



**INEC-DEAGA**

***ESTADÍSTICA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL  
ECONÓMICA EN GOBIERNOS AUTÓNOMOS  
DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES***

**Flujograma**

**FECHA:** 15/01/2016

**ELABORADO POR:** Christian Alberto Cando López

# ESTADÍSTICA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL ECONÓMICA EN GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES

- Reuniones técnicas INEC – AME
  - Identificar las necesidades
  - Elaboración Plan de Trabajo
- Consenso del trabajo a realizar

**Planificación**  
(19 Días)

**Plan de Mejora #1**  
Involucrar Instituciones

- Diseño de los Productos
- Diseñar la descripción de variables
- Diseñar la recolección
- Diseño del Aplicativo Digital

**Diseño Estadístico**  
(16 Días)

**Plan de Mejora #2**  
Asistencia Técnica

- Construir los instrumentos de recolección
- Construir las herramientas que garantizan seguridad del dato
- Construir el aplicativo digital
- Probar el sistema de producción
- Capacitación

**Construcción**  
(60 Días)

- Asignar claves de acceso al SNIM
- Notificar a los GADs
- Recolectar Información

**Recolección**  
(44 Días)

Continúa

- Integrar base de datos
- Validar e imputar
- Entrega base de datos AME – INEC
- Revisar base de datos
- Tabular y generar indicadores

**Procesamiento**  
(30 Días)

**Plan de Mejora #3**  
Entrega Base de Datos

- Preparar los productos
- Evaluar los productos
- Interpretar y explicar los resultados
- Entrega de resultados al AME
- Discusión bilateral INEC – AME de los resultados

**Análisis**  
(10 Días)

- Generar productos de difusión
- Actualizar los sistemas de difusión
- Difundir los principales resultados a las demás instituciones que trabajan en temáticas afines
- Difundir principales resultados a la academia
- Promocionar y presentar los productos a los usuarios en general

**Difusión**  
(11 Días)

**Plan de Mejora #4**  
Difusión

# Plan de Mejoras

## 1.- Planificación

### I. **Involucrar Instituciones**

Las necesidades de información no se identificaran únicamente entre INEC y AME, sino que se involucrará a las demás instituciones del estado requirentes de información ambiental de los municipios, esto con el fin; de evitar la duplicidad de esfuerzos entre los diferentes entes del gobierno, no hostigar al informante con varios formularios que indagan lo mismo y entregar información útil para todas las instituciones.

- a. Es importante mencionar que las instituciones podrán sugerir la inclusión de nuevas variables en los formularios con las debidas justificaciones del caso, mismas que deberán ser revisadas entre el INEC y la AME previa a su inclusión.

## 2.- Diseño Estadístico

### II. **Asistencia Técnica**

La AME maneja el Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM) mismo que, mediante aplicativo digital recopila la información de los diferentes municipios. Este aplicativo en el que se encuentran los diferentes formularios, no cuenta con los instrumentos necesarios que garanticen la calidad del dato, como son manuales de llenado y mallas de validación, de igual forma, el aplicativo no arroja una base de datos que facilite el procesamiento y análisis. Al tratarse de un trabajo conjunto entre AME e INEC y con el fin de optimizar y agilizar la obtención de resultados, el INEC, en esta fase brinda asistencia técnica a la AME para diseñar los diferentes instrumentos, antes mencionados, para garantizar la calidad del dato, así como, en el diseño del aplicativo digital para obtener una base de datos en mejores condiciones, si bien AME en la actualidad no cuenta con el software SPSS que facilitaría y optimizaría tiempo en el procesamiento de los datos, el equipo del INEC y AME han diseñado la obtención de una base en Excel con vistas horizontales, esto hasta que la AME cuente con SPSS y se pueda obtener una base en mejores condiciones.

### **3.- Procesamiento**

#### **III. Entrega Base de Datos**

##### **a. Escenario A**

La AME entrega la base de datos a la Dirección de Registros Administrativos del INEC, bajo los estándares de seguridad establecido entre las dos instituciones, al momento AME no cuenta con acceso al anillo interministerial por donde se aseguraría y facilitaría de una mejor manera el traspaso de la base de datos, por lo que actualmente AME entrega la BD en magnético con clave.

La base de datos la recibe DIRAD por parte del INEC, quienes la revisan, la estructuran y la convierten a SPSS, con el fin de obtener una BD acorde a las utilizadas por el INEC que faciliten el procesamiento, la generación de tabulados e indicadores y sobre todo que garanticen la calidad de los productos a obtener.

Una vez estructurada la base de datos y en SPSS, DIRAD procede con la entrega de la misma a la Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales (DEAGA), en donde es revisada por los técnicos expertos en procesamiento, quienes, acorde al plan de tabulados generan los cálculos y sintaxis correspondiente.

##### **b. Escenario B**

Una vez recibida la asistencia técnica por parte del INEC a la AME, se busca que AME obtenga del aplicativo una base de datos bien estructurada que facilite su manejo y procesamiento, lo que reduciría tiempo y esfuerzos en la validación de la misma, en este sentido si se tiene una base mejor estructurada, se llevaría a cabo la revisión de la misma de manera conjunta entre los técnicos de la AME y técnicos de la DEAGA, ya que comprenden de una mejor manera los términos y las temáticas investigadas, lo que lograría una optimización en tiempo y recursos. Una vez obtenida la base validada y revisada se procederá al

cálculo y sintaxis de los tabulados e indicadores y se hará una entrega oficial de la base final a DIRAD con el fin de salvaguardar la misma

#### **4.- Difusión**

##### **IV. Difusión principales resultados**

Crear dos bases de datos:

La una con los contactos de la academia (decanos y demás autoridades universitarias de carreras afines al ambiente y desarrollo sostenible), de igual forma incluir a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales involucrados en la producción y generación de información ambiental.

De igual forma, una base con los contactos de los similares de la región, que se ha obtenido en las diferentes participaciones y representaciones internacionales en las que ha participado la DEAGA.

Esto con el fin de dar a conocer a la academia e instituciones afines a la investigación ambiental los datos estadísticos producidos por la dirección que serían de gran utilidad para la toma de decisiones e investigaciones futuras. Así mismo, poner en conocimiento de los demás países de la región el trabajo continuo y los datos obtenidos de los gobiernos autónomos descentralizados.