

# *Agenda del Taller*

## **Taller Centroamericano de Pronosticado de la Calidad del Aire**

17-21 Octubre, 2011

Centro Internacional de Política Económica  
para el Desarrollo Sostenible (CINPE)  
Universidad Nacional  
Campus Benjamin Nuñez  
Lagunilla de Heredia, Costa Rica



**Battelle**  
*The Business of Innovation*



**CINPE**

**UNA** UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
COSTA RICA  
**ANIVERSARIO**



**CCAD**  
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO



ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

<b>Lunes 17 de Octubre</b>	
8:00 – 8:15	<b>Bienvenida e Introducciones</b> Jorge Herrera Murillo, UNA Liisa Jalkanen, WMO
8:15 – 8:30	<b>Descripción del Taller</b> Amy Huff, Battelle
8:30 – 8:45	<b>Expectativas para el Taller</b> Erica Zell, Battelle
<b><i>Sesión 1: Entendiendo y Comunicando los Impactos de los Contaminantes Atmosféricos sobre la Salud Humana</i></b>	
8:45 – 9:15	<b>Charla 1: ¿Qué Estamos Pronosticando?</b> Liisa Jalkanen, WMO
9:15 – 9:45	<b>Charla 2: Los Efectos del PM<sub>2.5</sub> sobre la Salud Humana</b> Liisa Jalkanen, WMO
9:45 – 10:15	<b>Charla 3: El ICA para PM<sub>2.5</sub></b> Erica Zell, Battelle
10:15 – 10:30	<b>Café</b>
<b><i>Sesión 2: Desarrollando un Programa de Pronostico de la Calidad del Aire</i></b>	
10:30 – 11:00	<b>Charla 4: Desarrollando un Programa de Pronostico de la Calidad del Aire</b> Agustín García, UNAM
11:00 – 12:00	<b>Charla 5: Visión General del Programa de Calidad del Aire de México</b> Agustín García, UNAM
12:00 – 1:00	<b>Almuerzo</b>
<b><i>Sesión 3: Redes de Monitoreo como Soporte para un Programa de Pronostico de la Calidad del Aire</i></b>	
1:00 – 1:30	<b>El Programa de Monitoreo del PM<sub>2.5</sub> en El Salvador</b> Alberto Fabián y Pablo Ayala, MARN
1:30 – 2:00	<b>El Programa de Monitoreo del PM<sub>2.5</sub> en Panamá</b> Wilfredo Urriola y Hipólito Guerra, Universidad de Panamá
2:00 – 2:30	<b>El Programa de Monitoreo del PM<sub>2.5</sub> en Costa Rica</b> José Félix Rojas Marin y Jorge Herrera Murillo, UNA
2:30 – 3:30	<b>Charla 6: Aspectos por Considerar en las Redes de Monitoreo del PM<sub>2.5</sub></b> José Félix Rojas Marin y Jorge Herrera Murillo, UNA

<b>Martes 18 de Octubre</b>	
<b>Sesión 4: Química Atmosférica y Meteorología para el Pronosticado de la Calidad del Aire</b>	
8:00 – 8:45	<b>Charla 7: Química Atmosférica y Composición del PM<sub>2.5</sub></b> Liisa Jalkanen, WMO
8:45 – 10:00	<b>Charla 8: Condiciones Meteorológicas Propicias para PM<sub>2.5</sub></b> Agustín García, UNAM
10:00 – 10:15	<b>Café</b>
10:15 – 10:45	<b>La Observación Meteorológica en Costa Rica</b> José Luis Araya López, Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica (IMN)
10:45 – 11:15	<b>La Observación Meteorológica en El Salvador</b> Luis García, MARN
11:15 – 11:45	<b>La Observación Meteorológica en Panamá</b> <i>Representante de la agencia meteorológica correspondiente</i>
12:00 – 1:00	<b>Almuerzo</b>
1:00 – 5:00	<b>Viaje de campo a sitios de monitoreo y estación meteorológica locales</b>

<b>Miércoles 19 de Octubre</b>	
<b>Sesión 5: La Investigación, Gestión y Capacitación sobre la Calidad del Aire</b>	
8:00 – 9:00	<b>Lecture 9: Charla 9: Investigación y Gestión de la Calidad del Aire en México</b> Luisa Molina, Centro Molina para Energía y el Ambiente
9:00 – 10:00	<b>Charla 10: Descripción del Proyecto GURME</b> Liisa Jalkanen, WMO
10:00 – 10:15	<b>Café</b>
<b>Sesión 6: La Modelación</b>	
10:15 – 10:45	<b>Charla 11: Introducción al Modelo HYSPLIT de Trayectorias</b> Pablo Saide, Universidad de Iowa
10:45 – 12:00	<b>Actividad 1: Utilizando el Modelo HYSPLIT para Calcular Trayectorias de Masas de Aire</b>
12:00 – 1:00	<b>Almuerzo</b>
1:00 – 2:00	<b>Charla 12: Modelos Numéricos para el Pronosticado Meteorológico</b> Pablo Saide, Universidad de Iowa
2:00 – 2:45	<b>Charla 13: Modelos Numéricos para el Pronosticado de la Calidad del Aire</b> Pablo Saide, Universidad de Iowa
2:45 – 3:30	<b>Lecture 14: Hacia un Sistema SERVIR Centroamericano de Observación y Modelación de la Calidad del Aire</b> Maudood Khan, USRA

<b>Jueves 20 de Octubre</b>	
<i>Sesión 6: La Modelación (cont.)</i>	
8:00 – 10:15	<b>Actividad 2: Cómo Obtener e Interpretar Información Meteorológica y Productos de Modelos Numéricos para Pronosticar la Calidad del Aire</b>
10:15 – 10:30	<b>Café</b>
<i>Sesión 7: Técnicas para Pronosticar la Calidad del Aire</i>	
10:30 – 11:15	<b>Charla 15: Persistencia y Climatología</b> Agustín García, UNAM
11:15 – 12:00	<b>Charla 16: Regresiones Estadísticas y el CART</b> Agustín García, UNAM
12:00 – 1:00	<b>Almuerzo</b>
<i>Sesión 8: Elaborando y Diseminando Pronósticos de la Calidad del Aire</i>	
1:00 – 1:45	<b>Charla 17: Elementos de una Rutina Básica para Pronosticar la Calidad del Aire Enfocada en el PM<sub>2.5</sub></b> Amy Huff, Battelle
1:45 – 2:30	<b>Charla 18: Verificación de los Pronósticos de la Calidad del Aire</b> Pablo Saide, Universidad de Iowa
2:30 – 3:00	<b>Charla 19: Los Usuarios de los Pronósticos de la Calidad del Aire</b> Amy Huff, Battelle
3:00 – 3:30	<b>Charla 20: Diseminación de los Pronósticos de la Calidad del Aire</b> Erica Zell, Battelle

<b>Viernes 21 de Octubre</b>	
<i>Sesión 8: Elaborando y Diseminando Pronósticos de la Calidad del Aire (cont.)</i>	
8:00 – 8:45	<b>Charla 21: Diseño de Sitios Web y Descripción del Sitio SERVIR</b> Erica Zell, Battelle
8:45 – 12:00	<b>Actividad 3: Generando un Pronóstico de la Calidad del Aire</b>
10:00 – 10:15	<b>Café (durante la actividad)</b>
12:00 – 1:00	<b>Almuerzo</b>
1:00 – 2:00	<b>Discusión Grupal: Pasos a Seguir Hacia el Pronosticado de la Calidad del Aire en Centroamérica</b> Facilitadores: José Félix Rojas Marin y Jorge Herrera Murillo, UNA
2:00 – 2:30	<b>Sesión Fotográfica</b>
2:30 – 3:00	<b>Evaluación del Taller</b>
3:00 – 3:30	<b>Presentación de los Certificados</b> Judith Panameño Hidalgo, CCAD y Jorge Herrera Murillo, UNA
3:30	<b>Clausura del Taller</b>