

Las emisiones de metano procedentes de la actividad humana son responsables de aproximadamente un tercio del calentamiento actual del planeta. Reducir estas emisiones es la forma más rápida y rentable de frenar el calentamiento global a corto plazo, y es esencial para evitar unos daños climáticos de proporciones críticas.

La cuarta edición de la publicación del Observatorio Internacional de Emisiones de Metano (IMEO) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), *An Eye on Methane: Invisible but not unseen (Un ojo en el metano: invisible pero no desapercibidas)*, recoge los progresos realizados para impulsar una revolución de datos sobre el metano que facilite la reducción de este gas a escala mundial.

El IMEO del PNUMA proporciona datos y contexto a las personas y organizaciones que pueden actuar para reducir las emisiones. Con este fin, el IMEO recopila y publica datos mediante informes rigurosos de la industria a través de la Alianza para la Reducción de las Emisiones de Metano Provenientes de la Producción de Petróleo y Gas (Oil and Gas Methane Partnership 2.0, u OGMP 2.0), así como de datos de los satélites a través del Sistema de Alerta y Respuesta al Metano (MARS), de su serie de estudios científicos mundiales sobre el metano y de los inventarios nacionales de emisiones.

Este informe constata que el compromiso con los sistemas creados para reducir las emisiones no ha seguido el ritmo de las crecientes promesas de actuar. Las herramientas para una revolución de los datos sobre el metano están listas: ahora los gobiernos y las empresas deben cumplirlas. El Informe del PNUMA sobre la Brecha de Emisiones 2024 advierte de que los objetivos mundiales en materia de cambio climático están cada vez más difíciles de alcanzar, por lo que emprender medidas basadas en datos sobre el metano representa una clara oportunidad.

1. Fomento de la transparencia y la mitigación en el sector del petróleo y el gas

La OGMP 2.0 establece la norma mundial para la rendición de cuentas y la transparencia en materia de metano en el sector petrolífero y gasístico, y la alianza se ha expandido a 140 miembros que cubren el 42% de la producción mundial en 2024. Esto supone un incremento de más de 20 empresas desde el último informe de 2023.

Asimismo, 2024 es el primer año en el que la OGMP 2.0 ha empezado a conceder su reconocimiento «Gold Standard reporting» a las empresas que divulgan información sobre sus emisiones con los niveles de calidad de datos más altos de la alianza. Es necesario que todas las empresas alcancen el nivel Gold Standard en sus informes de emisiones para poder realizar un seguimiento eficaz y así orientar la mitigación con datos basados en mediciones.

En 2024, 55 empresas alcanzaron el nivel Gold Standard de la primera cohorte de 68 empresas que se unieron a la OGMP 2.0 en 2020 y 2021.

Las otras 72 empresas miembros de la OGMP 2.0 que comunicaron datos en 2024 (se solicita a los miembros que presenten su primer informe al año siguiente de su incorporación) se encuentran en una fase más temprana de su proceso. 41 empresas cumplieron el proceso Gold Standard acordado al implementar mediciones empíricas en sus carteras operativas y no operativas. Una empresa logró el Gold Standard antes de la fecha límite, demostrando al resto de los miembros de la asociación lo que es posible lograr.

2. Comprender las deficiencias en las divulgaciones de información sobre emisiones de metano en el sector gasístico y petrolífero

La alianza OGMP 2.0 del PNUMA proporciona datos para orientar y hacer un seguimiento de la reducción de metano en el sector del petróleo y el gas. A tal fin, sus empresas miembros informan de sus emisiones a través de un marco basado en mediciones. En particular, los dos últimos informes del IMEO constataron que las emisiones notificadas por las empresas de la OGMP 2.0 eran significativamente inferiores a la cantidad correspondiente de metano observada en la atmósfera.

El informe de este año aclara esta laguna y confirma que la alianza OGMP 2.0 del PNUMA está haciendo que el sector pase de unas estimaciones imprecisas a unos datos medidos creíbles. El análisis del IMEO del PNUMA revela que los volúmenes de metano estimados con factores de emisión genéricos, en lugar de mediciones, subestiman las emisiones, mientras que los activos de las empresas de la alianza OGMP 2.0 siguen sin ser divulgados. Asimismo, los datos disponibles indican que las diferencias significativas en los tipos de activos de petróleo y gas explotados por las empresas de la alianza OGMP 2.0 frente a las que no están afiliadas a la alianza empiezan a explicar de forma plausible por qué las empresas de la OGMP 2.0 tendrían una menor intensidad de emisiones.

Los planes de implementación de las empresas de la alianza OGMP 2.0 garantizan que la diferencia seguirá reduciéndose en los próximos años a medida que las empresas proporcionen más datos verificados. Por ende, resulta necesario ampliar la participación de las OGMP 2.0 en todo el sector para arrojar más luz sobre las fuentes reales de emisiones y hacia dónde deben dirigirse los esfuerzos de mitigación.

3. El Sistema de Alerta y Respuesta ante el Metano (MARS): Listo para la acción

A través de sistema MARS, el observatorio IMEO extrae datos a través de más de una docena de instrumentos satelitales para alertar a los países y gobiernos sobre las emisiones más importantes. Hasta la fecha, el PNUMA ha emitido más de 1.200 notificaciones MARS y ha mejorado las capacidades del sistema con nuevas herramientas de IA y una red de colaboración en expansión.

Hasta ahora, MARS ha catalizado y verificado acciones para mitigar las emisiones en cuatro continentes. Sin embargo, aunque las capacidades y las notificaciones del sistema han aumentado, la respuesta y la actuación de los operadores y los gobiernos no han seguido el mismo ritmo.

De las más de 1.200 notificaciones MARS emitidas, poco más del uno por ciento han recibido alguna respuesta sustantiva. Dada esta baja tasa de respuesta, existe una

clara oportunidad climática para que los países y los gobiernos se comprometan y aumenten las medidas de mitigación.

4. Emisiones de metano en la cadena de suministro del acero

Las emisiones de metano procedentes de la cadena de suministro del acero ofrecen una oportunidad importante, pero desatendida, en favor de la acción climática. La producción de carbón metalúrgico representa una décima parte de las emisiones de metano producidas por el sector energético y contribuye con alrededor de un tercio de la huella climática a corto plazo del acero. La mayoría de estas emisiones pueden mitigarse con menos del 1% del precio del acero. Dado que la inmensa mayoría del acero se produce en altos hornos alimentados con carbón vegetal, abordar estas emisiones es coherente con el esfuerzo de la industria por reducir el coste de las alternativas con menos carbono.

A través de la IMEO, el PNUMA está trabajando para incorporar la mitigación del metano en las estrategias climáticas de la industria siderúrgica, avanzando una serie de estudios científicos y ampliando el sistema MARS para cubrir el seguimiento de las instalaciones de carbón metalúrgico.

El núcleo de esta labor es el programa Steel Methane Programme del observatorio IMEO, que establece objetivos ambiciosos y promueve la medición de las emisiones derivadas de la producción de carbón metalúrgico. Esta iniciativa se basa en el éxito de la alianza OGMP 2.0 en el sector petrolífero y gasístico, y ofrece una forma práctica y rentable de reducir la huella climática del acero mientras la industria adopta tecnologías más limpias.

5. Evolución de la ciencia del metano del IMEO

Hasta 2024, el IMEO ha puesto en marcha 37 estudios científicos sobre el metano en 19 países. Los estudios científicos iniciales del IMEO relativos al metano han colmado con éxito lagunas de conocimiento clave. Por ejemplo, han proporcionado los primeros estudios empíricos de infraestructuras de petróleo y gas en alta mar e instalaciones de gas natural licuado, así como campañas de investigación en regiones que carecen de datos empíricos.

En la actualidad, una nueva generación de satélites y métodos de vigilancia que proporcionan datos relevantes para las políticas está creando nuevas oportunidades. El IMEO está evolucionando sus esfuerzos científicos para aprovechar estos cambios. Mientras que los estudios iniciales buscaban obtener una comprensión básica de las

emisiones en regiones sin datos fiables, de cara al futuro, todos los estudios darán prioridad a cuatro objetivos principales.

1. Avanzar en los enfoques de conciliación e integración de datos que permitan obtener datos de emisiones multiescala.
2. Validar los enfoques basados en mediciones.
3. Apoyar la fiabilidad de los datos y la caracterización de regiones y fuentes con un alto grado de incertidumbre o discrepancias en los datos integrados.
4. Fomentar los estudios científicos en apoyo de los países que tienen como objetivo la mitigación del metano.

6. Ensamblaje del rompecabezas de datos relativos al metano

Estimar con precisión el panorama completo de las emisiones de metano requiere integrar datos procedentes de diversas fuentes. Un gran número de variables están en juego, por ejemplo, la forma en que las emisiones cambian con el tiempo, las diferentes condiciones operativas y la gama de umbrales de detección y aplicaciones de los instrumentos de medición. Esta alta diversidad de variables significa que no es posible confiar en una única fuente de datos para obtener una visión integral de las emisiones.

A través del IMEO, el PNUMA está ampliando sus esfuerzos para sintetizar los datos de modo que los responsables de la toma de decisiones estén facultados para adoptar medidas específicas mediante elecciones informadas. Esto incluye productos como el Índice de Suministro de Metano (Methane Supply Index), que permitirá a los compradores de gas, los gobiernos y la sociedad civil comparar el contenido de metano de diferentes importaciones de petróleo y gas. Este índice integrará datos empíricos de los estudios científicos del IMEO, datos de satélite e informes de la alianza OGMP 2.0 para proporcionar transparencia y responsabilidad.

7. Crear capacidad para actuar contra el metano

El IMEO está fomentando la colaboración entre los gobiernos, la industria y otros actores clave para abordar las barreras sistémicas a la reducción del metano. Al implicar a los responsables políticos y a los reguladores que determinan las condiciones para la mitigación, el PNUMA pretende facilitar la acción, especialmente por parte de aquellos que tienen una agencia directa para reducir las emisiones.

La serie de capacitación sobre metano elaborada por el observatorio IMEO del PNUMA casi ha duplicado el número de funcionarios gubernamentales y profesionales de la industria capacitados para identificar y aplicar medidas estratégicas aprovechando los datos sobre metano. Hasta la fecha, estos cursos se han impartido a más de 1.000 personas en 30 países.

Asimismo, el IMEO se asegura de que los principales esfuerzos científicos vayan acompañados de compromiso, como en sus estudios de referencia de Colombia y Nigeria, así como en su trabajo en Turkmenistán, donde el IMEO ha proporcionado análisis y alcance de un importante proyecto de mitigación en el país con el potencial de reducir cuatro millones de toneladas de metano al año.

Pasar de la ambición a la acción para reducir el metano en el mundo

La consecución de los objetivos climáticos mundiales depende de un cambio decisivo de la ambición a la acción, y las herramientas para realizar ese cambio ya están disponibles. El PNUMA ha sentado las bases para el progreso mundial del metano con iniciativas de vanguardia como la alianza OGMP 2.0, el sistema MARS, su nuevo programa Steel Methane Programme y un conjunto cada vez mayor de productos de datos. Sin embargo, el progreso real se producirá únicamente cuando las partes interesadas de los gobiernos, las industrias y la sociedad civil adopten estos recursos y los conviertan en acción.

El camino hacia un futuro más sostenible está claro: aprovechando el poder de los datos y la colaboración, podemos reducir drásticamente las emisiones de metano, frenar el calentamiento global y cumplir la promesa del Compromiso Mundial sobre el Metano y el Acuerdo de París.

¡Debemos actuar ahora!

