

# COMISIÓN ESPECIAL DE ESTADÍSTICA AMBIENTAL



Instituto nacional de estadística y censos

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

## ACTA N° 11

### 1. LUGAR, FECHA Y HORA

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

Fecha: Quito, D.M., 29 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	De Smet Merjin	PNUD	merjin.desmet@undp.org
4	Pablo García	MAE	pablo.garcia@ambiente.gob.ec
5	Holger Zambrano	MAE	holger.zambrano@ambiente.gob.ec
6	Verónica Gordillo	MAE	veronica.gordillo@ambiente.gob.ec
7	José Erazo	MAE	jose.erazo@ambiente.gob.ec
8	Santiago Martínez	MAE	santiago.martinez@ambiente.gob.ec
9	Luis Vallejo	MAE	luis.vallejo@ambiente.gob.ec
10	Paola Soto	MAE	betty.soto@ambiente.gob.ec
11	Ana Karina Andrade	MAE	ana.andrade@ambiente.gob.ec
12	Alexandra Guaygua	SENPLADES	aguaygua@senplades.gob.ec
13	María Gabriela Egas	SENPLADES	mgegas@senplades.gob.ec
14	Christian Cando	INEC	christian_cando@inec.gob.ec
15	Edisson Villagrán	INEC	edison_villagran@inec.gob.ec
16	Gabriela Castro	INEC	gabriela_castro@inec.gob.ec
17	Mónica Torres	INEC	monica_torres@inec.gob.ec
18	María José Murgueitio	INEC	Mariajose_murgueitio@inec.gob.ec

### 3. AGENDA.

3.1. Revisión y aprobación del informe 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. Revisión y aprobación del informe 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)*

### 3.3. Presentación y análisis de los indicadores ODS:

- a) *13.2.1 Número de países que han comunicado el establecimiento o la puesta en marcha de una política, estrategia o plan integrados que aumenta su capacidad para adaptarse a los efectos adversos del cambio climático, y promueven la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos (como un plan nacional de adaptación, una contribución determinada a nivel nacional, una comunicación nacional, un informe bienal de actualización o similar)*
- b) *15.1.1 Superficie forestal como proporción de la superficie total*

## 4. TEMAS TRATADOS

### 4.1. Revisión y aprobación del informe 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.*

Para dar cumplimiento a los acuerdos generados en la reunión anterior de la Comisión, el INEC mencionó que se cuenta con la presencia de un representante de PNUD y a continuación presentó el análisis en formato B de este indicador conforme el siguiente justificativo:

Al momento no se cuenta con información fehaciente sobre desechos peligrosos, ya que los mismos no son competencia directa de los GAD Municipales, sin embargo, según el Reglamento Interministerial para la Gestión Integral de Desechos Peligrosos expedido el 20 de noviembre del 2014, consta en el capítulo II de los Gobiernos Autónomos descentralizados municipales Art 5.- *Son Responsabilidades y obligaciones de los GAD Municipales.... :-remitir durante los 10 primeros días de diciembre de cada año la declaración anual de la gestión de los desechos peligrosos, a la Autoridad Ambiental competente.* En este sentido, se analizará la posibilidad de utilizar los registros reportados al Ministerio del Ambiente en cuanto a desechos peligrosos.

El INEC comentó que luego de analizar la metadata y con las sugerencias emitidas por los miembros de la Comisión en la reunión anterior, se determinó que es un indicador tipo B, poniendo a consideración en ese momento especificar si es de corto o largo plazo. Del mismo modo expresó que según consta en el capítulo 2, Art. 5 del Reglamento Interministerial para la Gestión Integral de Desechos Peligrosos, estos no son competencia de los Municipios, sin embargo, los generadores y gestores de desechos peligrosos deben presentar al MAE un registro de estos en los 10 primeros días del mes de diciembre de cada año.

El INEC mencionó que dentro del informe de este indicador, se ha registrado lo sugerido por el MAE respecto a las celdas emergentes, de esta manera se expuso los demás componentes del informe:

Las variables disponibles son:

1. Cantidad de residuos sólidos llevados a sitio de disposición final adecuada
2. Población proyectada por cantón (i)

Las variables no disponibles:

1. Cantidad de desechos sanitarios recolectados de establecimientos de salud

Según el INEC, de acuerdo a lo que dice el reglamento antes mencionado, el MAE debería contar con información de los gestores de desechos de los GADs, y de ser así, se contaría con la información necesaria para el cálculo de este indicador. En base a lo expuesto las conclusiones y recomendaciones emitidas en el informe fueron las siguientes:

No se dispone información de la cantidad de residuos dispuestos en relleno sanitario para el área urbana, los datos analizados incluyen cantidades agregadas que provienen de las áreas urbano y rural.

Al momento no se cuenta con información validada sobre desechos sanitarios, ya que los mismos no son competencia directa de los GAD Municipales, sin embargo, según el Reglamento Interministerial para la Gestión Integral de Desechos Peligrosos expedido el 20 de noviembre del 2014, consta en el capítulo II de los Gobiernos Autónomos descentralizados municipales Art 5.- Son Responsabilidades y obligaciones de los GAD Municipales.... :-remitir durante los 10 primeros días de diciembre de cada año la declaración anual de la gestión de los desechos peligrosos, a la Autoridad Ambiental competente. En este sentido, se analizará la posibilidad de utilizar los registros reportados al Ministerio del Ambiente en cuanto a desechos sanitarios.

El MAE emitió un comentario referente a la fórmula de cálculo del indicador, tomando en cuenta que la periodicidad de reporte es anual, sin embargo la fórmula de cálculo estaba expresada de manera mensual.

El INEC expresó que al revisar la metadata de Naciones Unidas, el numerador de la fórmula de cálculo hace referencia solo a residuos sólidos urbanos y al revisar la definición de estos se encontró que no incluyen desechos peligrosos, excepto los sanitarios.

INEC consultó al MAE si al momento dispone de la información que se señaló, es decir, la cantidad de residuos que manejan los gestores de desechos de cada municipio.

El MAE expuso que no solamente cuenta con el reglamento mencionado por el INEC, también existe el acuerdo ministerial 061, a través del cual se toma en cuenta a los gestores de desechos peligrosos, que también incluiría a los GAD's, siempre y cuando cumplan con la normativa establecida. También señaló que el MAE controla otro tipo de desechos peligrosos que pueden tener diferentes características basadas en distintos factores de contaminación que son manipulados por distintos gestores ambientales.

El MAE a través de los acuerdos ministeriales 061 en combinación con lo estipulado en el acuerdo 026, posee el listado de gestores y los tratamientos que estos brindan por tipo de desecho, la cantidad de desechos que se estarían recolectando y por otro lado, la información de los generadores de desechos peligrosos.

El INEC aclaró que lo que deseaba conocer es si el MAE cuenta con el registro de la cantidad de desechos que son responsabilidad de los gestores ambientales, pues de esta manera se complementarían el registro del INEC y el indicador se podría considerar como B de corto plazo,

mientras que por el contrario, si el MAE no contaría con ese registro, el indicador pasaría a ser B de largo plazo.

El MAE indicó que cuentan con el registro de los gestores de desechos y el tipo de desecho que gestionan, además cuenta con los requisitos específicos que deben cumplir los gestores de desechos para transportarlos, esta información se ha empezado a recolectar a partir de 2008 y a partir de 2009 se ha establecido el registro de gestores de desechos peligrosos (Se genera un sistema cerrado que abarca desde la fase de generación, transporte y disposición final de desechos). Para años anteriores cuenta con datos estimados y actualmente se encuentran recopilando información para que funcione en un módulo del SUIA. Al momento se podría contar con la información de las organizaciones que están registradas, porque a pesar que consta en la normativa, no todos los GADs, hospitales y clínicas se han registrado como generadores de desechos.

El MAE, mencionó que existe gran cantidad de solicitudes para establecerse como generadores que se están gestionando a través de las direcciones provinciales. Sin embargo, los registros los tienen en físico y el digitalizarlos conlleva gran cantidad de tiempo, es decir, actualmente la información se encuentra en revisión y validación, en este sentido, el MAE se comprometió a revisar la base de datos y a emitir una respuesta el día miércoles de la siguiente semana (05 de octubre de 2016).

El INEC se comprometió a organizar una reunión con la AME, a fin de solventar las inquietudes surgidas en esta reunión respecto al PPC, la reunión se llevará a cabo la siguiente semana (de ser posible día jueves 06 de octubre de 2016).

#### **4.2. Revisión y aprobación del informe 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)**

El MAE presentó el análisis de este indicador con el antecedente de que previamente se lo había homologado en la Comisión, sin embargo la metodología dispuesta por Naciones Unidas difiere de la metodología empleada a nivel nacional, por tanto se lo ha categorizado como un indicador B de largo plazo, en razón de que el país no cuenta con el presupuesto para establecer una red de monitoreo en cada ciudad y de esta forma no se puede estimar un dato a nivel nacional (como lo plantea la metadata de Naciones Unidas).

La pregunta del MAE fue que, aun si la limitante para el cálculo del indicador como lo plantea Naciones Unidas es tan fuerte, el país debería alinearse a ella, o si existe la posibilidad de reportar el indicador como se lo calcula a nivel nacional.

En este sentido, el INEC acotó que el reto de este análisis es determinar que es lo que se debe hacer hasta contar con información estadística robusta para el cálculo de los indicadores, es decir, el informe debería contener los mecanismos de fortalecimiento estadístico y técnico para alcanzarlo.

Adicionalmente, el INEC expresó que el objetivo del análisis de los indicadores ODS que se está realizando es generar un plan de desarrollo estadístico para ODS, identificando la información faltante, para luego determinar los mecanismos más eficientes para cerrar las brechas de información existentes, tal vez a través de asistencias técnicas y/o proyectos, planteando los mejores escenarios para ponerlos a consideración de las autoridades e incluso de la comunidad internacional (A organismos tales como Naciones Unidas).

El INEC solicitó que el invitado de PNUD comente acerca de las experiencias de otros países respecto a si se está reportando el indicador en mención, o si realmente es complicado hacerlo.

El representante de PNUD comentó que efectivamente muchos países no van a poder reportar estos indicadores, sin embargo el mecanismo aplicado por el país para evaluar su capacidad de reporte del indicador es muy importante, y el hecho de que muchos países no van a poder reportarlo es normal debido a los costos que representa poner en funcionamiento una red monitoreo. Dentro de este contexto, una de sus sugerencias fue que lo importante es determinar que se tiene y como se puede avanzar y mejorar, y tal vez a corto plazo no se pueda lograr el reporte del indicador a un 100%, pero se podría contar con la información base para evaluar las mejoras en un periodo determinado.

El MAE señaló que a pesar de que se contará con las redes de monitoreo que permiten generar la información para el cálculo del indicador, no se podría presentar un dato a nivel nacional, por la geografía misma del país, sin embargo el INEC indicó que la metadata de Naciones Unidas señala que el indicador puede estimarse mediante un modelo estadístico y en efecto, el representante de PNUD señaló que si bien la cifra a nivel nacional se estima mediante un modelo, mientras más datos se pueda tener para estimarlo, el modelo es más cercano a la realidad y, en vista de la consulta emitida por el INEC respecto a si Naciones Unidas aceptaría el reporte del indicador con la metodología aplicada a nivel nacional, el representante de PNUD respondió que la ONU no va a dejar de lado la información que pueda reportarse desde el país, pues toda información la toman en cuenta.

En ese sentido el MAE expresó que el indicador debería ser reportado tal y como se lo obtiene actualmente, es decir por ciudades, bajo este marco también mencionó que al momento los GADs Municipales están tomando conciencia sobre la calidad del aire, por ello sería importante que el indicador se lo reporte y de ese modo se podría verificar como alcanza mejoras en el tiempo.

El INEC aclaró que al momento no se va reportar la cifra del indicador, sino que se está evaluando la capacidad para hacerlo, identificando las limitaciones que existen y después, desde una visión más jerárquica (nivel político) se determinará cuales se van a reportar paulatinamente, es decir, lo que a nivel técnico se está realizando es determinar la capacidad que se tiene para poder reportarlo y en efecto dependiendo de las decisiones a nivel político,

se reportará cada uno de los indicadores, excepto aquellos indicadores para los que no se posee ningún tipo de información (Indicadores tipo C).

La propuesta del INEC fue que se establezca al indicador como B de largo plazo, no obstante se lo reportaría tal como se lo calcula al momento; además se registraría la recomendación de que es lo que se debe realizar para poder contar con la información necesaria, acorde a lo que señala la metadata de Naciones Unidas. (Sugerencias de fortalecimiento de la fuente de información).

Por otro lado, el MAE mencionó que a nivel internacional la calidad del aire se compara tomando como referencia una ciudad, no tomando los datos a nivel país. (Ranking de las mejores ciudades). Dentro de este tema, el INEC consultó si desde el MAE se ha hecho un análisis respecto a la estimación de este indicador. (Tomando en cuenta la topografía de las ciudades, pues este factor influye también en la estimación de este dato). El MAE señaló que antes de establecer una estación de monitoreo se hacen estudios precisamente tomando en cuenta los distintos factores que influyen en la medición de la calidad del aire, sin embargo se cuenta solo con datos de una estación de monitoreo, y de esa forma no se puede obtener la suficiente información para generar un modelo.

El representante de PNUD acotó que a pesar de que al momento no se pueda reportar todos los indicadores y tal como lo plantea Naciones Unidas, es importante sentar una línea base que servirá para evidenciar la evolución de las fuentes de información en el tiempo. Aunque en el país, solo Quito y Cuenca posean redes de monitoreo de calidad del aire es importante que se reporte esa información, pues los indicadores ODS en caso de que no puedan ser comparados a nivel internacional, Naciones Unidas podrá evidenciar la evolución en este tema a nivel país.

Debido a dudas surgidas respecto a la categorización de los indicadores y a su reporte, el INEC aclaró que la categorización A,B o C, determina la capacidad estadística, más no determina si el indicador se reportará o no . El trabajo de esta mesa técnica es determinar si es posible o no reportar al momento y las acciones que deberán emprenderse para la mejora o implementación de las fuentes de información idóneas para el cálculo del indicador.

Así mismo, el INEC comentó que existe un compromiso político para articular al Sistema Estadístico Nacional para el reporte de indicadores ODS. El trabajo que se está realizando al momento es de nivel técnico y busca garantizar que los análisis realizados tengan un sustento estadístico fuerte y que refleje la necesidad real para generar una información estadística de calidad, no obstante, el próximo nivel será político (de autoridades), que basadas en los resultados que se vayan presentando desde estos espacios (recomendaciones viables para la generación de las fuentes de información), ejecutarán las acciones pertinentes.

Bajo el contexto expuesto, el INEC expresó que el compromiso político de que se va a reportar los indicadores ODS es de relevancia, y es precisamente por ello que se está poniendo todo el

esfuerzo en este tema, y no solo desde la parte operativa, sino desde la dirección ejecutiva del INEC, pues esta mantiene una activa participación en todo lo relacionado a ODS.

El MICSE por su parte concluyó, a manera de resumen, que al final lo que se va a presentar como productos de la Comisión y de estas reuniones de trabajo, es la propuesta de indicadores que técnicamente han sido categorizados en base a su capacidad de reporte.

Para finalizar este tema, el indicador quedó categorizado como B de largo plazo y en la próxima reunión de la Comisión se firmará la resolución de homologación, por pedido de la Comisión en el informe de análisis del indicador deberá constar el costo estimado de una estación de monitoreo, con el fin de tener una idea de la inversión que deberán hacer los GAD's para contar con una red de monitoreo que permita evaluar la calidad del aire.

#### 4.3. Presentación y análisis de los indicadores ODS:

- a) *13.2.1 Número de países que han comunicado el establecimiento o la puesta en marcha de una política, estrategia o plan integrados que aumenta su capacidad para adaptarse a los efectos adversos del cambio climático, y promueven la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos (como un plan nacional de adaptación, una contribución determinada a nivel nacional, una comunicación nacional, un informe bienal de actualización o similar)*
- b) *15.1.1 Superficie forestal como proporción de la superficie total*

El MAE presentó el análisis de estos indicadores categorizados como A. Durante la presentación no se emitieron observaciones, por lo tanto las instituciones acordaron firmar las resoluciones de homologación de estos indicadores en la siguiente reunión de la Comisión.

## 5. ACUERDOS

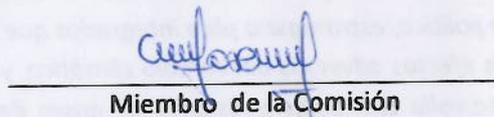
- 5.1. MAE revisará la base de datos relacionada con los desechos, identificando cada una de las variables que pueden ser útiles para el cálculo del indicador ODS 11.6.1. Contará con esta revisión hasta el día miércoles 05 de octubre de 2016.
- 5.2. INEC invitará a la AME a una reunión (bilateral MAE- INEC), con el fin de solventar inquietudes respecto a las variables existentes para el cálculo del indicador ODS 11.6.1
- 5.3. El Indicador ODS 11.6.2, queda tipificado como B de largo plazo, el MAE deberá registrar en el informe todas las limitaciones existentes, incluyendo un costo estimado de los equipos de monitoreo de calidad del aire.
- 5.4. En la próxima reunión de la Comisión se firmarán las resoluciones de los indicadores tipo A listados a continuación:
  - a) *13.2.1.- Número de países que han comunicado el establecimiento o la puesta en marcha de una política, estrategia o plan integrados que aumenta su capacidad para adaptarse a los efectos adversos del cambio climático, y promueven la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos (como un plan nacional de adaptación, una contribución determinada a nivel nacional, una comunicación nacional, un informe bienal de actualización o similar)*
  - b) *15.1.1.- Superficie forestal como proporción de la superficie total*

## 6. PARTICIPANTES



Miembro de la Comisión

**Ministerio Coordinador de Sectores  
Estratégicos**



Miembro de la Comisión

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



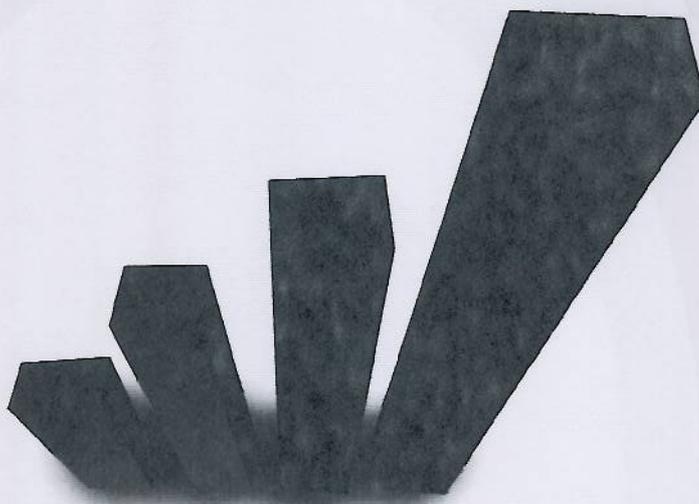
Miembro de la Comisión

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



Miembro de la Comisión

**Ministerio del Ambiente-MAE**



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



@ecuadorencifras



INEC/Ecuador



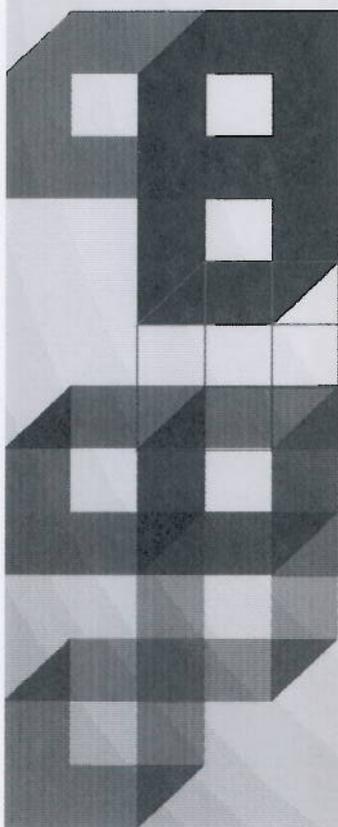
Inec



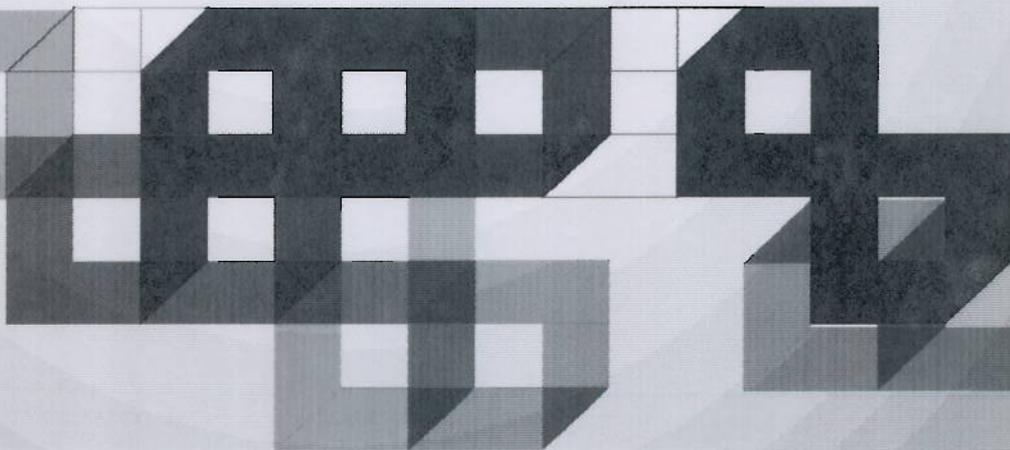
INECEcuador



INEC Ecuador



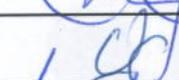
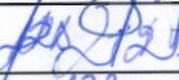
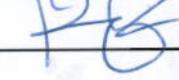
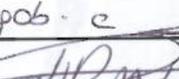
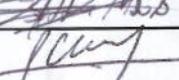
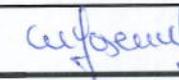
Administración Central (Quito)  
Juan Larrea N15-36 y José Riofrío,  
Teléfonos: (02) 2544 326 - 2544 561 Fax: (02) 2509 836  
Casilla postal: 170410  
correo-e: [inec@inec.gob.ec](mailto:inec@inec.gob.ec)



NOMBRE DEL EVENTO: Comisión Especial de Estadística Ambiental N°11

FECHA: 29/09/2016.

HORA: 15:00.

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Edisson Villagran	INEC	1405	edison.villagran@nec.gob.ec	
2	Christian Cancho	INEC	1405	christian.cancho@nec.gob.ec	
3	De Smet Meijn	PNVD	0930222126	meijn.dsmet@unop.org	
4	Dominic Sanjiao	MICSE	Ext 330	dominic.sanjiao@sectoresestrategicos.gob.ec	
5	MARIA GABRIELA EGAS	SENPLADES	2437	mgegas@senplades.gob.ec	
6	Alexandro Guayguo	Senplades	2422	aguayguo@senplades.gob.ec	
7	HOLGER ZAMBRANO	MAE	0986925103	holger.zambrano@ambiente.gob.ec	
8	Verónica Gordillo	MAE	3987600 1105	veronica.gordillo@ambiente.gob.ec	
9	José Eraso	MAG	3987600 1122	jose.eraso@ambiente.gob.ec	
10	Ana Marina Andrade R.	MAE	3987600 Ext. 1225	ana.andrade@ambiente.gob.ec	
11	Pablo García Hidalgo	MAE	3987600 ext: 1225	pablo.garcia@ambiente.gob.ec	
12	SANTIAGO MARTINEZ	MAE	3809750	santiago.martinez@ambiente.gob.ec	
13	PAOLA SOTO	MAE - PNGIDS	3809750 Ext 26603	paola.soto@ambiente.gob.ec	
14	LUIS VALLEJO	MAE - PNGIDS	3809750	luis.vallejo@ambiente.gob.ec	
15	Ma. Auguste Jácomo	MICSE		augusta.jacomo@sectoresestrategicos.gob.ec	
16	Ma. José Murgueta	INEC	1405	marjose.murgueta@nec.gob.ec	