



COMISIÓN ESPECIAL DE ESTADÍSTICA AMBIENTAL

ACTA N° 7

1. LUGAR, FECHA Y HORA

Lugar: Edificio INEC, Juan Larrea N15-36 y José Riofrío
Fecha: Quito, D.M., 03 de Junio de 2016
Hora: 10H00

2. ASISTENTES.

| N° | NOMBRE | INSTITUCIÓN | CORREO ELECTRÓNICO |
|----|----------------------|-------------|--|
| | María Augusta Jácome | MICSE | augusta.jacome@sectoresestrategicos.gob.ec |
| | Gabriela Llano | MICSE | Gabriela.llano@sectoresestrategicos.gob.ec |
| | Hernán Nieto | MAE | hernán.nieto@ambiente.gob.ec |
| | Holger Zambrano | MAE | holger.zambrano@ambiente.gob.ec |
| | Christian Cando | INEC | christian_cando@inec.gob.ec |
| | David Muñoz | INEC | david_muñoz@inec.gob.ec |
| | Jenny Arguello | INEC | Jennyelizabeth_arguello@inec.gob.ec |
| | Alexandra Guaygua | SENPLADES | aguaygua@senplades.gob.ec |
| | Gabriela Castro | INEC | gabriela_castro@inec.gob.ec |
| | Mónica Torres | INEC | monica_torres@inec.gob.ec |

3. AGENDA.

- Aprobación de fichas metodológicas y firma de resoluciones de los siguientes indicadores:
 - Promedio anual de Dióxido de Azufre (SO₂) en el aire.
 - Promedio anual de Material Particulado PM10 en el aire.
 - Promedio anual de Material Particulado PM2.5 en el aire.
 - Promedio anual de Dióxido de Nitrógeno (NO₂) en el aire.
- Definición del listado de indicadores para continuar con la homologación.
- Socialización de la metodología de SENPLADES para el cambio de indicadores del Plan Nacional del Buen Vivir.
- Firma de actas de reuniones anteriores.

4. TEMAS TRATADOS

4.1. Aprobación de fichas metodológicas y firma de resoluciones de los siguientes indicadores:

- Promedio anual de Dióxido de Azufre (SO₂) en el aire.
- Promedio anual de Material Particulado PM10 en el aire.
- Promedio anual de Material Particulado PM2.5 en el aire.
- Promedio anual de Dióxido de Nitrógeno (NO₂) en el aire.

Previo a la aprobación de las resoluciones de los indicadores antes citados, el INEC mencionó que existía las siguientes observaciones en las fichas metodológicas, algunas de las cuales fueron emitidas por la Secretaría de Ambiente de Quito, bajo pedido del INEC.

Dentro de las Limitaciones: Se describía sólo "falla de los equipos", por lo que el INEC expresó que la limitación está descrita de manera muy general pues el campo limitaciones en años próximos servirá para el mejoramiento en el cálculo del indicador, por su parte el MAE expresó que la limitación debe ser similar a la que consta en la ficha metodológica del indicador de Concentración promedio anual de material particulado PM10, por tanto, se tomó ésta como base para describir con más exactitud la limitación de los demás indicadores, de esta forma quedó solventada esta observación.

El MICSE consultó si hay una forma más positiva de redactar la limitación, pero los miembros de la Comisión llegaron a la conclusión que debido a que es una limitante no hay forma de mostrarla como algo positivo. A continuación se expusieron otras observaciones que fueron acogidas por los miembros de la Comisión y que serían replicadas en los cuatro indicadores pendientes de homologar.

En el caso de una de las observaciones emitida por la Secretaría de Ambiente de Quito, en relación al texto: "*Asimismo la EPA expone, que si los datos no cumplen los objetivos de calidad, los datos son considerados igualmente válidos y no se deben descartar, pero pueden afectar la tasa de error.*", citado por el MAE en las fichas metodológicas de los indicadores de calidad del aire, se mencionó que no está correctamente interpretado conforme el Manual de Aseguramiento de Calidad de Aire - Sistemas de Medición de la contaminación - Volumen II de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA), por lo que el INEC pidió una aclaración al respecto. El MAE respondió que para citar lo expuesto en la ficha metodológica se utilizó los documentos que fueron compartidos por la Secretaría de Ambiente de Quito, además se utilizó otros documentos que han sido publicados por otros países (Chile, México, etc.). Sobre el texto citado en la ficha metodológica, el MAE puso en evidencia que el mismo fue tomado del Manual de Aseguramiento de Calidad de Aire - Sistemas de Medición de la contaminación - Volumen II de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA).

El INEC mencionó que no estaba de acuerdo con el texto antes mencionado, por ser contradictorio, por lo que los miembros de la Comisión estuvieron de acuerdo en eliminar ese texto de la ficha metodológica.

Por otro lado los representantes del MAE expusieron que han hecho un acercamiento a la Secretaría de Ambiente, antes de enviar las fichas metodológicas al INEC y de su parte no obtuvieron ninguna observación.

Una vez acogidas estas observaciones, se decidió que se aprueben los cuatro indicadores antes mencionados (PM 10, PM 2,5, NO₂ y SO₂), quedando pendiente por parte del MAE remitir las fichas de los dos indicadores de calidad del aire (CO y O₃), de la misma forma se aclaró está pendiente la construcción de la sintaxis para los indicadores homologados, puesto que previo a la reunión no se enviaron las bases de datos. Ante lo expuesto, el MAE aclaró que la base de datos del indicador de "Concentración promedio anual de material particulado PM10 en el aire" está disponible en la web del Ministerio del Ambiente, y sobre el resto de bases de datos; acuerda que las mismas serán enviadas hasta el día lunes 13 de junio de 2016. En este contexto, el INEC recalzó que es pertinente contar con la sintaxis de cálculo con el fin de que se puedan replicar los indicadores y para ello se hará un alcance a las resoluciones para incluir la sintaxis de cada indicador; bajo esta observación, el INEC se encargará de elaborar la sintaxis de estos cuatro indicadores, los mismos serán presentados en la siguiente reunión.

4.2. Definición del listado de indicadores para continuar con la homologación.

El INEC informó se han desarrollado reuniones con el Ministerio de Salud, para tratar los indicadores de morbilidad asociada a factores ambientales, pero no ha sido posible continuar con este trabajo debido a la emergencia suscitada por el terremoto. De igual forma se ha hecho un acercamiento a la AME, pero debido a que se encuentra brindando apoyo a los Municipios afectados por el desastre natural, no se ha podido revisar los indicadores de manejo de residuos, pero se menciona la posibilidad de un acercamiento con la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME).

Para continuar con el trabajo de la Comisión, el INEC indicó que dentro de la batería de indicadores se encuentran 10 indicadores de signos vitales, que el INEC ha trabajado junto con la cooperación Belga, que si es pertinente se puede poner una fecha para hacer una reunión entre INEC y MAE para realizar una presentación y posterior a este trabajo realizar reuniones bilaterales donde se revise cada uno de los indicadores.

Con los antecedentes expuestos por el INEC, el MAE sugirió trabajar en indicadores que tanto el INEC como el MAE ya han construido pero con distinta fuente. En este sentido, el MAE señaló que el objetivo de la creación de la Comisión era homologar los indicadores ya construidos; y, así poder analizar su metodología y fuente de datos, con la finalidad de tener un solo indicador sin importar que entidad lo calcula, luego recomendó trabajar en los indicadores de: biodiversidad, especies, plaguicidas y fertilizantes. Luego de ello se podrá continuar con aquellos indicadores que el INEC ha desarrollado.

Los indicadores que se acordó homologar a partir de la siguiente reunión de la Comisión son:

- Cambio de uso del suelo (Previo a una revisión técnica del MAE)
- Consumo Aparente de Fertilizantes en cultivos/Intensidad de Uso de Fertilizantes Químicos
- Consumo Aparente de Plaguicidas en cultivos
- Proporción de Población y Hogares que utilizan Combustibles Sólidos

Se pidió la opinión de las demás instituciones con el fin de que se manifieste si algún indicador es relevante de homologar por algún requerimiento institucional, a lo que el MICSE respondió que los indicadores de desechos, son de relevancia. Ante lo expuesto, se decidió que durante la semana próxima se va a contactar con la AME, y en caso de que no haya una respuesta positiva de su parte, el INEC propuso elaborar un oficio dirigido a la AME que vaya firmado por todos los miembros de la Comisión.

Para el indicador de “Cambio de uso del suelo” habrá una particularidad debido a que el MAE está trabajando en una propuesta para cambiar su fuente de información, por lo que se llegó al acuerdo de que primero se esperaría que la nueva metodología sea aprobada para trabajar sobre esa actualización.

Durante el desarrollo de la reunión, el MAE se comprometió a enviar las fichas metodológicas de los tres indicadores hasta el día 03 de junio, (excepto la del indicador de cambio de uso del suelo que tardará en enviarse hasta que los técnicos terminen de revisar la ficha) para que el INEC revise y analice la metodología empleada. Bajo el trabajo efectuado se mantendrá una reunión técnica entre MAE y el INEC.

La DEAGA expuso que se encuentran trabajando con los municipios del país, y representantes del Municipio de Rumiñahui han hecho un pedido especial para que en una reunión de la Comisión de Estadística Ambiental se exprese que el MAE ha colaborado con ellos con la estación para la medición del Indicador de material particulado PM10, por lo que han venido solicitando que el MAE les ayude con unas especificaciones técnicas para el uso de los equipos, pero aunque se han comunicado mediante, correos, oficios, no han recibido respuesta aún, luego de expresada la petición, funcionarios del MAE, ofrecieron contactarse con los compañeros de su institución para que se pongan en contacto con el Municipio de Rumiñahui.

4.3. Socialización de la metodología de SENPLADES para el cambio de indicadores del Plan Nacional del Buen Vivir.

La SENPLADES expuso la Metodología para la modificación de los indicadores del Plan Nacional de Desarrollo, aprobada durante la reunión del Consejo Nacional de Planificación llevada a cabo el día 2 de junio de 2016:

La representante de la SENPLADES indicó que se ha hecho un flujo, de cómo se debe trabajar la actualización de cualquier indicador que se encuentre considerado dentro del Plan Nacional de Desarrollo, el documento contiene 6 puntos:

1. **Introducción:** Que corresponde a los objetivos de la metodología.

Pretende mostrar porque se puede solicitar una modificación al indicador y establecer los procedimientos para el correcto análisis y pronunciamiento respecto a la solicitud de modificación.

2. **Marco conceptual:** La definición de los términos utilizados en la metodología.
3. **Causas de modificación de los indicadores:**

- a. *Reemplazo del indicador*

Para el reemplazo del indicador se va a tener las siguientes consideraciones (3):

- El instrumento ya no recoge la información necesaria.-Ejemplo, Se tomaba en cuenta cierto módulo de la encuesta de uso del tiempo como indicador en el plan, y debido a que éste se retiró ya no se podía seguir levantando esa información, por lo que se necesitó reemplazar el indicador.
- Existe un instrumento de recolección de la información de mejor calidad.- Una vez analizado puede ser por registros administrativos o algún otro dato.
- Sin instrumento periódico de recolección de información.-En algún momento no se analizó que el instrumento que se iba a utilizar para recolectar la información no era periódico con al menos dos años de actualización.

- b. *Ajustes de valores del indicador*

- Por mejoramiento de los registros administrativos u operaciones estadísticas
- Modificación de las estadísticas, síntesis o reprocesamiento interno.
- Error de cálculo o de digitación

Ejemplo:

Con respecto al PM10 entraría en el caso de modificación “por ajustes de valores del indicador”, dado que existe modificación de las estadísticas de síntesis o reprocesamiento interno, porque el justificativo fue que hubo una invalidación de los datos y por tanto cambiaba la información.

4.- Una vez determinado porque se quiere cambiar el indicador, se presentó un diagrama de flujo a seguir en dos casos:

Caso 1: El ministerio ejecutor encuentra a que caso de los expuestos se acopla, solicita el cambio del indicador al Ministerio Coordinador y este a su vez solicita a la SENPLADES y para ser analizado en sesión del Consejo Nacional de Planificación quien realizaría la aprobación y el cambio del indicador, del valor o del nombre del indicador.

Caso 2: Si el ministerio ejecutor no tiene ministerio coordinador, el primero directamente solicita a la SENPLADES y esta al Consejo Nacional de Planificación, de este modo es como se va a actualizar la información del indicador.

Para poder realizar la actualización del indicador la SENPLADES estructuró un formato de informe que contiene los siguientes puntos: Antecedentes, Indicador original, Justificación del cambio, Responsables del cambio del indicador, Conclusiones, Bibliografía y Anexos.

Ejemplo: En el caso del PM10 ha habido un cambio en las cifras, para ello la SENPLADES necesita el informe estructurado según la metodología, enviado por el Ministerio Coordinador que a su vez provino del ministerio ejecutor, para que se solicite el ajuste del indicador. Una vez que se envíe a SENPLADES en el próximo Consejo Nacional de Planificación se analizará.

El indicador de material particulado PM10, según informó la representante de SENPLADES, ya no podría ser modificado este año, debido a que el Consejo de Planificación ya se reunió el pasado 2 de junio, por lo que se mantendrán los valores publicados hasta 2014, el MAE deberá hacer el cambio según el proceso socializado, ya que es el responsable del indicador.

INEC, pidió una aclaración a acerca del cambio en las cifras de indicador, por un lado el MAE confirmó el cambio de las cifras del indicador; esto debido a que hubo cambios en las series históricas luego de haber detectado que la fuente no había reportado los datos correctamente.

Para no tener problemas con el proceso establecido para realizar cambios o modificaciones en los indicadores del Plan Nacional de Desarrollo, SENPLADES y MAE solicitaron que el tema no sea tratado dentro de la Comisión.

Solventadas todas las inquietudes referentes a este tema, todos los miembros de la Comisión quedan en conocimiento de la metodología dictada por SENPLADES para el cambio de indicadores del Plan Nacional del Buen Vivir.

4.4. Revisión y firma de las actas de las reuniones pasadas de la Comisión

Revisión de las actas 1 a la 6.

5. ACUERDOS

La Comisión acuerda que los indicadores que se homologarán a partir de la siguiente reunión de la Comisión son:

- Cambio de uso del suelo
- Consumo Aparente de Fertilizantes en cultivos/Intensidad de Uso de Fertilizantes Químicos
- Consumo Aparente de Plaguicidas en cultivos
- Proporción de Población y Hogares que utilizan Combustibles Sólidos

La Comisión acuerda que en caso de que no se emita una respuesta por parte de la AME, se elaborará un oficio que firmarán todos los miembros de la Comisión para solicitar su apoyo en la revisión de los indicadores de manejo de desechos.

MAE:

El MAE enviará hasta la tarde del mismo día viernes 03 de junio de 2016, las fichas metodológicas de los indicadores:

- Consumo Aparente de Fertilizantes en cultivos/Intensidad de Uso de Fertilizantes Químicos
- Consumo Aparente de Plaguicidas en cultivos
- Proporción de Población y Hogares que utilizan Combustibles Sólidos

El MAE se compromete a enviar la ficha metodológica del indicador de uso del suelo después de que sus técnicos la revisen.

El MAE remitirá las bases de datos hasta el día lunes 13 de junio, para poder elaborar la sintaxis de los indicadores de calidad de aire y dar alcance a las resoluciones homologadas el día de hoy 03 de junio.

INEC:

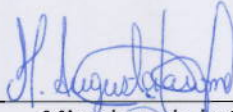
El INEC elaborará la sintaxis de cálculo de los indicadores de calidad de aire homologados en esta reunión.

El INEC se compromete a hacer un alcance a las fichas metodológicas con la sintaxis de cálculo de cada indicador.

El INEC se compromete a contactarse con la AME para solicitar la revisión de los indicadores de manejo de desechos.

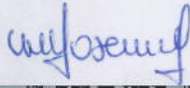


6. PARTICIPANTES



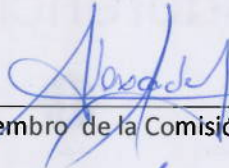
Miembro de la Comisión

**Ministerio Coordinador de Sectores
Estratégicos**



Miembro de la Comisión

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



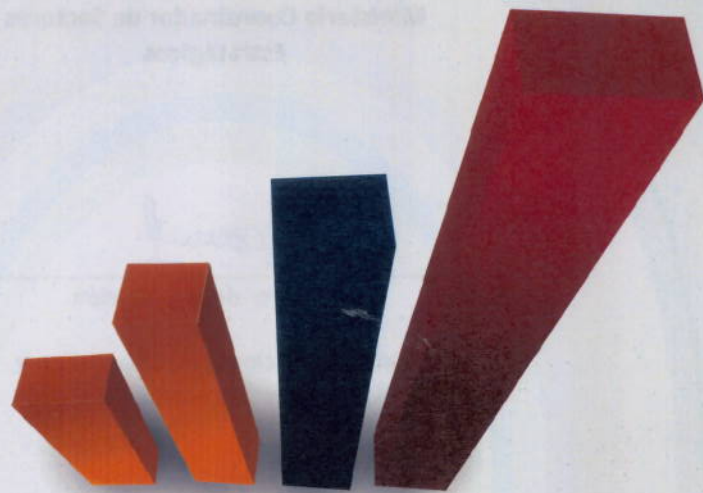
Miembro de la Comisión

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



Miembro de la Comisión

Ministerio del Ambiente-MAE



www.ecuadorencifras.gob.ec



@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.

NOMBRE DEL EVENTO:

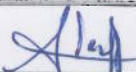
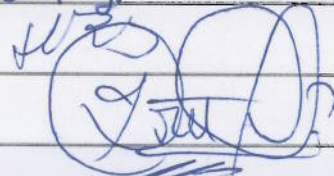


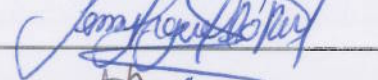


^{7^{ma}} Reunión Comisión Estadística Ambiental

FECHA:

03-06-2016

HORA:

10:00

| No. | NOMBRES Y APELLIDOS | INSTITUCIÓN | TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO | FIRMA |
|-----|---------------------|-------------|----------|---|---|
| 1 | Alexandra Guaygua | Senplades | | aguaygua@senplades.gob.ec |  |
| 2 | Hernan Niebo | MAE | | hernan.niebo@ambiente.gob.ec |  |
| 3 | Holger Zamborano | MAE | 0987600 | holger.zamborano@ambiente.gob.ec |  |
| 4 | David Muñoz | INEC | | david-munoz@inec.gob.ec |  |
| 5 | Jenny Arguello Ruiz | INEC | 2232012 | jennyelizabeth.arguello@inec.gob.ec |  |
| 6 | Ma. Augusta Jacome | MICSE | | augusta.jacome@sectores-estrategicos.gob.ec |  |
| 7 | Gabriela Llano | MICSP | ext 311 | gabriela.llano@sectores-estrategicos.gob.ec |  |
| 8 | Mónica Torres | INEC | | | |
| 9 | Gabriela Castro | INEC | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |