



Chile ha enfrentado positivamente el problema del Ozono

Esta afirmación corresponde al Premio Nobel de Química 1995, Mario Molina, quien participó en el Taller Proyecto GURME de la Organización Mundial de Meteorología, encuentro que se realizó en el Auditorio de Electrotecnologías, y que fue organizado por CONAMA y el Departamento de Geofísica de la Facultad.

El Proyecto GURME tiene sus orígenes en el Vigésimo Congreso Meteorológico Mundial 1995, en el cual se determinó que los aspectos climáticos y meteorológicos de ambientes urbanos merecían una mayor atención dentro del marco de desarrollo Programas WMO.

En tal sentido, uno de sus objetivos es asesorar a diversos Servicios Meteorológicos nacionales en materias vinculadas a centros urbanos, reconociendo

que la gestión áreas requiere de un trabajo especial.

Este Primer Taller GURME en América latina, que cuenta con el auspicio de la empresa Chilectra, es compartir el conocimiento, experiencia y mejorar la colaboración entre los grupos internacionales que trabajan estas materias en las ciudades de Santiago, México y Sao Paulo, además de conocer el trabajo que se están desarrollando en otras ciudades latinoamericanas.

Para el Premio Nobel de Química, Mario Molina, esta reunión tiene una gran importancia porque implica una colaboración entre expertos mundiales, en especial en lo que se refiere al pronóstico de la calidad del aire que tiene que ver con aspectos meteorológicos, aspectos de las emisiones y de la química.

“Este tipo de colaboración es para mí un símbolo del progreso que tenemos que hacer para que la comunidad científica apoye a los gobiernos de los distintos países y distintas ciudades para mejorar la calidad del aire, sin impedir el desarrollo y crecimiento de la actividad industrial y económica de las naciones que redundan en beneficios sociales para sus habitantes”

Mario Molina, señaló que el problema de la calidad del aire es muy grave en muchas ciudades urbanas y que afortunadamente aquí en Chile se han adoptado medidas que han permitido mejoras espectaculares en tal sentido, pero que aún es necesario hacer mucho más.

“Sabemos que hay efectos en la salud muy serios y, en la medida en que continúe el desarrollo económico de nuestras ciudades y no se adopten las medidas para seguir tratando de resolver, entre otras, las emisiones del sector transporte, volverá a deteriorarse la calidad del aire. Y eso hay que evitarlo.”

Capa de Ozono

La causa principal del agotamiento de la capa de ozono está en la liberación a la atmósfera de grandes cantidades de sustancias que la destruyen tales como



▲ Decano Francisco Brieve, Lisa Jalkanen, Directora del Programa Gurne y Marcelo Trivelli, Intendente Región Metropolitana

clorofluorcarbonos, bromuro de metilo y halones, siendo el efecto más importante derivado de su destrucción el aumento de la radiación ultravioleta sobre la superficie terrestre.

Explicó Mario Molina que existen dos tipos de ozono, el que se genera en la ciudad por contaminación y por las partículas, que es el que respiramos, con los consecuentes efectos negativos para la salud y, el ozono de la estratosfera.

“Ese último, el ozono de la estratosfera, es considerado el bueno que no queremos que desaparezca, porque tiene la función importantísima de filtrar los rayos ultravioleta del sol, que son dañinos para los sistemas biológicos y para el hombre mismo, pudiendo pro-

vocar graves enfermedades oculares e incluso cáncer, y en sistema ecológicos.

A Chile le afecta este ozono en el sur, específicamente en Punta Arenas, problema que básicamente está resuelto por el Foro Internacional el “Protocolo de Montreal”. Pero, también ahí, debemos continuar asegurándonos que ese acuerdo internacional siga funcionando, porque está comprobado que la recuperación de la capa de ozono va a tardar varias décadas, debido a que los compuestos industriales que ocasionan el daño permanecen en el medio ambiente por muchísimo años, décadas.

Chile, enfrentó el problema adoptando medidas drásticas, lo que ha sido reconocido por el Banco Mundial”.

Positivas proyecciones de colaboración fue uno de los resultados del Taller GURME

Luego de cuatro días de intensa actividad los participantes en el Primer Taller Proyecto Gurme sobre Meteorología y Calidad del Aire en América Latina, recomendaron intensificar la cooperación entre los especialistas de la región con expertos internacionales.

Basándose en la activa cooperación y participación que existe entre el Departamento de Geofísica con el Instituto de Climatología y Meteorología IMK-IFU, del Centro de Investigación Karlsruhe de

Alemania y con la Administración Nacional Atmosférica y Oceanografía, NOAA, de Estados Unidos, en el desarrollo del llamado Modelo Meteorológico y Químico de la Próxima Generación WRF/Chemistry, se recomendó la realización de un taller entre Chile, Brasil y México. "Este modelo representa el estado de arte en la modelación atmosférica y es por primera vez que, desde la concepción inicial de un modelo, se consideran la meteorología y la química atmosférica al mismo tiempo.

Por la importancia que reviste este modelo, se determinó la realización de un taller de capacitación sobre el uso y

desarrollos de modelos más avanzados y de investigación en el ámbito de la calidad del aire a un alto nivel dentro de la región latinoamericana" señaló el académico Rainer Schmitz.

Rainer Schmitz, ha aportado el elemento de la química atmosférica a la investigación que realiza el Departamento de Geofísica que aborda los fenómenos a meso y microescala, que son responsables, entre otros de la dispersión de contaminantes antropogénicos, que contribuye a la comprensión de los problemas de la contaminación atmosférica urbana en ciudades como Santiago.

▼ Mario Molina, Premio Nobel de Química.

