordinador operativo y apoyo de sistemas, **para que sea enviado al nivel central.**

Es responsabilidad de cada encuestador realizar el backup (copia de seguridad) de su máquina. El supervisor tendrá dos (2) DMC en campo y será responsable además de dos tarjetas SD, una de las cuales estará marcada con su usuario supervisor para sincronización de las DMC de sus encuestadores y la otra para copias de seguridad de los DMC de su grupo de encuestadores.

Hay sitios a los cuales por seguridad, no se deben llevar los DMC, en estos casos se deben utilizar los formatos y/o formularios en papel, con previa autorización del supervisor. Una vez tomada la información y al finalizar la tarde se debe proceder a pasar la misma a la máquina y continuar con el proceso normal de validación y envío de la información.

### 13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ENA SEGUNDO SEMESTRE AÑO 2011

Cronograma - Encuesta Nacional Agropecuaria ENA II Semestre año 2011		
Actividad	Fecha Inicial	Fecha Final
Convocatoria personal ENA operativo ENA II	26/08/2011	31/08/2011
Capacitación primer nivel ENA II SEM	04/09/2011	11/09/2011
Capacitación en sedes ENA II SEM	12/09/2011	17/09/2011
Selección de personal y contratación ENA II SEM	19/09/2011	27/09/2011
Pagos ENA II SEM	27/09/2011	30/09/2011
Trabajo de campo ENA II SEM	01/10/2011	30/11/2011
Envío de información a DANE Central	01/10/2011	30/11/2011
Supervisión técnica ENA II SEM	04/10/2011	30/11/2011

*Fuente: DANE*