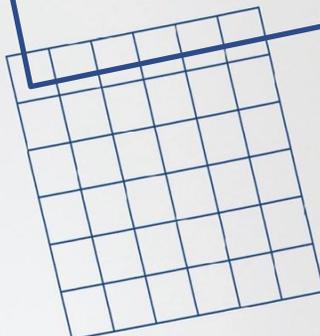


**Evolución histórica  
de la Estadística  
de Información  
Ambiental  
Económica en  
GAD Municipales**



## **Evolución Histórica de la Estadística de Información Económica Ambiental en GAD Municipales**

### **Dirección responsable del contenido:**

Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales

### **Realizadores:**

Jenny Argüello

### **Director de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales**

Armando Salazar

### **Coordinador Técnico de Producción Estadística**

Markus Nabernegg

### **Formato de evolución histórica de la operación estadística**

#### **Dirección responsable de la información estadística y contenidos:**

DIRECCIÓN DE NORMATIVAS, ESTANDARIZACIÓN Y CALIDAD ESTADÍSTICA

#### **Realizadores:**

Katherine Alzamora

Ivonne Benítez

#### **Administración Central:**

Alexandra Suasnavas

Magaly Paredes

#### **Corrección de textos:**

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

## Contenido

|   |   |
|---|---|
| SIGLAS.....   | 3 |
| DATOS GENERALES DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA.....  | 4 |
| HISTORIA DE LA ESTADÍSTICA DE INFORMACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL EN GAD<br>MUNICIPALES ..... | 4 |
| RESUMEN DE CAMBIOS .....  | 6 |
| GLOSARIO DE TÉRMINOS.....   | 7 |
| BIBLIOGRAFÍA .....  | 9 |

## SIGLAS

|        |   |
|--------|---|
| AME    | : Asociación de Municipalidades Ecuatorianas                                    |
| ANDA   | : Archivo Nacional de Datos   |
| ARCA   | : Agencia de Regulación y Control del Agua                                      |
| CAPA   | : Clasificador de Actividades de Protección Ambiental                           |
| COOTAD | : Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y<br>Descentralización |
| DEAGA  | : Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales                         |
| DIRAD  | : Dirección de Registros Administrativos  |
| GAD    | : Gobierno Autónomo Descentralizado   |
| GIRS   | : Gestión Integral de Residuos Sólidos  |
| GTZ    | : Cooperación Técnica Alemana   |
| INE    | : Instituto Nacional de Estadística de España                                   |
| INEC   | : Instituto Nacional de Estadística y Censos                                    |
| INECC  | : Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (México)                    |
| INEGI  | : Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México)                        |

|        |   |
|--------|---|
| MDEA   | : Marco para el Desarrollo de Estadísticas Ambientales      |
| OCDE   | : Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos  |
| ODS    | : Objetivos de Desarrollo Sostenible                        |
| ONU    | : Organización de las Naciones Unidas                       |
| PNGIDS | : Programa Nacional de Gestión Integral de Desechos Sólidos |
| RSU    | : Residuos Sólidos Urbanos                                  |
| SEN    | : Sistema Estadístico Nacional                              |
| SNIM   | : Sistema Nacional de Información Municipal                 |
| TULSMA | : Texto Unificado de Legislación Secundaria Medio Ambiental |

## DATOS GENERALES DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

Esta sección corresponde a la información de identificación de la operación estadística, que se menciona a continuación:

|  |   |
|--|---|
| <b>a) Nombre de la operación estadística</b> | Estadística de Información Económico Ambiental en GAD Municipales   |
| <b>b) Objetivo general</b>                   | Generar información oportuna y confiable sobre la gestión de los GAD Municipales en cuanto a sus competencias relacionadas al manejo de residuos sólidos, agua potable y alcantarillado; a través de la recopilación de registros administrativos levantados en conjunto con la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, para el seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo "Toda una Vida", y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. |
| <b>c) Entidad responsable</b>                | Asociación de Municipalidades del Ecuador   |
| <b>d) Dirección/departamento ejecutor</b>    | Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales DEAGA-  |

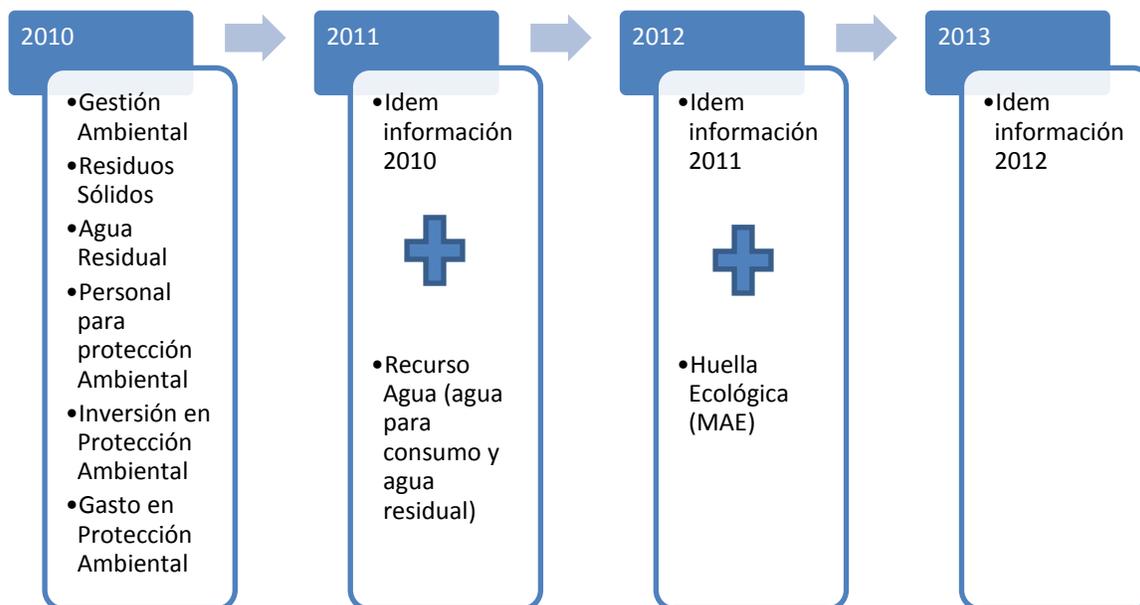
## HISTORIA DE LA ESTADÍSTICA DE INFORMACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL EN GAD MUNICIPALES

En el año 2011 se crea la Dirección de Estadísticas Ambientales y con ella se empieza el levantamiento de información del "Censo de la Gestión, Gasto e Inversión en Protección Ambiental para Municipios y Consejos Provinciales" del año 2010. En esta ocasión se

elaboraron dos formularios dirigidos a los 221 municipios y 24 consejos provinciales, con información relacionada a:

- Gestión Ambiental Institucional de Municipios y Consejos Provinciales.
- Manejo de Desechos en Municipios.
- Recurso Agua en Municipios.
- Gasto e Inversión Pública en Protección Ambiental de Municipios y Consejos Provinciales.

Para los siguientes tres años se añadieron las siguientes secciones al formulario:



Con el objetivo de obtener mayor información en relación a las competencias de los municipios, esto quiere decir que se añadieron preguntas complementarias al formulario, de igual manera se añadieron preguntas adicionales por pedido de otras carteras de estado, como por ejemplo el Ministerio del Ambiente para la medición de la huella ecológica.

Para el año 2014 se evidenció que la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME) levantaba simultáneamente información similar a los GAD Municipales, relacionada con la gestión integral de residuos sólidos (GIRS), a través de un aplicativo web denominado Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM). Esto ocasionaba una duplicidad de esfuerzos y recursos, además que causaba molestias a los informantes debido a que dos Instituciones les visitaban a pedir casi lo mismo y en algunos de los casos los datos publicados diferían entre instituciones, causando confusión de información en los usuarios al no saber con certeza qué dato escoger.

Es por esta razón, que se hace un análisis del registro administrativo que manejaba la AME, con el propósito de utilizarlo con fines estadísticos y se determina que este registro tiene un

potencial estadístico que se puede aprovechar para la presentación de datos. A partir de este análisis el INEC se asocia estratégicamente con la AME para trabajar en conjunto en la publicación de información relacionada a la Gestión Integral de Residuos Sólidos, es por eso que a través de un convenio marco se acuerda aprovechar el registro administrativo de la AME para reforzarlo y convertirlo en un registro estadístico útil para la obtención de información municipal. Fruto de este esfuerzo contiguo se publica por primera vez los datos de la GIRS 2014 en diciembre del 2015, luego de haber participado activamente en el cumplimiento de las actividades del modelo de producción estadística para publicar datos que cumplan parámetros de calidad.

En el 2016 se levanta por primera vez información de Agua Potable y Alcantarillado, gestión 2015 en conjunto con la AME y la colaboración de la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA). De igual manera, se empieza a trabajar de la mano con el Ministerio del Ambiente (MAE) en el tema de residuos.

Para el año 2017 se continuó trabajando en el levantamiento de información relacionada a la gestión de residuos sólidos y agua potable y alcantarillado, con la misma metodología e instituciones mencionadas.

Es necesario aclarar que a partir del 2014 cambia el instrumento de recolección de información, pasando de un censo a un registro administrativo, es por eso que los datos generados con el censo no son comparables con los datos obtenidos a través del registro.

## RESUMEN DE CAMBIOS

Esta sección corresponde al resumen de las características principales de la evolución de la operación estadística mediante el uso de líneas de tiempo, de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla 1. Cronología de la Estadística de Información Económica Ambiental en GAD Municipales**

| Año  | Principales hitos   |
|------|---|
| 2011 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserción de nuevas variables relacionadas a las competencias de los GAD en temas de agua para consumo y agua residual</li> </ul>                  |
| 2012 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserción de nuevas variables para el cálculo de la huella ecológica por parte del MAE</li> </ul>  |
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cambio de instrumento de recolección de información, de censo a registro administrativo de la AME</li> <li>Formulario nuevo de residuos</li> </ul> |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento de información de Agua Potable y Alcantarillado</li> </ul>   |

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Agua residual:** Escorrentías o aguas de alcantarilla, que fluyen por la superficie del terreno y finalmente retorna a un curso de agua. La escorrentía puede recoger contaminantes de la atmósfera o el suelo y arrastrarlos hasta las aguas receptoras.

**Alcantarillado:** Sistema de colectores, tuberías, conductos y bombas para evacuar aguas residuales (de lluvia, domésticas y de otro tipo) desde cualquier punto de origen hasta una planta municipal de tratamiento o hasta un punto de descarga en aguas de superficie.

**Censo:** Es contar elementos determinados como: personas, viviendas, establecimientos económicos, etc., en un área geográfica determinada; es el conjunto de operaciones destinadas a recopilar y difundir datos de población, características económicas y sociales de todos los habitantes del país en un momento determinado. Su utilidad es conocer las características de la población en sus ámbitos económico, educacional, de acceso a servicios, entre otros.

**Gasto:** El valor monetario o precio de una actividad o componente del proyecto que incluye el valor monetario de los recursos necesarios para realizar y terminar la actividad o el componente. (INEGI, 2012b)

**Gasto Ambiental:** Se define como aquel conjunto de acciones y erogaciones cuyo principal objetivo sea prevenir, mitigar o reducir cualquier tipo de emisiones contaminantes, restaurar algún daño o proteger los ecosistemas. Esto significa que se incluirán también los recursos que se destinan a la protección y conservación de la biodiversidad, así como a la infraestructura ambiental y al consumo de energías renovables (Quadri, 2002, p. 47)

**Gasto en Protección Ambiental:** Es el egreso o gasto financiero realizado para actividades de protección del ambiente.

**Gestión Ambiental:** La gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquél que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio.

**Huella Ecológica:** Mide la cantidad de tierra y agua biológicamente productivas que un individuo, una región, toda la humanidad, o determinada actividad humana requiere para producir los recursos que consume y absorber los desechos que genera.

**Inversión en protección ambiental:** Son inversiones dirigidas a reducir, mitigar y/o evitar la contaminación ambiental provocada por procesos productivos.

**Operación estadística:** Es un conjunto de procesos y actividades que partiendo desde la planificación hacia la ejecución, difusión y evaluación, tienen como objetivo producir información estadística sobre determinados temas de investigación en un territorio y tiempo determinado.

**Potabilización de Agua:** La potabilización incluye el detectar cualquier posible contaminante microbiológico o químico y aplicar las metodologías para que no se continúe la contaminación. Las características del agua para ser consideradas aptas para el consumo humano deben mantenerse dentro de los límites que son establecidos en la NORMA DE CALIDAD DEL AGUA POTABLE INEN 1108.

**Registro Administrativo:** Fuentes de información, que nos proporcionan datos o sucesos del comportamiento demográfico, social y económico de la población del país. Estos sistemas de registro continuo son implantados en diversas instituciones privadas y públicas con distintos fines (usualmente no estadísticos) tales como: facilitar la ejecución de sus actividades administrativas, necesidades fiscales, tributarias u otras.

**Residuo sólido:** Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido, que no presenta características de peligrosidad en base al código C.R.T.I.B., resultantes del consumo o uso de un bien tanto en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que no tiene valor para quien lo genera, pero que es susceptible de aprovechamiento y transformación en un nuevo bien con un valor económico agregado.

**Residuo Urbano (RSU):** Son los que se originan en las actividades cotidianas de zonas de residenciales y comerciales.

**Residuo:** Todo material que no tiene un valor de uso directo y que es descartado por su propietario.

**Sensibilización ambiental:** Práctica que tiene como objetivo el dar a conocer y concientizar acerca del impacto ambiental que provocan las actividades y procesos en los cuales intervenimos.

**Sistema de Recolección de Residuos Sólidos:** Referido como a la etapa de transporte de los residuos desde la fuente de generación hasta el sitio de tratamiento o disposición final de los mismos, generalmente a través de vehículos destinados para el fin.

## BIBLIOGRAFÍA

CEPIS (1991), Guía para la definición y clasificación de residuos peligrosos.

Colín y Camacho (2003), Principios Básicos de Contaminación Ambiental Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático 1992.

INEGI (2015), Marco conceptual para el aseguramiento de la calidad de la información estadística y geográfica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (2011). Municipios y Consejos Provinciales 2010. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/municipios-y-consejos-provinciales-2010/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (2012). Municipios y Consejos Provinciales 2011. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/municipios-y-consejos-provinciales-2011/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (2013). Municipios y Consejos Provinciales 2012. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec//municipios-y-consejos-provinciales-2012/>

**CADA  
HECHO  
DE TU  
VIDA**  
*Cuenta*

 @ecuadorencifras

 INEC/Ecuador

 @InecEcuador

 INECEcuador

 t.me/ecuadorencifras

 INEC Ecuador