

## **Estándar de gestión de emisiones al aire**

### **Propósito y objetivos**

Este Estándar mundial establece los requerimientos mínimos para monitorear, evaluar y gestionar las emisiones al aire de contaminantes comunes para proteger la salud humana y el medio ambiente.

### **Alcance**

El alcance de este Estándar es mundial. Aplica a todos los directores, funcionarios y empleados de Newmont Corporation ("NC") o cualquier entidad que sea controlada o administrada por NC (junto con NC, "Newmont" o la "Compañía"). Adicionalmente, donde se manifieste específicamente en un contrato aplicable, puede aplicar a los trabajadores eventuales, proveedores, contratistas y otros tipos de asociados de negocios de Newmont. Es aplicable a todos los sitios y todas las fases del ciclo de vida de la mina incluyendo la exploración, diseño, construcción, operación y cierre.

### **Contenido**

#### **1. Planificación y diseño**

- 1.1 Los sitios identificarán, evaluarán y cumplirán con las leyes, regulaciones, permisos, licencias y estándares externos vigentes y otros requisitos aplicables o relevantes y apropiados para la fuente de las emisiones al aire, emisiones de polvo y la calidad del aire en el ambiente. Si las leyes en el país anfitrión no existen o están incompletas, se usarán los Estándares nacionales de calidad del aire ambiental de la EPA de EE. UU. y el Procesamiento y producción de mineral en mina de oro: Estándares nacionales de emisiones para contaminantes al aire peligrosos, serán utilizados como se apliquen en la frontera de la instalación.
- 1.2 Los sitios deberán realizar un modelo de dispersión fuentes puntuales del sitio y de emisiones fugitivas de PM2.5, PM10, TSP, SO2, NO2 y CO como sea requerido para obtener los permisos y licencias aplicables. El modelo deberá ser actualizado para reflejar las nuevas fuentes significativas de emisiones al aire o las fuentes puntuales existentes, que experimenten modificaciones importantes como sea requiere para cumplir con los requerimientos regulatorios.
- 1.3 Los sitios desarrollarán, implementarán, comunicarán y se adherirán al Plan de gestión de emisiones al aire que incluye criterios de calidad del aire, controles operacionales, prácticas de gestión, modelos y requerimientos de monitoreo y responsabilidades definidas por el personal del sitio para implementar el plan, incluyendo el mantenimiento planificado (PM, por sus siglas en inglés) y los cronogramas de calibración para el equipo de control de emisiones.
- 1.4 Las concentraciones base de referencia de los contaminantes de calidad del aire ambiental incluyen como mínimo los PM2.5, PM10, TSP, SO2, NO2 y CO, se caracterizarán antes de la construcción de nuevas operaciones e instalaciones mineras para establecer los niveles de fondo.
- 1.5 Los sitios estimarán las emisiones anuales de gases de efecto invernadero (GHG, por sus siglas en inglés) para todos los proyectos que emitan  $\geq 10,000$  toneladas de CO2 o su equivalente por año calendario.

1.6 Los sitios aplicarán las mejores técnicas disponibles relacionadas con mercurio y las mejores prácticas ambientales para el diseño de nuevas fuentes puntuales o de fuentes existentes bajo modificaciones importantes para alcanzar los requerimientos de la Convención de Minamata.

## **2. Implementación y gestión**

- 2.1 Los sitios instalarán, operarán, mantendrán y calibrarán el equipo de monitoreo del aire de acuerdo con el Plan de gestión de emisiones al aire.
- 2.2 S&ER Corporativo cuantificarán las emisiones GHG anuales para cada sitio en toneladas métricas (Tm) de equivalentes de CO<sub>2</sub> por fuentes de emisiones directas (p. ej.: combustión móvil o estacionaria, procesos, liberaciones fugitivas de refrigerantes y SF<sub>6</sub>) o indirectas (p. ej.: red eléctrica comprada).
- 2.3 Los sitios cuantificarán las emisiones anuales de contaminantes relevantes para propósitos de regulación y reporte.
- 2.4 Los sitios tratarán y/o desecharán los residuos de los controles de contaminantes del aire o de los derivados, de acuerdo con el Estándar de gestión de residuos.
- 2.5 Los sitios controlarán las emisiones fugitivas de polvo para proteger la salud humana y el medio ambiente.

## **3. Monitoreo del rendimiento**

- 3.1 Los sitios realizarán y documentarán el mantenimiento, calibración e inspección planificada y correctiva de los equipos de control y monitoreo de emisiones.
- 3.2 Los sitios usarán personas calificadas para verificar el cumplimiento de la calidad del aire a través de las pruebas en la fuente, monitoreo, métodos de cálculo validados/aceptados u otros enfoques válidos.
- 3.3 S&ER Corporativo verificará las emisiones GHG anuales al ISO 14064 u otro estándar aceptable.

## **Términos**

- Modelo de dispersión de aire. Simulación matemática de cómo los contaminantes en el aire se originaron de una fuente dispersa en el ambiente atmosférico.
- CO<sub>2</sub> equivalente. Unidad estándar para expresar la huella de carbón de diferentes gases invernadero.
- Emisiones fugitivas. Emisiones sin una fuente puntual (p. ej. de polvo) de instalaciones o actividades (p. ej. construcción) que no se originan de una pila, chimenea, conducto o cualquier otra abertura funcionalmente equivalente.
- ISO 14064. Estándar internacional que especifica los principios y requerimientos a nivel organizacional para la cuantificación y reporte de las emisiones y eliminación de gases de efecto invernadero (GHG). Incluye los requerimientos para el diseño, desarrollo, gestión, reporte y verificación del inventario de los GHG de una organización.
- Convención de Minamata. Un treaty internacional diseñado para proteger la salud humana y el medio ambiente de emisiones y emanaciones antropogénicas de mercury y compuestos de mercurio.
- Convención Minamata.
- PM<sub>2.5</sub> Partículas gruesas inhalables, las cuales son coarse particles con un diameter de  $\leq 2.5$  micrometers ( $\mu\text{m}$ ). PM<sub>2.5</sub>.

- PM10. Partículas gruesas inhalables, las cuales son coarse particles con un diámetro de entre 2.5 y 10 micrometers ( $\mu\text{m}$ ).PM10.
- Punto fuente. Una sola fuente identificable de emisiones al aire; fuentes de emisión son llamadas fuente puntual porque en el modelo matemático, estas fuentes pueden ser generalmente aproximadas a una point para simplificar el análisis.
- Partículas suspendidas totales (TSP, por sus siglas en inglés). Partículas en un rango de tamaño desde 0.1 micrómetros a alrededor de 30 micrómetros en diámetro.

### Referencias

- Procedimiento del sistema del programa de gestión de evaluación IMS. NEM-IMS-MSP-008.
- Estándar de interacciones, inspecciones y auditorías IMS. NEM-IMS-STA-008.
- ISO 14064-1:2018 gases de invernadero. Parte 1: Especificación con directriz a nivel organizacional para la cuantificación, reporte de emisiones y eliminación de gases de efecto invernadero.
- Convención Minamata sobre mercurio. Programa ambiental de las Naciones Unidas. 10 de octubre de 2013. <http://www.mercuryconvention.org/Convention/Text>.
- Política de sustentabilidad e involucramiento de partes interesadas. NEM-SER-POL-001.
- Estándares nacionales de calidad del aire de la EPA US (NAAQS) para el criterio de contaminantes en el aire, monóxido de carbono, plomo, dióxido de nitrógeno, ozono, partículas (OM2.5, PM10) dióxido de sulfuro. <https://www.epa.gov/criteria-air-pollutants/naqs-table>
- Estándares nacionales de emisión de la EPA US para contaminantes peligrosos en el aire para áreas fuente: Procesamiento y producción de minerales de minas de oro. 17 de febrero de 2011.

### Control del documento

VERSIÓN	AUTOR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACIÓN
1.0	Scott Miller	Comité de políticas y estándares	21 de marzo de 2014
2.0	Briana Gunn	Comité de políticas y estándares	25 de enero de 2018
3.0	Mike Aire	Comité de políticas y estándares	12 de febrero de 2020