

CONTENIDO

INTRODUCCION

I, ASPECTOS GENERALES	4
1.1. La Muestra	4
1.2. Recuento	
1.3. Método de Recolección	4
1.4. Tipo de Entrevista	5
II. ESQUEMA ORGANIZATIVO	
2.1 Nacional	7
2.2 Regional	7
2.3 Organización del Trabajo de Campo	10
2.3.1 Rutas de Trabajo	10
2.3.2. Conformación Rutas de Trabajo	11
2.3.3. Cuotas de Trabajo	12
2.3.4 Funciones Grupo de Campo	12
• Supervisor	13
• Operador	14
• Encuestador	15
2.3.5. Codificación del Personal de Campo	17
2.3.6. Prohibiciones al Grupo de Campo	18
III. ACTIVIDADES PROCESO OPERATIVO	
3.1. Asignación Rutas de Trabajo	18
3.2. Entrega Equipos y Materiales	19
3.3. Desplazamiento al Municipio	19
3.4. Contacto con las autoridades locales	19
3.5. Identificación y ubicación segmentos	20
3.6. Recuento de Viviendas	20
3.7. Selección de la muestra	20
3.8. Recolección	20
3.9. Entrega ncuestas diligenciadas	21
3.10. Revisión de encuestas y reentrevistas	21
3.11. Entrega de Encuestas al Operador	21
3.12. Critica de Encuestas	21
3.13. Corrección de Encuestas	22
3.14. Codificación de Encuestas	22
3.15. Digitación de Encuestas	22
3.16. Producción de Listados de Inconsistencias	22
3.17. Corrección de Inconsistencias	22
3.18. Depuración de Archivos	22
3.19. Entrega de Archivos y Formularios al Supervisor	23

3.20.	Envío de Archivos a la sede regional	23
3.21.	Recepción y verificación del material enviado	23
3.22.	Consolidación de Archivos	23
3.23.	Aplicación del proceso de validación	23
3.24.	Control de Calidad	24
3.25.	Consolidación de Archivos	24
3.26.	Envío de Material DANE Central	25
3.3.	Diagrama de Flujo	26
IV EL CONTROL DE CALIDAD Y LA DIGITACION DE DATOS		27
4.1.	Control de Calidad de la Codificación	27
4.2.	Control de Calidad de la Digitación	28
4.3.	Diligenciamiento formato 6	29
V MUESTRA DE MUNICIPIOS, RUTAS DE TRABAJO, PERSONAL REQUERIDO Y DIAS DE TRABAJO DE CAMPO		33

INTRODUCCION

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, diseñó la ENCUESTA DE CALIDAD DE VIDA 2003, básicamente con el objeto de medir las condiciones socioeconómicas de la población colombiana, la estructura social del país y proporcionar la información básica necesaria para el desarrollo de una política social coherente con las actuales necesidades del país

La encuesta, representativa por regiones, con cobertura urbana y rural, corresponde a una muestra de hogares seleccionados probabilísticamente a partir de una muestra de municipios.

Dicho estudio, inicialmente se había planeado realizarlo en el año 2002, pero por diferentes razones, especialmente en lo relacionado con el periodo de recolección, fue necesario aplazarla para el presente año, con el concurso económico de algunas entidades estatales del ámbito nacional como el Departamento Nacional de Planeación, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, la Comisión Nacional de Televisión, el Banco de la República, el Servicio Nacional de Aprendizaje y la Contraloría General de la Nación.

Dentro de este contexto, como parte integral del proceso y con el objeto de responder eficientemente a los diferentes requerimientos propios de la investigación, se ha elaborado el presente manual relacionado con los lineamientos operativos a observar en la aplicación de la encuesta.

Comprende cinco capítulos, así: el capítulo I, hace referencia a los aspectos generales relacionados con la aplicación de la encuesta; el capítulo II, presenta la organización del trabajo de campo, la cobertura de las rutas de trabajo, la conformación de los grupos, la función de cada uno de sus integrantes y, las cuotas de trabajo a realizar en promedio; el capítulo III, hace una breve descripción de las diferentes actividades que comprende el proceso operativo a partir de la vinculación del personal y el diagrama de flujo de las mismas; el capítulo IV, trata sobre el control de calidad de la codificación y de la digitación de los datos en las Oficinas Regionales y Subsedes, incluido el diligenciamiento del formato 6 y, el capítulo V, presenta los tiempos de recolección para cada uno de los municipios de la muestra de acuerdo a las rutas de trabajo establecidas

I - ASPECTOS GENERALES

1.1 La muestra

La Encuesta de Calidad de Vida 2003, corresponde a una muestra de hogares seleccionados probabilísticamente a partir de una muestra de municipios, representativa por regiones del país, con cobertura urbana y rural, diseñada con el objeto de obtener información sobre los diferentes aspectos y dimensiones del bienestar de los hogares, que permita medir la estructura social y efectuar análisis sobre la situación actual y la evolución de las condiciones de vida de la población.

Dentro de cada municipio seleccionado y por área, la muestra define un determinado número de hogares a encuestar, agrupados en segmentos para facilitar la labor de recolección. Cada segmento está conformado por un bloque de 10 hogares identificados en viviendas contiguas, a cada uno de los cuales se aplica la encuesta en forma separada.

Para el cubrimiento de los municipios seleccionados y el levantamiento de las encuestas requeridas, se han conformado rutas, las cuales son asignadas a un determinado grupo de trabajo. En el cuadro 1 del capítulo V, se presenta la lista de municipios seleccionados, indicando el número de la ruta y el total de segmentos y de hogares a investigar, por área.

1.2 El Recuento

Para la aplicación de la muestra, como actividad previa, se debe realizar el recuento de edificaciones, viviendas y hogares, de las manzanas y áreas cartográficas seleccionadas, en la parte urbana y rural respectivamente.

El recuento se efectúa, a partir del listado de manzanas y áreas seleccionadas, con sus correspondientes planos cartográficos, los cuales hacen parte de la carpeta de muestra. Para su aplicación en campo se deben seguir estrictamente las normas y procedimientos establecidos en el Manual de Recuento de Edificaciones, Viviendas y Hogares, diseñado para efectos de hacer el conteo y con base en éste, luego, efectuar la selección de los hogares a investigar.

La información correspondiente a los recuentos de edificaciones, viviendas y hogares se registra en el formato ECV-61 y la de los hogares seleccionados, en el formato ECV-56, diseñados específicamente para tal efecto.

1.3 Método de recolección

Se parte del principio de que las diferentes actividades que conlleva el proceso: Recolección, crítica, codificación, captura y corrección de inconsistencias, se llevarán a

cabo en forma simultánea, directamente en campo, en la medida que avanza la recolección.

Las ventajas de abocar en forma simultánea las diferentes etapas del proceso, básicamente se resumen en los siguientes puntos:

- Los errores se detectan oportunamente, en forma inmediata, en la medida que avanza la recolección identificando la etapa, el tipo de error y el responsable.
- Se retroalimenta el equipo, ya que una actividad diaria, como función del Supervisor, es analizar en el grupo los errores detectados como resultado del trabajo del día anterior y, devolver al responsable, las encuestas con errores para su corrección.
- Se supera en forma rápida la curva de aprendizaje y la calidad de la información mejora significativamente en la medida que avanza el proceso, puesto que al analizar los errores, el supervisor, debe recapacitar al encuestador o al crítico sobre el concepto o el procedimiento mal utilizado en la toma y manejo de la información.
- Los errores se corrigen directamente en la fuente, evitando imputaciones o ajustes que puedan distorsionar los datos reales.
- Mejora la calidad de la información y los resultados del estudio estarán disponibles en un corto tiempo, en razón a que la información prácticamente será depurada en terreno, eliminando las diferentes “vueltas de inconsistencias” después de concluido el proceso de campo

La recolección se hará por barrido en el área rural y en los segmentos urbanos de difícil acceso y/o con problemas de orden público, a criterio del Asistente Técnico Regional o del Supervisor. Por barrido se entiende, cuando la aplicación de la encuesta a los hogares que comprende el segmento seleccionado, se hace en forma compartida entre los encuestadores del grupo, lo cual requiere que el supervisor asigne a cada encuestador un determinado hogar.

Para el área urbana en general, la recolección se hará asignando a cada encuestador un segmento completo. En este caso, el encuestador debe investigar todos los hogares que comprende el segmento, en el tiempo establecido, de acuerdo con las cuotas diarias de trabajo a cumplir.

1.4 Tipo de entrevista

La encuesta se aplicará mediante entrevista directa a los hogares seleccionados en su lugar de residencia, por personal debidamente capacitado e identificado. Los datos los suministrará directamente el encuestado, para garantizar mayor precisión en los mismos al evitar concentrar el cuestionario en una sola persona. En tal sentido, el entrevistado directo o encuestado idóneo, depende del tema a investigar en el formulario y de la edad de la persona en referencia.

A continuación se especifica quién debe ser el entrevistado directo, para cada uno de los capítulos que comprende el cuestionario:

- Capítulos B, C y D – *Datos de la vivienda, Servicios del hogar y, Tenencia y financiación de la vivienda que ocupa el hogar* – El Jefe de hogar o su cónyuge
- Capítulo E - *Características y composición del hogar*: El jefe de hogar o su cónyuge, excepto para las personas de 18 años y más quienes brindarán información directamente.
- Capítulo F - *Salud*: Todas las personas de 18 años y más. La información de los menores de 18 años, la suministrará el padre, la madre o la persona que esté a cargo de su cuidado cuando los padres no forman parte del hogar.
- Capítulo G - *Cuidado de los niños y niñas menores de cinco años*: La madre o el padre del menor de 5 años o la persona que esté a cargo de su cuidado.
- Capítulo H - *Labores de los niños y niñas de 5 a 11 años*: La madre o el padre del menor. En su defecto, una persona mayor de 18 años que haga parte del hogar.
- Capítulo I – *Educación*: Todas las personas de 18 años y más y a las personas entre 12 y 18 años que trabajen o sean estudiantes universitarios. La información sobre los menores de 12 años y sobre las personas de 12 a 18 años que no trabajan ni son estudiantes universitarios la suministrará el padre o la madre. En caso de que éstos últimos no formen parte del hogar, la información la dará la persona que esté a cargo de su cuidado.
- Capítulo J - *Preferencias y hábitos sobre televisión*: Todas las personas de 12 años y más. Para las personas entre 5 y 12 años, presentes en el momento de aplicación de la encuesta, se diligenciará el capítulo en presencia de la madre o el padre. En caso de que los menores entre 5 y 12 años no estén presentes, las preguntas del capítulo las responderán la madre o el padre o, en su defecto la persona que esté a cargo del cuidado del niño.
- Capítulo K - *Capacitación para el trabajo*: Todas las personas de 12 años y más.
- Capítulo L - *Fuerza de trabajo*: Todas las personas de 12 años y más.
- Capítulo M - *Condiciones de vida del hogar*: El jefe del hogar o su cónyuge.
- Capítulo N - *Gastos de los hogares*: El ama de casa o a la persona que hace generalmente las compras, excepto la empleada doméstica.

II – ESQUEMA ORGANIZATIVO

La organización del operativo de campo busca responder eficientemente a los requerimientos técnicos, conceptuales y metodológicos propios de la investigación, en el tiempo establecido, garantizando ante todo, resultados de alta calidad, de acuerdo con los objetivos propuestos.

En tal sentido, a continuación se explican los diferentes niveles de participación a partir del DANE Central, en coordinación con las Oficinas Regionales y algunas Subsedes, con el apoyo del personal de campo vinculado transitoriamente al proyecto.

2.1 Nacional

La participación del DANE Central, está representada en el Equipo Técnico de la Investigación, responsable de definir los diferentes aspectos conceptuales, metodológicos, operativos, administrativos y financieros que demanda el estudio.

En síntesis, bajo la coordinación del Equipo de Temática, el equipo técnico está conformado por las diferentes dependencias de la Dirección de Metodología y Producción Estadística: la Secretaría Técnica y los equipos de Temática – Social, Logística – Campo, Sistemas, Muestras y Administrativa.

2.2 Regional

El levantamiento del estudio, implica el diseño de un operativo descentralizado, para lo cual, cada Oficina Regional o Subsele ha designado a un funcionario de la entidad como Asistente Técnico Regional de la investigación, quien depende del Coordinador Operativo de la regional.

A continuación, las funciones y responsabilidades del Asistente Técnico Regional de la encuesta:

- a) Coordinar, organizar y dirigir el operativo de campo y responder por la cobertura, contenido y calidad de la encuesta en los municipios de la Oficina Regional o Subsele incluidos en la muestra.
- b) Coordinar con la respectiva Oficina de Recursos Humanos la inscripción del personal requerido, con base en los perfiles establecidos.
- c) Capacitar al personal requerido para el cubrimiento de la investigación, en todos los niveles. Aplicar y calificar las pruebas y evaluaciones establecidas.
- d) Asignar las rutas de trabajo establecidas a los diferentes grupos de campo. En las ciudades donde se requiere más de un grupo de trabajo, por el número de segmentos a investigar, previamente debe distribuir y asignar a cada grupo los segmentos a cubrir.

- e) Suministrar por intermedio del supervisor de cada grupo, los equipos de cómputo, los materiales y elementos necesarios para la ejecución del trabajo de campo, explicando el carácter devolutivo que tienen algunos de éstos.
- f) Coordinar con la respectiva oficina Administrativa la contratación de los vehículos y la entrega de los viáticos y demás recursos al supervisor y al personal de campo.
- g) Controlar la cobertura, contenido y calidad de la información recolectada. Estar enterado del estado de avance del proceso en cada municipio y elaborar reportes semanales, todos los viernes a partir de la segunda semana de recolección, en el formato AT-1 establecido.
- h) Verificar la información reportada por los supervisores de campo en medio magnético contra los respectivos formularios. Igualmente, correr los procesos de inconsistencias, verificar las excepciones autorizadas en campo y ordenar las correcciones a que haya lugar.
- i) Atender las consultas de los supervisores y solucionar las que estén a su alcance. En caso contrario, dirigir oportunamente a la coordinación del proyecto los casos no resueltos.
- j) Realizar la supervisión técnica del operativo de campo en los municipios acordados.
- k) Consolidar los archivos definitivos de los municipios encuestados y enviar al Equipo de Logística de Campo del DANE Central, copia de los archivos y los correspondientes formularios.
- l) Asignar el código con el que se identificará a cada uno de los integrantes de los diferentes grupos de trabajo, en el desarrollo de las actividades propias del cargo.
- m) Elaborar el informe final del proceso, según los lineamientos establecidos.
- n) Asignar las funciones correspondientes al Asistente Operativo, durante el tiempo que dure su vinculación.

Para el desarrollo de las diferentes actividades que conlleva el proceso, el Asistente Técnico Regional, contará con el apoyo de un profesional (Asistente Operativo) durante el tiempo que dure el operativo, más veinte días adicionales (siete al inicio y trece al final).

El Asistente Operativo, depende del Asistente Técnico Regional y tendrá entre otras las siguientes funciones:

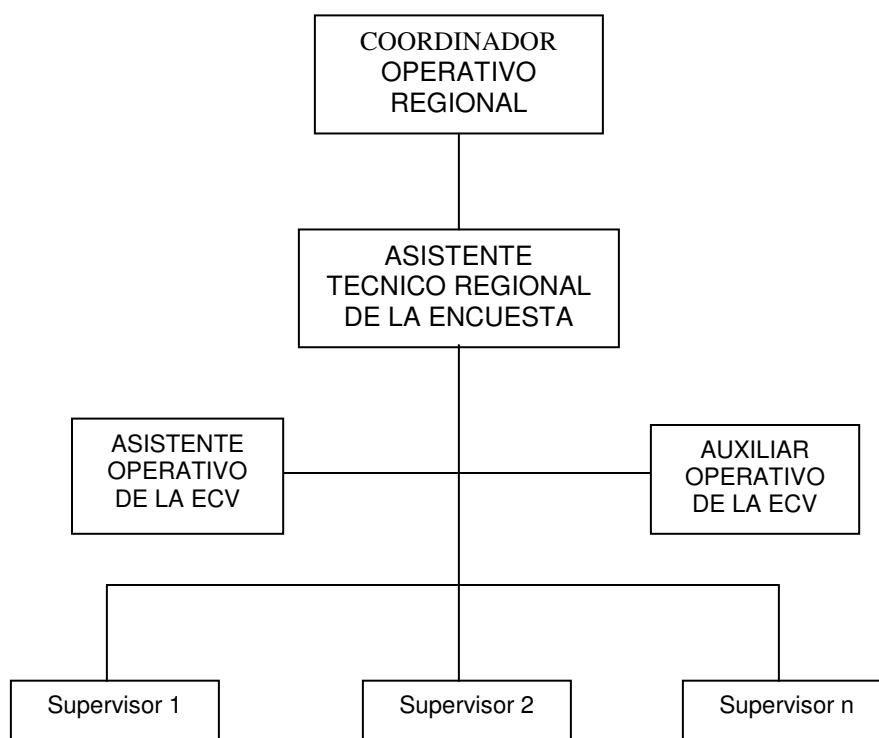
- a) Asistir a la totalidad del curso (recuento de hogares, recolección, crítica, codificación y procesamiento de datos) y aprobar los exámenes y evaluaciones practicados en desarrollo del mismo.

- b) Estar enterado del desarrollo del proceso en los municipios.
- c) Tener dominio y manejo de los diferentes aspectos técnicos, operativos y administrativos, relacionados con la realización de la encuesta.
- d) Estar en capacidad de realizar cualquier actividad relacionada con el operativo, que le asigne el Asistente Técnico Regional, lo cual no exime a éste de la responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones.

Igualmente, las Oficinas Regionales y las subsedes de Pasto, Cúcuta y Montería, contarán con el apoyo de un Auxiliar Operativo que depende del Asistente Técnico Regional y tendrá entre otras las siguientes funciones:

- a) Asistir a la totalidad del curso (recuento de hogares, recolección, crítica, codificación y procesamiento de datos) y aprobar los exámenes y evaluaciones practicados en desarrollo del mismo.
- b) Realizar el control de calidad de la codificación de las preguntas de la encuesta que así lo requieren, especialmente las relacionadas con la actividad de las empresas y la ocupación de las personas trabajando, con base en las normas y procedimientos establecidos.
- c) Realizar el control de calidad de la digitación de los formularios grabados, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos.
- d) Responder y velar por la conservación del material a su cargo.
- e) Reportar al Asistente Técnico Regional los errores de codificación y digitación detectados, para que ordene las correcciones a los archivos y verificar que éstas se hicieron.
- f) Clasificar, ordenar y empacar los formularios y demás materiales de la encuesta para su envío al DANE Central, a través del Asistente Técnico Regional.
- g) Mantener la reserva estadística y no divulgar ni utilizar en beneficio propio ni de terceros la información que conozca con ocasión del contrato.
- h) Las demás actividades que le sean asignadas por el encargado del control y vigilancia del contrato

A continuación, se presenta el organigrama del trabajo de campo a partir de las Oficinas Regionales y Subsedes:



2.3 Organización del trabajo de campo

2.3.1 Rutas de trabajo

Para el cubrimiento de los municipios que comprende la muestra, la distribución del trabajo de campo se hace a partir de rutas de trabajo previamente definidas, por Oficina Regional y Subsede, cada una de las cuales debe cubrir en el orden establecido. En el capítulo IV del manual se presentan las rutas de trabajo por Oficina Regional o Subsede, indicando los municipios que comprende y los segmentos a investigar por área.

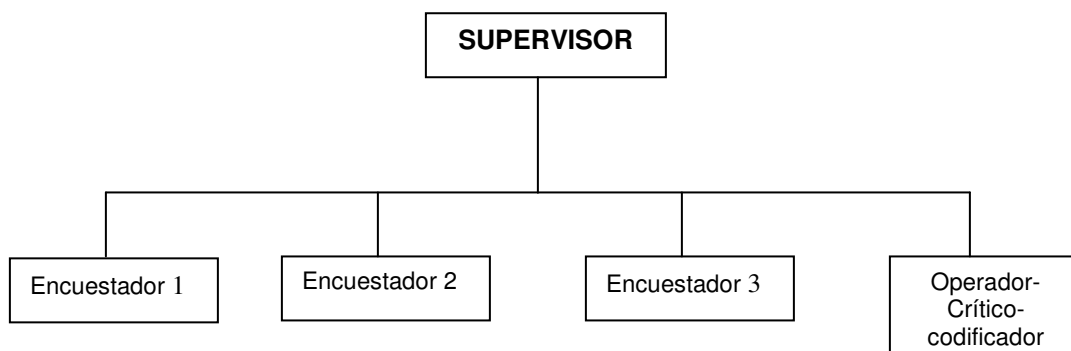
El grupo, dependiendo del número de segmentos (encuestas) a realizar en cada municipio, tanto en el área urbana como rural, cuenta con un determinado número de días para la realización del trabajo en su totalidad: recuento de edificaciones, viviendas y hogares, selección de la muestra, recolección, supervisión, crítica, codificación, digitación, corrección de inconsistencias y envío de los archivos totalmente depurados, con los correspondientes formularios diligenciados, a la Oficina Regional Subsede.

La recolección de la información en cada municipio, se debe iniciar en el área urbana y el cubrimiento de los municipios se debe hacer en el orden en que aparecen en el cuadro 3 del capítulo V: Rutas por Oficina Regional y Subsede – Tiempo para la ejecución del trabajo.

De otro lado, en el cuadro 2 del capítulo V: Muestra de municipios – Tiempo programado para la ejecución del trabajo, se presenta para cada uno de los municipios, el tiempo de recolección, especificando el número de días previsto para cada actividad y la ruta de trabajo.

2.3.2 Conformación de los grupos de trabajo

Los grupos de trabajo, están conformados por un supervisor, un operador (crítico-codificador-digitador) y tres encuestadores. El siguiente diagrama ilustra la conformación de los grupos y el nivel de dependencia de los cargos establecidos.



Como se puede observar en el diagrama, en desarrollo del trabajo de campo, no existe una relación de dependencia entre el Operador y los encuestadores; los canales de comunicación y los flujos de información se dan a través del Supervisor, como líder del grupo y directo responsable de la selección de la muestra a nivel local, de la cobertura y de la calidad de la información consignada en los formularios.

Para los desplazamientos, en desarrollo del trabajo de campo, el grupo contará con el apoyo de un vehículo contratado específicamente para tal fin. El tiempo de contratación del vehículo, depende del área y del tamaño de la cabecera municipal del municipio a encuestar, así:

- a) Para el cubrimiento de los segmentos que comprende el área rural y los centros poblados, el grupo contará con un vehículo tiempo completo, en los municipios que lo requieran.
- b) Para el cubrimiento de los segmentos localizados en el área urbana de los municipios a investigar, el grupo contará con un vehículo por un determinado número de horas al día, dependiendo del tamaño de la cabecera municipal, según el número de habitantes estimado al 2002:

- Cabecera municipal de menos de 10.000 hab. = 0 horas de vehículo al día
- Cabecera municipal entre 10.001 y 20.000 hab. = 3 horas de vehículo al día
- Cabecera municipal entre 20.001 y 50.000 hab. = 6 horas de vehículo al día
- Cabecera municipal de más de 50.000 hab. = 9 horas de vehículo al día

En el cuadro 2 del capítulo V: “Muestra de Municipios – Tiempo programado para la ejecución del trabajo”, se especifica para cada uno de los municipios que comprende la muestra, el número de horas vehículo asignadas para el cubrimiento de la cabecera municipal.

2.3.3 Cuotas de trabajo

Para el recuento de edificaciones, viviendas y hogares, la cuota de trabajo promedio, día – hombre, es:

- a) Area urbana = Tres (3) segmentos
- b) Resto = Un (1) segmento

Para la recolección, la cuota de trabajo promedio, día – hombre es:

- a) Area urbana = 1.8 encuestas
- b) Resto = 1.6 encuestas

Las encuestas que resulten a diario en desarrollo de la recolección, deben ser objeto de la correspondiente supervisión y las encuestas supervisadas con resultado definitivo, se deben criticar, codificar y procesar, también a diario, en forma simultánea en la medida que se cumpla con las cuotas de recolección, para así mismo, balancear y armonizar el trabajo del grupo como tal.

El grupo trabajará seis días de la semana y descansará uno; éste último se recomienda hacerlo coincidir con el día de mercado en el municipio, cuando exista. Igualmente, dentro de la programación se ha previsto el tiempo de desplazamiento de la Oficina regional o Subsede a los municipios o entre municipios y, un día de cierre del proceso (recolección, crítica, codificación y procesamiento) en cada municipio.

2.3.4 Funciones del grupo de campo

Cada integrante del grupo, representa un cargo, con unas responsabilidades y funciones específicas, las cuales se detallan a continuación

❖ **Supervisor**

- a) Asistir a la totalidad del curso (recuento de hogares, recolección, crítica, codificación y procesamiento de datos) y aprobar los exámenes y evaluaciones del encuestador y del supervisor.
- b) Tener conocimiento y dominio del formulario de la encuesta y de los conceptos, normas y procedimientos a observar en la toma y manejo de la información. Igualmente, de los diferentes manuales y formatos a utilizar en desarrollo del proceso.
- c) Conocer las funciones y responsabilidades de cada uno de los miembros del grupo, según el cargo y exigir su estricto cumplimiento, de acuerdo a las normas establecidas. El incumplimiento a las mismas, se debe considerar falta grave y comunicar de inmediato al Asistente Técnico Regional. Igualmente, comunicar en forma oportuna cualquier aspecto que en su criterio pueda entorpecer las actividades del grupo, para que de inmediato se tomen los correctivos del caso.
- d) Planear, coordinar y supervisar el trabajo diario del grupo. Como líder y responsable del mismo, armonizar las diferentes actividades y esfuerzos de todos y cada uno de sus integrantes para cumplir con el trabajo encomendado, en el tiempo previsto.
- e) Planear, coordinar y supervisar el recuento de Edificaciones, Viviendas y Hogares de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos en el correspondiente manual. Igualmente realizar la selección de la muestra de los hogares a investigar dentro del segmento.
- f) Responder por la cobertura, contenido y calidad de la encuesta en los municipios y segmentos que comprende la ruta de trabajo asignada.
- g) Asignar el trabajo diario a cada uno de los miembros del grupo y exigir el cumplimiento de las cuotas de trabajo establecidas, según el cargo, teniendo en cuenta que cualquier retraso en la recolección, en consecuencia genera retraso en las demás actividades.
- h) Manejar los dineros que se le asignen bajo su responsabilidad para transporte y demás eventos autorizados en los términos establecidos y, rendir las respectivas cuentas soportadas en los recibos de pago correspondientes.
- i) Analizar con el grupo los errores detectados en la crítica y procesamiento de la información; devolver las encuestas con errores para que el encuestador los corrija directamente en la fuente e instruir al grupo sobre los temas pertinentes aclarando los conceptos y normas establecidos. Esta debe ser una labor diaria, antes de salir a campo.

- j) Recibir, administrar y responder por todos los materiales y elementos de trabajo asignados al grupo. Igualmente, velar por la seguridad, buen estado y conservación de los mismos.
- k) Hacer reentrevistas a por los menos una de cada cinco encuestas entregadas, a partir de los temas y preguntas establecidos. De igual forma cerciorarse y verificar que la toma de la información en los hogares, se hizo a través de un encuestado directo, de acuerdo con las normas establecidas para cada capítulo del formulario.
- l) Ubicar a los encuestadores en campo y apoyarlos en la recolección cuando sea necesario. Igualmente, hacer acompañamiento en el momento de la entrevista, con mayor dedicación en el inicio del proceso.
- m) Hacer periódicamente, todos los lunes, el envío del material diligenciado y procesado a la sede regional, según el formato establecido para tal fin. Igualmente presentar oportunamente los informes requeridos.
- n) Solicitar ante la autoridad competente en cada municipio los certificados de permanencia para cada uno de los integrantes del grupo, para los fines pertinentes.
- o) Contratar el vehículo en los municipios fuera de la sede regional; coordinar los desplazamientos y la debida utilización de éste.
- p) Garantizar la completa cobertura del diligenciamiento de los formularios.
- q) Suministrar al operador el número total de viviendas y hogares registrados para cada segmento, como resultado del recuento de edificaciones, viviendas y hogares, en el área delimitada.
- r) Controlar el trabajo de los encuestadores para que se desarrolle de acuerdo con la metodología y procedimientos determinados para la recolección de la información y según el plan de trabajo.
- s) Las demás que le sean asignadas por el Asistente Técnico Regional de la Encuesta.

❖ **Operador (Crítico-Codificador-Digitador)**

- a) Realizar el recuento de edificaciones, viviendas y hogares de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos en el correspondiente manual.
- b) Realizar la recepción, análisis, verificación y revisión de la información de cada uno de los formularios recolectados.
- c) Codificar las preguntas del formulario que así lo ameriten, de acuerdo con las normas establecidas en el manual de crítica-codificación.

- d) Hacer análisis de consistencia del 100% de la información registrada en el formulario, de acuerdo con las normas establecidas en el manual de crítica codificación.
- e) Diligenciar los formatos de control establecidos.
- f) Digitar la información completamente analizada y codificada.
- g) Generar, imprimir, revisar y entregar los reportes de inconsistencias al supervisor para que por su intermedio los encuestadores hagan las correcciones de las mismas en los formularios.
- h) Velar por el uso y adecuado manejo de los equipos de computación y los datos de las encuestas.
- i) Realizar copias diarias de respaldo de los datos de la encuesta, siguiendo la metodología definida.
- j) Interactuar ampliamente con el supervisor para superar los problemas de calidad.
- k) Constatar que los diferentes instrumentos de recolección hayan sido totalmente digitados.
- l) Cumplir con las cargas de trabajo asignadas.
- m) Ordenar el material por segmentos y generar el backup de la información para envío, verificando la información de los formatos de control contra los resúmenes de grabación.
- n) Generar los archivos necesarios para consolidación de información.
- o) Verificar los listados de inconsistencias y las correcciones reportadas por los encuestadores como producto de las visitas al hogar.
- p) Digitar la información de corrección de inconsistencias reportadas por el encuestador.
- q) Depurar el 100% de las inconsistencias reportadas por el sistema de información y que afectan la calidad e integridad de los datos.

❖ **Encuestador**

- a) Asistir a la totalidad del curso (recuento de edificaciones, viviendas y hogares y, recolección) y aprobar los exámenes y evaluaciones correspondientes.

- b) Realizar las entrevistas mediante visitas a los hogares seleccionados y entrevistar directamente a cada una de las personas. Para esto debe hacer tantas visitas al hogar como sea necesario, ya sea para obtener la información, hacer precisiones a los datos, corregir o complementar información faltante
- c) Seguir permanentemente las instrucciones del SUPERVISOR del equipo, que estará atento al buen cumplimiento de su labor, al igual que los demás funcionarios responsables de la encuesta.
- d) Asistir puntualmente al lugar de trabajo señalado por el supervisor.
- e) Estar disponible todo el tiempo que sea necesario durante la realización de la encuesta.
- f) Comunicar inmediatamente al supervisor sobre cualquier dificultad, duda o problema presentado en el campo.
- g) Cumplir con las cargas de trabajo asignadas y entregar diariamente al supervisor, todos los formularios con la información obtenida, correctamente diligenciada.
- h) Hacer las encuestas, correcciones, verificaciones que el supervisor considere necesarias.
- i) Estudiar detenida y cuidadosamente los manuales e instructivos, a fin de llegar a su total comprensión y cumplir con las instrucciones y recomendaciones allí contenidas.
- j) Es norma obligatoria leer textualmente la pregunta, tal como aparece en el formulario. En caso que la persona que suministra la información no comprenda la pregunta, el encuestador podrá explicar el contenido sin cambiar el sentido de la frase a través de un sondeo que se hará también cuando haya omisión de información o sea contradictoria la respuesta.
- k) Seguir estrictamente el orden y la forma de hacer las preguntas del formulario, es decir, ceñirse a las instrucciones que ha recibido. Cualquier modificación alterará la uniformidad de la información o podrá ocasionar omisión de la misma.
- l) Visitar las viviendas teniendo una adecuada presentación personal, evitando los extremos, es decir, el desaliño o la excesiva elegancia. La indumentaria debe adecuarse al estrato socio económico donde se está trabajando, no olvide que este es un factor clave para obtener la colaboración de los entrevistados y del que dependerá en buena parte el éxito de la entrevista y la calidad de la información obtenida.

- m) Realizar el Recuento de Edificaciones, Viviendas y Hogares en los segmentos que le asigne el SUPERVISOR.
- n) Realizar las tareas con toda honestidad. Cada vez que tenga problemas de cualquier índole, consulte al supervisor, al asistente técnico regional ó al asistente operativo; todas estas personas están dispuestas a solucionar los problemas y situaciones difíciles que se presenten.
- o) El cargo de Entrevistador es personal e intransferible, de tiempo completo y dedicación exclusiva.
- p) El Encuestador NO alterará la información suministrada por el entrevistado; por consiguiente no se admite que se borre ó se anule la información ya consignada, salvo en los casos en que el recolector detecte algún error ó inconsistencia cuando esté entrevistando al hogar ó cuando en revisión que se haga en la oficina y bajo control del Supervisor se detecte que el Recolector se equivocó ó saltó algún renglón y hay necesidad de hacer la corrección.
- q) No podrá divulgar, repetir ó comentar la información dada por el entrevistado, ni mostrar formularios que haya diligenciado excepto a su Supervisor u otros funcionarios del proyecto. No olvide que la información dada por los entrevistados es confidencial.
- r) No llevará acompañantes ajenos al equipo de trabajo en el momento de hacer la entrevista.
- s) No podrá destruir ó negarse a entregar los formularios u otros documentos de la encuesta.
- t) Las demás que le sean asignadas por el Supervisor del grupo.

2.3.5 Codificación del personal de campo

Como se mencionó anteriormente, es función del Asistente Técnico Regional, asignar a cada uno de los integrantes de los diferentes grupos de trabajo, el código con el que se identificará en el desarrollo de las actividades propias del cargo. Así:

- a) Supervisor: El código comprende tres (3) dígitos, los cuales corresponden al código de la ruta de trabajo que le ha sido asignada.
- b) Encuestador: El código comprende cuatro (4) dígitos, los tres (3) primeros corresponden al código del supervisor y el último dígito será 1, 2 ó 3. Si dentro del grupo es necesario reemplazar a uno o más encuestadores, a cada uno se le asignará un código, variando el último dígito, en forma ascendente, a partir de cuatro.

- c) Operador-Crítico-Codificador: El código comprende cuatro (4) dígitos, los tres (3) primeros corresponden al código del supervisor y el último dígito será 9. Si durante el proceso es necesario reemplazar al operador, al nuevo, se le cambiará el último dígito por 8.

2.3.6 Prohibiciones al grupo de campo

- a) Divulgar o dar a conocer a personas ajenas al proyecto, la información obtenida como resultado del trabajo y aplicación de las encuestas.
- b) Apropiarse de los materiales y elementos entregados para el desarrollo del trabajo.
- c) Realizar otras actividades no relacionadas con su trabajo durante la permanencia en campo.
- d) Crear falsas expectativas o hacer ofrecimientos a los encuestados como medio para obtener la información requerida.
- e) Hacer visitas a los hogares o realizar el trabajo propio de sus funciones en estado de embriaguez.
- f) Realizar el trabajo utilizando normas diferentes a las establecidas en los correspondientes manuales.
- g) Recolectar información a través de terceras personas o con base en referencias del encuestado.
- h) Trasladarse a otro municipio sin garantizar la cobertura de la investigación, con encuestas pendientes o con información sin depurar debidamente.
- i) Involucrarse en situaciones, discusiones o comentarios ajenos a la encuesta, especialmente de tipo político, religioso o de orden público.

III – ACTIVIDADES DEL PROCESO OPERATIVO

A continuación, siguiendo el orden secuencial de las etapas que comprende el proceso, se hace una descripción de las diferentes actividades, indicando el responsable de cada una de ellas:

3.1 Asignación de rutas de trabajo

Responsable: Asistente Técnico Regional

Cada una de las rutas establecidas se le asigna a un determinado grupo de trabajo en particular, la cual deba cubrir en el orden establecido y en el tiempo previsto, iniciando por los segmentos del área urbana. En tal sentido, cada grupo de trabajo estará vinculado por

un determinado tiempo y con un determinado número de días de viáticos, dependiendo de la ruta a cubrir.

En los municipios donde se requiere más de un grupo de trabajo, por el número de segmentos a investigar, previamente, el Asistente Técnico Regional, debe distribuir y asignar a cada grupo los segmentos a investigar. Igualmente, cada grupo se numera como una ruta de trabajo y como tal, tiene el mismo tratamiento.

El número de la ruta se asigna siguiendo el orden establecido, teniendo en cuenta que en el listado de municipios (cuadro 4) se previó esta situación y se reservaron los números necesarios. Así, el municipio de Roldanillo (Valle), requiere 3 grupos de trabajo. La ruta 409 corresponde a Roldanillo, pero se reservaron los códigos 410 y 411 para que numere los dos grupos restantes.

3.2 Entrega de equipos y materiales

Responsable: Asistente Técnico Regional

La entrega de la dotación, equipos y materiales para el desempeño del grupo, se hace a través del supervisor, por inventario, precisando aquellos elementos que tienen carácter devolutivo.

3.3 Desplazamiento al municipio

Responsable: Supervisor

En la fecha prevista, el grupo se debe desplazar al municipio de la muestra para cubrir los segmentos seleccionados. En la planeación del operativo se ha previsto el tiempo de desplazamiento de la oficina Regional o Subsede a los municipios de la muestra y entre municipios. Queda a consideración del Asistente Técnico Regional de la encuesta determinar los municipios que no requieren dicho tiempo y en consecuencia, ajustar los días programados para la ejecución del trabajo de campo.

Una vez se instale el grupo en el municipio, de inmediato se debe reportar a la Oficina Regional o Subsede e informar la dirección y el teléfono donde se puede localizar.

3.4 Contacto con autoridades locales

Responsable: Supervisor

Antes de iniciar el trabajo en cada municipio, el grupo debidamente identificado, en cabeza del supervisor, debe reportarse al alcalde municipal o autoridad competente con el fin de entregar la carta de presentación, explicar la razón de su presencia en el municipio, los objetivos del estudio, el posible apoyo requerido, los sitios donde aplicarán las encuestas y el tiempo estimado de permanencia, entre otros aspectos. Debe aprovechar la oportunidad para enterarse de la situación de orden público y así mismo, tomar las precauciones del caso.

3.5 Identificación y ubicación de los segmentos

Responsable: Supervisor

A cada supervisor se le entregará una carpeta de muestra para cada una de los segmentos seleccionados en el municipio, manzanas en la parte urbana y áreas delimitadas en la rural, con los correspondientes planos cartográficos para su localización en campo. Previo a los desplazamientos, ubique correctamente el segmento, dentro del plano general del municipio y luego en terreno.

3.6 Recuento de Viviendas

Responsable: Supervisor

Para la aplicación de la muestra, como actividad previa, se debe realizar el recuento de edificaciones, viviendas y hogares, de las manzanas y áreas cartográficas seleccionadas para el área urbana y rural, respectivamente.

El recuento, en el área urbana y en los centros poblados, se hace para toda(s) la(s) manzana(s) seleccionada(s) y en la parte rural dispersa a toda el área delimitada en el plano cartográfico, teniendo en cuenta que en el recorrido por el área rural dispersa asignada, debe listar mínimo diez hogares; en caso de encontrar menos de diez hogares, amplíe el área asignada dentro de la misma sección hasta un límite identificable por accidentes naturales o culturales, que le permita completar los diez hogares requeridos. Lo anterior, con base en el Manual de Recuento de Edificaciones, Viviendas y Hogares, diseñado para tal efecto.

3.7 Selección de la muestra

Responsable: Supervisor

A partir del recuento, cuya información se consigna el formato ECV – 61, se procede a la selección de los hogares a encuestar, con base en las normas y procedimientos establecidos en el manual de Recuento de Edificaciones, Viviendas y Hogares. Cada segmento está conformado por un bloque de diez (10) hogares en viviendas contiguas. Los hogares que comprende el segmento seleccionado, se transcriben al formato ECV – 56, Listado de Hogares Seleccionados, el cual se le entregará al recolector para la aplicación de las encuestas.

3.8 Recolección

Responsable: Encuestador

Como ya se mencionó anteriormente, la recolección se hará por barrido en el área rural y en los segmentos urbanos de difícil acceso y/o con problemas de orden público, a criterio del Asistente Técnico Regional o del Supervisor. Por barrido se entiende, cuando la aplicación de la encuesta a los hogares que comprende el segmento seleccionado, se hace en forma compartida entre los encuestadores del grupo, lo cual requiere que el supervisor asigne a cada encuestador un determinado hogar.

Para el área urbana en general, la recolección se hará asignando a cada encuestador un segmento completo. En este caso, el encuestador debe investigar todos los hogares que comprende el segmento, en el tiempo establecido, de acuerdo con las cuotas diarias de trabajo a cumplir.

En cada municipio, la encuesta se realiza primero en el área urbana y luego en la rural, mediante entrevista directa a los hogares seleccionados en su respectivo segmento, a través de un encuestado idóneo. El encuestado idóneo se define como el entrevistado directo, para lo cual debe tener en cuenta el tema a investigar en el formulario y la edad de la persona en referencia.

3.9 Entrega encuestas diligenciadas

Responsable: Encuestador

En la medida que avanza la recolección, el encuestador debe entregar en el momento que el supervisor lo solicite, las encuestas en el estado que se encuentren, para supervisión. Igualmente, el formato 1 : Control de Entrevistas Pendientes, para precisar los compromisos (sitio y la hora) pendientes del encuestador con las personas de los diferentes hogares a encuestar.

3.10 Revisión de encuestas y reentrevistas

Responsable: Supervisor

En el correspondiente manual, se especifica la forma como el supervisor, a diario debe hacer una revisión detallada de la información recolectada en cada uno de los hogares para verificar el contenido y calidad de la misma. Igualmente, las reentrevistas que debe hacer por muestreo de las encuestas completas, a cada recolector, para verificar que éste las diligenció correctamente. En el formato 2: Reentrevistas realizadas, se registra el resultado de las encuestas que fueron objeto de reentrevista.

3.11 Entrega de encuestas al operador

Responsable: Supervisor

Concluida la revisión y las reentrevistas de las encuestas, éstas se entregan debidamente relacionadas al operador, para efectos del análisis, codificación y procesamiento de los datos. La entrega se registra en el Formato 4: Entrega, recepción y devolución de formularios.

3.12 Crítica de encuestas

Responsable: Operador

La crítica comprende el análisis del 100% de los datos recopilados. El crítico se limita a detectar los datos faltantes o inconsistentes para que el encuestador los complete o corrija en la fuente. Los errores se registran en la correspondiente hoja del formulario para que el encuestador los corrija. El Manual de Crítica y Codificación, contiene las normas y procedimientos a observar en la crítica y codificación de la información.

3.13 Corrección de encuestas

Responsable: Encuestador

Como resultado del proceso de crítica, las encuestas con errores se devuelven al encuestador, por intermedio del supervisor, para su corrección en la fuente y las restantes se codifican y digitan. La devolución de las encuestas se registra en el formato 4: Entrega, Recepción y Devolución e Formularios.

3.14 Codificación encuestas

Responsable: Operador

Una vez que el crítico-operador haya revisado el formulario y esté seguro que no hay errores ni faltantes de información, proceda a codificar las preguntas pertinentes utilizando los manuales y listados establecidos: Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO), División Político Administrativa (DIVIPOLA) y Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU, rev. 3).

El Manual de Crítica y Codificación, contiene las normas y procedimientos a observar en la crítica y codificación de la información.

3.15 Digitación encuestas

Responsable: Operador

Las encuestas debidamente criticadas y codificadas, se capturan siguiendo las normas y procedimientos establecidos en el Manual del Usuario del Sistema.

3.16 Producción listados de inconsistencias

Responsable: Operador

Para validar la consistencia de la información capturada, se corre el proceso de inconsistencias, siguiendo las normas y procedimientos establecidos en el Manual del Usuario del Sistema.

3.17 Corrección de inconsistencias

Responsable: Encuestador

Como resultado del proceso de validación, las encuestas con errores y su correspondiente listado de inconsistencias, se devuelven al encuestador, por intermedio del supervisor, para su corrección en la fuente. Cuando los errores se generan en digitación, éstos los debe corregir directamente el operador.

Las encuestas devueltas se registran en el Formato 4 : Entrega, recepción y devolución de formularios.

3.18 Depuración de archivos

Responsable: Operador

Efectuadas las correcciones en campo, las encuestas son devueltas por intermedio del supervisor al operador y éste, introduce al archivo los cambios o correcciones a que haya

lugar, siguiendo las normas y procedimientos establecidos en el Manual del Usuario del Sistema.

La entrega de los formularios corregidos se registra en el Formato 4: Entrega, recepción y devolución de formularios.

3.19 Entrega de archivos (backup) y formularios al supervisor

Responsable: Operador

Semanalmente, cada lunes, a partir de la segunda semana de recolección, el operador debe entregar al supervisor una copia en diskette del movimiento depurado y los correspondientes formularios, de segmentos completos.

El procedimiento sobre el manejo de archivos está contenido en el Manual del Usuario del Sistema.

3.20 Envío de archivos (backup) y formularios a la sede regional

Responsable: Supervisor

Semanalmente, cada martes, el supervisor debe enviar por correo certificado al Asistente Técnico Regional una copia en diskette del movimiento depurado y los correspondientes formularios, de segmentos completos, debidamente relacionados en el Formato 5: Remisión de material de campo, diseñado para tal efecto.

3.21 Recepción y verificación del material enviado

Responsable: Asistente Técnico Regional

En la regional, se debe verificar el material recibido con base en el formato de envío, teniendo en cuenta además que la información que registra el archivo corresponde con los formularios enviados.

3.22 Consolidación de archivos y clasificación formularios

Responsable: Asistente Técnico Regional

La información recibida se consolida con el resto del movimiento, siguiendo las normas establecidas en el Manual del Usuario del Sistema. Los formularios se archivan por municipio y dentro de éste por segmento, en orden ascendente para posibles consultas posteriores.

3.23 Aplicación proceso de validación

Responsable: Asistente Técnico Regional

La información recibida se valida con base en las normas establecidas en el Manual del Usuario del Sistema. Verifique las excepciones autorizadas en campo y comunique al supervisor sobre los errores detectados para que de inmediato tome los correctivos del caso. Dependiendo del estado de avance de la recolección en el municipio devuelva el material inconsistente para su depuración en campo.

3.24 Control de calidad de la codificación y de la digitación

Responsable: Auxiliar Operativo

Para efectos del control de calidad de la codificación, del lote de formularios de cada municipio recibido en la semana, seleccione aleatoriamente una muestra del 20% (uno de cada cinco) y verifique que los códigos fueron asignados correctamente a cada una de las preguntas objeto de la codificación.

En el formato 6 (cara A): Control de calidad de la codificación, registre para cada formulario seleccionado y para cada una de las variables a codificar los errores detectados como resultado de este proceso.

Si las diferencias encontradas (errores) superan el 5% de los datos verificados, se debe revisar la totalidad del lote en consideración. Los errores detectados los debe reportar una vez concluida la tarea, al Asistente Técnico Regional, para los efectos pertinentes.

Igualmente, para el control de calidad de la digitación, considerando los mismos formularios de la muestra anterior, obtenga una copia imagen de archivo para cada uno de éstos y confronte la información almacenada en el archivo contra la registrada en el formulario.

Los errores detectados se registran en el formato 6 (cara B): Control de calidad de la digitación y para este caso, si las diferencias encontradas (errores) superan el 3% de los datos verificados, se debe revisar la totalidad del lote en consideración.

En el capítulo IV del presente manual, se insertan las normas a observar en el control de calidad de la codificación y de la digitación de las encuestas.

3.25 Consolidación de archivos

Responsable: Asistente Técnico Regional

El movimiento de los municipios que comprende la Oficina Regional o Subsede, debe ser consolidado y obtener las correspondientes copias de seguridad, antes de ser enviado al DANE CENTRAL junto con los formularios y demás soportes de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos en el Manual del Usuario del Sistema

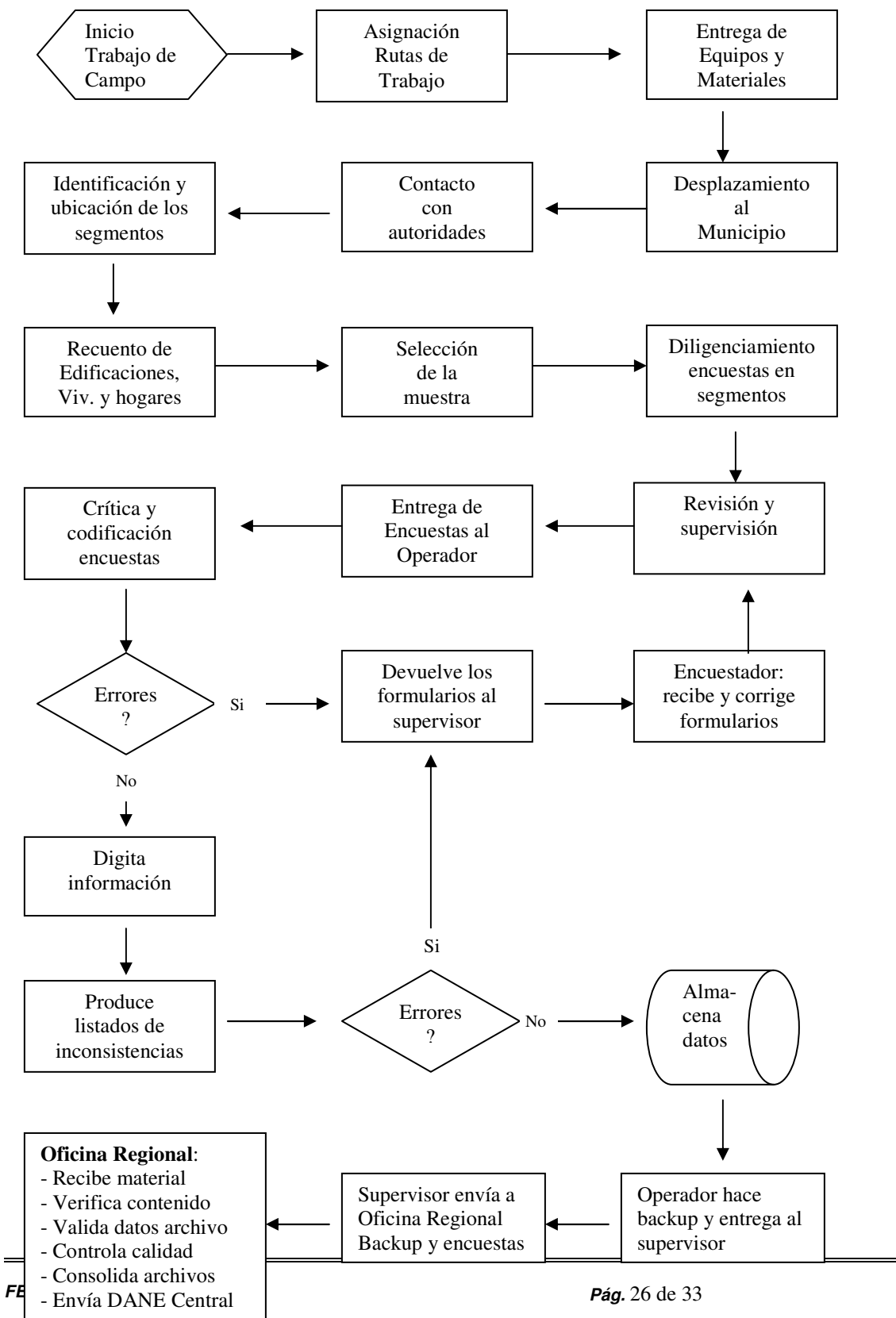
3.26 Envío de material al DANE Central

Responsable: Asistente Técnico Regional

Los archivos, formularios y demás soportes de la investigación deben ser enviados al DANE CENTRAL, una vez concluya el proceso por municipio, debidamente relacionados en el formato único de remisión de materiales: **HOJA DE RUTA No. _ _ _ _ _**, Forma DANE 4.1.2 – 28. Los formularios se deben empacar ordenados en forma ascendente por segmento, vivienda y hogar, en bolsas plásticas, junto con las carpetas, planos cartográficos, formatos utilizados y demás material relacionado.

NOTA: *Los formatos de control diligenciados en las diferentes etapas del proceso, hacen parte de los resultados de la investigación y como tal deben ser incluidos y relacionados en las remisiones de material que se hagan dentro de cada segmento por municipio.*

3.3 – DIAGRAMA DE FLUJO



IV - EL CONTROL DE CALIDAD DE LA CODIFICACIÓN Y DE LA DIGITACIÓN DE LOS DATOS.

El control de calidad de la codificación y de la digitación de los datos, es función del Auxiliar Operativo, contratado específicamente para esta labor en las Oficinas Regionales y en las Subsedes donde se consolida la información de los municipios, para verificar su contenido y calidad, antes de ser enviada al DANE CENTRAL, como resultado final del proceso a este nivel. En las Subsedes de San Andrés, Villavicencio e Ibagué, esta actividad la realiza el Asistente Técnico Operativo correspondiente.

4.1 Control de calidad de la codificación

A continuación se relacionan las preguntas del formulario objeto de codificación, indicando previamente el capítulo al que pertenece, las cuales debe verificar una a una para todas las personas a quienes se les diligenció.

<u>Pregunta</u>	<u>Concepto</u>	<u>Manual</u>
E - 9	Etnia indígena a la que pertenece	Anexo manual de crítica
E - 11	Departamento y municipio – padres	DIVIPOLA
E - 15	Departamento y municipio de origen	DIVIPOLA
F-2 y F-5	Entidad a la que está afiliado en Salud	Anexo manual de crítica
H - 7	Ocupación de los niños trabajando	CNO
L - 14	Ocupación de personas >= 12 años trab.	CNO
L-16 y L- 47	Actividad de los establecimientos	CIIU

Para efectos del control de calidad de la codificación, aplique el siguiente procedimiento:

- Del lote de formularios recibido en la semana, del municipio, seleccione aleatoriamente una muestra del 20% de las encuestas aplicadas, o sea, uno de cada cinco, lo que equivale a 2 encuestas por segmento.
- Para todas las personas a quienes se les diligenció, todas o parte de las anteriores preguntas, verifique con base en la descripción de la respuesta registrada en el formulario, que los códigos fueron asignados correctamente.
- La verificación se hace precisando con el correspondiente manual si el código asignado es el correcto. Si existe alguna diferencia, trace dos rayas con lápiz azul sobre el código equivocado y registre el correcto.
- Sume los códigos (respuestas) corregidas por variable y el total regístrelo en la columna “ERRORES – TOTAL” del Formato 6: Control de Calidad de la Codificación.

- e) Obtenga del archivo donde se encuentra grabado el formulario el “TOTAL PREGUNTAS” codificadas y regístrelo en el formato 6. Para tal efecto, entre al sistema, vaya al módulo utilitario “Control de calidad de la codificación” y ejecute el proceso.
- f) Calcule el porcentaje (%) de error que presenta el formulario en consideración. El error (E) se calcula de la siguiente forma:

$$E = \frac{\text{TOTAL ERRORES}}{\text{TOTAL PREGUNTAS}} \times 100$$

- g) Si el error obtenido en las encuestas seleccionadas por segmento, es superior al 5%, revise la totalidad de las encuestas que comprende el segmento.
- h) En el formato 6: Control de Calidad de la Codificación, registre los errores detectados (correcciones realizadas) por variable, para efectos de que el Asistente Técnico Regional, directamente o por intermedio del Asistente Operativo, tenga conocimiento de las mismas, las valide, ordene las correcciones al archivo y tome las medidas pertinentes.

4.2 Control de calidad de la digitación

El control de calidad de la digitación, se hace para la misma muestra de formularios seleccionados para el control de calidad de la codificación, teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:

- a) Imprima una copia imagen de la información almacenada en el archivo para cada uno de los formularios en consideración.
- b) Confronte los datos del formulario contra los registrados en la copia impresa y establezca para cada una de las preguntas si existen o no diferencias, sin importar el tamaño o magnitud del error, teniendo en cuenta que la información grabada debe ser estrictamente la que aparece en el formulario.
- c) Sume las diferencias o errores detectados por capítulo y el total regístrelo en la columna “ERRORES - TOTAL” del Formato 6 (cara B): Control de Calidad de la Digitación.
- d) Obtenga del archivo donde se encuentra grabado el formulario el “TOTAL PREGUNTAS” diligenciadas (grabadas) y regístrelo en el formato 6. Para tal efecto, entre al sistema, vaya al módulo utilitario “Control de calidad de la digitación” y ejecute el proceso.
- i) Calcule el porcentaje (%) de error que presenta el formulario en consideración. El error (E) se calcula de igual forma que para el control de calidad de la codificación.

- e) Si el error obtenido en las encuestas seleccionadas por segmento, es superior al 3%, revise la totalidad de las encuestas que comprende el segmento.
- f) En el Formato 6 (cara B): Control de calidad de la Digitación, registre los errores detectados por capítulo del formulario, para que el Asistente Técnico Regional, directamente o por intermedio del Asistente Operativo, tenga conocimiento de los mismos, los valide, ordene las correcciones al archivo y tome las medidas pertinentes.

4.3 Diligenciamiento del Formato 6

Registra los errores detectados en el proceso de control de calidad de la codificación por variables del formulario y de la digitación por capítulos, con el objeto de determinar la calidad de los datos procesados como resultado del trabajo de campo.

La calidad de los datos se establece a través de una muestra de formularios, la cual es la misma para los dos procesos (codificación y digitación). El formato nos permite registrar los resultados del control de calidad de la codificación en la cara A y de la digitación en la cara B.

a) Control de calidad de la codificación (cara A)

- REGIONAL O SUBSEDE

Registre el nombre de la Regional o Subsede en la cuál está realizando el Control de Calidad.

- RUTA

Registre el número de ruta que le corresponde al lote revisado.

- SUPERVISOR

Registre el nombre del Supervisor asignado a la ruta antes mencionada.

- AUXILIAR OPERATIVO

Registre su nombre y apellidos (no la firma) en forma clara.

IDENTIFICACIÓN

- FECHA

Escriba en números arábigos el día, el mes y el año correspondientes a la fecha en que realizó el control de calidad al formulario.

- MUNICIPIO

Transcriba el nombre del municipio del numeral 3 del capítulo A del formulario.

- SEGMENTO
- MZ (Manzana)
- EDIF. (Edificación)
- VIVIENDA
- HOGAR

Transcriba del formulario seleccionado, sobre el cual va a realizar el control de calidad, el número del segmento, de la manzana, de la edificación, de la vivienda y del hogar correspondiente. Esta información corresponde a los numerales 5 a 9 del capítulo A del formulario.

VARIABLES DEL FORMULARIO A CODIFICAR (Capítulo.pregunta)

A continuación se relacionan las variables objeto de codificación y entre paréntesis se especifica el capítulo y el número de la pregunta dentro del formulario.

- Etnia (E9)
- Divipola (E11 y E15)
- Ars – Eps (F2 y F5)
- Ocupación (H7 y L14)
- Actividad (L16 y L47)

Para todas las personas a quienes se les diligenció, todas o parte de las anteriores preguntas, verifique con base en la descripción de la respuesta registrada en el formulario, que los códigos fueron asignados correctamente.

La verificación se hace precisando con el correspondiente manual si el código asignado es el correcto. Si existe alguna diferencia, trace dos rayas con lápiz azul sobre el código equivocado y escriba el dato correcto en el formulario. En el formato, cada error encontrado regístrelo, con una raya vertical en el espacio en blanco de la columna de la variable.

En el espacio sombreado escriba el total de errores encontrados para todas las personas a quienes se les diligenció esa variable, o sea, la suma de las rayas registradas. Este procedimiento se aplica para cada una de las variables objeto de codificación

- TOTAL PREGUNTAS

Hace referencia al total de preguntas del formulario codificadas Se obtiene del archivo donde se encuentra grabado el formulario para lo cual debe acceder el módulo utilitario “Control de calidad de la codificación” y ejecutar el respectivo proceso.

ERRORES

- **TOTAL**

Sume los errores registrados para cada variable del formulario en el espacio sombreado y el total regístrelo en esta columna.

- **PORCENTAJE (%)**

Calcule el porcentaje (%) de error que presenta el formulario en consideración. Como ya se mencionó anteriormente, el error (E) se calcula de la siguiente forma:

$$E = \frac{\text{TOTAL ERRORES}}{\text{TOTAL PREGUNTAS}} \times 100$$

b) Control de calidad de la digitación (cara B)

El control de calidad de la digitación, se hace para la misma muestra de formularios seleccionados para el control de calidad de la codificación, luego los datos de IDENTIFICACIÓN son los mismos, los cuales debe transcribir del formulario seleccionado.

CAPITULOS DEL FORMULARIO

En este caso, el registro de los errores detectados se hace para todas las personas que comprende el formulario por capítulos, confrontando uno a uno los datos registrados en el archivo contra los del formulario. Cada error encontrado se anota con una raya vertical en el espacio en blanco de la columna del respectivo capítulo.

En el espacio sombreado escriba el total de errores encontrados para todas las personas a quienes se les diligenció ese capítulo, o sea, la suma de las rayas registradas. Este procedimiento se aplica para cada uno de los capítulos que comprende el formulario.

- **TOTAL PREGUNTAS**

Hace referencia al total de preguntas del formulario grabadas. Se obtiene del archivo donde se encuentra grabado el formulario para lo cual debe acceder el módulo utilitario "Control de calidad de la digitación" y ejecutar el respectivo proceso.

ERRORES

- TOTAL

Sume los errores registrados para cada capítulo del formulario en el espacio sombreado y el total regístrelo en esta columna.

- %

Calcule el porcentaje (%) de error que presenta el formulario en consideración, de igual forma que para el control de calidad de la codificación: Divida el total de errores detectados por el total de preguntas del formulario grabadas y multiplíquelo por 100.

V - MUESTRA DE MUNICIPIOS, RUTAS DE TRABAJO, PERSONAL REQUERIDO Y DIAS DEL TRABAJO DE CAMPO

El presente capítulo resume, la información básica necesaria a considerar en la planeación local del operativo y la realización de la encuesta en los municipios seleccionados: el número de segmentos y hogares a investigar por área, el tiempo programado para la ejecución del trabajo a desarrollar, el número de horas-vehículo asignadas para el levantamiento de la información en los segmentos ubicados en la cabecera municipal de las unidades primarias de muestreo seleccionadas, la conformación de las rutas de trabajo y, el personal requerido. Así:

- Cuadro 1: Muestra de municipios - Segmentos y hogares a investigar por área.
- Cuadro 2: Muestra de municipios – Días programados para la ejecución del trabajo y número de horas - vehículo asignadas.
- Cuadro 3: Rutas por Oficina Regional y Subsede – Tiempo para la ejecución el trabajo
- Cuadro 4: Rutas de trabajo – Grupos de trabajo y personal requerido por Oficina Regional y Subsede.