

**Departamento Administrativo
Nacional de Estadística**



**Dirección de Metodología y Producción
Estadística**

**Manual de Recuento Gran
Encuesta Integrada de Hogares
GEIH**

Enero 2007



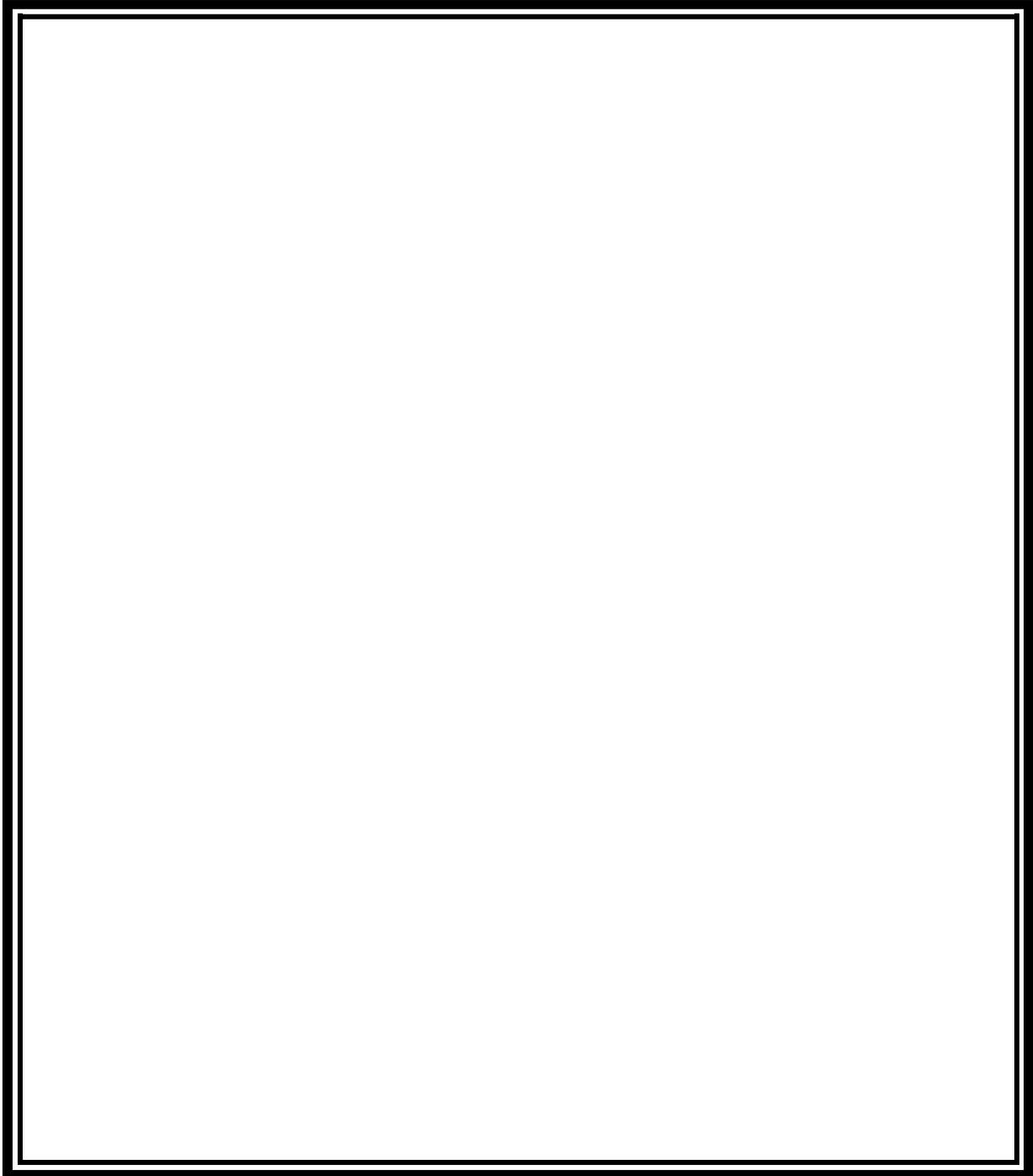
**MANUAL DE RECuento
GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE
HOGARES**

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 2
FECHA : 22-01-07

ELABORÓ: APOYO OPERATIVO
DE CAMPO

REVISÓ: EQUIPO OPERATIVO DE
CAMPO

APROBÓ : DIRECTOR DIMPE



	MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES		CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03 VERSIÓN : 02 PAGINA : 3 FECHA : 22-01-07
	ELABORÓ: APOYO OPERATIVO DE CAMPO	REVISÓ: EQUIPO OPERATIVO DE CAMPO	APROBÓ : DIRECTOR DIMPE

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	4
1 EL ENUMERADOR.....	5
1.1 NORMAS QUE DEBE TENER EN CUENTA EL ENUMERADOR.....	5
1.2. ACTIVIDADES.....	5
1.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	6
1. RECEPCION Y REVISION DEL MATERIAL DE RECuento.....	6
2. ESTUDIO Y APLICACIÓN DE LOS CONCEPTOS BÁSICOS	6
3. RECORRIDO DEL AREA ASIGNADA	20
3.1 Recorrido de manzana (ver gráfico 6).....	21
3.2 Recorrido en áreas amanzanadas (Ver gráfico 7)	22
3.3 Recorrido de un área en el resto disperso.	25
3.4 Recorrido de un centro poblado (Ver gráfico 9).....	25
4. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO GEIH – 1	26
5. ENTREGA DE LOS FORMATOS DILIGENCIADOS.....	31
6. MANEJO DE LA MUESTRA	34
6.1 INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE LA MUESTRA EN LAS CABECERAS DE LAS 24 CIUDADES.	34
6.2 CASOS ESPECIALES:.....	35
6.2.1 CUANDO EL SEGMENTO CRECE EN SU NUMERO DE VIVIENDAS.....	35
6.2.2 CUANDO EL SEGMENTO DECRECE EN SU NÚMERO DE VIVIENDAS.	37
6.3. FORMULARIO PARA SEGMENTOS CON SUBMUESTREO GEIH - 2	37
6.5. DEVOLUCIÓN DE EQUIPOS Y MATERIAL SOBRANTE	38
7. ANEXOS.....	38
TABLA 1. ASIGNACION DE MEDIDAS DE TAMAÑO (Municipios diferentes a las 24 áreas) 38	
TABLA 2. NUMEROS ALEATORIOS.....	38
TABLA 3. TABLA PARA SUBMUESTREO. (Medidas de tamaño teóricas de la manzana) ...	38



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03

VERSIÓN : 02

PAGINA : 4

FECHA :22-01-07

INTRODUCCION

Dentro de las funciones del departamento administrativo nacional de estadística - DANE, se encuentra el recuento de unidades y viviendas, que sirve como base para el desarrollo de algunas investigaciones, dentro de las cuales se encuentra la gran encuesta integrada de hogares GEIH, urbana y rural.

Este instructivo está dirigido específicamente a las personas encargadas de realizar el recuento o segmentación de las áreas seleccionadas correspondiente a la GEIH, tanto en el sector rural como en el urbano y está estrechamente relacionado con el manejo de cartografía.

Para la realización de esta labor se tiene el formato *listado de recuento de unidades estadísticas GEIH – 1*.

Las instrucciones consignadas en este manual tienen por objeto dar al enumerador las pautas para el desarrollo de su trabajo, el cual consiste en el conteo y registro de las unidades o estructuras y el uso o destino de éstas, con el propósito de obtener el recuento y segmentación de unidades, viviendas y el nombre del jefe del hogar cuando sea posible, entre otros.

La información que se deriva de esta labor tiene propósitos múltiples y se constituye en el marco para la selección de la muestra de viviendas que se investiga en la GEIH que se realiza en el país.

Del buen uso de esta herramienta de trabajo dependen los procesos posteriores como es la ubicación del segmento seleccionado, la recolección de la encuesta, la crítica codificación y el proceso de estimaciones.



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 5
FECHA :22-01-07

1 EL ENUMERADOR

Es la persona encargada de realizar el recorrido de un área previamente asignada por el supervisor y efectuar el conteo de las unidades y viviendas que la conforman con el fin de generar la correcta asignación de medidas de tamaño y selección de los segmentos a encuestar.

1.1 NORMAS QUE DEBE TENER EN CUENTA EL ENUMERADOR

1. Para el diligenciamiento del formulario, y en general para el desarrollo de la actividad, tenga en cuenta:

- Escribir siempre con letra imprenta clara y legible, utilizando lápiz negro.
- Para corregir una anotación, la borrará y escribirá el dato correcto.
- Cada columna del formato GEIH -1, debe diligenciarse de acuerdo con las instrucciones que se dan en el presente manual.
- Diligenciar los formularios sin emplear símbolos o formas de anotar las respuestas diferentes a las indicadas en este manual.
- En zonas residenciales con construcciones de más de dos pisos, debe indagar a nivel de cada piso el uso de las unidades que hacen parte de cada uno.
- En las zonas comerciales, industriales y centros de la ciudad indagar siempre (y registrar) en cada edificación por las unidades que la componen y señalar el uso de cada una de ellas.
- En caso de duda ante una situación difícil, debe consultar con el Asistente Técnico de la encuesta o el Asistente Operativo.
- Responsabilizarse y velar por la conservación de los equipos y elementos a su cargo, verificando que esté completo antes de salir a campo. No olvidar portar la credencial que lo identifica como funcionario de la entidad.
- Informar al asistente técnico de la encuesta o al apoyo operativo los problemas que encuentre en la realización de su trabajo, especialmente en la identificación y ubicación cartográfica (sectores, secciones, manzanas, direcciones).
- Hacer las correcciones que el jefe inmediato le señale y si fuera el caso, volver al terreno.

1.2. ACTIVIDADES

Las siguientes son las principales actividades que debe realizar:

1. Recibir y revisar los equipos y elementos de recuento asignados por el asistente técnico de la encuesta o el apoyo operativo
2. Estudiar y aplicar los conceptos básicos para el desarrollo adecuado del recuento
3. Realizar el recorrido del área asignada y efectuar el recuento de unidades y viviendas de acuerdo con las normas que se señalan, sin omitir unidades, manzanas o áreas.
4. Aplicar el formato de recuento GEIH - 1
5. Entregar al asistente técnico de la encuesta o al apoyo operativo los formatos debidamente diligenciados (ya sea en papel o en DMC)
6. Devolver al asistente técnico o a el apoyo operativo los equipos y el material sobrante



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03

VERSIÓN : 02

PAGINA : 6

FECHA :22-01-07

1.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES 1. RECEPCION Y REVISION DEL MATERIAL DE RECUESTO

Para la realización de su trabajo, recibirá del asistente técnico de la encuesta o del asistente operativo, el siguiente material:

- Carné que lo acredita como funcionario DANE
- Manual de recuento y segmentación de unidades y viviendas.
- DMC, formatos “listado de recuento y segmentación de unidades y viviendas”, (Forma DANE GEIH – 1).
- Plano de la sección o área en la cual le corresponde realizar el recuento, debidamente señalado.
- Hoja de croquis del segmento.
- Tabla de apoyo.
- Lápices de mina negra, borrador, bolsas plásticas.

2. ESTUDIO Y APLICACIÓN DE LOS CONCEPTOS BÁSICOS

Los siguientes son los conceptos básicos que el enumerador debe tener en cuenta y aplicar para el correcto desarrollo de las actividades de identificación, conteo de las unidades y viviendas y el diligenciamiento del formato respectivo

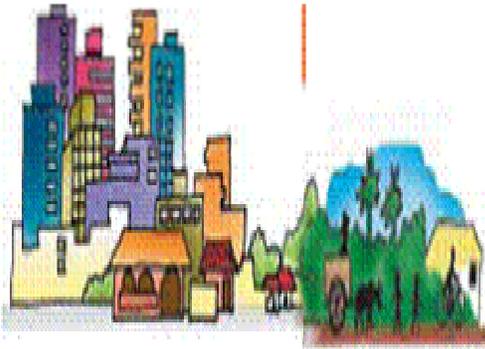
Segmentación. Es la localización, el levantamiento del croquis, el recorrido, el recuento y la partición de las áreas inicialmente seleccionadas para la muestra.

Recuento. El recuento, es un proceso por el cual se localiza, delimita y recorre las áreas seleccionadas en la muestra. A su vez se hace la identificación detallada de acuerdo con sus límites naturales y/o culturales de los segmentos determinados

Consiste en la verificación en el mapa de la existencia de la(s) manzana(s) seleccionadas, y el registro de lotes y edificaciones o estructuras y de cada una de las unidades de vivienda contenidas en ellas.

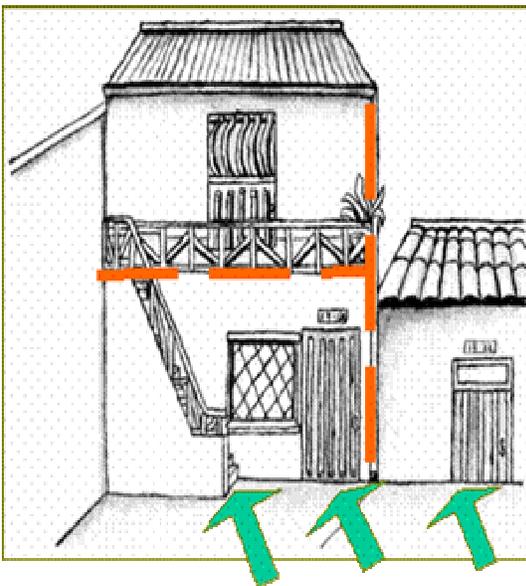
El proceso de recuento se realiza cuando se hace necesario adicionar o rotar áreas de la muestra (segmentos agotados).

Es importante advertir que los errores en el recuento producen serios traumatismos en el proceso de recolección de la encuesta y generan automáticamente sesgos en las estimaciones de los resultados.



Edificación: es toda construcción, independiente y separada, compuesta por una o más unidades o espacios.

Una edificación puede tener varias entradas y generalmente está cubierta por un techo.



Unidad de vivienda: es un espacio independiente y separado con áreas de uso exclusivo, habitado o destinado a ser habitado por una o más personas.

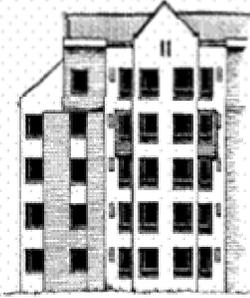
- **Independiente**, porque tiene acceso directo desde la vía pública, caminos, senderos o espacios de circulación común y las personas que la habitan pueden entrar y salir de ella sin pasar por áreas de uso exclusivo de la vivienda, como la sala, el comedor, la cocina, las habitaciones para dormir, cuartos de estudio y cuartos de costura.
- **Separada**, porque generalmente tiene paredes que la delimitan y diferencian de otras construcciones.

Son edificaciones.



casa

Un edificio



Una iglesiaUn centro comercial



Una



Un hotel



Una cárcel



Vivienda construida con latas y material de desecho

- ❖ Estas unidades o espacios pueden tener diferentes usos, y para esta encuesta sólo interesan las que sean utilizadas como vivienda, o sea, que sean destinadas para ser habitadas por personas.
- ❖ Dentro de un segmento pueden encontrarse estructuras no residenciales como iglesias, bodegas, fábricas, hospitales, etc., en las cuales hay personas viviendo, tales como el celador con su familia. Si este lugar es su residencia habitual, los cuartos ocupados por ellos deben ser considerados como viviendas y ellos constituyen hogares particulares.

En el área rural



- ❖ Pueden encontrarse estructuras en las cuales viven seis **(6)** o más trabajadores de una finca; en este caso en la vivienda habita un hogar colectivo y por lo tanto **NO** se le debe aplicar la encuesta, excepto que vivan allí cinco **(5)** o **menos** trabajadores, estos si constituyen un hogar particular y deben encuestarse.

- ❖ Se puede presentar la situación de dos o más viviendas completamente independientes, que pueden cocinar en un solo cuarto alejado de ellas. En este caso se deben considerar como viviendas independientes
- ❖ Las viviendas que son exclusivamente para uso recreacional y en las cuales nadie reside permanentemente, no deben investigarse, se deben considerar como viviendas vacantes. Igualmente sucede cuando la vivienda solo es ocupada los fines de semana y el resto del tiempo permanece sola
- ❖ Cuando el Enumerador encuentre discrepancia entre las viviendas que le ha asignado e indicado el supervisor y las que él identifique en su recorrido, las anotará en el espacio de observaciones, advirtiendo al supervisor sobre este hecho, para que determine si es vivienda o no.

Hogar. Es una persona o grupo de personas parientes o no, que ocupan la totalidad o parte de una vivienda; atienden necesidades básicas con cargo a un presupuesto común y generalmente comparten las comidas

En una vivienda pueden encontrarse varios hogares, si existen grupos de personas que viven en una parte de la vivienda y preparan sus comidas por separado. También pueden estar constituidos por personas no parientes, como tres (3) amigos que se asocian para compartir el lugar de alojamiento.

Los empleados domésticos y sus familiares, los trabajadores y sus familiares forman parte del hogar siempre y cuando duerman en la misma vivienda donde trabajan.

En la vivienda pueden existir hogares conformados por inquilinos, por el núcleo principal más huéspedes, más pensionistas, más trabajadores. Para diferenciarlos se deben tener en cuenta los siguientes criterios:

- Inquilino. El inquilino es aquella persona que tiene en arriendo uno o varios cuartos en la vivienda y hace sus comidas aparte. Los hogares constituidos por inquilinos se deben considerar como hogares independientes.
- Pensionista. Es la persona que paga por el derecho a la vivienda y los alimentos. Los pensionistas se consideran miembros del hogar cuando su número es menor o igual a cinco (5). Si se encuentran seis (6) o más de ellos se debe encuestar solamente el hogar particular.

NOTAS.

- Tenga en cuenta que la persona para ser un pensionista debe pagar por su estadía y alimentación, bien sea en especie, dinero o responsabilizándose de algún gasto del hogar **como forma de pago** por dicha estadía y alimentación.
- **Los niños asignados al cuidado del hogar dentro del Programa de Madres Sustitutas, se deben considerar como pensionistas y miembros del hogar, si su número es menor o igual a cinco (5). Si se encuentran 6 o más, se debe encuestar solo el hogar principal**

Uso de la unidad. La edificación es el conjunto de espacios o unidades que hacen parte de ella, y pueden tener diferentes usos. Estos usos se enuncian a continuación con su correspondiente codificación

- **Vivienda ocupada o desocupada** (código 1 y 2). Cuando la edificación o alguna de sus unidades esta ocupada o destinada a ser ocupada por una o varias personas con fines habitacionales. El Enumerador (actividades de recuento) debe considerar como unidades de vivienda la siguiente clasificación:

Casa:

Es una edificación formada por una sola unidad de vivienda, con acceso directo desde la vía pública. El servicio sanitario y la cocina pueden estar o no dentro de la casa.



Apartamento:

Es una unidad de vivienda que hace parte de una edificación mayor, **en la cual, generalmente, hay otras unidades de vivienda** y dispone de **servicios sanitarios y cocina en su interior**. Tiene acceso desde la vía pública a través de pasillos, corredores,

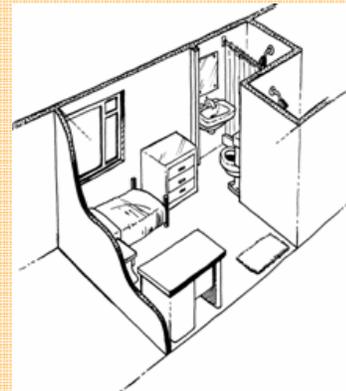


Ejemplos:

- ✓ Las viviendas de bloques multifamiliares
- ✓ Las unidades que están en lo que anteriormente era una casa que se reformó para construir varias unidades de vivienda, siempre y cuando cuenten con servicios de sanitario y cocina en *su interior*.

Cuarto(s) en otro tipo de estructura:

Es un espacio cerrado, separado con paredes, que forma parte de una edificación o construcción mayor, con una puerta que tiene acceso independiente. En general carecen de servicio sanitario o cocina en su interior, o como máximo dispone de uno de estos dos servicios. Pertenecen a esta categoría un local con servicios, habitado por uno o más hogares, un garaje adaptado para vivir.



Cuarto(s) en inquilinato:

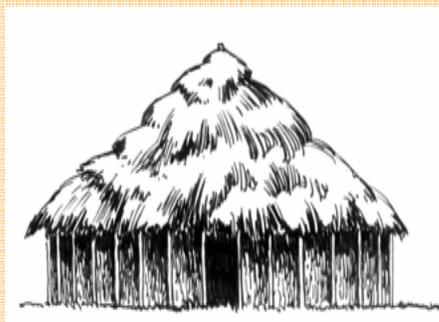
Es una edificación adaptada o transformada en la cual se encuentran varias viviendas que comparten servicios y con una entrada común desde la calle. Cada vivienda ocupa generalmente un cuarto o más de uno. Los servicios no son exclusivos y en la mayoría de los casos están ubicados en el patio, solar o corredores. La cocina puede ser compartida o no existir.



Vivienda indígena:

Es la edificación conformada por una sola unidad, cuyo uso es el de vivienda, construida según las costumbres de cada grupo étnico conservando la estructura tradicional.

De acuerdo con el grupo étnico y la región, reciben diferentes nombres como **maloca, bohío, tambo, choza o casa.**



Otra vivienda:

Son espacios adaptados para vivienda, donde al momento de la encuesta habitan personas. Generalmente, carecen de servicio sanitario y cocina.

Son ejemplos de estas viviendas: carpa, vagón, embarcación, cueva, refugio natural, puentes, contenedores, casetas etc.



- ✓ **Viviendas en estructuras no destinadas para habitación.** Incluye las edificaciones que no han sido construidas para alojar personas, pero que al momento del recuento están habitadas por una o varias personas que comen y duermen allí, por ejemplo el celador con su familia, que reside en fábricas, oficinas, almacenes, etc. En estos casos se debe indagar para precisar si realmente se trata de viviendas ocupadas.

NOTA.

En los lugares especiales de alojamiento, (hospitales, sanatorios, internados, prisiones, cuarteles, etc.) en los que viven colectivamente un grupo de personas participando en común de los servicios sanitarios, comedores, dormitorios, etc., el Enumerador (actividades de recuento) debe indagar por la existencia de viviendas particulares para incluirlas dentro del recuento. Ejemplo, que en el internado o fábrica viva el celador con su familia, o aún si el celador vive solo.



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 13
FECHA :22-01-07

- **Viviendas en construcción (código 3).** Es la edificación que no ha sido terminada en su totalidad y que al momento de hacer el recuento no se encuentra habitada. En estos casos es necesario indagar y anotar en observaciones el uso que tendrá la edificación una vez terminada.

NOTA.

Es frecuente encontrar edificaciones o unidades en las que se desarrollan usos mixtos, (vivienda/industria, vivienda/comercio, industria/comercio, vivienda/industria/comercio, etc.), en estos casos el Enumerador (actividades de recuento) debe registrar la actividad económica principal de la unidad.

Quando encuentre edificaciones cerradas y no se pueda determinar el uso que actualmente tienen, averigüe con vecinos u otras personas, si no se puede determinar el uso, deje código 008.

CARTOGRAFIA

Es la aplicación general que hace referencia al levantamiento y/o actualización de planos o mapas que muestran las características físico-geográficas de un área territorial. Se utiliza como elemento de ubicación en el terreno bajo un ordenamiento sencillo y adecuado que permite delimitar claramente los segmentos a trabajar tanto en las áreas urbanas como en las rurales.

Para una correcta orientación en campo, empleando un mapa, tenga en cuenta:

- Girar el mapa hasta que la norte del mismo coincida con el norte del terreno.
- Luego de orientarse, identifique en el mapa los límites de sector, sección, atendiendo a las convenciones.
- Otra forma sencilla de orientarse es observando el sol. Sitúese de tal manera que su mano derecha señale el lugar por donde sale el sol (oriente) y la mano izquierda por donde se oculta (occidente), de modo que el norte quedará al frente y el sur a la espalda.

1. Elementos de la cartografía

- **La escala:** la escala es la relación o proporción que se establece entre una medida o distancia real en el terreno y esa misma medida o distancia representada en el mapa. La escala de un mapa es constante y constituye la representación real del terreno; además, es independiente de la unidad de medida. Así, la escala 1:5000 significa que una unidad de medida sobre el mapa, representa 5000 de las mismas unidades en el terreno.
- **Coordenadas planas y cuadrículas:** las coordenadas planas son un sistema de líneas horizontales y verticales, trazadas sobre los mapas que parten de un punto de referencia establecido y están separadas unas de otras a una distancia constante formando una cuadrícula. En el mapa topográfico de escala 1:25000 las coordenadas planas están conformadas por una serie de líneas horizontales (X) y verticales (Y), separadas unas de otras a 4 centímetros y que al interceptarse forman una cuadrícula. La unidad de medida para estas coordenadas es siempre el metro lineal.
- **Símbolos y convenciones:** los símbolos constituyen el lenguaje visual abreviado para representar sobre un mapa los elementos que se encuentran sobre la superficie y así facilitar su lectura.
- **Toponimia:** hace referencia a la incorporación en el mapa de nombres de sitios de interés fácilmente identificables como escuelas, iglesias, puestos de salud, bibliotecas, bancos, parques, hospitales, teatros, alcaldías, urbanizaciones, nombres de barrios; en fin, todos aquellos sitios que sirvan de ubicación y orientación de los usuarios de la cartografía censal.



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 15
FECHA :22-01-07

kilómetros cuadrados. Se identifica con un número de dos dígitos color azul; sus límites se indican con línea delgada a trazos.

- **Manzana.** Es la división cartográfica menor establecida en las áreas urbanas y centros poblados. Corresponde a un lote de terreno, edificado o sin edificar, delimitado por vías de tránsito vehicular o peatonal; es decir delimitado por calles, carreras, avenidas, transversales, diagonales, de carácter público. Se identifica con un número de dos dígitos color negro.
- **Área amanzanada.** Son las zonas sin desarrollar y los asentamientos subnormales, sin trazado vial definido. Se asimilan a manzana y se delimitan con base en accidentes geográficos.
- **Área en el resto disperso.** Es un área ubicada en la parte rural del municipio y a diferencia del Centro Poblado sus viviendas se encuentran dispersas y cuyos límites pueden corresponder a accidentes naturales.
 - **Centro poblado.** Es un caserío, inspección de policía, corregimiento o concentración de edificaciones, correspondientes a 20 o más viviendas contiguas o con una conformación de característica urbana, es decir, manzana, calles o carreras.

NOTA.

Para la ubicación del recuento, solo se puede utilizar la cartografía. Para facilitar la ubicación en el área asignada, tenga en cuenta los puntos de referencia próximos a ésta. Ejemplo: escuelas, iglesias, hospitales, puestos de policía, etc.

Para la fusión (unión) de manzanas, cuando no se pueda detectar el límite antiguo, se debe recontar las viviendas que componen la nueva manzana y consultar al grupo de metodología estadística, para reasignar las medidas de tamaño (MT).

Para la división de manzanas, se deben dejar las mismas medidas de tamaño (MT) y la numeración de la manzana inicial con la observación correspondiente. La numeración de las viviendas debe ser continua de una manzana a otra y el número de la manzana igual a la manzana original.

3. Elaboración del croquis del área asignada

El área asignada puede ser una manzana, un área amanzanada, un área en el resto disperso, o un centro poblado.

En la cabecera municipal.

- **Croquis de una manzana.**
Se elabora únicamente el croquis del área, es posible que el área asignada corresponda a más de una manzana, en cuyo caso debe incluir todas las manzanas.

Tenga en cuenta lo siguiente, (Ver gráfico 2)

Dibuje el croquis del área, es decir sus límites geográficos utilizando una escala proporcional aproximada y ocupando el máximo del espacio disponible, registre la posición cardinal ubicando el norte, registre las calles, carreras y avenidas que circundan el área.

Dibuje proporcionalmente por cada *edificación* que se encuentre en el área un pequeño rectángulo que representa su ubicación, y dentro de éste escriba el número de la edificación, la

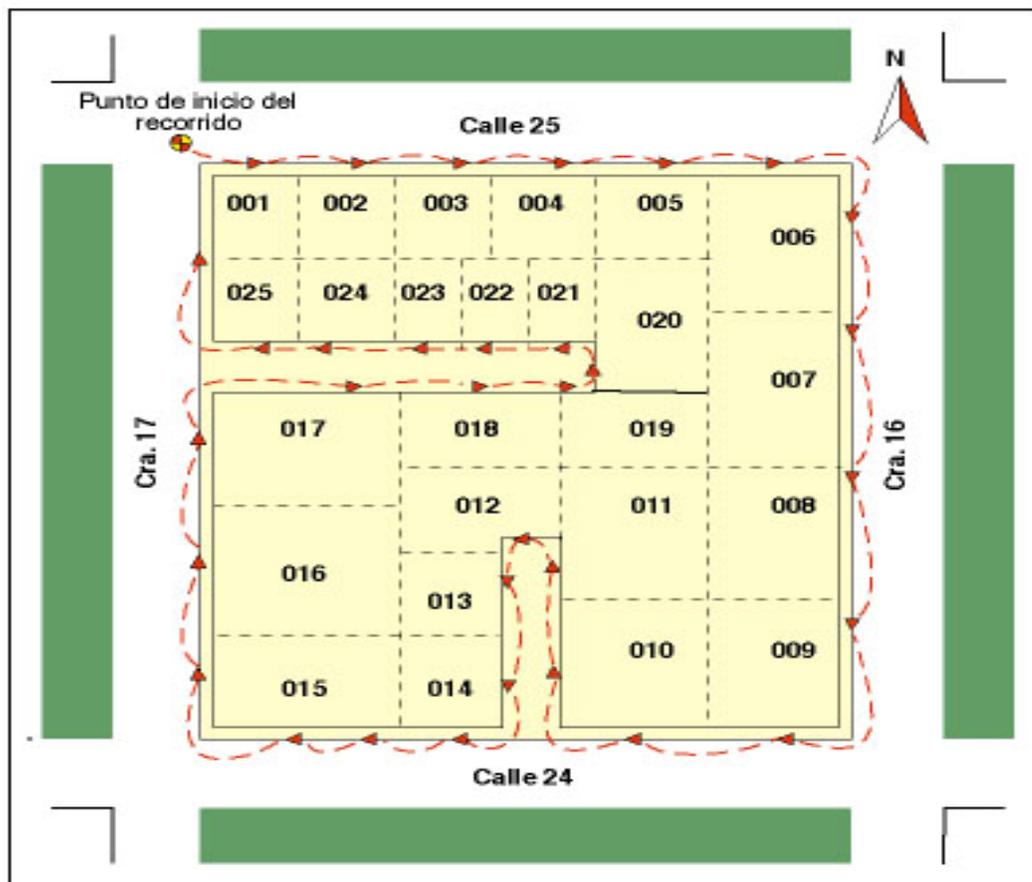
numeración debe empezar por 1 de acuerdo con el recorrido, sin omisiones ni repeticiones. Igualmente, escriba el número de la placa.

Para los lotes y áreas de edificios, utilizados como punto de referencia, anotar la característica del lugar (lote, parqueadero, etc.).

Ubique utilizando las convenciones correspondientes los puntos de referencia como hospitales, escuelas, iglesias, etc.

Una vez concluido el croquis registre en el encabezado junto con la identificación el total de viviendas existentes.

GRAFICO 2



- Croquis de una área amanzanada (**Ver gráfico 3**)
Siga las instrucciones generales del caso anterior teniendo en cuenta además:
 - ⇒ Trazar las calles o accidentes geográficos como ríos, colinas, caminos, cercas, senderos, zanjas y nomenclatura cuando exista.
 - ⇒ Ubique el punto de inicio del recorrido.

⇒ Dibuje los puntos de referencia con sus respectivos símbolos convencionales.

GRÁFICO 3

GRÁFICO 3



Recorrido y dibujo de las edificaciones de un área amanzanada

- **Croquis de una área en el resto disperso** (Ver gráfico 4)
En la carpeta de muestra encuentra un mapa con el área del segmento delimitada, proceda de la siguiente forma:
 - ⇒ Ubique la posición cardinal de modo que el norte del área coincida con el norte del terreno.
 - ⇒ Identifique en el mapa el punto de inicio del recorrido.
 - ⇒ Confirme los límites del área, identificando con sus convenciones y respectivos nombres los caminos, quebradas, ríos, montañas, etc., ubique en la medida que recorra el área, las vías internas de los cauces de agua y todos los puntos de referencia que encuentre, ubique



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03

VERSIÓN : 02

PAGINA : 18

FECHA :22-01-07

elementos reconocibles campos, puentes, escuelas, tiendas, líneas de alta tensión, líneas férreas, oleoductos, etc.

- ⇒ Para cada edificación dibuje un pequeño rectángulo que represente la ubicación dentro del área y dentro del rectángulo escriba el número asignado a la edificación, la numeración debe empezar en 001 sin omisiones ni repeticiones.
- ⇒ Cuando las edificaciones estén muy próximas dibuje un rectángulo grande y escriba en un rango, los números correspondientes.

Recuerde que en la parte interna de la *carpeta de muestra*, están las instrucciones para el reporte de novedades cartográficas, donde encuentra las abreviaturas, tabla de líneas y tabla de símbolos que le ayudarán en el dibujo del área del segmento.

GRÁFICO 4



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
 VERSIÓN : 02
 PAGINA : 19
 FECHA :22-01-07

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA	HOJA DE CROQUIS DEL SEGUIMIENTO ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES
ETAPA - 0170	
DEPARTAMENTO <u>HUILA - 41</u> MUNICIPIO <u>PALEMO - 524</u> CABECERA MUNICIPAL <input type="checkbox"/> CENTRO POBLADO <input type="checkbox"/>	RESTO DISPERSO <input type="checkbox"/> SEGMENTO <u>401</u> NOMBRE DE LA LOCALIDAD _____ No. VIVIENDAS <input type="text"/>

LEGENDA Contorno: _____ Límite de sector: _____ Límite de escuela: _____ Contorno de finca: _____ Contorno: _____ Módulo telefónico: _____ Contorno de finca: _____ Contorno: _____ Eje o carretera: _____ Calle: _____ Finca: _____ Iglesia: _____ Límite municipal: _____ Límite sector: _____ Límite sector: _____ Centro de salud o templo: _____			
OBSERVACIONES El segmento lo conforman los varaderos Páez, Méndez y el Mío. La cabecera del Mío no es parte municipal entre Santa María y Palermo, existen otros varaderos pertenecientes a Palermo después de la quebrada entre ellos. El conchal, Guasallo, Santo Domingo, ver recuadro.			
OBSERVACIONES <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>			

Impreso en la Imprenta de Ediciones del DANE

- Croquis de un centro poblado** (Ver gráfico 5)
 Identifique uno de los extremos del centro poblado, ubique el norte y márkelo inicie el recorrido desde el extremo que identifico y culmine en el mismo punto.

 Así podrá dibujar la forma general que tiene el centro poblado, comience desde el punto de inicio a recorrer una a una las manzanas describiendo claramente sus límites, numere las manzanas de una en una en forma de *serpentina*, si tiene el plano del centro poblado verifíquelo y actualícelo si es necesario.



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
 VERSIÓN : 02
 PAGINA : 20
 FECHA : 22-01-07

GRAFICO 5

E13478 - 0001

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA	HOJA DE CROQUIS DEL SEGUIMIENTO ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES
--	---

DEPARTAMENTO <u>Nariño</u>	RESTO DISPERSO <input type="checkbox"/>
MUNICIPIO <u>Tongue</u>	SEGMENTO <u>41012</u>
CABECERA MUNICIPAL <input type="checkbox"/>	NOMBRE DE LA LOCALIDAD _____
CENTRO POBLADO <input type="checkbox"/>	No. VIVIENDAS <input type="text"/>

LEYENDA	Corriente Carretera Corriente Intermedia Calle Calle Principal	Límite del segmento Puntos El centro Vivienda	Límite del sector Límite de finca Río o quebrada Zona Calle de acceso
----------------	--	--	---

RECOMENDACIONES
 El segmento lo conformarán unidades censales, Puntos, Manzanas y calles.
 La distribución de las unidades censales dentro de cada Punto o Centro, según el caso, deberá ajustarse a la Ley de Estadística y al Censo de Viviendas y Población, de la siguiente manera: El centro, Vivienda, Calle (Manzanas) del segmento.

Fuente: DANE (2007)

3. RECORRIDO DEL AREA ASIGNADA

A medida que va realizando el recorrido del área asignada se va diligenciando el formato de *listado de recuento de unidades estadísticas GEIH - 1*

Ruta Archivo : GEIHDOCUMENTACION BASICA/MANUALES /OTROS /OPC-GEIH-MOT-03.DOC

GRAFICO 6



A continuación se presentan algunas generalidades que se deben tener en cuenta:

3.1 Recorrido de manzana (ver gráfico 6)

Una vez ubicado en la manzana, el punto de iniciación del recorrido es la esquina de la calle mayor con carrera mayor, si no hay numeración el recorrido se debe iniciar en la esquina más nor-oriental.



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 22
FECHA :22-01-07

Una vez ubicado en el punto de inicio, haga el recorrido de la manzana de tal manera que al caminar por la calle, su hombro derecho se encuentra siempre orientado hacia la pared.

El recorrido debe iniciarse y terminar en el mismo punto, cuando el área esta compuesta por varias manzanas debe recorrerlas individualmente.

Es conveniente realizar un recorrido previo de la manzana con el fin de hacer su reconocimiento, confrontar la forma del terreno con la del plano, de esta manera podrá hacer mas fácilmente el dibujo del croquis (que es otra de sus tareas) e identificar cualquier diferencia que exista entre la manzana que aparece en cartografía y la que esta recorriendo en terreno.

La manzana se debe recorrer en su totalidad, independiente de los problemas geográficos que pueda encontrar en su recorrido.

En caso de que existan diferencias debe reportarla(s) al apoyo operativo.

3.2 Recorrido en áreas amanzanadas (Ver gráfico 7)

El área amanzanada a diferencia de las manzanas no está delimitada por calles y carreras, sino que las viviendas se encuentran dispersas al borde de una carretera o sendero de acceso a la misma.

- ⇒ Lo más importante es ubicar un sitio que sea fácilmente reconocible para iniciar y terminar allí el recorrido ojalá este sitio se encuentre en la vía principal de acceso al área.
- ⇒ También le ayudará mucho la ubicación del área en el mapa.
- ⇒ Cuando encuentre viviendas al lado y lado de los caminos, haga el recorrido de tal manera que primero recorra las edificaciones que están a un lado del camino y luego al otro.
- ⇒ Pregunte a las personas que viven en el área por otras edificaciones que no se vean fácilmente desde el camino para que no se quede ninguna sin identificar. Si esto ocurre indague por la vía de acceso a dichas viviendas y escriba en observaciones la novedad.
- ⇒ Si un camino forma parte del límite del área amanzanada liste únicamente aquellas edificaciones que se encuentran dentro del área amanzanada.

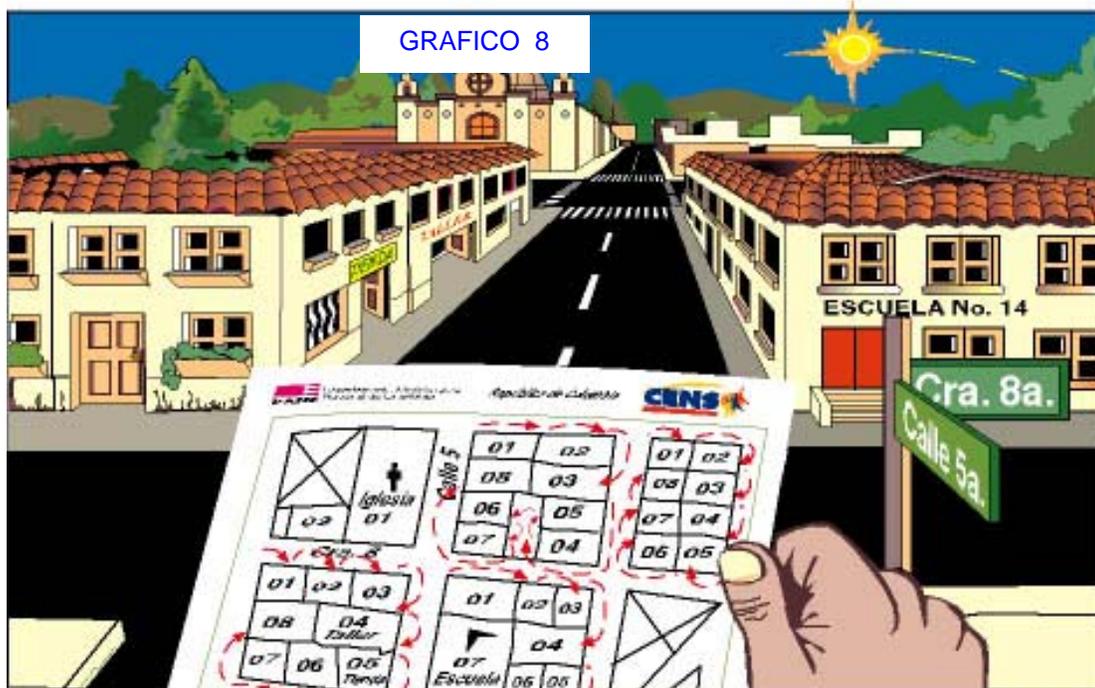
GRAFICO 7



Recorrido de un área amanzanada

El siguiente puede ser un plan de recorrido:

GRAFICO 8



- ⇒ Recuerde siempre:
 - Lo más importante es localizar el norte en el plano.
 - Puede usar la posición del sol para ubicar el norte en el terreno.
 - Haga coincidir el norte del plano con el norte del terreno.
 - Identifique puntos comunes tanto en el plano como en el terreno.
 - Gire el plano cada que necesite cambiar de dirección de tal forma que el sentido de la nueva calle, coincida con el que tiene en el terreno.
- ⇒ Haga un recorrido total del terreno
- ⇒ Inicie el listado en un sitio que sea fácilmente reconocido para otras personas y que en lo posible se encuentra en la vía principal de acceso al área.
- ⇒ Proceda a lo largo del camino principal o calle que forma uno de los límites del área, hasta encontrar la intersección con otros límites.
- ⇒ Si los límites están interrumpidos por caminos secundarios, sendas, caminos privados, etc., que encuentre a su derecha, interrumpa el registro de unidades del área del camino principal, entre en la ruta encontrada y liste las unidades que encuentre a su costado derecho hasta el fin de camino, regrésese listando las unidades encontradas al regreso en su costado derecho hasta el punto de interrupción, continúe con el listado por el camino principal.
- ⇒ En los caminos, trochas, senderos, etc., que se encuentren dentro del área, liste las edificaciones guardando el principio del hombro derecho
- ⇒ Asegúrese de listar únicamente aquellas edificaciones que están dentro del área asignada.
- ⇒ Liste solo una vez las edificaciones.
- ⇒ Busque senderos laterales, o cualquier referencia que le permita establecer si existen unidades ocultas.



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 25
FECHA :22-01-07

- ⇒ En las edificaciones de estas áreas es posible que las unidades no dispongan de una identificación sistemática (placas); en estos casos se debe registrar además del nombre del jefe del hogar, el nombre de la vivienda, si lo tiene, o el nombre del establecimiento, si lo hay, el número del contador de la luz, o cualquier identificación que nos pueda servir para llegar posteriormente a dicha vivienda.

3.3 Recorrido de un área en el resto disperso.

Para realizar el recorrido debe fijarse un plan con el fin de no duplicar ni omitir edificaciones asesorándose de los habitantes del lugar. Además tenga en cuenta que se realiza igual al área amanzanada excepto que su extensión es mayor.

En el resto disperso del municipio las áreas a recorrer, no tienen un trazado regular de calles y carreras. Sus límites corresponden a accidentes naturales, como ríos, quebradas, montañas, lagunas, o elementos construidos por el hombre como puentes, caminos o límites prediales.

- ⇒ Asegúrese que el área corresponda a la señalada en el mapa, identifique un sitio fácilmente reconocible para iniciar el recorrido y ojalá se encuentre en la vía principal de acceso al área.
- ⇒ Continúe por la vía de acceso hasta encontrar la intersección con algún límite.
- ⇒ Cuando los límites estén interrumpidos por caminos secundarios, senderos, o caminos privados, deberá entrar por ellos recorrerlos y regresar al punto de interrupción.
- ⇒ Si encuentra viviendas a lado y lado de caminos internos del área haga el recorrido de tal manera que se puedan ubicar las edificaciones en los costados correspondientes.
- ⇒ No olvide preguntar a los habitantes del área por las viviendas vecinas que pueden estar ocultas, busque senderos laterales o cualquier referencia que indique la presencia de ellas.
- ⇒ Tenga en cuenta que si un camino es límite del área asignada solo debe tomar las edificaciones que se encuentren dentro del área.

3.4 Recorrido de un centro poblado (Ver gráfico 9)

Inicie el recorrido del centro poblado realizando el recuento de viviendas de cada manzana, contando las viviendas y anotando el total, entre paréntesis, dentro del recuadro de cada manzana del croquis (ver diagrama hoja de croquis del segmento. Encuesta continua de hogares).



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
 VERSIÓN : 02
 PAGINA : 26
 FECHA :22-01-07

GRAFICO 9

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

HOJA DE CROQUIS DEL SECTORISMO ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES

DEPARTAMENTO: Nariño RESTO DISPERSO:

MUNICIPIO: Tongue SECTOR: 41012

CABECERA MUNICIPAL: NOMBRE DE LA LOCALIDAD: _____

CENTRO POBLADO: No. VIVIENDAS: _____

4

El sectorismo se conforma por sectores: Plaza, Bloques y altillos.

La subdivisión final es el lote, ubicado entre Calle Norte y Calle Sur, según el ordenamiento perteneciente a Calle Abierta de la parroquia entre otras: El parcelo, Corredor, Frente (Estrada), etc. respectivo.

4. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO GEIH - 1

Listado de Recuento Unidades Estadísticas

Para el diligenciamiento de este formato en DMC, favor consultar el manual aplicativo para la captura de datos recuento gran encuesta integrada de hogares a través del DMC.

Para el formato en papel, recuerde que para cada manzana seleccionada que exista en el plano, se debe diligenciar un formato GEIH -1. Cada columna de las variables debe comenzar desde 1: edificación 1, orden de recorrido 1, número de la unidad 1, etc., de acuerdo con las instrucciones que se dan a continuación.

Este formato consta de tres filas y nueve columnas.

Diligenciamiento de las filas.

FORMULARIO ____ **de** ____.



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 27
FECHA :22-01-07

Para cada manzana se aplicará un formulario como mínimo. Si el número de renglones utilizado es mayor al número disponible en una hoja (23 renglones), se utilizarán los formularios adicionales que sean necesarios.

En la parte superior derecha de la primera página se escribirá el número de formularios que se utilizaron en cada manzana.

En la primera línea escriba el número del formulario y en la segunda línea el total de formularios utilizados.

Para una manzana que requiera un solo formulario quedaría:

FORMULARIO ____1 de ____1

Si utilizamos 3 formularios para una manzana, éstos quedarían:

El primero FORMULARIO ____1 de ____3

El segundo FORMULARIO ____2 de ____3

El tercero FORMULARIO ____3 de ____3

En las áreas no amanzanadas (población dispersa) se usarán tantos formularios como sean necesarios. Estos deben enumerarse en orden consecutivo hasta terminar el área, siguiendo como ejemplo el ejercicio anterior.

- La parte correspondiente a DIA, MES, AÑO, la debe diligenciar el Enumerador (actividades de recuento) teniendo en cuenta la fecha en la cual se realiza el recuento.

IDENTIFICACION

Para diligenciar las casillas nombre del departamento, nombre del municipio, clase, segmento, para la zona urbana, tenga en cuenta la identificación de cada segmento sacándola del listado *rotación de manzanas por segmentos agotados según semana*; para cabecera y resto, consulte la carpeta de muestra del segmento.

Diligenciamiento de las Columnas.

- **Columna 1 No. Edificación.** En esta columna se enumerarán todas las edificaciones que se encuentran en la manzana. La enumeración se hará en forma consecutiva y en el orden del recorrido.

Si una edificación tiene varias unidades, repita el número de identificación para cuantas unidades tenga.

Cuando se trate de un lote y de una edificación que no sea vivienda, *se debe seguir la numeración consecutiva que le corresponda y hacer la observación respectiva.*



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 28
FECHA :22-01-07

NOTA.

El número de edificaciones debe transcribirse tal como aparece en esta columna al formulario de la GEIH.

- **Columna 2. Orden de recorrido de las unidades.** En esta columna se debe enumerar secuencialmente el orden de recorrido de una *unidad a otra*. El lote o la unidad que no sea vivienda, debe venir numerada siguiendo la numeración secuencial establecida en esta columna.
- **Columna 3. No de la unidad:** Se registra secuencialmente el orden de las unidades encontradas en cada edificación. Si en una edificación sólo hay una unidad será 1; si hay 3 unidades será 1, 2, 3.

NOTA.

El número de la unidad debe transcribirse tal como aparece en esta columna al formulario de la GEIH en la identificación, fila vivienda. Esto con el fin de crear una llave para identificar la vivienda teniendo en cuenta la edificación y la unidad.

- **Columna 4. Uso de la unidad.** Para el manejo de esta columna, tenga en cuenta lo siguiente:

La primera columna está destinada para codificar únicamente las viviendas 1 ocupadas, 2 desocupadas, 3 en construcción.

El Enumerador (actividades de recuento) debe tener en cuenta la siguiente clasificación para codificar las unidades que tienen uso como sector de la economía.

Si la unidad de vivienda ocupada tiene una actividad adicional se debe codificar combinando los códigos, teniendo en cuenta que en la primera columna debe quedar registrado el código **1**.

CODIGOS CIU RECUESTO DE VIVIENDAS

En la primera casilla del uso de la unidad se deben colocar los siguientes códigos:

	CODIGO
VIVIENDA OCUPADA	100
VIVIENDA DESOCUPADA	200
VIVIENDA EN CONSTRUCCIÓN	300

ACTIVIDAD	CODIGO
AGRICULTURA	001
SILVICULTURA EXTRACCIÓN DE MADERA	002
PESCA	005
MINAS Y CANTERAS	010
INDUSTRIA	015
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	040
CONSTRUCCIÓN	045
COMERCIO AL POR MAYOR	051
COMERCIO AL POR MENOR	052
HOTELES Y RESTAURANTES	055
TRANSPORTE	060



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03

VERSIÓN : 02

PAGINA : 29

FECHA :22-01-07

INTERMEDIACIÓN FINANCIERA		065
SEGUROS Y PENSIONES		066
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	070	
EDUCACIÓN		080
SERVICIOS DE SALUD	085	
SERVICIOS COMUNALES, PERSONALES Y SOCIALES		090
LOTES		009
SIN ESPECIFICAR USO		008

Ejemplos:

La edificación tiene vivienda ocupada y un colegio el código debe ser 180.

Si la edificación es solo dedicada a educación debe ser 080

La edificación está en construcción, el código será 300.

No hay edificación, es un lote, el código será 009

La edificación es solo vivienda, el código será 100.

En cada una de las columnas (3 por renglón), se codificará el uso como se indica en los siguientes ejemplos: si solo es un comercio, 051- 052 (según la clase de comercio) si solo es un colegio 080, si solo es una industria 015, si es una vivienda ocupada 100, si es una vivienda desocupada 200, el primer dígito de la izquierda corresponde al uso de la vivienda, si el uso es único los dos dígitos siguientes a la derecha serán **00**.

Si el uso es mixto, por ejemplo: vivienda ocupada y comercio, el código será 150 (1= vivienda ocupada, 50 = comercio), si es vivienda, industria y comercio el código será el que la persona responsable considere la más importante, teniendo en cuenta que si entre industria y comercio, prima la industria sobre el comercio.

Cuando se encuentren unidades de vivienda con varios usos y uno de ellos es vivienda ocupada, se debe tener cuidado que el primer dígito de la izquierda sea 1 (vivienda ocupada). Si en la unidad no hay vivienda, el primer dígito de la izquierda debe ser 0.

Cuando en el recorrido encuentra lotes, codifíquelos con 009.

- **Columna 5: Dirección o identificación de la unidad.** En esta columna escriba la dirección completa y precisa con la que se identifica la(s) entrada(s) a la edificación y cada una de las unidades que la componen.

Si la edificación no tiene dirección escriba el nombre del jefe de hogar principal de la vivienda.

Las siguientes son las abreviaturas para registrar las direcciones:

Calle		CLL		
Circular		CIR		
Carrera		CRA		
Número	No.			
Avenida		AV	Manzana	MZ
Transversal		TR	Apartamento	APTO
Autopista		AUT	Oficina	OF
Diagonal		DG	Habitación	HAB



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 30
FECHA :22-01-07

Carretera
Camino
Kilómetro
Bloque

CARRET
CAMINO
KM
BLQ

Circunvalar
Interior
Lote

Circunvalar
Int.
Lt

Las anteriores abreviaturas son las que se utilizarán al registro de las direcciones, el resto de palabras que hagan parte de la dirección deben registrarse sin abreviaturas tal cual aparecen en terreno.

NOTA.

Si las calles, carreras, avenidas, etc., van seguidas de las palabras NORTE, SUR, ESTE, OESTE, etc., éstas deben escribirse completas al registrar la dirección de las edificaciones o unidades.

En las edificaciones que posean varias unidades (bien puede ser comercios, viviendas, oficinas, talleres, consultorios, etc.) debe quedar bien identificadas tanto la edificación como la unidad, es decir se debe tener una identificación general (para la edificación) y debe existir una identificación particular (la unidad).

Ejemplo: Edificio Las Torres del Parque, Cll. 26 SUR No. 5-79 (identificación general) BLQ 5 APTO 710 (identificación particular).

Para un mejor diligenciamiento de esta columna, observe las siguientes normas:

- ⇒ Trate en lo posible de utilizar una línea por unidad.
- ⇒ Si una edificación tiene más de una entrada con diferente dirección, registre todas las entradas con sus direcciones
- ⇒ Si una edificación tiene una entrada con su placa y además un garaje también con placa, debe indagarse cuántas unidades existen en la edificación.

NOTA.

Si después de registrar una edificación, encuentra que ésta tiene otra entrada que se encuentra intercalada con la de otras edificaciones, o sea que se encuentra en la parte anterior de la primera encontrada, se debe listar esta nueva dirección en el renglón en que se registró la primera y se debe hacer la observación en el espacio reservado para tal fin.

- ⇒ Cuando una edificación no dispone de placa, se debe escribir la calle o carrera en que se encuentra la edificación e indicar entre qué placas se encuentra, por ejemplo, CRA. 7 entre placas No. 12-26 y No. 12-38.
- ⇒ Cuando no se puede registrar una edificación teniendo en cuenta los casos citados, escriba el nombre del Jefe del hogar principal si es una vivienda, igualmente puede registrar algunos aspectos físicos de la edificación, como por ejemplo, casa de dos puertas color verde, tienda Mi Cafetal, Drogas Don Saludero, vivienda situada después de la casa verde, después de la acción comunal, etc.

- **Columna 6. No. Piso.** En esta columna se debe ubicar el número del piso en el cual se encuentra ubicada la unidad de la edificación Piso 1, Piso 2, etc.



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 31
FECHA :22-01-07

Tenga en cuenta que en un mismo piso se pueden ubicar varias unidades de vivienda. Las unidades ubicadas en “sótanos”, se codificarán con 0.

- **Columna 7. Unidades para la selección.** Este espacio se debe diligenciar así, de la columna (4) uso de la unidad, seleccionar las unidades identificadas con códigos 1 y 2, en orden consecutivo empezando por 001 y trasladarlas a la columna (7).

Uso de la Unidad	Unidades para selección
Col 4	Col 7
100	1
100	2
090	
150	3
145	4
050	
100	5

Si al llegar a realizar la encuesta encuentra que la unidad identificada con uso 2 (desocupada) ya está ocupada como vivienda, con una observación y cambie el uso de la misma (col 4).

Esta columna solo se utiliza para selección de la muestra, no se debe transcribir en el formulario Capítulo de Identificación en el ítem vivienda.

- **Columna 8. Nombre del jefe del hogar.** En este espacio se debe anotar el nombre y apellidos del Jefe de Hogar. Recuerde que la letra debe ser clara y no se deben usar abreviaturas.
- **Columna 9. Observaciones.** Utilice esta columna para hacer las observaciones que ayuden a clarificar las dudas que puedan presentarse en el registro de la columna dirección e identificación de la vivienda.

Si en el recorrido encuentra lugares especiales de alojamiento tales como hospitales, cárceles, cuarteles, hoteles, hospedajes, etc., en los que vive colectivamente un grupo de personas, en el espacio de observaciones debe registrar el tipo de hogar colectivo.

Para los casos de manzanas que son parques, canchas de fútbol, baloncesto, zonas verdes, etc., en el formato GEIH-1 se diligenciará la parte correspondiente a la identificación como son día, mes, año, etapa, identificación, número de manzana; en observaciones se debe escribir la nota aclaratoria de esta situación. Este Caso se debe reportar inmediatamente al grupo de metodología estadística.

- **Manzana.** Se debe colocar el número de la manzana asignada en el listado, o la que encuentre en la carpeta de muestra para cabecera y resto.

5. ENTREGA DE LOS FORMATOS DILIGENCIADOS

Diariamente, al finalizar la jornada de trabajo, el Enumerador (actividad de recuento) debe hacer entrega al coordinador operativo, de los formatos de recuento GEIH – 1 diligenciados en la jornada,



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 32
FECHA :22-01-07

para que éste proceda a realizar la selección del tamaño de la muestra, cuyo procedimiento se explica a continuación.

5.1. Selección del segmento

Finalizada la fase de recuento se realiza el proceso de asignación de medidas de tamaño (MT) y de selección del segmento a encuestar, este trabajo por lo general lo realiza el Coordinador de la Encuesta o el Apoyo Operativo.

Cabeceras en municipios diferentes a las 24 áreas

Las siguientes instrucciones se tendrán en cuenta para los segmentos en los cuales se están realizando *ampliaciones* por tener una o dos medidas de tamaño.

En la carpeta de muestra se anexa un mapa en el que se resalta de color rosado la(s) manzana(s) previamente seleccionada(s). A esa(s) manzana(s) se le(s) realiza el recuento de viviendas.

Una vez obtenido el total de viviendas de la o las manzanas seleccionadas, se procede a determinar el número de medidas de tamaño MT, (una MT tiene entre 5 y 14 viviendas) que tiene la manzana.

Anote para cada manzana la MT que le corresponde de acuerdo con la tabla 1 (Asignación de medidas de tamaño).

Para esto, ubique en la tabla 1, en la 1ª columna el total de viviendas encontradas en el recuento, y en la 2ª columna encontrará el total de MT correspondientes.

Si hay manzanas con menos de una medida de tamaño, es decir menos de 5 viviendas debe unir la con otra u otras contiguas de forma que juntas tengan una o más MT.

Si la suma de las MT es menor de 4, tome una o más manzanas adicionales de la misma sección cartográfica teniendo en cuenta que al menos uno de sus lados limite con las manzanas seleccionadas, hasta completar mínimo 4 MT

Proceda a seleccionar una de las MT, para esto divida el recuento de cada manzana en tantos segmentos como MT tenga, teniendo en cuenta que no debe dividir edificaciones.

Numere cada uno de los segmentos o MT y seleccione una, tomando un número aleatorio (ver tabla 2 – números aleatorios) entre el primero y el último segmento y selecciona la MT que le corresponde. En la partición o segmento seleccionado realice la encuesta.

Si la o las manzanas seleccionadas tienen más de 4 MT, aplique las instrucciones dadas en el capítulo 6 numeral 6.2, *relacione esta novedad en el formato GRIH – 76* (Segmentos con submuestreo) y envíelo al DANE central una vez finalizada la recolección de la información.

Ejemplo. Para el segmento 001 de un municipio nuevo se seleccionaron las manzanas 03, 04, 05 y 07 del sector 0001, sección 01, con 4 MT. Al realizar el recuento se encontraron las siguientes viviendas por manzana:

Manzana	Viviendas
03	2
04	7



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 33
FECHA :22-01-07

05 21
07 9

Una vez obtenidos estos resultados, se procede a asignarles las medidas de tamaño de acuerdo a la tabla 1, así:

Primero se revisa si hay manzanas con menos de 5 viviendas, como la manzana 03 tiene 2 viviendas se une a la más cercana en la cartografía, en este caso a la manzana 07. Ahora se procede a asignarles la MT, la manzana 04 tiene 7 viviendas, en la tabla 1 se observa en el rango de viviendas que esté el valor 7 que en este caso es en el rango de 5 a 14 el cual corresponde a 1 MT. La manzana 05 tiene 21 viviendas, las cuales están en la tabla 1, en el rango de 15 a 24 que corresponde a 2 MT. La manzana 03 y la manzana 07 suman 11 viviendas, porque se unieron al tener la manzana 03 solo 2 viviendas con la manzana 07 que tiene 9 viviendas, en la tabla 1, se encuentran en el rango de 5 a 14 que corresponde a 1 MT.

Una vez asignadas las MT, diligencie la columna medidas de tamaño acumuladas MTA sumando la cantidad de medidas de tamaño de cada manzana de la siguiente manera:

Para la primera manzana se anota el mismo valor de MT, para la segunda manzana, tome el valor de MT de la primera manzana y súmele las MT de la segunda, para la tercera manzana se suma el acumulado de la primera y segunda manzana y se le agrega las MT de la tercera; y así sucesivamente de tal manera que la última fila de MTA coincida con la suma total de la columna MT.

Para seleccionar la MT a encuestar ubique en la *tabla 2 de números aleatorios* un número de tal manera que se encuentre entre el primer número de la columna MTA y el último, en este caso entre 1 y 4, para esto seleccione al azar una columna de la *tabla 2* por ejemplo, la columna 3, en esta columna se observa que aparecen los números 9, que no está en el rango de 1 a 4, luego el 5 que tampoco está en el rango, luego el 9 que no está y a continuación el 4 que si está en el rango, o sea que esta es la MT seleccionada para realizar la encuesta. Por consiguiente hay que realizar la encuesta en las viviendas de las manzanas 03 y 07. Lo anterior se puede resumir en el siguiente cuadro:

Cuadro 1

Manzana	Viviendas	MT	MTA	Selección
04	7	1	1	
05	21	2	3	
03-07	2-9	1	4	4
Total		4		

Si hubiese salido el 2 como número aleatorio, para este ejemplo, se toma el valor mayor más cercano al número aleatorio, que en este caso es el 3, habría salido la manzana 05 con 2

MT. Esta manzana se divide en 2 partes y se selecciona aleatoriamente una de las dos para realizar la encuesta.

En el resto disperso

En la carpeta de muestra se anexa un mapa con el área seleccionada, y un croquis en el cual será demarcada el área a encuestar. Sobre este croquis se deben ubicar las viviendas que encuentra en el área así como los caminos, quebradas, ríos, etc., y los nombres de los accidentes geográficos.

Ruta Archivo : GEIH\DOCUMENTACION BASICA\MANUALES /OTROS /OPC-GEIH-MOT-03.DOC



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 34
FECHA :22-01-07

Si en el área demarcada en el croquis aparece más de una medida de tamaño, proceda a delimitar una medida de tamaño (entre 5 y 14 viviendas) con límites claramente identificables, como accidentes geográficos y puntos de referencia sobresalientes, y en esa área aplique la encuesta.

En observaciones de la carpeta anotar un estimativo del número de viviendas que existen en el área demarcada.

A esa área delimitada (entre 5 y 14 viviendas) se le realiza el recuento de viviendas.

Si en el área delimitada no encuentra una medida de tamaño, proceda a ampliar el segmento hasta encontrar una medida de tamaño, teniendo cuidado de no salirse de la sección seleccionada. El área finalmente cubierta debe ubicarla en el mapa general e igualmente hacer el croquis respectivo.

En un centro poblado

Proceda igual que para la selección de un segmento en cabecera.

6. MANEJO DE LA MUESTRA

6.1 INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO DE LA MUESTRA EN LAS CABECERAS DE LAS 24 CIUDADES.

Señor asistente a, continuación encontrará las instrucciones sobre el manejo de la muestra desde el momento que recibe el listado de Rotación de Manzanas, para las etapas correspondientes.

- Compare el listado recibido con el que posee en la sede y que ha sacado del archivo de control de la muestra; si hay alguna diferencia, verifique que las medidas de tamaño que tiene la manzana están bien distribuidas en las etapas correspondientes. Si no logra aclarar la situación comuníquese con el DANE central, Grupo Metodología Estadística.
- Proceda a realizar el recuento de las manzanas nuevas de acuerdo con las instrucciones pertinentes.
- Una vez tenga los recuentos verifique el total de viviendas.
- Divida las manzanas en el número de MT teóricas que le corresponden según el listado enviado.

Si la manzana tiene más de una MT, la división entre una MT y otra se hará teniendo en cuenta que no se deben partir edificaciones (salvo en los casos de edificios de apartamentos donde las viviendas están perfectamente definidas por el número del apartamento); si al contar las viviendas que le corresponden a una MT el corte de MT queda en medio de una edificación que tiene dos o más viviendas, el corte se debe correr hacia arriba o hacia abajo de la edificación, teniendo siempre en cuenta que la MT fluctúa entre 5 y 14 viviendas.

- Si al dividir la manzana en sus MT resulta que cada MT tiene:
 - Hasta 20 viviendas: se debe aplicar la encuesta en todos los hogares de todas las viviendas de la MT seleccionada.
 - Más de 20 viviendas, se debe aplicar la Tabla de Submuestreo, Ver instrucciones en el numeral 2 de este Capítulo.



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 35
FECHA :22-01-07

- Una manzana durará en investigación tantas etapas cuantas MT tiene al momento de ser seleccionada.

6.2 CASOS ESPECIALES:

6.2.1 CUANDO EL SEGMENTO CRECE EN SU NUMERO DE VIVIENDAS..

Estas instrucciones se aplican en la parte urbana (24 ciudades y cabeceras municipales).

PROCEDIMIENTO

Siga el siguiente ejemplo y aplique la tabla para submuestreo (Tabla 3) así:

- 1) Recuerde que en el listado de viviendas enviados por Muestras para recontar se les entrega el número de medidas de tamaño que tiene cada segmento. Ejm

Segmento	Sector	Sección	Manzana	Total viviendas	TM
015	0001	02	07	40	4

- 2) Al realizar el recuento encontramos que el segmento aumento en su número de viviendas para un total de 90 viviendas.

- 3) Divida el total de viviendas finales encontradas después del recuento (90) en las 4 MT (dato enviado por muestras): $90/4 = 22,5$

- 4) Ubique en la TABLA DE SUBMUESTREO, Columna 1 "NUMERO DE UNIDADES DE VIVIENDAS LISTADAS" el resultado de la primera medida de tamaño "22", este valor se encuentra en la segunda fila entre el rango 21-40.

- 5) En la columna 2 "FRACCIÓN DE MUESTREO" selecciones la fracción que le corresponde al rango 21-40, para este caso sería $\frac{1}{2}$.

- 6) Divida el número de viviendas de la primera MT = 22 en $\frac{1}{2}$, dando como resultado MT de 11 y 12 viviendas. una de estas dos MT, se debe seleccionar siguiendo las instrucciones

impartidas y de acuerdo con la tabla de números aleatorios, la otra medida de tamaño MT se agota por submuestreo, realice este ejercicio para el resto de mediadas de tamaño MT restantes del ejemplo y repita el proceso de selección.

- 7) Finalmente ubique en la columna 3 "PESO DE SUBMUESTREO" su peso correspondiente, para este caso "2" e informe al Dane central (muestras), en resumen el peso para la primera MT del segmento 015 es 2.

NOTA: Este proceso es repetitivo para cada MT (MT2, MT3 y MT4) en etapas posteriores.

OBSERVACIONES



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 36
FECHA :22-01-07

- Proceda a investigar todos los hogares de las viviendas que contiene la subdivisión escogida según punto 6.
- Si quedan MT. por investigar en etapas posteriores, proceda de igual forma a como se hizo en los pasos 1 a 7.
- Si la manzana solo tiene una MT. se aplica el mismo procedimiento, pero esa manzana queda agotada para la próxima etapa y se debe de informar a Muestras.
- Siempre se respetará el número de MT de la manzana a la que pertenece el segmento.
- Cuando un segmento con dos o más MT contiene una manzana adicional (con menos de cinco viviendas, sin viviendas o zonas verdes), se recomienda que esta sea incluida en el primer segmento a investigar, con el fin de que si se presentan nuevos desarrollos, estos puedan ser absorbidos por la totalidad de la manzana.
- Si el crecimiento de la manzana fue tan exagerado, que después del recuento ocasionó una manzana con mas 120 viviendas, se debe consultar con el Grupo de Metodología Estadística
- Si existe una edificación con viviendas tipo cuarto en la primera MT que van a trabajar, hay necesidad de actualizar el recuento integrando estas viviendas al recuento total y rehacer la distribución de las MT de todo el segmento
- Si después de hacer el recuento, haber dividido la manzana en sus correspondientes MT y se ha trabajado el segmento en una o más etapas y en la etapa que le corresponde, al efectuar el recuento de viviendas y hogares, encuentra una edificación con viviendas tipo cuarto (antes inquilinato), debe aplicarle el submuestreo en esta MT, como si fuera solo una MT en el área. Esta novedad se debe informar en el formato de submuestreo y comunicar a muestras la novedad.

EJEMPLOS:

Ejemplo 1:

Supóngase una manzana seleccionada con 43 viviendas, equivalente a 4 MT, al realizar el recuento de viviendas en esa manzana se encontraron 100 viviendas.

De acuerdo con el instructivo se divide el total de viviendas (100) en 4 partes, correspondientes a las MT, quedando cada parte con 25 viviendas.

Como la medida de tamaño queda con más de 20 viviendas, se procede a utilizar la tabla de submuestreo, para esto ubicamos en que rango se ubicarían las 25 viviendas (columna 1), según el caso se encuentran en el rango 21-40 y la fracción de submuestreo (columna 2) corresponde a $\frac{1}{2}$ fracción de submuestreo) y el peso de submuestreo es 2.

Como la fracción de submuestreo es $\frac{1}{2}$, se divide la medida de tamaño en 2 y se selecciona al azar una de las 2 partes, la otra parte se rechaza y no se utilizará.

El peso de submuestreo "2" es el valor que se le aplicará a las encuestas que se hacen en ese segmento para suplir la parte que no se hizo Esta situación debe venir relacionada en observaciones del formato GEIH- 76 (Segmentos con Submuestreo).

Las otras 3 MT restantes se aplicarán en forma similar en las siguientes etapas hasta agotar las MT.



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 37
FECHA :22-01-07

Ejemplo 2:

Un segmento tiene 4 MT, al realizar el recuento se encontraron 82 viviendas. Cada MT, queda conformado por 20, 20, 21 y 21 viviendas respectivamente. Para este caso las dos primeras MT se toman todas las viviendas, para las dos siguientes se aplica submuestreo. Esta situación debe venir relacionada en observaciones del formato GEIH -76 (Segmentos con Submuestreo).

Ejemplo 3:

Un segmento tiene 3 MT, al efectuar el recuento se encontraron 60 viviendas cada MT quedaría de 20 viviendas, al hacer la partición de las MT, se encuentra que una MT quedaría de 21 viviendas ya que no se pueden partir edificaciones, por tanto se aplica submuestreo, para esa MT, igualmente debe anotar en observaciones del GEIH -76 esta situación.

6.2.2 CUANDO EL SEGMENTO DECRECE EN SU NÚMERO DE VIVIENDAS.

Sí al dividir el recuento de viviendas de un segmento en el número de MT y cada MT queda con menos de 5 viviendas se procede a unir las viviendas hasta formar nuevas medidas de tamaño por lo menos 5 viviendas y esa manzana se trabajará en tantas etapas como medidas de tamaño nuevas se formaron.

Estos casos se reportarán en el formato Segmentos con submuestreo para aplicarle el factor de ajuste, y se adicionarán en los segmentos agotados cuando sea el caso, con la debida explicación.

Ejemplo:

Una manzana tenía 32 viviendas con 3 MT, al efectuar el recuento se encontraron solamente 8 viviendas. Se divide el total de viviendas del recuento 8 en 3 MT, dando como resultado dos medidas de tamaño con 3 viviendas y otra medida de tamaño con 2 viviendas. Como cada MT tiene menos de 5 viviendas procedemos a unir las viviendas para formar medidas de tamaño de por lo menos 5 viviendas, en este caso se unen todas quedando solamente 1 medida de tamaño con las 8 viviendas ya que para dos medidas de tamaño no alcanza el número de viviendas. Se trabaja para esa etapa y se reporta al Grupo de Metodología Estadística como agotada y se anota en el formato de segmentos con submuestreo, y se envía a DANE Central.

6.3. FORMULARIO PARA SEGMENTOS CON SUBMUESTREO GEIH - 2

Este formulario se diligenciará para cada uno de los segmentos con submuestreo, llenando todas las casillas correspondientes y se enviará al Grupo de Metodología Estadística, en la fecha que indica el cronograma de la encuesta respectiva. Se recomienda llenar la columna de observaciones de manera que evidencia lo que aconteció en el segmento

6.4. Diligenciamiento formato GEIH – 2

Listado de viviendas seleccionadas

El formato GEIH – 2 tiene como objetivo registrar las viviendas que se deben encuestar durante el desarrollo de una etapa de la encuesta, los datos, en su mayoría, serán transcritos del formato GEIH - 1.

Teniendo en cuenta la importancia que para la localización de las viviendas seleccionadas tiene este formato, el supervisor debe realizar una revisión exhaustiva del mismo antes de salir a terreno.



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03

VERSIÓN : 02

PAGINA : 38

FECHA :22-01-07

Durante la realización de la respectiva recolección al segmento, el supervisor debe realizar los correctivos necesarios correspondientes a las novedades que se puedan generar entre la fecha del recuento y la fecha de la recolección, justificando en observaciones la novedad respectiva.

Al pasar la información del GEIH-1 al GEIH-2, tenga en cuenta que la transcripción debe incluir todas las unidades que queden dentro del área seleccionada (medida de tamaño) con el fin de ubicar más fácilmente al equipo de recolección.

Para el diligenciamiento de este formato, diligencie lo siguiente:

FECHA: día, mes, año. Registre en cada espacio a dos dígitos el día, mes y año en que se realice la recolección.

Nombre del departamento, nombre del municipio, clase, segmento, cantidad MT, deben ser iguales al formato GEIH - 1.

Última edificación del segmento, debe corresponder con el último número asignado en la columna 1 número de la edificación.

Las columnas *No. Edif.*; *Orden de recorrido*, *número de la unidad*, *uso de la unidad*, *dirección o identificación de la unidad*, deben ser iguales a las mismas columnas del formato GEIH – 1.

Columna 3 No de la unidad. Se deben hacer las siguientes precisiones:

- Si existe más de un hogar en una vivienda, debe haber una raya al final del listado y a partir del hogar 2 debe estar anotada la información teniendo en cuenta que las columnas 1, 2, 3 deben ser iguales a los datos de la vivienda correspondiente al hogar 1 u hogar principal.
- Si hay viviendas o unidades adicionales en la misma edificación, el número de la edificación será el mismo, el orden de recorrido cambia a partir de la inclusión, el número de la unidad será el siguiente del último No. de la unidad que existe en la edificación.
- Si hay unidades adicionales en una edificación no relacionada en el listado (columna 1), inclúyala tomando para la columna 1 (No. de edificación) el número siguiente ubicado en la parte superior izquierda del cabezote *última edificación del segmento*, en la columna 2, *orden de recorrido*, asigne el número de recorrido que le corresponde y reenumere el orden de recorrido de las demás unidades.

Columna 4: Uso de la unidad. Tenga en cuenta, que el uso de la unidad se debe actualizar de acuerdo con lo que se encuentre en terreno. Ejemplo: si es un colegio y está codificado como 009, la se actualizaría como 080. Si es una tienda quedaría como 052, si es centro médico quedaría 085, si es vivienda y centro médico quedaría 185.

Columna 6: No. del piso. Se debe transcribir del formato GEIH- 1. Para las viviendas adicionales, anote el No. Del piso correspondiente.

Columna 7: Hogar No. Cuando en la vivienda encuentra un solo hogar anote 1 en esta columna. Cuando encuentre más de un hogar, al final del listado escriba la misma información de las columnas 1 a 6 y en la columna 7 los hogares en orden consecutivo.

Columna 8: Tipo de hogar. Se considera hogar principal, el hogar del dueño de la vivienda, ó el del arrendatario principal, ó el hogar ubicado primero entrando a mano derecha, etc.

Columna 9: Nombre del jefe del hogar. Escriba el nombre de cada jefe de hogar.



MANUAL DE RECuento GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 39
FECHA :22-01-07

Columna 10: Tipo de novedad del hogar. Esta columna se debe dejar en blanco, sólo se utilizará cuando se comience a trabajar el traslape de la gran encuesta integrada de hogares.

Columna 11: Resultado. Para el resultado de la encuesta tenga en cuenta los siguientes criterios:

- **Encuesta completa (EC):** cuando se obtiene toda la información requerida del hogar
- **Encuesta incompleta (EI):** cuando falta por lo menos un capítulo (aplicable) para alguna persona del hogar. En tal caso será necesario regresar al hogar para completar la encuesta
- **Ocupado (OC):** cuando el informante no pudo atender al Enumerador por falta de tiempo. En estos casos será necesario acordar una cita para realizar la encuesta en una visita posterior al hogar
- **Rechazo (R.):** cuando el informante se niega a suministrar los datos. En este caso el Enumerador hará todo lo posible por convencerlo o tratará de obtener la información de otro miembro del Hogar. Si finalmente el recolector es rechazado, pedirá ayuda al supervisor.
- **Nadie en el hogar (NH):** cuando no se encuentra persona alguna en el hogar; lo mismo si hay un menor o la empleada doméstica. El Enumerador entonces, averiguará, por ejemplo con los vecinos, a qué hora se encuentran las personas que podrían darle los datos.
- **Ausente temporalmente (AT):** cuando las personas que componen el hogar no se encuentran por algún tiempo en la ciudad donde se está realizando la encuesta. En estos casos será conveniente establecer cuándo regresan y visitarlos nuevamente.
- **Vacante (V):** cuando la vivienda se encuentra desocupada, o sea, que no existen hogares.
- **Otro motivo (O):** en esta categoría se clasifican las situaciones en que la vivienda ya no existe como tal.

Ejemplos: por dirección inexistente; cambio de uso de la estructura (vivienda que actualmente es utilizada para fin diferente al habitacional -industrias, comercio, restaurantes, etc.); demolición de la vivienda; viviendas ubicadas fuera del segmento, etc.

Observaciones: en este campo escriba las observaciones que considere necesarias para aclarar alguna novedad encontrada durante el proceso de recuento.

6.5. DEVOLUCIÓN DE EQUIPOS Y MATERIAL SOBRENTE

Una vez concluya su labor, el Enumerador (actividades de recuento), debe proceder a devolver al asistente operativo todos los elementos sobrantes



MANUAL DE RECUENTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 40
FECHA :22-01-07

7. ANEXOS

TABLA 1. ASIGNACION DE MEDIDAS DE TAMAÑO (Municipios diferentes a las 24 áreas)

NUMERO DE VIVIENDAS EN LA(S) MANZANA(S)	MEDIDAS DE TAMAÑO (MT)
DE 5 A 14	1
DE 15 A 24	2
DE 25 A 34	3
DE 35 A 44	4
DE 45 A 54	5
DE 55 A 64	6
DE 65 A 74	7
DE 75 A 84	8
DE 85 A 94	9
DE 95 A 105	10

TABLA 2. NUMEROS ALEATORIOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	3	9	9	7	5	9	1	6	8	7	1
2	4	5	0	6	3	4	3	5	8	9	6
6	3	9	9	5	0	5	4	6	3	1	1
6	7	4	2	4	5	2	6	0	6	3	0
2	3	7	3	6	2	4	5	0	6	3	8
0	9	9	8	2	8	7	1	6	5	3	5
7	7	9	7	7	4	0	0	0	4	1	8
8	1	3	3	5	8	2	8	1	1	2	8
9	0	4	7	8	3	9	0	0	3	1	8
5	9	0	1	0	9	7	0	8	6	5	8
5	6	9	6	6	0	2	8	8	0	2	0
6	9	6	5	8	5	3	8	6	2	5	3
2	8	2	3	5	4	7	9	1	0	5	2
4	0	7	1	4	1	6	2	1	8	9	3
8	8	8	3	3	9	4	7	9	7	0	5

Para usar la tabla de números aleatorios seleccione una columna y en esa columna ubique el número entre el rango que requiera para la selección.



MANUAL DE RECUESTO GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

CÓDIGO: OPC-GEIH-MOT-03
VERSIÓN : 02
PAGINA : 41
FECHA :22-01-07

TABLA 3. TABLA PARA SUBMUESTREO. (Medidas de tamaño teóricas de la manzana)

tabla para submuestreo		
Columna 1	Columna 2	Columna 3
Rangos de unidades de viviendas listadas	Fracción de muestreo (Medidas de tamaño)	Peso de submuestreo
0-20	1	1
21-40	$\frac{1}{2}$	2
41-60	$\frac{1}{3}$	3
61-80	$\frac{1}{4}$	4
81-100	$\frac{1}{5}$	4*
101-120	$\frac{1}{6}$	4*
121 y más	**	**

* El máximo peso de submuestreo es 4. Esto puede introducir un pequeño sesgo en las estimaciones, pero reduce el posible efecto de grandes varianzas muestrales.

** Si una manzana u otra área asignada para listar, se encuentra que tiene más de 120 unidades de vivienda se debe consultar con el Grupo de Metodología Estadística del DANE Central.