

Avances y Retos de la calidad del aire en Bogotá

Resultados técnicos y aprendizajes proyecto AVANTIA

1. GENERALIDADES DEL EVENTO

- **NOMBRE DEL EVENTO:** Evento Cierre del proyecto AVANTIA
- **FECHA/HORA:** Diciembre 04 / 08:30 a.m - 01:00 p.m. (incluyendo recesos)
- **ORGANIZADORES:** Secretaría de Ambiente de Bogotá
- **FORMATO:** Evento de alto nivel con palabras de apertura por parte de la Secretaría de Ambiente o la Subdirectora de Calidad de Aire, Auditiva y Visual y participación de expertos
- **LUGAR:** Uniandinos - Asociación De Egresados de la Universidad de los Andes
Cl. 92 # 16-11, Bogotá
- **AUDIENCIA:** El evento busca poder reunir a servidores públicos de distintas entidades, expertos en temas de Calidad de aire y cambio climático y actores estratégicos en la comprensión de las dinámicas de la contaminación del aire y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)
- **Aforo:** Aprox. 100 personas (Servidores Públicos)
- **OBJETIVOS:**
 - Socializar los resultados técnicos y aprendizajes generados en las actividades previas del proyecto AVANTIA/MoToREC (2.1.1, 2.1.2 y 2.1.5), destacando su aplicabilidad en la gobernanza del aire
 - Generar un espacio de diálogo y reflexión entre entidades públicas, sector privado, comunidad académica y redes internacionales, para evaluar el impacto de las estrategias actuales y explorar soluciones innovadoras.
 - Socializar y generar conciencia sobre la importancia de la calidad del aire para la ciudad y la necesidad de implementar acciones ambiciosas que reduzcan la contaminación y la exposición.
 - Promover la cooperación internacional y el trabajo en red con ciudades y organizaciones aliadas como C40, Metropolis, Madrid e ISGlobal, para intercambiar experiencias y fortalecer capacidades.

2. METODOLOGÍA

-Presentación de resultados de actividades del proyecto AVANTIA

- Paneles por Actividad (Metodología secuencial)

Se propone realizar el evento en horas de la mañana, estructurando la jornada en torno a la presentación de cada una de las actividades ejecutadas en el marco del proyecto AVANTIA: Comparación interlaboratorio, red de microsensores y cambio climático. Cada bloque temático iniciará con una exposición técnica en la que se describe el desarrollo de la actividad, incluyendo su contexto y objetivo, la metodología empleada, los principales resultados obtenidos, los retos enfrentados durante la ejecución y las lecciones aprendidas. Posteriormente, se llevará a cabo un panel de expertos previamente convocados, quienes contarán con temáticas definidas con antelación para garantizar un enfoque estructurado. Estas temáticas se abordarán de manera secuencial, permitiendo que cada experto exponga su opinión y análisis técnico, generando así un espacio de discusión enriquecido por diferentes perspectivas. Esta dinámica se repetirá para cada una de las actividades, asegurando un balance entre la presentación de resultados y el intercambio de conocimientos, con el objetivo de obtener conclusiones y recomendaciones que fortalezcan la continuidad y proyección de las acciones del proyecto.

3. TEMÁTICAS PARA EL PANEL DE EXPERTOS

1. Comparación interlaboratorio

Nombre del panel: *Experiencias y aprendizajes en las comparaciones interlaboratorio en calidad del aire*

Objetivo: Socializar y discutir conocimientos especializados y experiencias relacionadas con la realización de pruebas interlaboratorio en calidad del aire, en el marco de los sistemas de gestión de laboratorios ambientales y los requisitos de acreditación

Temáticas generales:

- Impacto de la calidad y confiabilidad de los datos de calidad del aire, en la formulación e
- Implementación de políticas públicas en ambiente y salud.
- Importancia de los ensayos de aptitud y/o comparación interlaboratorio para los métodos de monitoreo de calidad del aire.

- Retos y oportunidades en la ejecución de comparaciones interlaboratorio en sistemas de vigilancia de calidad del aire de autoridades ambientales.

Preguntas establecidas:

1. En su experiencia, ¿cuáles son los principales factores o aspectos que afectan la confiabilidad de los datos de calidad del aire (por ejemplo: trazabilidad metrológica, mantenimiento, validación, cobertura espacial/temporal, condiciones ambientales)?
2. Consideran ustedes qué bajo el escenario actual del país y los procesos de acreditación, ¿Están alineados las redes de monitoreo oficiales con los fines de políticas públicas (por ejemplo salud pública, cumplimiento normativo, información ciudadana)?
3. ¿Qué tan importante consideran la función de las comparaciones interlaboratorio para analizar la comparabilidad y trazabilidad de los resultados entre laboratorios o redes de monitoreo de calidad del aire?
4. En los ensayos de aptitud o comparaciones interlaboratorio en calidad del aire, ¿cómo cree que se evalúa y comunica el desempeño de un laboratorio sin que esto se convierta en un ejercicio de castigo o sanción, sino en una oportunidad de mejora continua?
5. ¿Cuáles son los desafíos técnicos, logísticos y de recursos para implementar comparaciones interlaboratorio en el contexto del monitoreo de calidad del aire en Colombia (especialmente en regiones con recursos limitados)?
6. ¿Qué papel podrían jugar las nuevas tecnologías como sensores de bajo costo en futuros esquemas de comparación interlaboratorio o control de calidad de datos?

2. Red Colaborativa de Microsensores de calidad del aire**Nombre del panel: Avances y perspectivas de los sensores de bajo costo como herramienta para la gestión de la calidad del aire**

Objetivo: Propiciar un espacio de diálogo e intercambio técnico sobre los avances y desafíos en la implementación de sensores de bajo costo como herramienta para el fortalecimiento de la sostenibilidad urbana, la participación ciudadana y la toma informada de decisiones en la gestión ambiental.

- Evaluación técnica de los microsensores de material particulado
- Intercomparación de microsensores con estaciones de referencia
- Gestión de la información generada por los microsensores
- Rol de la red de microsensores como eje estratégico de la ciudad
- Evaluación de intervenciones estratégicas en microambientes
- Aplicación en microambientes y poblaciones vulnerables
- Participación ciudadana. Uso de microsensores en proyectos de ciencia ciudadana y participación comunitaria

Preguntas establecidas:

Pregunta inicial: ¿cómo describen el estado actual del uso de sensores de bajo costo en la gestión de la calidad del aire y cuál consideran que es su principal aporte ?

¿Cuáles son los principales avances tecnológicos en el uso de sensores de bajo costo para la medición de la calidad del aire en los últimos años? ¿Y qué desafíos persisten en términos de precisión y fiabilidad?

¿En qué medida creen que los sensores de bajo costo pueden complementar los sistemas tradicionales de monitoreo de la calidad del aire? ¿Qué ventajas y desventajas existen en el uso combinado de ambos?

¿Cómo se integran los sensores de bajo costo en las estrategias de monitoreo y gestión de la calidad del aire en sus respectivas regiones o proyectos? ¿Cuáles son los beneficios y limitaciones que han observado en su implementación?

En el trabajo directo con comunidades, ¿qué retos específicos han surgido al implementar y utilizar microsensores, particularmente en términos de confianza en los datos, sostenibilidad de los equipos y comprensión de la información y el uso de la tecnología por parte de los ciudadanos?

Pregunta final: ¿qué oportunidades y desafíos ven para la expansión del uso de microsensores en la gestión de la calidad del aire, y qué recomendaciones darían para maximizar su impacto en aspectos técnicos, sociales y ambientales?

Conmemoración a las instituciones y ciudadanía que han apoyado en la implementación de la red colaborativa. (Entrega de placa o certificado)

3. Acción Climática y convergencia con calidad del aire

Nombre del panel: Monitoreo y datos locales para la acción climática y la movilidad sostenible en Bogotá

Objetivo: Propiciar un espacio de intercambio técnico y de reflexión sobre la importancia de los datos locales en el seguimiento, evaluación y fortalecimiento de las acciones de mitigación del Plan de Acción Climática de Bogotá y sus cobeneficios en calidad del aire, con énfasis en el sector transporte y la mejora de los instrumentos de gestión y toma de decisiones para alcanzar las metas climáticas de la ciudad.

- Importancia de los datos locales en la gestión climática de Bogotá
- Inventario de emisiones del sector transporte, confiabilidad de los datos y nivel de detalle requerido
- Distribución modal, cambio de hábitos de movilidad y ascenso tecnológico
- Potenciales de mitigación, co-beneficios y estrategias de acción
- Datos para la toma de decisiones y ajuste de políticas

Preguntas establecidas:

1. ¿Cómo establecer un punto de equilibrio entre la comparabilidad internacional de la contabilidad de emisiones GEI y la acción local precisa?
2. ¿Cuáles son los principales aspectos que se deben tener en cuenta al evaluar potenciales de mitigación de emisiones y cobeneficios en calidad del aire y gases de efecto invernadero en las ciudades?
3. ¿En qué aspectos pueden presentarse divergencias entre las medidas de mitigación de emisiones de contaminantes del aire y medidas de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero?
4. ¿Qué estrategias permiten evaluar la relación costo-beneficio en la priorización de medidas de descarbonización y reducción de contaminación en subsectores más grandes, como el transporte privado, frente a subsectores más específicos como el transporte de carga?

5. AGENDA

APERTURA			
Bienvenida a la ciudadanía (20 min)	08:20-08:25: Bienvenido Institucional: Apertura oficial con palabras de la Secretaría de Ambiente	Adriana Soto Carreño	5 min
	08:25 – 08:27 Video Introductorio del proyecto Avantia		2 min
	08:27 – 08:32 Contexto general del proyecto AVANTIA: objetivos, alcance y relevancia para el sector. (breve presentación resumen del proyecto)	Subdirectora de la Subdirección de Calidad del aire, Auditiva y Visual	5 min
	08:32 – 08:34 Presentación de la agenda y metodología del evento.	Moderador del evento	2 min
ACTIVIDADES : Presentación de las actividades y resultados del proyecto AVANTIA			

08:35 – 08:55	Presentación de resultados de actividad de Comparación Interlaboratorio	José Hernán Garavito - Miriam Gomez Marín	20 min
09:00 – 09:48	<p><i>Panel Experiencias y aprendizajes en las comparaciones interlaboratorio en calidad del aire</i></p> <p>1 min – Introducción del moderador y presentación de la temática.</p> <p>10 min - Presentación de cada experto (1-2 min por cada experto) donde cuentan su perfil</p> <p>30 min – Intervenciones de los expertos (2 minutos cada pregunta).</p> <p>5 a 7 min – Preguntas o comentarios del público</p>	Panelistas invitados: Ana Maria Hernandez Miriam Gomez Ciro Alberto Sánchez Ricardo Morales Wilson Salas	48 min
09:50 – 10:00	Break		10 min
10:00 – 10:20	Presentación de resultados de actividad de Red colaborativa de microsensores	Angie Natali Zambrano	20 min
10:25 - 11:10	<p><i>Panel Experiencias y aprendizajes en las comparaciones interlaboratorio en calidad del aire</i></p> <p>1 min – Introducción del moderador y presentación de la temática.</p> <p>8 min - Presentación de cada experto (1-2 min por cada experto) donde cuentan su perfil</p> <p>30 min – Intervenciones de los expertos (2 minutos cada pregunta).</p> <p>5 a 7 min – Preguntas o comentarios del público</p>	Panelistas invitados: Sebastián Diez Oscar Fajardo Johanna Ruiz Diana Godoy	45 min

11:15 - 11:25	Conmemoración a las instituciones y ciudadanía que han apoyado en la implementación de la red colaborativa	10 min
11:25 - 11:40	Break (Refrigerio)	15 min
11:40 - 12:00	Presentación de resultados de actividad de Acción climática y convergencia con calidad del aire	Rodrigo Gonzalez Consultores consorcio Huella en movimiento 20 min
12:05 - 12:50	<p>12:00 – 12:45 Monitoreo y datos locales para la acción climática y la movilidad sostenible en Bogotá</p> <p>1 min – Introducción del moderador y presentación de la temática.</p> <p>8 min - Presentación de cada experto (1-2 min por cada experto) donde cuentan su perfil</p> <p>30 min – Intervenciones de los expertos (2 minutos cada pregunta).</p> <p>5 a 7 min – Preguntas o comentarios del público</p>	Leonardo Pineda Daniel Cano Lady Mateus 45 min
CIERRE		
12:50 - 12:55	Palabras finales de cierre	5 min
Refrigerio o almuerzo	Almuerzo para expertos invitados al panel e invitados especiales	