

# COMISIÓN ESPECIAL DE ESTADÍSTICA AMBIENTAL

**INEC**  
Instituto nacional de estadística y censos  
[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

## ACTA N° 10

### 1. LUGAR, FECHA Y HORA

Lugar: Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos- Alfonso Pereira E4-23 y Jorge Drom

Fecha: Quito, D.M., 12 de Septiembre de 2016

Hora: 15H00

### 2. ASISTENTES.

N°	NOMBRE	INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
1	Darwin Armijos	MICSE	darwin.armijos@sectoresestrategicos.gob.ec
2	Ma. Augusta Jácome	MICSE	augusta.jacome@sectoresestrategicos.gob.ec
3	Diego Ayala	MICSE	diego.ayala@sectoresestrategicos.gob.ec
4	Natalia Heras	MAE	guadalupe.heras@ambiente.gob.ec
5	Pablo García	MAE	pablo.garcia@ambiente.gob.ec
6	Holger Zambrano	MAE	holger.zambrano@ambiente.gob.ec
7	Santiago Martínez	MAE	santiago.martinez@ambiente.gob.ec
8	Luis Vallejo	MAE	luis.vallejo@ambiente.gob.ec
9	Paola Soto	MAE	betty.soto@ambiente.gob.ec
10	Ana Karina Andrade	MAE	ana.andrade@ambiente.gob.ec
11	Verónica Gordillo	MAE	veronica.gordillo@ambiente.gob.ec
12	Alexandra Guaygua	SENPLADES	aguaygua@senplades.gob.ec
13	Christian Cando	INEC	christian_cando@inec.gob.ec
14	Edisson Villagrán	INEC	edison_villagran@inec.gob.ec
15	Gabriela Castro	INEC	gabriela_castro@inec.gob.ec
16	Mónica Torres	INEC	monica_torres@inec.gob.ec
17	Catalina Valle	INEC	catalina_valle@inec.gob.ec

### 3. AGENDA.

3.1. Presentación y análisis del Indicador ODS 11.6.1: Proporción de residuos sólidos urbanos recolectados regularmente y con descarga final adecuada del total de residuos sólidos urbanos generados, desglosada por ciudad

3.2. Presentación y revisión del Indicador ODS 11.6.2: Niveles medios anuales de partículas finas (por ejemplo, PM2.5 y PM10) en las ciudades (ponderados según la población)

#### 4. TEMAS TRATADOS

##### 4.1. Presentación y análisis del Indicador ODS 11.6.1: *Proporción de residuos sólidos urbanos recolectados regularmente y con descarga final adecuada del total de residuos sólidos urbanos generados, desglosada por ciudad*

El INEC presentó el análisis del indicador 11.6.1, señalando que las variables necesarias para el cálculo del indicador se obtienen de los registros administrativos de la Asociación de Municipalidades del Ecuador - AME, a través del Sistema Nacional de Información Municipal - SNIM.

El INEC consideró que la disposición final adecuada consiste en ubicar los desechos en un relleno sanitario, sin embargo el MAE sugirió tomar en cuenta para el cálculo del indicador las toneladas de desechos ubicados en celdas emergentes, (la celda emergente es la fase previa de constitución de un relleno sanitario) pues éstas ya se consideran como un sitio de descarga final adecuada y el indicador reflejaría la gestión real de los municipios. Moción que fue acogida por la Comisión.

El INEC explicó también que una de las variables intervinientes en el cálculo del indicador es el PPC, que corresponde a la proporción per cápita de residuos generados en un cantón estimado a través de un muestreo estadístico acorde a la metodología emitida por la OPS, este valor se lo multiplica por las proyecciones poblacionales cantonales y por 30 para presentarlo de forma mensual.

Una limitación del indicador es que no se puede contar con información desagregada por zona urbana y rural, debido a que los municipios no hacen esa diferenciación.

El MAE sugirió efectuar unos cambios en la fórmula de cálculo, como incluir una limitación respecto a los desechos que son manejados por gestores distintos al municipio porque no se los podría contabilizar y además de registrar ciertas definiciones que no se han tomado en cuenta.

El INEC explicó que el dato del PPC se actualiza de forma anual sin embargo las variaciones son mínimas. Al tratar sobre este tema el MAE solicitó que se tome en cuenta su participación al momento de revisar y actualizar la información para el SNIM, con el fin de no duplicar esfuerzos y también con la finalidad de conocer los indicadores que se generan a partir de esta fuente de información. El INEC respondió que de parte de la AME y del INEC existe toda la apertura a este pedido.

El MAE solicitó que antes de homologar un indicador se revise la data proveniente de la fuente de información y una vez presentada la ficha metodológica también se presente la serie resultante para cada uno, homologando tanto metodología de cálculo como cifra resultante del indicador y esta lógica de trabajo se aplicara a todos los indicadores. Sugerencia que fue aceptada por los miembros de la Comisión.

El MAE solicitó que en la ficha metodológica del indicador se aclare que la cantidad de residuos generados se presentarán por cantón y no por ciudad.

El indicador había sido previamente categorizado como A, sin embargo, en el transcurso de la reunión, el MAE mencionó que se debía incluir en el cálculo del indicador la información relacionada con desechos peligrosos, para esto el INEC mencionó que los desechos peligrosos son tratados por gestores externos y no son responsabilidad de los municipios según Reglamento Interministerial para la Gestión Integral de Desechos Peligrosos expedido el 20 de noviembre del 2014.

Ante esta situación el MAE sugirió consultar a Naciones Unidas como se podría proceder con el cálculo de este indicador, si se incluye o no los residuos peligrosos o en caso de no contar con los datos de residuos peligrosos si se podría incluir una limitación técnica y aprobar el indicador como A.

Desde el INEC se consideró que, tomando en cuenta que el indicador no cumple con lo estipulado por Naciones Unidas pasaría a ser un indicador B, sin embargo habría que analizar y determinar la forma de integrar la información referente a residuos peligrosos que existe en la actualidad.

El INEC se comprometió a emitir una consulta a Naciones Unidas a través de PNUD, no obstante siendo evidente que el indicador es de tipo B habría que definir si lo es de corto o largo plazo.

### **1.1. Presentación y revisión del Indicador ODS 11.6.2: Niveles medios anuales de partículas finas (por ejemplo, PM2.5 y PM10) en las ciudades (ponderados según la población)**

La revisión de la metadata se efectuó en el transcurso de la reunión, de esta manera se llegó a la conclusión de que el indicador no sería categoría A, por las limitaciones previamente determinadas en la Comisión cuando se homologaron estos indicadores. Así, la limitación principal es que solamente en dos ciudades del país se cuenta con una red de monitoreo que permite estimar las cantidades de material particulado en el aire, mientras que en otras ciudades se cuenta con estaciones de monitoreo que tienen un radio de alcance limitado y por tanto sus datos no reflejan la calidad de aire de una ciudad entera.

Definidas estas limitaciones el INEC se comprometió a emitir las consultas pertinentes a Naciones Unidas.

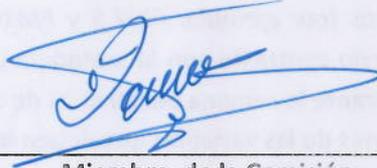
## **2. ACUERDOS**

**2.1. INEC consultará con PNUD - división ambiental, respecto de las limitaciones encontradas para el indicador 11.6.1 (Que en esta reunión ha sido considerado como B) "Proporción de residuos sólidos urbanos recolectados regularmente y con descarga final adecuada del**

*total de residuos sólidos urbanos generados, desglosada por ciudad” y en base a la respuesta o recomendaciones, se emitirá el informe a homologar por la Comisión, durante la semana del 19 al 23 de septiembre.*

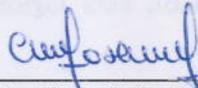
- 2.2. MAE deberá remitir la(s) ficha(s) (formato A o B) del indicador: 11.6.2 “Niveles medios anuales de partículas finas (por ejemplo, PM2.5 y PM10) en las ciudades (ponderados según la población)”, previo contraste con la metadata propuesta por Naciones Unidas, para revisión del INEC, durante la semana del 19 al 23 de septiembre.
- 2.3. MAE enviará las definiciones de las variables que deben incluirse en la ficha metodológica o informe del indicador 11.6.1
- 2.4. INEC gestionará la asistencia de un representante de PNUD que pueda solventar interrogantes surgidas respecto a los dos indicadores revisados en esta reunión.
- 2.5. Por pedido del MAE, antes de homologar un indicador se revisará la data proveniente de la fuente de información y una vez presentada la ficha metodológica también se presentaría la serie resultante para cada uno, homologando tanto metodología de cálculo como cifra resultante del indicador. Esta lógica de trabajo se aplicará a todos los indicadores.

**3. PARTICIPANTES**



Miembro de la Comisión

**Ministerio Coordinador de Sectores  
Estratégicos**



Miembro de la Comisión

**Instituto Nacional de Estadística y  
Censos – INEC**



Miembro de la Comisión

**Secretaría Nacional de  
Planificación y Desarrollo –  
SENPLADES**



Miembro de la Comisión

**Ministerio del Ambiente-MAE**



[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)



@ecuadorencifras



INEC Ecuador



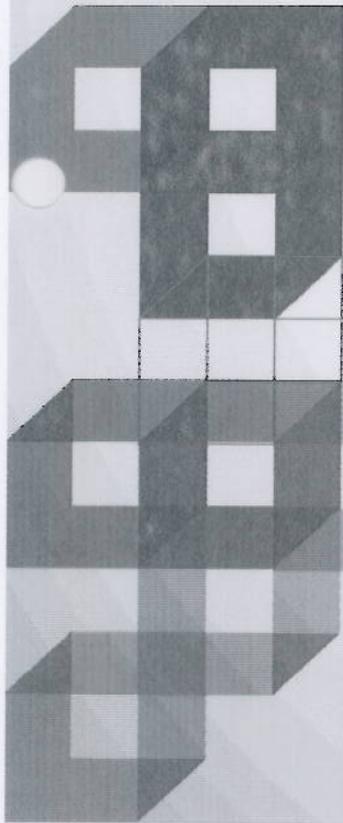
inec



INECEcuador



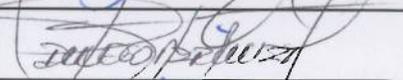
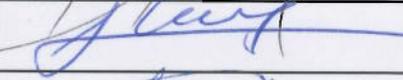
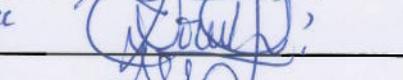
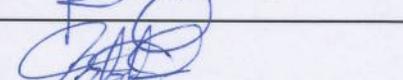
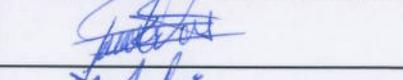
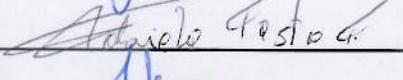
INEC Ecuador



Administración Central (Quito)  
Juan Larrea N15-36 y José Riofrío,  
Teléfonos: (02) 2544 326 - 2544 561 Fax: (02) 2509 836  
Casilla postal: 170410  
correo-e: [inec@inec.gob.ec](mailto:inec@inec.gob.ec).

NOMBRE DEL EVENTO: Reunión Comisión de Ambiente. N° 10

FECHA: 12-09-2016 HORA: 15:00

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Daniela Armijos	MICSE	2260670	daniela.armijos@sectores estrategicos.gob.ec	
2	SANTIAGO MARTINEZ	MAE-PNGIDS	0984778520	santiago.martinez@ ambiente.gob.ec	
3	Luis Valero	MAE-PNGIDS	0989479177	luis.valero@ambiente.gob.ec	
4	PAOLA SOTO	MAE-PNGIDS	0987700525	betty.soto@ambiente.gob.ec	
5	HOLGER ZAMBRANO	MAE	0986925103	holger.zambrano@ambiente.gob.ec	
6	Ana Karina Andrade P.	MAE	0997763565	ana.andrade@ambiente.gob.ec	
7	Verónica Gordillo C.	MAE	0983519503	veronica.gordillo@ " " "	
8	Natalia Heras M	MAE	3987600	guadalupe.heras@ " " "	
9	Pablo García Hidalgo	MAE	3987600/1225	pablo.garcia@ambiente.gob.ec	
10	Edisson Villayran	INEC	0984916633	edison.villayran@inec.gob.ec	
11	Christian Candó	INEC		christian.cando@inec.gob.ec	
12	Ma. Augusta Jacome	MICSE	0998529189	augusta.jacome@sectoresestrategicos gob.ec	
13	Catalina Valle	INEC	2544336/1070	catalina.valle@inec.gob.ec	
14	Diego Ayala	MICSE	2260670 ext 323	diego.ayala@sectoresestrategicos.gob.ec	
15	Enrique Castro	INEC	2555701 Ext. 1183	enrique.castro@inec.gob.ec	
16	Alexandra Cuaygua	Senplades		acuaygua@senplades.gob.ec	
17	Mónica Torres	INEC		monica-torres@inec.gob.ec	