

# Ecuador - Información Ambiental en Hogares 2012

**Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) - Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)**

Reporte generado en: August 28, 2014

Visita nuestro catálogo de datos en: <http://anda.inec.gob.ec/anda/index.php>

# Información general

## Identificación

### NÚMERO DE ID

ECU-INEC-DIEA-Encuesta-de-información-ambiental-en-hogares-diciembre-2012-v1.2

## Información general

### RESUMEN

La Encuesta de Información Ambiental en Hogares, es una encuesta por muestreo a hogares, integrado por personas de 5 años y más, ejecutada por la Dirección de Producción de Estadísticas Socio-demográficas del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Capta actualmente información en las 23 provincias del país continental, de acuerdo a las tres regiones: Costa, Sierra y Amazona cada provincia está dividida en cantones, que conforman las parroquias urbanas y rurales, para propósitos de la Encuesta la cartografía dentro de la parroquia fue dividida en sectores censales. En esta investigación la muestra está formada por todos los hogares particulares dentro del territorio ecuatoriano. Se excluyen: la Región Insular, la población en viviendas colectivas, viviendas flotantes y sectores con población indigente.

El objetivo principal es conocer hábitos ambientales dentro de los hogares del país y construir indicadores que contribuyan a la implementación y seguimiento de políticas públicas encaminadas al mejoramiento del desempeño ambiental en los hogares. Además identifica de manera aproximada el grado de conocimiento y aplicación de las buenas prácticas ambientales que tiene la población nacional, de igual manera define las posibles diferencias existentes entre la población urbana y rural.

### TIPO DE DATO

Encuesta por muestreo (ssd)

### UNIDAD DE ANÁLISIS

Las unidades de análisis se describen a continuación:

- Vivienda
- Hogar
- Personas miembros del hogar

A continuación se presentan las definiciones de las unidades de análisis.

- Vivienda: recinto de alojamiento estructuralmente separado y con entrada independiente; construido, edificado, transformado o dispuesto para ser habitado por una persona o grupos de personas, siempre que al momento de la investigación no esté utilizada con finalidad distinta. También se consideran como viviendas, espacios móviles (barcazas, coches, etc.) y locales improvisados para vivir, que se hallen habitados en el momento de la entrevista.

La vivienda puede ser una casa, un departamento, un cuarto, un grupo de cuartos, una choza, una cabaña o cualquier refugio ocupado o disponible, para ser utilizado como lugar de alojamiento.

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

- Personas miembros del hogar:

Se consideran miembros del hogar a las siguientes personas:

- Los residentes habituales presentes en el momento de la entrevista que viven permanentemente en el hogar, es decir, que duermen la mayor parte del tiempo en él; incluyendo aquellos que al tiempo de la entrevista se encuentran temporalmente ausentes por diferentes razones (vacaciones, trabajo, negocios, enfermedades, etc.), siempre que su ausencia sea por un período menor a seis meses.

- Los huéspedes y personas sin parentesco con el jefe del hogar o familiares de ste, que viven habitualmente la mayor parte del tiempo en el hogar, por un periodo mayor a seis meses.
- Los servidores domésticos que son residentes habituales del Hogar y sus familiares que viven con l. Ejemplo: Empleadas domésticas puertas adentro, que prestan sus servicios para un hogar particular de lunes a viernes, pero van de visita el fin de semana o donde sus padres; según el periodo especificado se les consideran como miembros del hogar en donde permanecen la mayor parte del tiempo (periodo de seis meses o ms).
- Personal de las Fuerzas Armadas que permanecen en sus cuarteles y que viven habitualmente en el hogar la mayor parte del tiempo.
- Los extranjeros que trabajan o estudian en el país desde hace seis meses por lo menos y que permanecen viviendo la mayor parte del tiempo en el hogar, en forma habitual.
- En el caso de la persona que sea reconocida como jefe (a) o miembro en dos o ms hogares, deber considerarla como miembro del hogar donde vive la mayor parte del tiempo, respecto al momento de la entrevista.
- Personas que trabajan en Petro-Ecuador u otras instituciones y se internan 7, 15 y 21 días y luego retornan a su hogar, los consideramos miembros del hogar porque "el hogar depende económicamente de estas personas".

## Alcance Temático

---

### **NOTAS**

Encuesta de Información Ambiental en Hogares - Diciembre 2012 investiga:

- Agua
- Energía
- Residuos
- Hábitos en general

## Cobertura

---

### **COBERTURA GEOGRÁFICA**

Los dominios de estudio son las 23 provincias del Ecuador, y cinco ciudades autorepresentadas, que son:

- Quito.
- Guayaquil.
- Cuenca.
- Machala.
- Ambato.
- Resto Sierra
- Resto Costa
- Amazona

Se excepta de la investigación a la provincia de Galapagos.

### **UNIVERSO DE ESTUDIO**

Cubre a los Jefes de hogar o cónyuges, residentes en los hogares del Ecuador Continental y las zonas no delimitadas, exceptuando la provincia de Galapagos.

## Productores y Patrocinadores

---

### INVESTIGADOR(ES) PRIMARIO(S)

Nombre	Dependencia
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

### FINANCIAMIENTO

Nombre	Abreviación	Rol
Instituto Nacional de Estadística y Censos	INEC	Financiamiento de toda la operación estadística

## Producción del metadato

---

### METADATO PRODUCIDO POR

Nombre	Abreviación	Dependencia	Rol
Instituto Nacional de Estadística y Censos	INEC	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)	Documentación de la Operación Estadística
Johanna Andrade Salas	JAS	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	Documentador de la Operación Estadística

### FECHA DE PRODUCCIÓN DEL METADATO

2014-03-14

### IDENTIFICADOR DEL DOCUMENTO DDI

ECU-INEC-DIEA-Encuesta-de-información-ambiental-en-hogares-diciembre-2012-v1.2

# Muestreo

## Procedimiento de muestreo

---

La muestra está formada por todas las viviendas particulares dentro del territorio ecuatoriano, incluido las zonas "no delimitadas". Se excluyen: la Región Insular, la población en viviendas colectivas, viviendas flotantes y población indigente.

### - Marco Muestral

Se basa en los resultados definitivos y la cartografía del VI Censo de Población y Vivienda del 2001 (CPV-2001) el mismo que sirvió de base para la construcción de la Muestra Maestra que ha implementado el INEC, para la presente encuesta se aplica una submuestra de la Muestra Maestra. El universo de la muestra maestra, está conformado por todos los hogares del Ecuador continental y las Zonas No Delimitadas; exceptuando de la investigación la Provincia de Galapagos y la población que reside en viviendas colectivas, viviendas flotantes y sectores con población indigente.

La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) para la muestra maestra se define como un conjunto de sectores censales donde se tiene aproximadamente 450 viviendas en el área urbana y 320 viviendas en el área rural, mismas que fueron seleccionadas con probabilidad proporcional a su tamaño, el número de UPMs en la muestra maestra es de 2.094; La unidad secundaria de muestreo son los sectores censales, se selecciona un sector por cada UPM con probabilidad proporcional al tamaño (PPT), el número de sectores censales es 7.409, la unidad última de muestreo son las viviendas.

### - Estratificación

La estratificación de la muestra maestra consiste en formar grupos de UPM's, homogéneos al interior y heterogéneos entre sí, la misma que es muy importante para aumentar la eficiencia de la muestra. El primer nivel de estratificación generalmente corresponde a los dominios geográficos de análisis. Para Buenas Prácticas se tienen 8 dominios geográficos a nivel nacional urbano: Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala, Ambato, Resto Sierra Urbano, Resto Costa Urbano y la Región Amazónica Urbana, y 11 dominios geográficos a nivel nacional total, además de los 8 dominios urbanos se añaden los siguientes 3 dominios rurales: Costa Rural, Sierra Rural y Amazona Rural.

Además de los estratos geográficos es necesario estratificar el marco con criterio socioeconómico para lo cual se ajustó un modelo lineal con los datos de la ECV 1999 del modelo son las siguientes:

- Nivel de escolaridad en la población de 24 años y más (el promedio de años de instrucción formal recibidos)
- Porcentaje de población de 24 años y más con instrucción superior
- Porcentaje de hogares que disponen de servicio higiénico de uso exclusivo
- Porcentaje de viviendas con agua potable dentro de la vivienda
- Porcentaje de hogares con vivienda propia

Una vez imputada la variable del consumo en el marco de sectores se definen tres estratos socioeconómicos: el bajo corresponde a los tres deciles más bajos de consumo, los tres deciles de consumo más altos se definen como estrato alto y los cuatro deciles intermedios como estrato medio.

Es importante indicar que la metodología para la estratificación socio-económica sirve para mejorar la eficiencia del diseño muestral pero no para identificar dominios socio-económicos para el análisis. Además de los estratos antes mencionados tenemos la estratificación por área urbana y rural. Un sector censal se define como urbano si es amanzanado y pertenece a una ciudad de 2000 habitantes o más y se definen como rurales todos los demás sectores.

A partir de junio de 2007 la muestra provincial queda conformada de 1814 sectores muestrales. De acuerdo a estos antecedentes, se establece que las técnicas de muestreo para la Encuesta son: Estratificada, Probabilística, Triéptica

proporcional al tamaño de la muestra. Las etapas de la muestra para la Buenas Prácticas - Diciembre 2011 se distribuye de la siguiente manera:

- En la primera etapa se seleccionan las UPM's con probabilidad proporcional al tamaño de la muestra (PPT) obteniendo como resultado 2.094 UPM's.
- En la segunda etapa se obtuvo un tamaño de la muestra de sectores censales de 7.409, de los cuales se aplicó una submuestra para la ENEMDU Nacional Urbana y Rural (Anual), teniendo así 1.814 sectores para el levantamiento de la información.
- En la tercera etapa se aplicó una afijación uniforme en la cual se aplica un muestreo de 12 viviendas familiares por sector censal teniendo como resultado una muestra de 21.768 viviendas.

## Desviaciones del diseño muestral

---

Los resultados de CENVAR (es el componente de cálculo de la varianza del Sistema Integrado de Procesamiento para Microcomputadora, (MPS)), para la ENIGHU 1994 y la ENEMDUR 2001 (Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Urbano y Rural), pueden ser utilizados para evaluar los diseños previos y determinar la precisión aproximada que se puede esperar para cada dominio, con base en la distribución de la muestra propuesta para cada encuesta. La razón entre la varianza de una estimación de un promedio por hogar para un dominio que resultara del diseño de la muestra para la nueva ENIGHU y la varianza correspondiente de la ENIGHU 1994.

El error estándar será la raíz cuadrada de esta varianza. Esta fórmula indica que la varianza va a aumentar o disminuir dentro de un dominio de acuerdo a la diferencia entre el número de sectores censales seleccionados para las dos encuestas, y la diferencia entre los efectos de diseño.

## Expansores / Ponderadores

---

El factor de expansión es el multiplicador que se aplica a cada individuo en la muestra con el fin de expandir la muestra hacia la población. El factor de expansión básico para un hogar es igual a la inversa de su probabilidad de selección. Este factor de expansión se debe calcular por separado para cada sector muestral, además debe ser ajustado debido a la no respuesta, ya sea por rechazos, por ausencias, etc.

# Cuestionarios

## Información general

---

El cuestionario es:

Diseño: dirigido, por cuanto el entrevistador guía al entrevistado en el diligenciamiento del formulario.

Tipo: a Hogares.

Funcionalidad: semiestructurado, por cuanto tiene preguntas abiertas y cerradas (precodificadas).

El instrumento de recolección es en papel.

\*Para mayores detalles remítase al documento "Formulario" provisto como material de referencia externo.

## Recolección de datos

### Fechas de recolección de datos

Inicio	Fin	Periodo
2012-12-01	2012-12-25	Recolección de la Información

### Modo de recolección de datos

Face-to-face [f2f]

#### NOTAS SOBRE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

El usuario de los datos reconoce que el colector original de los datos, el distribuidor autorizado de los datos, y la agencia de financiación pertinente no tienen ninguna responsabilidad por el uso de los datos o de las interpretaciones o inferencias basadas en dichos usos.

### Recolector(es) de datos

Nombre	Abreviación	Dependencia
Dirección Zonal 1	DZ1	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
Dirección Zonal 2	DZ2	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
Dirección Zonal 3	DZ3	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
Dirección Zonal 4	DZ4	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
Dirección Zonal 5	DZ5	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

#### SUPERVISIÓN

Se plantean tres niveles de supervisión:

- Supervisión Nacional: La tarea de los Supervisores Nacionales, se enmarca básicamente en la optimización del desempeño de cada uno de los integrantes de los equipos zonales, cuidando que las personas cumplan sus roles y generen resultados con calidad y eficiencia con la finalidad de que se cumpla con todos los objetivos planteados para la ejecución del Módulo de Información Ambiental en Hogares (IAH).

Los Supervisores Nacionales focalizan sus acciones, controlando que se cumpla con la metodología de la Encuesta, por parte de todos los integrantes en sus diferentes fases, como son: Operativo de Campo, Crítica - Codificación y Digitación, con sus respectivos Responsables Regionales.

- Supervisión Regional: Son los responsables de encaminar sus esfuerzos, en lograr que todos los integrantes de los Equipos de Trabajo de cada una de las Direcciones Zonales, cumplan a cabalidad las tareas a ellos encomendadas. Para este cometido emplean los mecanismos y herramientas de control, definidos por el equipo técnico del Módulo de Información Ambiental de administración Central. Se efectúa Supervisión Zonal para las fases de: Operativo de Campo; Crítica - Codificación; y, Captura de Datos (Digitación), a fin de garantizar la obtención de una base de datos lo más depurada y óptima posible.

- Supervisor del Equipo de Campo: Quienes a través de la aplicación y el análisis de los resultados de la observación, la revisión de los formularios y la supervisión y verificación de reemplazos, identifica plenamente los aspectos del levantamiento que pueden mejorarse y el apoyo que debe brindar al equipo de encuestadores. Solicitar a los Responsables Zonales los recursos necesarios para el buen funcionamiento de los procesos de control y del trabajo.

## Procesamiento de datos

### Edición de datos

---

El procesamiento de la información se realiza en varias etapas que se detalla a continuación:

Crítica y Codificación de la Información  
 Digitación de la Información  
 Validación de la Información  
 Tabulación de la Información

- Crítica y Codificación de la información.- En esta fase se verifica la consistencia de los datos contenidos en cada uno de los capítulos del formulario para asegurar la calidad y confiabilidad.

Los responsables zonales de la fase de crítica-codificación tienen la obligación de garantizar que se cumplan todas las actividades que se encuentran detalladas en el respectivo Manual de Crítica, en el que además está sealado el análisis que se debe realizar, entre la cartula del formulario y el formulario de Muestra y Cobertura MyC antes de que el formulario diligenciado pase a la fase de digitación.

- Ingreso (digitación) de la información.- El ingreso de la información se realiza en cada una de las Direcciones Zonales a través de un programa informático (digitalización de la información), con el fin de realizar procedimientos de validación automática y la posterior generación de tabulados.

- Validación de la información.- Una vez que la información ha sido digitalizada, las Direcciones Zonales envían sus archivos de datos (bases de datos) hacia la Administración Central, en donde se integran en una sola base de datos los archivos enviados. La base de datos integrada es sometida a procesos de validación automática (verificación de consistencia de la información). Si el sistema reporta novedades, se emiten informes a la Dirección Zonal responsable para que se realicen las correspondientes correcciones. Una vez realizadas las validaciones en todas las zonales, se procede a la fase de tabulación.

- Tabulación de la información.- Consiste en la generación de resultados que responden a los objetivos de la operación estadística. Los tabulados se presentan en forma de cuadros, tablas y gráficos y se realizan a través de un paquete estadístico denominado Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

### Otros procesamientos

---

El proceso de recolección de datos comprende 2 etapas:

- 1.- Etapa preparatoria o previa a la recolección, y
- 2.- Recolección de la información.

- 1.- La organización preparatoria para la recolección

Una vez seleccionados los sectores censales y viviendas de la muestra, la Administración Central del INEC genera y envía a cada una de sus Direcciones Zonales los formularios de muestra y cobertura (MyC), estos serán enviados por períodos (1ro -2do) y (3ro-4to) de acuerdo a los paneles trabajados en los meses anteriores. Los formularios contienen información relativa a la ubicación geográfica de las viviendas seleccionadas para la respectiva investigación, incluyen información de la provincia, cantón, parroquia, zona, sector censal y manzana de la vivienda seleccionada.

De manera subsiguiente, las Direcciones Zonales preparan el material cartográfico, eso es: los formularios Ca04 utilizado en el área urbana, y Ca06 empleado para el área rural, los mismos que contienen el listado de viviendas, población en cabeceras cantonales, parroquiales y localidades ameznadas.

De manera paralela, se realizan procesos de capacitación, evaluación y selección del personal para investigadores (encuestadores), supervisores de campo, críticos codificadores y digitadores.

Para la recolección de la información se establece un esquema de distribución temporal de la muestra, el cual permite obtener la información en 4 periodos del mes, de acuerdo a la variable periodo, para lo cual la distribución de la carga corresponde al 25% de cada dominio para cada periodo. Cada periodo está definido por 6 días: 5 días laborables y 1 o 2 días de descanso.

El Resto Urbano y Rural de la muestra anual que no corresponden a las ciudades auto-representadas también es distribuido por periodos y el levantamiento debe concluir en las mismas fechas que el levantamiento del dominio.

En este proceso, los responsables del operativo de campo diseñan la programación, distribuyendo la carga establecida en función del número de sectores a investigarse y de encuestadores y supervisores asignados a cada Dirección Zonal. Es importante indicar que la recolección de la información se realiza por provincias, debiendo iniciar por la provincia que corresponde a la ciudad sede; por ejemplo, para el caso de Quito, la provincia a iniciar será Pichincha, para Guayaquil, ser Guayas.

La toma de información para la ronda anual de Diciembre 2012 en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca y Machala; en el Resto de ciudades y áreas rurales del país se realiza a partir del 1er día del mismo mes.

## 2.- Recolección de la información

Una vez organizado los cronogramas para la recolección de la información, se organizan equipos de investigación, conformados por un supervisor y tres encuestadores. Para ello, los investigadores cuentan con el material cartográfico necesario para ubicar la vivienda seleccionada, con los formularios a ser complementados y con el respectivo manual de diligenciamiento del formulario; una vez identificada la vivienda, los encuestadores realizan entrevistas a todos los miembros del hogar. Terminado el trabajo asignado, el investigador revisa y ordena los formularios y los entrega al supervisor.

## **Indicadores de la Calidad/Evaluación de la Calidad**

No content available