

METODOLOGÍA DE LA **ENCUESTA NACIONAL DE ALQUILERES** 

> **OCTUBRE** 2013



www.ecuadorencifras.gob.ec



**Código**: M – ENALQUI – DINME – MN

Versión: 1

# Administración Central

Juan Larrea N15-36 y José Riofrío

Telf.: (593-2) 2544 326 / 2544 561

Fax: (593-2) 2509 836

Casilla Postal: 135C

e-mail: planta\_central@inec.gob.ec

www.ecuadorencifras.gob.ec

Quito - Ecuador



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

#### Presentación

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), mide la evolución del nivel general de precios, que incide en el "consumo de los hogares" del área urbana del país, representado por un conjunto de artículos (bienes y servicios). El IPC investiga los precios de los artículos, que constan en una canasta básica que representa la estructura del gasto familiar establecido en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Urbano (ENIGHU), la misma que contiene los bienes y servicios de consumo frecuente del gasto de los hogares.

Uno de los rubros que incluye el IPC es el valor pagado por el alquiler de una vivienda, este rubro se lo obtiene mediante una muestra seleccionada a partir de un directorio de viviendas alquiladas y sus características. En este sentido, el Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC, se encuentra implementando el Cambio del Año Base del IPC, como parte de este proceso, se ha ejecutado la Encuesta Nacional de Alquileres – ENALQUI 2013, investigación que sirve para la creación del directorio de viviendas alquiladas.

Existe una opinión generalizada, en concordancia con los conceptos del Sistema de Cuentas Nacionales, de no incluir la vivienda propia como un bien de consumo, porque en realidad éste es un bien de inversión, ya que los gastos que afrontan los propietarios ocupantes de su propia vivienda al adquirir, está expresado como alquileres imputados o pago de intereses de hipotecas no se consideran agentes de procesos inflacionistas y se excluyen del cálculo de los IPC.

En Latinoamérica la incidencia de la vivienda propia es muy superior a la de la vivienda alquilada, sin embargo, el IPC mide siempre el valor pagado por el alquiler, eso debido a la dificultad de valorar el servicio o utilización de la vivienda, porque de lo contrario habría que conseguir el valor del mercado para la vivienda alquilada de tipo equivalente.

El siguiente documento describe la metodología y resultados de la operación estadística empleada para la consecución de un marco adecuado para estimación del tamaño de muestra requerido para el levantamiento de precios del rubro alquiler de la canasta del IPC.

Es así como, los resultados de la Encuesta Nacional de Alquileres ENALQUI-2013, serán utilizados exclusivamente en el cambio de base del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y construcción de la canasta investigativa para el Sistema de Indicadores de Precios del Consumidor (SIP-C).

**Código**: M – ENALQUI – DINME – MN

# Tabla de contenidos

Presentació	n	3
Tabla de co	ntenido	4
Siglas		6
Introducción		7
	ación jetivos	
1.1.1.	Objetivo General	8
1.1.2.	Objetivos Específicos	8
1.2. Ma	rcos de Referencia	8
1.2.1.	Marco Conceptual	8
1.2.2.	Marco Teórico	9
1.3. Pe	riodos de la operación estadística	10
	y Construcciónmponentes Básicos del Diseño Estadístico	
2.1.1.	Tipo de Operación Estadística	11
2.1.2.	Población	11
2.1.3.	Población Objetivo	11
2.1.4.	Marco Muestral	11
2.1.5.	Cobertura Geográfica	12
2.2. Dis	eño Muestral	12
2.2.1.	Tipo de Muestreo	12
2.2.2.	Determinación del Tamaño de la Muestra	12
2.2.3.	Etapas	13
2.3. Dis	eño de variables y construcción de instrumentos de recolección	14
2.3.1.	Diseño de instrumentos	14
2.4. Dis	eño del procesamiento y construcción de sistemas informáticos	15
3. Recoled	cción	15
	amientoecución del plan de validación	
5. Resulta	dos	16
6 Difusión		22



**Código**: M – ENALQUI – DINME – MN

7.	Glosario de Términos	22
8.	Bibliografía	27



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

# **Siglas**

CCIF: Clasificación de Consumo Individual por Finalidades.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CPV: Censo de Población y Vivienda.IPC: Índice de Precios al Consumidor.ENALQUI: Encuesta Nacional de Alquileres.

ENIGHUR: Encuesta de Ingresos y Gastos en los Hogares Urbano y Rural.

SIP-C: Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor.

UPM: Unidades Primarias de Muestreo.USM: Unidades Secundarias de Muestreo.



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

# Introducción

La Encuesta Nacional de Alquileres – ENALQUI permite obtener información actualizada del rubro alquiler de viviendas, y de sus principales características como son la ubicación geográfica, tipo de vivienda, condición de ocupación, entre otras, como insumo para la generación de un directorio de viviendas arrendadas.

La información que proporciona la ENALQUI es insumo para la construcción del Índice de Precios al Consumidor – IPC, dado que entre los artículos que componen la canasta fija de los hogares urbanos figura el rubro del alquiler.

En el Ecuador, la ENALQUI se llevó a cabo en los años 1996 y 2004. La ejecución de esta investigación en 1996 consideró ocho dominios de estudio: seis de ellos autorepresentados: Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala, Ambato y Portoviejo y 2 corepresentados: Riobamba-Latacunga-Loja, y Manta-Esmeraldas-Quevedo, con 2.364 viviendas a investigarse. Mientras que, en el 2004 los dominios se extendieron a 12 ciudades, las mismas en las que se investiga el IPC: Cuenca, Latacunga, Riobamba, Machala, Esmeraldas, Guayaquil, Loja, Quevedo, Portoviejo, Manta, Quito y Ambato, obteniendo un total de 3.000 viviendas a investigarse. Para la ENALQUI – 2013 los dominios de estudios se encuentran conformados por 9 ciudades: Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, Machala, Manta, Loja, Esmeraldas, Santo Domingo, investigando en total 1.012 sectores.

La ejecución de la encuesta obedece a los siguientes objetivos: contar con información actualizada sobre las viviendas arrendadas en los dominios seleccionados, y elaborar un directorio confiable que sirva como marco de selección de las viviendas a investigarse en el IPC.

El presente documento metodológico está estructurado por los siguientes capítulos: en el capítulo 1, Planificación, se expone los objetivos, marcos de referencia y periodos de la operación estadística. Posteriormente se presenta el capítulo 2, Diseño y Construcción, el cual contiene los componentes básicos del diseño estadístico, diseño muestral, diseño de variables, construcción de instrumentos de recolección, diseño del procesamiento y construcción de sistemas informáticos. En el capítulo 3, Recolección, se indica cómo fue el proceso de captación de la información y la carga de trabajo del levantamiento de la información. Finalmente, el capítulo 4 correspondiente al Procesamiento y Resultados.

Código: M – ENALQUI – DINME – MN

# 1. Planificación

# 1.1. Objetivos

# 1.1.1. Objetivo General

Construir un marco muestral de viviendas arrendadas, clasificadas según estratos socio – económicos de los hogares que las alquilan, para los dominios de investigación considerados en el SIP-C.

# 1.1.2. Objetivos Específicos

- Actualizar el registro del directorio de informantes sobre precios del alquiler de viviendas arrendadas, que permita el cálculo de una muestra de viviendas para fines de la estimación del IPC.
- Incorporar el rubro de gasto de alquiler de vivienda al cálculo del IPC, para calcular la nueva serie de índices a partir del cambio de año base.

#### 1.2. Marcos de Referencia

# 1.2.1. Marco Conceptual

Dentro de los conceptos generales relacionados con la investigación, se define: Vivienda como un recinto de alojamiento estructuralmente separado y con entrada independiente<sup>1</sup>, construido, edificado, transformado o dispuesto para ser habitado por una persona o grupo de personas siempre que al momento de la investigación no se utilice con finalidad distinta.

Se consideran como viviendas, espacios móviles (barcazas, coches, etc.) y locales improvisados para vivir que se hallan habitadas en el momento de ser visitados por el actualizador/encuestador.

Viviendas particulares: recinto de alojamiento separado e independiente, destinado a alojar uno o más hogares particulares, o aunque no esté destinado al alojamiento de personas es ocupada como vivienda en el momento de realizar la investigación.

Vivienda desocupada: si a pesar de encontrarse apta para ser habitada al momento de la visita, no vive nadie en ella y presenta algunos signos de que se encuentra desocupada. La vivienda en construcción es aquella que se encuentra en cualquier etapa de construcción y no está habitada al momento de la investigación.

Viviendas temporales: son aquellas viviendas donde las personas que las habitan permanecen solo por temporadas, es decir no es su residencia habitual.

Vivienda en alquiler: cuando alguno de los miembros del hogar entrega, por su uso, un valor monetario o en especie a precio de mercado, independientemente de que exista o no un contrato.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entrada independiente es el acceso directo desde las vías públicas o que dispone de acceso a través de espacios de uso común de varias viviendas como: corredores, patios, escaleras, ascensor.



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

#### 1.2.2. Marco Teórico

Uno de los principales indicadores económicos del país es el IPC, la construcción de este indicador obedece a la necesidad de disponer de cifras oficiales de la inflación, mediante la recopilación mensual de precios al consumidor final a nivel urbano. Este índice representa el promedio ponderado de índices de los artículos<sup>2</sup> de la canasta fija, y que además son considerados los más representativos en el consumo de los hogares.

La canasta fija de bienes y servicios, es un factor clave de calidad y representatividad del IPC<sup>3</sup>. Su construcción se basa en la Clasificación de Consumo Individual por Finalidades – CCIF, que establece 12 divisiones a nivel internacional, siendo uno de ellas el "Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles".

Al encontrarse el INEC en un proceso de cambio de año base y por ser el rubro alquiler parte del IPC es necesario contar con un directorio actualizado de viviendas arrendas, provisto por una encuesta de alquileres, que por recomendaciones internacionales se la debe realizar cada vez que se efectúe el cambio de año base.

Tomando en cuenta criterios metodológicos rigurosos es preciso que una Encuesta Nacional de Alquileres precautele la representatividad de la categoría de investigación "Condición de Ocupación de la Vivienda del Hogar" en la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares, para poder brindar información útil que apoye el diseño de una Encuesta de Alquileres, la cual debe tener una muestra estratificada para viviendas arrendadas por tipo: casa; departamento; y, vivienda, para la investigación periódica del nuevo IPC.

La investigación a las viviendas arrendadas, información que es recopilada a través de la ENALQUI, sirve para identificar las características principales de las mismas: tipo de vivienda, condición de la vivienda, régimen de ocupación y ubicación geográfica; para luego con los resultados construir un directorio de viviendas arrendadas que es utilizado en los levantamientos del IPC.

Los resultados sirven para viabilizar la investigación de precios del alquiler de viviendas y la formación de precios relativos<sup>4</sup>, con una cobertura geográfica y socioeconómica apropiada.

En la ENALQUI se recepta información de la División 4 de la CCIF, específicamente para los tres artículos de esta división: alquiler de casa, alquiler de vivienda y alquiler de departamento. La división se estructura de la siguiente forma:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La canasta vigente del IPC tiene como año base el 2004 y está integrada por 299 artículos.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Los factores que inciden en la calidad y representatividad del IPC son: la formación de la canasta de bienes y servicios, la forma en la que se recolecta los datos y el procesamiento de la información.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Los precios relativos permiten comparar precios actuales con precios pasados, su forma de cálculo es: el precio del mes actual dividido para el precio del mes anterior.



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

**Tabla 1:** Clasificación de la división 4 según la Clasificación de Consumo Individual por Finalidades – CCIF

División:	Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y otros combustibles.
Grupo:	Alquileres efectivos de alojamiento.
Clase:	Alquileres efectivos pagados por los inquilinos.
Subclase:	Alquileres efectivos pagados por los inquilinos.
Producto:	Alquileres efectivos pagados por los inquilinos.
Artículo 1:	Alquiler de casa.
Artículo 2:	Alquiler de vivienda.
Artículo 3:	Alquiler de departamento.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC

Cabe resaltar que la clasificación al nivel subclase puede compararse a nivel internacional, pero a partir del nivel de producto son de planteamiento nacional, adaptados a la realidad y necesidad de cada país.

# 1.3. Periodos de la operación estadística

Los periodos de operación estadística se detallan a continuación:

#### a) Planificación

Esta fase fue desarrollada en los meses de febrero y marzo del 2013, en la que se realizó la elaboración de marco conceptual y metodológico, el presupuesto y los lineamientos de la operación estadística.

### b) Diseño y construcción

Se desarrolló entre los meses de febrero a junio, y consiste en el diseño y construcción de instrumentos de recolección (manual metodológico del encuestador, del supervisor y mallas de validación, prueba piloto, cursos de capacitación, selección de personal, material para la capacitación, y preparación de la fase de recolección, entre otras actividades), procesos necesarios para el inicio de las actividades de campo de la encuesta de Alquileres del 2013.

# c) Recolección

El levantamiento de información duró un mes y comprendió el periodo a partir del 15 de julio al 15 de agosto de 2013. Se realizó en dos jornadas de 12 días con 3 días de descanso entre jornada y 3 días más en caso de que el actualizador/encuestador no hubiera podido realizar la encuesta.

#### d) Procesamiento

Esta fase se desarrolló en los meses de julio a septiembre del 2013, esto según el cronograma definido para la realización de la operación estadística. Esta etapa comprende el ingreso de la información, generar listados de inconsistencias, validar la información con el formulario físico, consolidar las bases, verificar la cobertura,



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

generar y validar el listado de viviendas, elaboración de sub-muestras y reemplazos, y como actividad final entregar la base de datos.

#### e) Análisis

Esta etapa inició en septiembre y culminó en noviembre del 2013, donde se procedió a analizar la representatividad de la información levantada. Se procedió a la elaboración de los tabulados y consiste en el cruce de variables investigadas, obtenido de ellos resultados consistentes conforme la estructura de validación lo indica. Estos tabulados permiten además observar el comportamiento de las variables en los diferentes dominios investigados a fin de tener mayores elementos para una validación (ejemplo: rangos de número de cuartos, pago del alquileres, entre otros).

# f) Difusión

Esta etapa se realizó en el mes de noviembre del 2013, con la publicación del presente documento en la página web.

# 2. Diseño y Construcción

#### 2.1. Componentes Básicos del Diseño Estadístico

# 2.1.1. Tipo de Operación Estadística

La operación estadística que se utilizó fue una encuesta por muestreo determinístico, siendo su finalidad generar información para la construcción del directorio de viviendas arrendadas del IPC.

# 2.1.2. Población

La población está compuesta por las viviendas de los nueve dominios de estudio los cuales se detallan en la sección cobertura geográfica.

#### 2.1.3. Población Objetivo

La población objetivo está conformada por las viviendas particulares arrendadas que corresponden al tipo:

- a) Casa/Villa.
- b) Departamento en casa o edificio.
- c) Cuarto(s) en casa de inquilinato.

## 2.1.4. Marco Muestral

El marco muestral tiene como fuente el VII Censo de Población y VI de Vivienda, que permite disponer de la totalidad de viviendas particulares bajo tenencia "arrendada", además de categorías, variables, conceptos y definiciones que permiten configurar y delimitar el universo de estudio de la ENALQUI. Previo a al levantamiento la cartografía proporcionada por el Censo de Población y Vivienda 2010, fue actualizada con esta operación estadística.

Código: M – ENALQUI – DINME – MN

# 2.1.5. Cobertura Geográfica

La Encuesta Nacional de Alquileres – ENALQUI 2013, capta información en 9 ciudades auto-representadas, las mismas que fueron investigadas en la ENIGHUR, considerando los dominios representativos en consumo de los hogares. Estas ciudades son:

- Quito
- Guayaquil
- Cuenca
- Ambato
- Machala
- Manta
- Loja
- Esmeraldas
- Santo Domingo

Por efectos de cobertura geográfica, el INEC tiene su cartografía subdividida en sectores censales, donde el sector censal urbano tiene un promedio aproximado de 150 viviendas.

#### 2.2. Diseño Muestral

# 2.2.1. Tipo de Muestreo

El diseño muestral de la ENALQUI se caracteriza por ser estratificado y proporcional al tamaño de acuerdo al número de hogares en viviendas arrendadas en cada dominio, lo que permite mejorar la eficiencia del diseño muestral; y también es bietápico, donde la unidad primaria de muestreo son los sectores censales y la unidad última de selección son todas las viviendas del sector censal previamente elegido.

Para la selección de los sectores censales a ser investigados se utilizó el tipo de muestreo determinístico, el mismo que dio prioridad a los sectores que en el Censo de Población y Vivienda 2010 presentaron mayor número de hogares en viviendas arrendadas, con la finalidad generar un directorio de viviendas arrendadas que abastezca a las necesidades del IPC.

#### 2.2.2. Determinación del Tamaño de la Muestra

El diseño muestral ha considerado una etapa previa de actualización cartográfica para la Encuesta de Alquileres, se calcula un tamaño de muestra de sectores dentro de cada dominio de estudio, distribuido en los 3 estratos definidos en el marco del censo 2010; es un muestreo proporcional al tamaño.

Para la determinación del tamaño de la muestra, se consideraron entre otros aspectos las determinantes económicas, técnicas y operacionales.

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2 \Delta}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2} \tag{1}$$



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

#### Dónde:

- n = Tamaño de la muestra.
- N = Universo (número de sectores UPMs) de los 9 dominios de estudio.
- $\sigma$  = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.
- Z = Nivel de Confianza 95%.
- e = Límite aceptable de error muestral 4%.
- $\Delta$  = Efecto de diseño 1,605.

Tabla 2: Distribución del tamaño de la muestra

Nro.	Dominio	Representación mínima	Distribución proporcional	Estratos por dominio
1	Quito	25	255	280
2	Esmeraldas	25	20	45
3	Santo Domingo	25	51	76
4	Guayaquil	25	291	316
5	Machala	25	35	60
6	Manta	25	30	55
7	Ambato	25	30	55
8	Cuenca	25	49	74
9	Loja	25	26	51
	TOTAL	225	787	1.012

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC.

El nivel de confianza empleado para la selección de la muestra fue del 95% y con un margen de error del 5%

# **2.2.3.** Etapas

Las etapas de recolección de la muestra son la Unidades Primarias de Muestreo (UPM) y las Unidades Secundarias de Muestreo (USM), que se detallan a continuación:

- Las Unidades Primarias de Muestreo, UPM.- Representan a los sectores censales estratificados, previamente seleccionados y luego verificados para el correcto operativo de levantamiento del enlistado primario de viviendas.
- Las Unidades Secundarias de Muestreo, USM.- Constituyen las viviendas arrendadas y que cumplen con los requerimientos metodológicos de selección. Este directorio de viviendas debe ser continuamente actualizado para garantizar que el diseño



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

muestral y sus instrumentos (paneles) permanezcan en el tiempo de duración del proyecto.

La importancia de la encuesta ENALQUI – 2013, radica en la construcción de un marco muestral de viviendas arrendadas, clasificadas según estratos socio-económicos de los hogares que las alquilan, para los dominios de investigación considerados en el SIP-C, con información veraz, oportuna y adecuada sobre condiciones de ocupación y régimen de la vivienda alquilada y el gasto incurrido en arriendo; ello para facilitar la selección de muestras representativas para la investigación mensual de este artículo, que formará parte de la canasta del nuevo Índice de Precios al Consumidor.

La muestra estratificada por tipo de vivienda, se divide en seis sub-muestras mensuales para el período de investigación (seis meses), de tal forma que desde el séptimo mes hasta el mes doce se vuelvan a investigar los alquileres pagados en las mismas viviendas que fueron visitadas entre el primero y el sexto mes.

# 2.3. Diseño de variables y construcción de instrumentos de recolección

#### 2.3.1. Diseño de instrumentos

Para la elaboración de la operación estadística se diseñaron los siguientes instrumentos:

#### Formulario

El instrumento utilizado para la recolección de información fue el formulario impreso, el mismo que fue diseñado partiendo del formulario de la ENALQUI 2004. El formulario se encuentra dividido en 3 secciones.

Sección 1: Identificación y ubicación de las viviendas o establecimientos.

El objetivo de esta sección es la identificación de la vivienda, es decir se indaga aspectos como su dirección, número de patio, número de piso, entre otros.

Sección 2: Características de las viviendas particulares.

Esta sección tiene como objetivo obtener información sobre las características de la vivienda, específicamente el tipo de tenencia, tipo de vivienda y condición de ocupación.

Sección 3: Características de las viviendas particulares arrendadas

Se investigó sobre las características de la vivienda bajo tenencia particular con régimen arrendada. Esta sección es de suma importancia debido a que contiene la información primordial del objeto de estudio<sup>5</sup>, es decir información de las viviendas arrendadas.

#### Manuales

ΕI de proporcionar objetivo los manuales los supervisores es а actualizadores/encuestadores, codificadores y digitadores una guía e instrumento para la correcta actualización, levantamiento y procesamiento de la información, contempla procedimientos, metodológicos, normas, conceptos constituyendo un documento de referencia y consulta para los que intervienen en el proceso.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El obieto principal es captar información principal de las viviendas arrendadas para la construcción del IPC.

Código: M – ENALQUI – DINME – MN

#### Croquis y planos

Entre los materiales que se empleará en el proceso del levantamiento de la información se contempla tres tipos de croquis: de la manzana regular, manzana irregular y supermanzana. El plano es la representación gráfica de la ciudad y sirve de guía a supervisores y actualizadores para la identificación del sector seleccionado a trabajar.

# 2.4. Diseño del procesamiento y construcción de sistemas informáticos

Para el ingreso de datos se utilizó la herramienta CSPRO VERSIÓN 4.0, en el que se desarrolló un sistema de ingreso modular que contiene las fases de ingreso, validación y cobertura.

Al digitar el cuestionario, interactúan simultáneamente la muestra y la división político administrativa – 2010 y las tres secciones por lo que, al mismo tiempo que se ingresa la información, se valida y se genera la cobertura.

Es importante señalar que la información en el proceso se va archivando en una base de datos en formato ASCII, y una vez finalizado el operativo de campo y la digitalización, se generó una base de datos final en formato SPSS insumo para los cálculos del IPC.

#### 3. Recolección

El levantamiento de la información para la ENALQUI se realizó simultáneamente en dos etapas para cada uno de los sectores censales amanzanados de los dominios: la primera es la actualización cartográfica y levantamiento del directorio de viviendas; mientras que la segunda es el levantamiento de la información de la ENALQUI – 2013 cuyo objeto es caracterizar a las viviendas particulares arrendadas.

El método empleado para la recolección de la información fue la entrevista directa al jefe de hogar o a un informante calificado, utilizando para la encuesta el formulario DIES\_ENALQUI 01 y para la actualización cartográfica se empleó el formulario CA 04.

Cada entrevista tuvo una duración aproximada de 10 minutos, el periodo de levantamiento de la información se realizó en dos fases, cada uno con una duración de 12 días y además entre periodo se destinó 3 días de descanso, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3: Cargas de trabajo del operativo de campo

Operativo	Jornada 1	Descanso	Jornada 2	Total
Actualización cartográfica y encuesta	12 días	3 días	12 días	27 días
Número de sectores	4 sectores por cada Actualizador / Encuestador	-	4 sectores por cada Actualizador / Encuestador	8 sectores

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

En base a los resultados de la encuesta piloto realizada se definió que cada grupo de trabajo debía actualizar/encuestar a 24 sectores, para ello se definió que recolectarían la información de 1 sector en 3 días, culminado el proceso de levantamiento en un mes.

En el trabajo de campo, cada actualizador/encuestador dispuso de los materiales necesarios: formularios y planos de los sectores para aplicar tanto la actualización cartográfica como la ENALQUI – 2013.

Para la etapa de actualización se ejecutaron las tres actividades básicas que son: verificar, corregir y completar al momento del recorrido de cada uno de los sectores amanzanados. Conjuntamente, en el formulario DIES\_ENALQUI 01 se completará las preguntas 1 hasta la 8 de la Sección I; las tres tareas se describen a continuación:

- Verificar: consiste en comparar los nombres y la ubicación de los accidentes geográficos que se observa en el terreno con los que constan en el plano censal.
- Corregir: si en el proceso antes mencionado, se evidencia que existen diferencias entre lo observado en el terreno con el contenido de la cartografía, se rectificar hasta lograr que exista igualdad entre ambos (papel y terreno).
- Completar: finalmente, se deben incorporar los detalles observados en el terreno y que no constan actualmente en el plano censal.

Toda la información recopilada en los formularios fue digitada en el programa de ingreso instalado en cada Dirección Zonal, considerando que el responsable zonal y responsables de critica – revisión y digitación estarán a cargo del proceso de validación y corrección; proceso que es realizado conjuntamente al ingreso de los datos en cada Dirección Zonal.

# 4. Procesamiento

La etapa de procesamiento inició con la consolidación de la información, culminado este proceso se elaboró una base preliminar parar aplicar el plan de validación.

Consecuentemente al proceso, se realiza la verificación de cobertura, y con ello se procede a generar un listado de viviendas arrendadas de acuerdo a los requerimientos. Finalmente se elaboraron las sub-muestras y reemplazos, culminando el proceso con la entrega de un directorio final para la utilización en el cambio de año base del IPC.

#### 4.1. Ejecución del plan de validación

El proceso de validación de la información corresponde a la programación del plan propuesto para la consistencia de los datos; esto es, si se responde afirmativamente la pregunta 1 y tiene un salto que envía a la pregunta 5, no se debe captar información para las preguntas 2, 3 y 4. Esta lógica es general, y se lleva a cabo al momento de la programación para reconocer los posibles errores al momento del ingreso de la información.

#### 5. Resultados

Considerando el objetivo general de la ENALQUI 2013, a partir de la selección de viviendas arrendadas los resultados obedecen a la investigación realizada en el área urbana de las nueve ciudades Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, Machala, Manta, Loja, Esmeraldas y Santo Domingo en las que se realiza la investigación del IPC.

Código: M – ENALQUI – DINME – MN

De acuerdo a la investigación, en las nueve ciudades de investigación del IPC, se encontró que el mayor porcentaje de viviendas arrendadas corresponde al tipo: departamento con el 60,5%; a casa o villa el 21,1%; en cuarto en casa de inquilinato tenemos el 14,9% y en la categoría *otras* un menor porcentaje que representa el 3,6%, como se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 4:** Viviendas particulares arrendadas en las ciudades de investigación, de tipo casa, departamento y cuarto en casa de inquilinato - ENALQUI 2013

Tipo de vivienda	Número	Porcentaje
Casa o villa	5656	21,08%
Departamento	16224	60,46%
Cuarto en casa de inquilinato	3992	14,86%
Otros*	964	3,59%
Total	26836	100,00%

\*Incluye: Suite, mediagua, rancho, choza, covacha y otra

Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

En lo que respecta al tipo de vivienda arrendada, se determina que Manta es la ciudad con mayor porcentaje de viviendas arrendadas de tipo casa o villa con el 35,91%, y Quito es la ciudad con menor porcentaje de viviendas arrendadas de este tipo, lo que representa el 11,28%. Mientras que bajo el tipo departamento, la ciudad con un mayor porcentaje es Quito, con el 68,86% y la de menor porcentaje de viviendas tipo departamento es la ciudad de Santo Domingo, con el 38,88%. En lo relacionado al tipo de vivienda arrendada: *cuarto*, el mayor porcentaje se encuentra en la ciudad de Loja con el 29,59%; y el menor porcentaje está en Manta y Guayaquil con el 1,84% y 5,85%, respectivamente (ver tabla 5).

**Tabla 5:** Viviendas particulares arrendas, de tipo casa, departamento, cuarto en casa de inquilinato, y otros, según ciudad investigada – ENALQUI 2013

Ciudad					
	Casa	Departamento	Cuarto	Otros*	Total
	%	%	%	%	%
Cuenca	26,45%	53,87%	17,30%	2,38%	100,00%
Machala	31,39%	53,80%	11,89%	2,91%	100,00%
Esmeraldas	31,32%	41,13%	14,54%	13,00%	100,00%
Guayaquil	28,96%	63,46%	5,85%	1,73%	100,00%
Loja	18,51%	49,25%	29,59%	2,64%	100,00%
Manta	35,91%	56,82%	1,84%	5,42%	100,00%
Quito	11,28%	68,86%	16,92%	2,95%	100,00%



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

Ambato	16,82%	57,04%	21,85%	4,29%	100,00%
Santo Domingo	31,16%	38,88%	20,42%	9,53%	100,00%

\*Incluye: Suite, mediagua, rancho, choza, covacha y otra

Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

Al analizar los grupos de personas que ocupan las viviendas arrendadas se determinó que el 56,8% de viviendas de tipo casa están habitadas entre 4 a 6 personas; en lo que respecta a departamentos el 51,09% están ocupados por 1 a 3 personas; y en tanto que el 68,74% de viviendas tipo cuarto en casa de inquilinato están ocupados igualmente entre 1 a 3 personas (ver tabla 6).

**Tabla 6:** Viviendas particulares arrendadas en las ciudades investigadas, de tipo casa, departamento, cuarto en casa de inquilinato y otros, según grupo de personas que las ocupan

				Grupo de	personas		
Tipo de vivienda		De 1 a 3 Personas	De 4 a 6 Personas	De 7 a 9 Personas	De 10 a 12 Personas	De 13 a 15 Personas	Total
Casa	Número	2017	3172	419	45	3	5656
	Porcentaje	35,66%	56,08%	7,41%	0,80%	0,05%	100,00%
Departamento	Número	8289	7402	495	36	2	16224
	Porcentaje	51,09%	45,62%	3,05%	0,22%	0,01%	100,00%
Cuarto	Número	2744	1158	84	6	0	3992
	Porcentaje	68,74%	29,01%	2,10%	0,15%	0,00%	100,00%
Otros*	Número	435	465	55	6	2	963
	Porcentaje	45,17%	48,29%	5,71%	0,62%	0,21%	100,00%
Total	Número	13485	12197	1053	93	7	26835
	Porcentaje	50,25%	45,45%	3,92%	0,35%	0,03%	100,00%

\*Incluye: Suite, mediagua, rancho, choza, covacha y otra

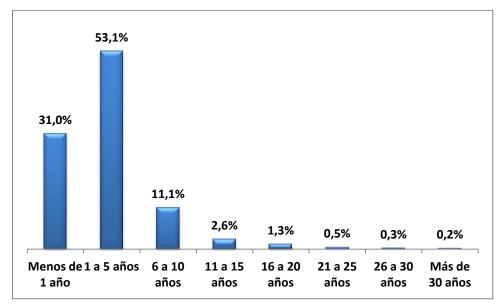
Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

Adicionalmente, se puede apreciar que en las nueve ciudades investigadas, el mayor porcentaje (53,1%) de viviendas de tipo: casa o villa, departamento en casa y edificio, cuarto en casa de inquilinato y otros, los años de ocupación están en el rango de 1 a 5 años, como se observa en el siguiente gráfico:

Código: M – ENALQUI – DINME – MN

**Gráfico 1:** Viviendas arrendadas, de tipo casa, departamento y cuarto, según años de ocupación.



Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

De acuerdo a la disponibilidad de cuartos o espacios físicos para negocio o actividad económica del hogar dentro de la vivienda, se indaga que Esmeraldas con el 7,21% es la ciudad con mayor representatividad en esta categoría, en segundo lugar observamos a Santo Domingo con el 5,19% (ver tabla 7).

Tabla 7: Porcentaje de viviendas arrendadas con cuarto o espacio exclusivo para negocio

Ciudades	Disponibilidad de cuarto o espacio para negocio dentro de la vivienda				
	Si	No	Total		
Cuenca	3,15%	96,85%	100,00%		
Machala	2,67%	97,33%	100,00%		
Esmeraldas	7,21%	92,79%	100,00%		
Guayaquil	2,96%	97,04%	100,00%		
Loja	3,07%	96,93%	100,00%		
Manta	3,19%	96,81%	100,00%		
Quito	2,30%	97,70%	100,00%		
Ambato	2,82%	97,18%	100,00%		
Santo Domingo	5,19%	94,81%	100,00%		

Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

Código: M – ENALQUI – DINME – MN

A partir del directorio de viviendas arrendadas, es posible estimar valores promedio para los diferentes tipos de vivienda que servirán de insumo para el cálculo del IPC, por ejemplo, Los costos promedio de arriendo que pagan los hogares, en el tipo de vivienda casa/villa se estima que es \$164, mientras que el valor promedio que pagan quienes habitan un departamento es de \$159 y el costo promedio que pagan los hogares que por los cuartos en casa de inquilinato es \$68 (gráfico 2),

**Gráfico 2:** Costo promedio de arriendo de las viviendas particulares de tipo casa, departamento cuarto y otros en las ciudades investigadas



\*Incluye: Suite, mediagua, rancho, choza, covacha y otra

Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

En las viviendas de tipo casa o villa, departamento y cuarto en casa de inquilinato, el 67,3% de arrendatarios indican que en los próximos doce meses (posteriores a la investigación) permanecerán en la vivienda investigada; el 16,5% piensan cambiarse de vivienda y similar porcentaje 15,7% considera la posibilidad de invertir en su vivienda (ver tabla 8).

**Tabla 8:** Viviendas particulares arrendadas en las ciudades investigadas, según expectativas para los 12 meses siguientes.

Expectativas	Número	Porcentaje
Permanecer en esta vivienda	18066	67,32%
Cambiarse de vivienda	4432	16,52%
Invertir en su vivienda propia	4207	15,68%
Otra	131	0,49%
Total	26836	100,00%

Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

Código: M – ENALQUI – DINME – MN

En las viviendas alquiladas de las nueve ciudades investigadas, el mayor porcentaje indica que dispone de servicio higiénico de uso exclusivo, mientras que en menor porcentaje están las viviendas arrendadas que disponen de servicio higiénico de uso común y un mínimo porcentaje de las viviendas arrendadas, no tiene servicio higiénico, como observamos en la siguiente tabla:

**Tabla 9:** Viviendas particulares arrendares, por disponibilidad de servicio higiénico, según ciudad.

			La vivienda tiene servicio higiénico			
			Si, de uso exclusivo	Si, de uso común	No tiene	Total
ciudad1	Cuenca	Recuento	2024	325	3	2352
		% de la fila	86,05%	13,82%	0,13%	100,00%
	Machala	Recuento	1091	144	1	1236
		% de la fila	88,27%	11,65%	0,08%	100,00%
	Esmeraldas	Recuento	753	82	11	846
		% de la fila	89,01%	9,69%	1,30%	100,00%
	Guayaquil	Recuento	5548	218	11	5777
		% de la fila	96,04%	3,77%	0,19%	100,00%
	Loja	Recuento	1046	349	4	1399
		% de la fila	74,77%	24,95%	0,29%	100,00%
	Manta	Recuento	1009	23	1	1033
		% de la fila	97,68%	2,23%	0,10%	100,00%
	Quito	Recuento	9312	1402	4	10718
		% de la fila	86,88%	13,08%	0,04%	100,00%
	Ambato	Recuento	1188	304	0	1492
		% de la fila	79,62%	20,38%	0,00%	100,00%
	Santo	Recuento	1695	287	1	1983
	Domingo	% de la fila	85,48%	14,47%	0,05%	100,00%

Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

Finalmente, en las viviendas de tipo casa o villa, departamento y cuarto en casa de inquilinato, el mayor porcentaje (35,63%) de estas viviendas tiene entre 11 a 20 años de construcción y el menor porcentaje (6,01%) presentan menos de cinco años de construcción (ver tabla 10).



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

Tabla 10: Viviendas particulares arrendadas según años de construcción

Años de construcción	Números	Porcentaje
Menos de 5 años	1613	6,01%
De 5 a 10 años	5622	20,95%
De 11 a 20 años	9562	35,63%
De 21 a 30 años	5762	21,47%
Más de 30 años	4277	15,94%
Total	26836	100,00%

Nota: Corresponde a las nueve ciudades investigadas para el IPC.

Fuente: INEC, 2013

# 6. Difusión

La presentación de resultados de la ENALQUI se realizará mediante el presente documento metodológico.

#### 7. Glosario de Términos

Se emplearán conceptos estadísticos armonizados con el VII Censo de Población y VI de Vivienda y la ENIGHUR 2011-2012, para establecer nexos indispensables con las fuentes de información.

**Accidentes Culturales.-** Son aquellos cuya existencia se debe a la intervención del hombre y su tecnología.

**Accidentes Geográficos.-** Son todos los elementos que le dan configuración a la superficie terrestre. Ejemplo: cerros, cordilleras, quebradas, ríos, lagos, etc. Los accidentes geográficos pueden ser culturales y naturales.

Accidentes Naturales.- Son aquellos en cuya formación no interviene la acción creadora del hombre.

**Cartografía Censal.-** Es la representación gráfica a escala de los accidentes geográficos de un área determinada donde se efectúan investigaciones estadísticas de diferente índole.

**Cuarto (pieza).-** Es el espacio de la vivienda separada por paredes fijas (permanentes) de cualquier material y que puede estar destinada a cualquier uso en el hogar como: dormitorio, sala, comedor, estudio, se excluyen de esta definición los pasillos o corredores que intercomuniquen los diferentes cuartos y los garajes. Sin contar la cocina, el baño y cuartos de negocio, cuántos cuartos tiene la vivienda, incluyendo sala y comedor Comprende los cuartos utilizados como dormitorios, sala, comedor, sala-comedor, de estudio, entre otros. Excluyendo los cuartos destinados a: cocina, baño, locales comerciales, pasillos, corredores, garajes, bodegas.



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

**Cuartos del hogar.-** Se refiere a los cuartos que dispone el hogar y a los que tiene acceso. Si en la vivienda hay un solo hogar, estas preguntas se refieren a todos los cuartos que existen en la vivienda.

**Edificio.-** Es toda construcción o estructura que puede estar constituida por una o varias viviendas, establecimientos económicos, instituciones públicas o privadas que ocupa un espacio determinado. Por ejemplo: casas, iglesias bodegas, edificios de departamentos, edificios de oficinas, edificios de parqueo.

**Establecimiento Económico.-** Es la unidad económica que bajo un propietario o centro único, o bajo una sola identidad jurídica, se dedica exclusivamente o principalmente a una clase de actividad económica en una ubicación única por ejemplo: tienda, fábrica, taller, mina, entre otros. Se incluyen las instituciones públicas o privadas que prestan sus servicios a la comunidad.

**Hogar.-** Es la unidad social conformada por una persona o grupo de personas que se asocian para compartir el alojamiento y la alimentación. Es decir, hogar es el conjunto de personas que residen habitualmente en la misma vivienda o en parte de ella (viven bajo el mismo techo), que están unidas o no por lazos de parentesco y que cocinan en común para todos sus miembros (comen de la misma olla).

**Informante Calificado.-** Es el jefe (a) de hogar y/o su cónyuge, en caso de ausencia es la persona de 18 años y más, miembro del hogar, que conoce las características del hogar, y que vive permanentemente en él, quien deberá proporcionar al Actualizador Cartográfico/Encuestador la información requerida.

**Informante Directo.-** Es toda persona de 16 años y más miembro del hogar, que sea residente habitual y que debe proporcionar directamente al Encuestador (a) la información a investigarse.

**Jefe del Hogar.-** Es aquella persona que siendo residente habitual es reconocida como jefe por los demás miembros del hogar, ya sea por una mayor responsabilidad en las decisiones, por prestigio, ancianidad y razones económicas, o tradiciones sociales y culturales.

Manzana Irregular.- Es la manzana que no está definida por cuatro calles.

**Manzana Regular.-** Es aquella que está definida o delimitada por cuatro calles y puede tener la forma de un cuadrado, de un rectángulo o de un trapecio.

**Manzana.-** Es el elemento más característico de un plano y es el resultado de la estructura vial (calles) que comunica las viviendas asentadas en un centro poblado.

**Mapa Censal.-** Es la representación gráfica a escala de los respectivos accidentes geográficos en el ámbito de las jurisdicciones parroquiales, cantonales y provinciales.

Materiales.- Son los que predominan en la construcción del techo, paredes y el piso de una vivienda.

No tiene.- Cuando la vivienda no dispone de servicio higiénico.

**Plano Censal.-** Es la representación gráfica a escala de ciudades o centros poblados (ciudades cabeceras cantonales, cabeceras parroquiales y localidades que, sin tener categoría político-administrativa, presentan características de amanzanamiento).



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

**Sector Censal Amanzanado.-** Es una superficie perfectamente delimitada y continúa geográficamente, constituido por una o más manzanas.

**Sector Censal.-** Es una división estadística que se define como carga de trabajo de los operativos de campo en investigaciones estadísticas.

Servicios Básicos.- Es la disponibilidad de luz, agua y servicio higiénico.

**Signos Convencionales.-** Son figuras o caracteres que se utilizan para describir gráficamente la imagen observada del terreno con forma y tamaño adecuados a la escala del dibujo.

También se consideran como viviendas o espacios móviles (barcaza, coches, etc.) y locales improvisados para vivir, que se hallen habitados al momento de la entrevista. Que una vivienda tenga **acceso independiente**, significa que dispone de acceso directo desde las vías públicas o que dispone de acceso a través de espacio de uso común de varias viviendas como: corredores, patios, escaleras, ascensores.

**Tiene.-** Interesa conocer el tipo de servicio higiénico con que cuenta el hogar y la forma de eliminación de las excretas de la vivienda, independiente de sí el sistema es de uso exclusivo o compartido con otros hogares.

## Tipo de vivienda:

**Anticresis y Arriendo.-** Cuando a más de abonar una cantidad de dinero se paga mensualmente una cantidad adicional por arriendo.

**Arrendada.-** Es el canon (valor) o alquiler que se paga por inmueble para tener derecho a ocuparlo.

Casa/villa.- Es la vivienda que está separada de otras edificaciones por paredes. Tiene una entrada independiente desde la calle o camino y, generalmente, está habitada por un solo hogar. Puede estar ubicada en construcciones continuas o separadas de otras edificaciones por jardines, prados, lotes, tapias o cercas. Está construida con materiales resistentes, tales como: hormigón, piedra, ladrillo, adobe o madera. Por lo general tiene tumbado, abastecimiento de agua y servicio higiénico.

**Cedida.-** Si el inmueble es entregado por una persona, un familiar, empresa o una institución para ser habitado por un hogar, sin costo alguno.

**Choza.-** Es la construcción que tiene paredes de adobe, tapia o paja, con piso de tierra y techo de paja.

**Covacha.-** Es aquella construcción en la que se utiliza materiales rústicos tales como: ramas, cartones, restos de asbesto, latas, plásticos, etc., con piso de madera caña o tierra.

Cuarto(s) en casa de inquilinato.- Comprende uno o varios cuartos pertenecientes a una construcción mayor, generalmente a una casa, con entrada común y directa desde un pasillo, patio, corredor o calle y que por lo general no cuenta con servicio exclusivo de agua, servicio sanitario o cocina, siendo estos de uso compartido con otras viviendas (hogares residentes en otros cuartos). Las personas que habitan una vivienda tipo cuarto pueden entrar y salir de ella sin pasar, por lo general, por áreas sociales de uso exclusivo de otras viviendas, como sala, comedor o cuartos para dormir.



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

**Departamento en casa o edificio.-** Es la vivienda formada por un conjunto de cuartos que forman parte de un edificio de uno o más pisos, separada por paredes de otras viviendas, se caracteriza por ser independiente y generalmente, tiene abastecimiento de agua y servicio higiénico de uso exclusivo.

**Mediagua.-** Es una construcción de un solo piso, con paredes de ladrillo, adobe, bloque o madera con techo de teja, eternit, ardex o zinc, generalmente tiene una sola caída de agua y no tiene más de dos cuartos o piezas sin incluir cocina ni baño. Si tiene más de 2 cuartos considere como casa.

**Otra forma de tenencia.-** Se registra esta categoría, cuando la vivienda es ocupada bajo una forma distinta a las anteriormente mencionadas.

**Otro, cuál.-** Son viviendas improvisadas o lugares no construidos para tales fines, como garajes, bodegas, furgones, carpas, casetas, conteiner, cuevas y otros, que al momento de la investigación se encuentren habitadas.

**Propia y la está pagando.-** Cuando el inmueble que habita el hogar pertenece a alguno de sus miembros aunque no haya sido pagado en su totalidad, incluye en este caso la vivienda que está hipotecada por concepto de crédito utilizado para su adquisición.

**Propia y totalmente pagada.-** Cuando el inmueble que usa el hogar pertenece a alguno de sus miembros y este ha sido pagado totalmente o ha sido heredado.

Rancho.- Es una construcción rústica, cubierta con palma, paja, o cualquier otro material similar, con paredes de caña o bahareque y con piso de caña, madera o tierra, por lo habitual este tipo de vivienda se da en la región Costa y Amazonía. En esta categoría no entran los "ranchos" de las quintas ni fincas que generalmente tienen personas de ingresos altos, estos son considerados como casas.

**Recibida por servicios.-** Si el inmueble ocupado lo recibieron como parte de pago o como parte de las condiciones de trabajo de algún miembro del hogar.

**Suites.-** Es un departamento moderno, dotado de todo confort, que por lo general tiene un dormitorio y en ciertos casos la sala, comedor y cocina, lo comparten en un solo ambiente, implica alojamiento de alta categoría. Tiene abastecimiento de agua y servicio higiénico de uso exclusivo.

**Valor pagado de arriendo.-** Se refiere al pago en dólares que mensualmente realiza el arrendatario de la vivienda.

Valor pagado por servicios básicos: Agua.- Se refiere al pago que realiza el hogar por este servicio, si éste está incluido o no en el desembolso que mensualmente efectúa por arriendo.

**Luz.-** Se refiere al pago que realiza el hogar por este servicio, si éste está incluido o no en el desembolso que mensualmente efectúa por arriendo.

**Pago por mantenimiento (Alícuota).-** Se refiere al pago realizado por parte del propietario o arrendador de la vivienda, por concepto de mantenimiento de casas, condominio, etc.

**Garantía por arriendo.-** Es la cantidad de dinero que el arrendatario entrega al dueño de la vivienda por concepto de garantía de ésta, mientras dure el contrato o promesa de arrendamiento, luego del cual puede recuperar en su totalidad o menor al monto entregado inicialmente.



Código: M – ENALQUI – DINME – MN

**Vivienda colectiva.-** Son habitadas por un grupo de personas que comparten la vivienda por razones de salud (hospitales), disciplina (cuarteles), religión (conventos), entre otras.

**Vivienda particular.-** Es el lugar de alojamiento separado e independiente destinado para que vivan uno o más hogares.

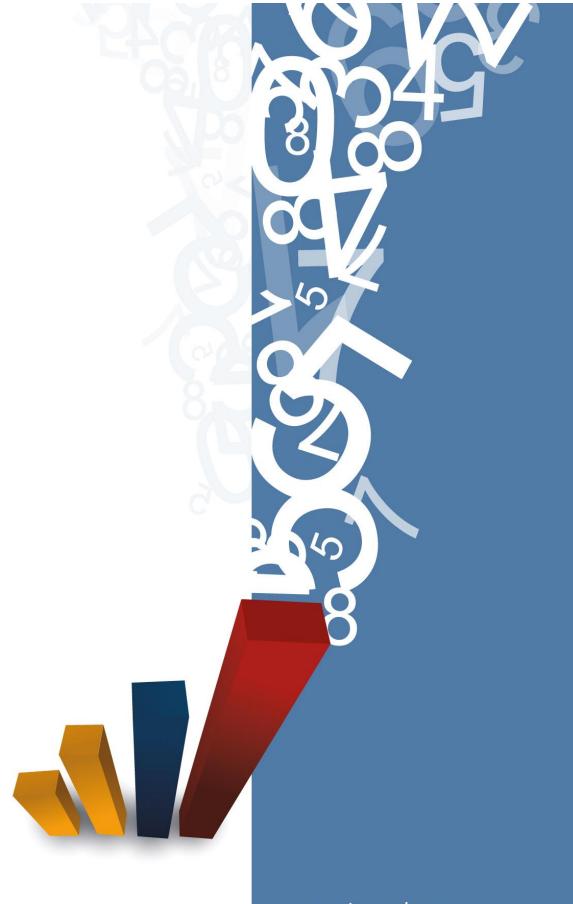
**Vivienda.-** Es un recinto de alojamiento estructuralmente separado y con entrada independiente construido o dispuesto para ser habitado por una o más personas siempre que en el momento de la encuesta no se utilice totalmente con una finalidad distinta.

**Zona Censal Amanzanada.-** Es una superficie perfectamente delimitada, constituido por un promedio de 10 sectores censales amanzanados.

Código: M – ENALQUI – DINME – MN

# 8. Bibliografía

- INEC. (1997). Encuesta de Alquileres 1996 1997. Memoria Técnica.
- INEC. (2002). Diseño de la muestra maestra para el Sistema Integrado de la Encuesta de Hogares del INEC Ecuador.
- INEC. (2004). Diseño de la muestra encuesta nacional de alquileres 2004. "ENALQUI 2004". Dirección de planificación y análisis estadístico. Departamento de diseño muestral y análisis estadístico.
- INEC. (2010). VII Censo de Población y VI de Vivienda. Documentos administrativos.
- INEC. (2011). Metodología del Índice de Precios al Consumidor IPC.
- INEC. (2012). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de áreas Urbanas y Rurales ENIGHUR, 2011-2012.
- INEC. (2013). Encuesta Nacional de Alquileres ENALQUI 2013. Estructura Metodológica.



# www.inec.gob.ec

Administración Central (Quito)
Juan Larrea N15-36 y José Riofrío,
Teléfonos: (02) 2544 326 - 2544 561 Fax: (02) 2509 836
Casilla postal: 135C
correo-e: inec@inec.gob.ec.