

Gestión de aire: ¿qué es y para qué sirve el monitoreo del aire?



A diario, una gran cantidad de sustancias modifican la composición natural del aire como, por ejemplo, el dióxido de azufre y las partículas de polvo y suciedad. Además, el crecimiento económico del país demanda un mayor uso de energía, recursos y servicios por parte de la población e industrias.

Por eso, las autoridades y las empresas tenemos la responsabilidad de realizar la toma de datos y la evaluación de la calidad del aire. Sin embargo, tal como explica el Ministerio del Ambiente (MINAM), la calidad del aire solo se puede conocer a través de mediciones con equipos especializados. INFO AIRE PERÚ es un sistema que consolida y difunde la información de calidad de aire que producen las instituciones públicas y privadas a través de mecanismos directos y registros históricos.

Para conocer más sobre cómo se monitorea la calidad del aire aquí les respondemos algunas preguntas:

1. ¿Qué es un monitoreo del aire? ¿Por qué se hace?

El monitoreo de la calidad del aire se hace para verificar la presencia y medir la concentración de contaminantes en el ambiente en un determinado tiempo.

Según el Minam, el objetivo es brindar información sobre el estado de la calidad del aire, información histórica sobre esta, fortalecer la gestión de esta a nivel nacional y contribuir con la creación de una ciudadanía informada y comprometida con la protección del aire.

2. ¿Cuáles son los agentes contaminantes?

Algunos de los contaminantes del aire son monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), óxido de azufre (SO_x) óxido de nitrógeno (NO_x), hidrocarburos (HC), material particulado, entre otros.

3. ¿Cuáles son los tipos de partículas que se miden?

Los contaminantes del aire que se monitorea son: dióxido de azufre, material particulado con diámetro menor o igual a 10 micrómetros (PM-10), monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno, ozono, plomo, sulfuro de hidrógeno, material particulado con diámetro menor o igual a 2.5 micrómetros (PM-2.5), hidrocarburos totales expresados como texano y benceno.

4. ¿Qué diferencia hay entre las partículas 10 micras y 2.5 micras? ¿Dónde las encontramos?

Hay que resaltar que debido a que las partículas tienen una amplia gama de tamaños, se clasifican en función de su diámetro aerodinámico PM₁₀ y PM_{2.5}. Las últimas son más peligrosas, ya que, al ser inhaladas, pueden alcanzar zonas periféricas de los bronquiolos y alterar el intercambio pulmonar de gases.

5. ¿Cómo se protegen los colaboradores dentro de la planta para evitar respirar estas partículas?

En las grandes industrias, para cuidar a los trabajadores de estar expuestos directamente a estas partículas que podrían dañar su salud, es necesario que utilicen elementos de protección personal que es indispensable para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades. Por eso, existe un equipo de protección respiratoria, el cual los protege de la exposición a los agentes químicos. Este está compuesto por el equipo purificador de aire (piezas faciales, autofiltrantes, PAPR) y el suministrador de aire (línea de aire fresco y línea de aire comprimido o el circuito abierto y el circuito cerrado).

6. ¿Qué se hace cuando no se cumplen los Estándares de Calidad Ambiental?

Las instituciones pública o privadas deberán elaborar planes de acción como una estrategia preliminar de reducción de emisiones, prevención del deterioro de la calidad del aire y protección de la población vulnerable; análisis de costo-beneficio de la estrategia y de los instrumentos de gestión necesarios para su aplicación; diálogo político para exponer los resultado del diagnóstico y medidas posibles y mostrar su propuesta de plan de acción y consulta pública.

7. ¿Cuáles son los parámetros del Ministerio del Ambiente que se debe de cumplir para no registrar peligros en la calidad del aire?

De acuerdo al Ministerio del Ambiente, para no registrar peligros en la calidad de aire se debe tener como máximo de benceno 2m³, dióxido de azufre 250 m³, material particulado con diámetro menor o igual a 10 micrómetros (PM-10) 150 m³, monóxido de carbono 40000 m³, dióxido de nitrógeno 300 m³, ozono 100 m³, plomo 2 m³, sulfuro de hidrógeno y material particulado con diámetro menor o igual a 2.5 micrómetros (PM-2.5) 75 m³.

8. ¿Cuál es el papel de la OEFA en el marco de los monitoreos del aire?

En este tipo de supervisión, OEFA fiscaliza el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA), en tanto estas instituciones se encuentren dentro de los compromisos ambientales establecidos en los planes de manejo que forman parte de los instrumentos de gestión ambiental aprobados.

Con fiscalización ambiental, se refiere a la acción de control para verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables del administrado, sea éste una persona natural o jurídica, de derecho privado o público. Entendida como un macroproceso, comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, sanción y aplicación de incentivos.

9. ¿Los resultados de OEFA son públicos?

OEFA cuenta con un portal llamado "Datos Abiertos", donde pone a disposición de los ciudadanos distintos informes de dicho organismo, relacionados a sus funciones de evaluación, supervisión y fiscalización, así como de gestión.

Proteger la salud de los ciudadanos y el medio ambiente es una tarea que no deben dejar pasar por alto las instituciones. Por eso, hoy somos más conscientes del compromiso por la reducción del impacto ambiental de nuestras operaciones.