



## PRESENTACIÓN

Las modificaciones en el clima que provoca la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y que resultan en lo que hoy se conoce como Cambio Climático (CC), demandan una mejor comprensión de sus causas e impactos y un mayor conocimiento de sus manifestaciones locales. Esto permitirá generar medidas de adaptación rápidas e integrales. Ecuador se ha trazado la meta de reducir en un 9% las emisiones de GEI para el 2025 en los sectores de energía, procesos industriales, residuos y agricultura; y además un 4% de reducción en el sector de cambio de uso de suelos en el que se incluye la deforestación y degradación de las tierras. Además, con el apoyo de alianzas y gestión de cooperación internacional se podría lograr un total de reducción de un 20% de estas emisiones.

En materia de adaptación al CC, el país se plantea promover la resiliencia al clima y reducir el riesgo ante sus efectos, en un contexto de equidad y desarrollo sustentable, con medidas planteadas para los sectores de patrimonio natural, patrimonio hídrico, soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca, salud, sectores productivos y estratégicos, y asentamientos humanos.

Los pobladores de las áreas rurales son los más afectados porque sus actividades productivas dependen de las condiciones de la naturaleza, donde el clima es determinante en los ciclos productivos y en el acondicionamiento de los ecosistemas

Este seminario aborda temas que han estado y están en las esferas de estudiosos y científicos hacia la población, de forma particular a los técnicos, promotores del desarrollo, autoridades locales, funcionarios de instituciones, comunicadores sociales, docentes, estudiantes y empresarios. Estos son agentes de cambio comprometidos con el desarrollo, la gestión del agua, suelo y los ecosistemas para la gestión integral de las cuencas hidrográficas. Las organizaciones de la sociedad civil, las instituciones públicas y las organizaciones de usuarios que en la actualidad desarrollan mecanismos de adaptación frente al CC requieren aún comprender las dimensiones, los procesos, potencialidades y riesgos de las cuencas hidrográficas, para generar nuevas formas de organización y estrategias que contribuyan a la gestión sostenible e integral de los recursos hídricos y los ecosistemas, como retos y posibilidades de hoy y del futuro.

Este evento se desarrolla para contribuir al entendimiento de la problemática y a la vez fomentar estudios encaminados a mitigar el CC. Además, se busca inspirar y motivar a los asistentes -en especial estudiantes universitarios- a enfocar sus carreras profesionales en estudios y actividades profesionales encaminadas a reducir el CC.

Jesús R. Aranguren

***“Los fenómenos naturales serán cada vez más extremos” (Al Gore)***



## OBJETIVO, ÁREAS TEMÁTICAS, CONTACTO DE LOS ORGANIZADORES Y PROGRAMA DEL EVENTO

### **Objetivo**

Generar un espacio de discusión e intercambio de experiencias y perspectivas sobre el cambio climático y sus implicaciones en el manejo de los recursos naturales.

### **Áreas Temáticas**

- ✓ Impacto del cambio climático en la gestión integral de cuencas hidrográficas.
- ✓ Salud y cambio climático.
- ✓ Políticas públicas y cambio climático.
- ✓ Agricultura y cambio climático.
- ✓ Biodiversidad y cambio climático.
- ✓ Educación y cambio climático.

### **Contacto de los organizadores**

Los organizadores son docentes en el Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica del Norte - UTN. Ibarra, Ecuador.

- ✓ Jesús R. Aranguren, Ph.D. / [jaranguren@utn.edu.ec](mailto:jaranguren@utn.edu.ec)
- ✓ Patricia M. Aguirre, Ph.D. / [pmaguirre@utn.edu.ec](mailto:pmaguirre@utn.edu.ec)
- ✓ José A. Moncada, Ph.D. / [jmoncada@utn.edu.ec](mailto:jmoncada@utn.edu.ec)

### **Programa del evento:**

28

de febrero

Hora	Actividad/Tema	Responsable(s)
17:00-17:30	Registro de participantes	Personal de apoyo del Instituto de Posgrado, UTN Lucia Yépez, Mgs., Directora del Instituto de Posgrado
17:30-17:45	Bienvenida - Acto Inaugural	Ítala Paredes, Ph.D., Subdirectora del Instituto de Posgrado
	Estructura organizativa y políticas	
17:45-19:00	públicas del Ministerio del Ambiente de Ecuador - MAE ante el cambio climático.	Mauricio Terán, Mgs.



19:00-20:30 El Geoparque: ¿Una alternativa ante los efectos del cambio climático? Carlos Merizalde, Mgs.

*Ronda de preguntas y respuestas*

*Presentación de videos*

**29**

**de febrero**

Hora	Actividad/Tema	Responsable(s)
8:00-8:30	Monitoreo de ecosistemas vulnerables a la variabilidad y el cambio climático con tecnologías geoespaciales: Caso de estudio Parque Nacional Laguna de Tacarigua-PNLT, evento ENSO 2015-2016	Laura Delgado, Ph.D. Karina Córdova, Ph.D.
8:30-9:00	Sistemas silvopastoriles y el secuestro de carbono	Maritza Mier, M.Sc.
9:00-9:30	Las chacras como mitigadoras del cambio climático	Jesús R. Aranguren, Ph.D. Darío P. Arias, Ph.D.
9:30-10:00	Estudios de percepciones sobre cambio climático en zonas fronterizas de: Colombia, Bolivia y Ecuador	Susan V. Poats, Ph.D.

*Ronda de preguntas y respuestas*

*Presentación de videos*

*Receso*

10:30-11:00	Efectos del cambio de uso de suelo en los balances atmosféricos de carbono	Liliana Vásquez, Ph.D.(c)
11:00-11:30	Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O) y el efecto invernadero: El papel de la agricultura	José L. Pantoja, Ph.D.
11:30-12:00	Biodiversidad y cambio climático	Galo Pabón, Mgs.
12:00-12:30	Evaluación de la gobernanza de la política de infraestructura de la inundación en San Pedro Cholula, México: Potencial para un salto a las aguas sensibles	Valentina Campos, Ph.D.

*Ronda preguntas y respuestas/Presentación de videos*

*Almuerzo*



14:30-15:00	Representaciones sociales sobre el cambio climático	José A. Moncada, Ph.D.
15:00-15:30	Educación y cambio climático <i>Ronda preguntas y respuestas</i>	Carlos E. Lugo, Mgs.
15:40-16:00	Cierre del evento.	Patricia M. Aguirre, Ph.D.

---

## RESÚMENES DE PONENCIAS



**“Todo lo que ocurre en la tierra les ocurrirá a los hijos de la tierra” (Jefe Indio Seattle)**



## Estructura organizativa y políticas públicas del Ministerio del Ambiente de Ecuador – MAE ante el cambio climático

Mauricio Terán<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ministerio del Ambiente de Ecuador - MAE. Ibarra, Ecuador. Autor de correspondencia:  
[mauricio.teran@ambiente.gob.ec](mailto:mauricio.teran@ambiente.gob.ec)

**Palabras clave:** Organización, políticas públicas.

**Abreviaciones:** CC, cambio climático; CMNUCC, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; COA, Código Orgánico Ambienta; ENCC, Estrategia Nacional del Cambio Climático; GEI, gases de efecto invernadero; IPCC, Panel Intergubernamental del Cambio Climático; MAE, Ministerio del Ambiente de Ecuador, OMM, Organización Meteorológica Mundial; PNUMA, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

### Antecedentes

- ✓ Convención Marco de las Naciones Unidas (ONU) sobre el Cambio Climático (CMNUCC - siglas en inglés) se adoptó en Nueva York el 9 de mayo de 1992 y entró en vigor el 21 de marzo de 1994. Esta permite reforzar la conciencia pública a escala mundial de los problemas que se relacionan con el cambio climático (CC).
- ✓ En 1997 los gobiernos acuerdan incorporar una adición al tratado conocida como Protocolo de Kioto, con medidas más enérgicas y vinculantes en términos jurídicos.
- ✓ En 2006 se enmendó en Nairobi este Protocolo a la CMNUCC y se tenía previsto adoptar un nuevo protocolo en el año 2009 en Copenhague, el cual se tuvo que retrasar y mover a México en el 2010.

### Objetivo y Estados parte

Lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático y en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten de forma natural al CC, lo que asegura que la producción de alimentos no sea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

En la definición de este objetivo es importante destacar 2 aspectos:

- ✓ No se determinan los niveles de concentración de los GEI que se consideran interferencia antropógena peligrosa en el sistema climático, reconociéndose así que en aquel momento no existía certeza científica sobre qué se debía entender por niveles no peligrosos.
- ✓ Se sugiere el hecho de que el cambio del clima es algo ya inevitable por lo cual, no sólo deben abordarse acciones preventivas (para frenar el CC), sino también de adaptación a las nuevas condiciones climáticas.