

Bienvenida y Descripción del Taller

**Taller Centroamericano de
Pronosticado de la Calidad del Aire
San José, Costa Rica
17-21 de Octubre del 2011**



Enfoque en el PM_{2.5}

- La contaminación por material particulado representa un problema significativo que afecta la calidad del aire en Centroamérica y el Caribe.
- Todos los países que participan en este Taller tienen (o pronto tendrán) equipos para monitorear el PM_{2.5} en tiempo real, un componente indispensable para desarrollar un programa de pronóstico de la calidad del aire.
- Las técnicas de pronóstico que se cubrirán en el Taller son aplicables a otros contaminantes como el ozono (O₃).



Objetivos del Taller

- Al terminar el Taller, los participantes tendrán una comprensión básica de los componentes de un programa para el pronosticado de la calidad del aire enfocado en el $PM_{2.5}$.
- Los temas incluirán los siguientes:
 - Los Efectos del $PM_{2.5}$ Sobre la Salud Humana
 - Química Atmosférica y Composición del $PM_{2.5}$
 - Procesos Meteorológicos que Afectan las Concentraciones de $PM_{2.5}$
 - Uso de Modelos para Pronosticar la Calidad del Aire
 - Técnicas para Pronosticar la Calidad del Aire
 - Cómo Elaborar, Diseminar y Verificar un Pronóstico de la Calidad del Aire
 - Diseño de Sitios Web sobre la Calidad del Aire y Descripción del Sitio Regional SERVIR para Mesoamérica

Instructores

- Dr. Agustín García, UNAM
- Dra. Amy Huff, Battelle
- Dra. Liisa Jalkanen, WMO
- Dra. Luisa Molina, MIT y el Centro Molina para Energía y el Ambiente
- Sr. Pablo Saide, Universidad de Iowa
- Sra. Erica Zell, Battelle

Charlas y Actividades – Lunes

- Descripción General del PM_{2.5} y otros Contaminantes Atmosféricos
- Los Efectos del PM_{2.5} Sobre la Salud Humana
- El Índice de Calidad del Aire (ICA) para PM_{2.5}
- Descripción del Programa de Pronosticado de la Calidad del Aire en México
- Presentaciones sobre los Programas de Monitoreo del PM_{2.5} en El Salvador, Panamá y Costa Rica
- Aspectos para Considerar al Establecer una Red de Monitoreo

Charlas y Actividades – Martes

- Química Atmosférica y Composición del $PM_{2.5}$
- Condiciones Meteorológicas que Favorecen la Formación del $PM_{2.5}$
- Presentaciones sobre los Programas Meteorológicos en El Salvador, Panamá y Costa Rica
- Visita de Campo a Equipos de Monitoreo y Estación Meteorológica

Charlas y Actividades – Miércoles

- Investigación y Gestión de la Calidad del Aire en México
- Descripción del Programa GURME de la WMO
- Introducción al Modelo HYSPLIT de Dispersión
- Práctica: Utilizar el Modelo HYSPLIT para Determinar Trayectorias de Masas de Aire Adelantadas y Retrasadas
- Modelos Numéricos para el Pronosticado Meteorológico
- Modelos Numéricos para el Pronosticado de la Calidad del Aire
- Descripción del Programa SERVIR en Mesoamérica – Desarrollando un Sistema de Observación y Modelación de la Calidad del Aire

Charlas y Actividades – Jueves

- Práctica: Obtener e Interpretar los Productos Generados por los Modelos Numéricos Meteorológicos y de Calidad del Aire
- Técnicas para Pronosticar la Calidad del Aire (persistencia, climatología, regresiones estadísticas, CART)
- Elementos de una Rutina Básica para Pronosticar la Calidad del Aire
- Verificación de los Pronósticos de la Calidad del Aire
- Los Usuarios de los Pronósticos de la Calidad del Aire
- Diseminación de los Pronósticos de la Calidad del Aire

Charlas y Actividades – Viernes

- Diseño de Sitios Web y Descripción del Sitio SERVIR
- Práctica: Generar un Pronóstico de la Calidad del Aire desde el Inicio hasta el Final
- Discusión Grupal sobre el Pronosticado de la Calidad del Aire en Centroamérica
- Entrega de Certificados

Logística

- El horario del Taller será de 8:00 a.m. a 3:45 p.m.
- El almuerzo será de las 12:00 m.d. a la 1:00 p.m.
- Habrá un descanso para el café a las 10:00 a.m.
- Los participantes utilizarán sus propias portátiles para las actividades.
- Habrá un viaje de campo el martes en la tarde.
- Cenas: Cada participante queda libre.
- Entrega de Certificados y clausura del Taller el viernes en la tarde.

Reconocimientos

- José Félix Rojas Marín y Jorge Herrera Murillo
- U.S. EPA
- CCAD
- WMO

