

ASEGURAMIENTO METROLÓGICO EN EL REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES (RENE) Metodología y Propuesta para su Implementación

Salvador Echeverría-Villagómez¹, Mildred Castro-Hernández²

¹Centro Nacional de Metrología; ²Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales- México
km 4.5 Carretera a Los Cues, El Marqués, Querétaro, México
Tel. +(442) 2110550; saleche@cenam.mx

Palabras clave: Protección ambiental, cambio climático, estadística aplicada.

Resumen:

El Registro Nacional de Emisiones (RENE) es un instrumento de política pública, mandatado por la Ley General de Cambio Climático (*DOF, 06/06/2012; Cap. 8, Art. 87 a 90*), cuya instrumentación se encuentra regulada por el Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en Materia del Registro Nacional de Emisiones (*DOF, 28/10/2014*). Este instrumento de política pública sienta las bases para la alineación del país con los acuerdos internacionales en esta materia. México es el único país en desarrollo que cuenta con un marco jurídico integral para garantizar el derecho a un medio ambiente sano a través de la regulación de las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero (CyGEI).

La efectividad de este instrumento, sin embargo, depende en gran medida de la certeza técnica que se logre en la estimación de las emisiones de CyGEI y de su credibilidad. En particular, el RENE puede ser considerado una inscripción de las emisiones de CyGEI por parte de todos aquellos establecimientos que emitan más de 25 mil toneladas de bióxido de carbono equivalente al año (CO₂e/año). Es decir, el RENE, es una base de datos conformada por el conjunto de las emisiones generadas por los establecimientos, que estimadas con un enfoque de abajo hacia arriba (*bottom up*), presentan mayor certeza y trazabilidad.

La estimación de las emisiones de las emisiones de CyGEI, se lleva a cabo a través de la aplicación de las metodologías de cálculo, los factores de emisión de cada actividad en específico y los potenciales de calentamiento de los gases o compuestos a registrar o reportar que para ello se encuentran disponibles en los varios Acuerdos Secretariales publicados en el Diario Oficial de la Federación conforme lo establecido en el artículo 8 del Reglamento del RENE.

No obstante, las diferentes metodologías de cálculo presentan un cierto grado de complejidad que, cuando se evalúan metrológicamente en su totalidad, pueden inducir fácilmente a errores acumulativos grandes.

El presente artículo mostrará un análisis sistémico de los procesos de medición que sustentan la estimación de las emisiones, con sus implicaciones metrológicas, las incertidumbres máximas que deben permitirse en cada medición y estimación, su presupuesto acumulado en diferentes casos y el efecto final en la incertidumbre total de los registros. A nivel de cada establecimiento, empresa u organización, la certeza técnica permitirá un mejor conocimiento de las fuentes reales de emisión y facilitará la identificación de medidas de mayor eficiencia energética. Todo esto, unido a una propuesta de aplicación general, dará mayor certeza técnica al RENE y permitirá una mejor evaluación y un monitoreo de las políticas públicas en materia de cambio climático.