

CURSO “MONITORIZACION Y MODELACION DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA ATMÓSFERA (Fase práctica).

Entre el 27 de febrero y 3 de marzo de 2023 se llevó a cabo en el Centro de Formación de la Cooperación Española de La Antigua Guatemala la fase práctica del curso sobre monitorización y modelación de la composición química de la atmósfera.

El principal objetivo del curso es fortalecer la capacitación técnica de los profesionales de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos que permita ofrecer un mejor servicio a la sociedad mediante el conocimiento de los principales componentes químicos y aerosoles que afectan a la salud, su observación mediante adecuadas y especiales redes de observación, la predicción de sus niveles de concentración mediante el uso de la modelización de la composición química de la atmósfera y la elaboración de avisos a la población cuando se superen umbrales perjudiciales para la salud.

En el curso se repasaron las principales herramientas informáticas mostradas en la primera fase del curso. A continuación, se profundizó en estos conocimientos que han permitido a muchos países obtener productos para su toma de decisiones a la hora de activar protocolos relacionados con la salud de la población. Se discutieron los actuales emplazamientos de las estaciones de calidad del aire en Iberoamérica y la necesidad de tener una red bien equipada y homogénea espacialmente. Posteriormente, se mostraron la legislación y la normativa existente en este campo en cada uno de los países participantes.

Todos los países, incluida España, explicaron sus planes de acción a corto plazo en los episodios de alta contaminación.

Los contenidos del curso se estructuran en 11 temas:

- Tema 1: Técnicas avanzadas de programación.
- Tema 2: Análisis de datos en R
- Tema 3: Caracterización estadística de los datos.
- Tema 4: Test de hipótesis.
- Tema 5: Análisis Multivariante. Ejemplos en calidad del aire.
- Tema 6: Laboratorio de casos reales de calidad del aire en Iberoamérica.
- Tema 7: Normativa sobre calidad del aire.
- Tema 8: Métodos de post-proceso. Índices de calidad del aire previstos.
- Tema 9: Planes Nacionales y Locales de Acción contra la contaminación en España e Iberoamérica.
- Tema 10: Discusión sobre los Planes Nacionales y Locales de Acción contra la Contaminación.
- Tema 11: Sistemas iberoamericanos.

El curso fue coordinado por Isabel Martínez Marco, contando como profesores a:

- Isabel Martínez Marco (AEMET, España)
- Natalia Prats Porta (AEMET, España)
- José Ernesto Barrera Rodríguez (AEMET, España)