



## DECLARATORIA DE GUAYAQUIL

### EL PLANETA ANTE NUEVOS RETOS EN LA CONSTRUCCIÓN Y GESTIÓN DE LA CIENCIA DE EL NIÑO Y LA NIÑA

Los y las participantes de la 5ta Conferencia Internacional sobre El Niño Oscilación del Sur (ENOS), celebrada en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, los días 17 y 18 de septiembre de 2024, se reunieron tanto de manera presencial y virtual, con sede física en el campus Gustavo Galindo Velasco de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). Este evento organizado por el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), CRC-OSA, USAID, PNUD, ESPOL, EMAPAG, SEGURA EP, INAMHI, SNGR, UCSG, OMM, UNDRR, tuvo la participación de cerca de 250 personas, en representación de 14 países y 4 continentes, provenientes de diversas instituciones de investigación, gestión de riesgos y la sociedad civil.

Como resultado de esta conferencia, se declara lo siguiente:

#### 1. Investigación Científica y Formación

- **Avance continuo del conocimiento científico:** Se enfatiza la importancia del progreso continuo en la investigación científica para el mejor entendimiento de los procesos asociados al ENOS, la predicción del fenómeno evaluando sus impactos a escala global, regional y local.
- **Fortalecimiento de capacidades en variabilidad climática:** Se reitera la necesidad de promover la capacitación de profesionales en las ciencias de la meteorología, oceanografía, ambiente, cambio climático, gestión de riesgos y comunidad en general en el uso de herramientas, tecnologías avanzadas e inteligencia artificial para el monitoreo y análisis de la variabilidad climática y los riesgos asociados al ENOS.

#### 2. Compromiso de la Academia

- **Colaboración interinstitucional:** La comunidad académica continuará colaborando en la investigación del fenómeno ENOS y en la generación de conocimiento para contribuir a la comprensión de los impactos del fenómeno en diversas regiones del mundo.
- **Impulso a la formación académica en ENOS:** Se promoverá el diseño y la implementación de programas educativos, capacitaciones e intercambio de experiencias que integren el estudio del ENOS y otros fenómenos climáticos en el currículo académico, para fortalecer la preparación de futuras generaciones de científicos y técnicos especializados en la materia, así como promover la transversalización en otras áreas de la ciencia y la formación continua de grupos humanos relacionados.

### 3. Gestión de Riesgos y Sistemas de Alerta Temprana (SAT)

- **Diseño de planes estratégicos en conocimiento y gestión de inundaciones y sequías:** Se hace evidente el compromiso de desarrollar planes estratégicos que integren el conocimiento y gestión de las inundaciones y sequías, considerando planificación territorial, medidas preventivas, respuestas rápidas, y preparación para la recuperación.
- **Asignación de recursos a los SAT:** Se insta a los gobiernos a garantizar recursos financieros adecuados para el diseño, implementación y mantenimiento de Sistemas de Alerta Temprana efectivos e integrados, que permitan la identificación y monitoreo oportuno de riesgos, comunicación e información a la comunidad, asociados al ENOS y su mitigación, para ello se debe promover el apoyo científico, técnico y recursos financieros para su generación, mantenimiento y desarrollo.
- **Redes de Alerta Temprana múltiple con enfoque anticipatorio:** Se recalca la necesidad de crear y fortalecer redes regionales de Sistemas de Alerta Temprana, poniendo especial énfasis en medidas anticipatorias para mitigar los efectos de los eventos ENOS, con el objetivo de proteger a las comunidades más expuestas.
- **Implementar herramientas interoperables para el monitoreo de la sequía:** Se resalta la importancia de desarrollar e implementar herramientas tecnológicas interoperables que permitan una mayor integración de datos y sistemas para el monitoreo eficiente de la sequía. Estas herramientas pueden facilitar la colaboración entre instituciones, mejorando la capacidad de anticipación y respuesta ante eventos de sequía.
- **Promoción de la ciencia ciudadana:** Se reconoce el valor de la participación ciudadana en la gestión de riesgos climáticos, promoviendo la ciencia ciudadana como una herramienta clave para la recolección de datos y la observación de los impactos del ENOS a nivel local.
- **Aplicación y uso de la Innovación tecnológica para la planificación territorial:** Se enfatiza la necesidad del uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), Inteligencia Artificial (IA), desarrollos tecnológicos locales y nuevas tecnologías que contribuyan en la mejora de los procesos de recuperación de saberes ancestrales, planificación territorial y el monitoreo temprano de amenazas, favoreciendo la implementación de medidas preventivas y anticipatorias, ante eventos climáticos extremos.

### 4. Relaciones Institucionales y Coordinación

- **Coordinación interinstitucional continua:** Se reafirma la importancia de mantener una coordinación efectiva y permanente entre las instituciones científicas, meteorológicas, oceanográficas, académicas, de gestión de riesgos y sociedad civil. Esto garantizará una respuesta oportuna ante los desafíos que presenta el ENOS, facilitando el intercambio de información y la adopción de medidas conjuntas e informadas. Además, se destaca la necesidad de que los gobiernos asignen fondos adecuados para apoyar esta coordinación, asegurando que las iniciativas sean sostenibles y efectivas en la mitigación de los impactos del fenómeno.
- **Difusión efectiva de la información climática:** Se manifiesta la necesidad de trabajar de manera coordinada entre instituciones para garantizar que la información climática generada del fenómeno ENOS y otros eventos climáticos, llegue de forma responsable a todos los usuarios, a través de servicios climáticos que respondan a las necesidades identificadas, garantizando la correcta difusión. Se hace énfasis en la “última milla”,

asegurando que la información sea accesible y amigable para las comunidades de todos los niveles, desde los tomadores de decisiones hasta los ciudadanos fomentando la generación de mecanismos de participación y apropiación del conocimiento, especialmente con niños, niñas y adolescentes. De este modo, se fortalece la adaptación y respuesta.

La declaratoria refleja el compromiso de la comunidad científica, académica y de gestión de riesgos en investigar, preparar y responder ante los fenómenos climáticos extremos asociados al ENOS, para proteger a las poblaciones vulnerables y promover la resistencia climática en las regiones más afectadas.

Dado en ciudad Guayaquil, el 18 de septiembre del 2024.

Yolanda González  
Directora  
CIIFEN - CRC OSA

Tathiana Moreno - Testigo del evento  
Coordinadora Ecuador del Programa  
RDAP USAID/BHA

Maria del Pilar Cornejo  
Docente e investigadora de ESPOL.  
Escuela Superior politécnica del Litoral

Maria Eloisa Velásquez  
Coordinadora de la DITCO  
Universidad Católica Santiago de Guayaquil

David Galarza  
Director Ejecutivo(S)  
INAMHI

Alex Anchundia  
Gerente General  
Segura EP-M.Guayaquil

Cristian Torres Bermeo  
Director de Gestión de Riesgos y Seguridad Ciudadana  
Prefectura del Guayas

Dalton Andrade  
Director de Calidad Ambiental, Riesgos y Fauna Urbana  
Municipio de Manta.

Martín Espinosa  
Director Distrital  
Ministerio de Agricultura y Ganadería de Galápagos.

Guillermo Escobar  
Director General del Instituto Distrital de Gestión de  
Riesgos y Cambio Climático  
IDIGER

Ana Tapia  
Docente - Espol  
Firma Asistentes 5ta conferencia

Luz Jeddnette Mejía  
Líder de Gestión de Riesgos  
AMVA

Mario García  
Gerente General  
EMARAG