

INFORME DE CALIDAD DEL AIRE LA MINA CERREJÓN PRIMER TRIMESTRE DE 2018



Comité Veedor de Calidad del Aire



1. Resumen de resultados

- Al cierre del primer trimestre de 2018, las concentraciones de material respirable (PM10) y material particulado (PM2.5) en las estaciones de monitoreo de Cerrejón registraron valores anuales que cumplieron los límites establecidos por la normatividad colombiana.
- A partir de este año entró en vigencia la nueva norma de calidad del aire, mediante la Resolución 2254 de 2017, la cual elimina el parámetro PST e incluye el parámetro PM2.5; con lo cual Cerrejón estableció un plan de inicio de monitoreo de PM2.5 que abarcó la instalación de un equipo en Campoalegre y 8 estaciones adicionales que serán completadas en el cuarto trimestre de este año.
- Durante este periodo, Cerrejón continuó aplicando acciones de control tendientes a mitigar su impacto sobre los niveles de material particulado de las comunidades vecinas. Entre estas medidas se destaca:
 - Desarrollo de planes mineros alimentados por el modelo de dispersión de polvo como herramienta para prevenir excedencias en los niveles de polvo del área de influencia.
 - Riego de vías de acarreo con una flota de tanqueros de 20Kgal y 10Kgal de capacidad.
 - Uso de redes de aspersores de impacto para humectar las áreas de carga.
- Uso de monitor de tanquero como refuerzo al control en áreas de carga durante episodios de altas emisiones.
- Uso de cortina de niebla, conformada por ocho cañones cada una, para la captura de partículas viento debajo de tajos sensibles.
- Uso de aspersores de alto flujo en patios de carbón para humectar el material y disminuir las emisiones.
- Aplicación del sistema predictivo reactivo de calidad del aire, a través del monitoreo en tiempo real en estaciones ubicadas cerca de las operaciones mineras y pronóstico meteorológico con alertas de riesgos por altas concentraciones de polvo debidas al comportamiento del clima.
- Seguimiento detallado al uso de los controles operacionales, con retroalimentación oportuna a la operación, a través de:
 - Observadores de campo.
 - Sistema de cámaras.
 - Estaciones de monitoreo de PM10 y viento en tiempo real en el límite de las operaciones
- La implementación de estas medidas contribuyó al cumplimiento en los niveles de PM10 Y PM2.5 en todas las estaciones de la red de Cerrejón.
- En las figuras 1 y 2, se presentan los resultados de los muestreos diarios de calidad del aire para PM10 y PM2.5 en Campoalegre, comparados con los colores definidos en el índice de calidad del aire establecido por el Ministerio de Ambiente en la Resolución 2254 de 2017).
- Durante el mes de marzo se evidenció en predios vecinos a Cerrejón la presencia de quemaduras e incendios forestales, los cuales se agudizaron entre el 19 y 21 del mismo mes, de tal manera que se pudieron contabilizar incendios en las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, en la Serranía del Perijá y en el Cerro Cerrejón, generando incluso olores característicos a quemaduras de pasto.
- El 20 de marzo la condición de quemaduras e incendios se agudizó en la Serranía del Perijá y el Cerro Cerrejón, de tal manera que Cerrejón suspendió sus operaciones en el tajo Oreganal a partir del mediodía para no generar un efecto superior sobre los niveles de polvo. Sin embargo, la estación Campoalegre, ubicada viento abajo de las quemaduras, registró una excedencia en su valor diario de PM10 y PM2.5.
- En las figuras 3 y 4, se presentan los promedios móviles anuales de concentraciones de material respirable (PM10) y el límite establecido por la normatividad colombiana (Res. 2254 de 2017). No se presenta el valor anual de PM2.5, debido a que no se cuenta con el 75% mínimo requerido para hacer comparaciones con norma anual (Res. 2154/2010).

Valores diarios de PM10 - 1er Trimestre 2018

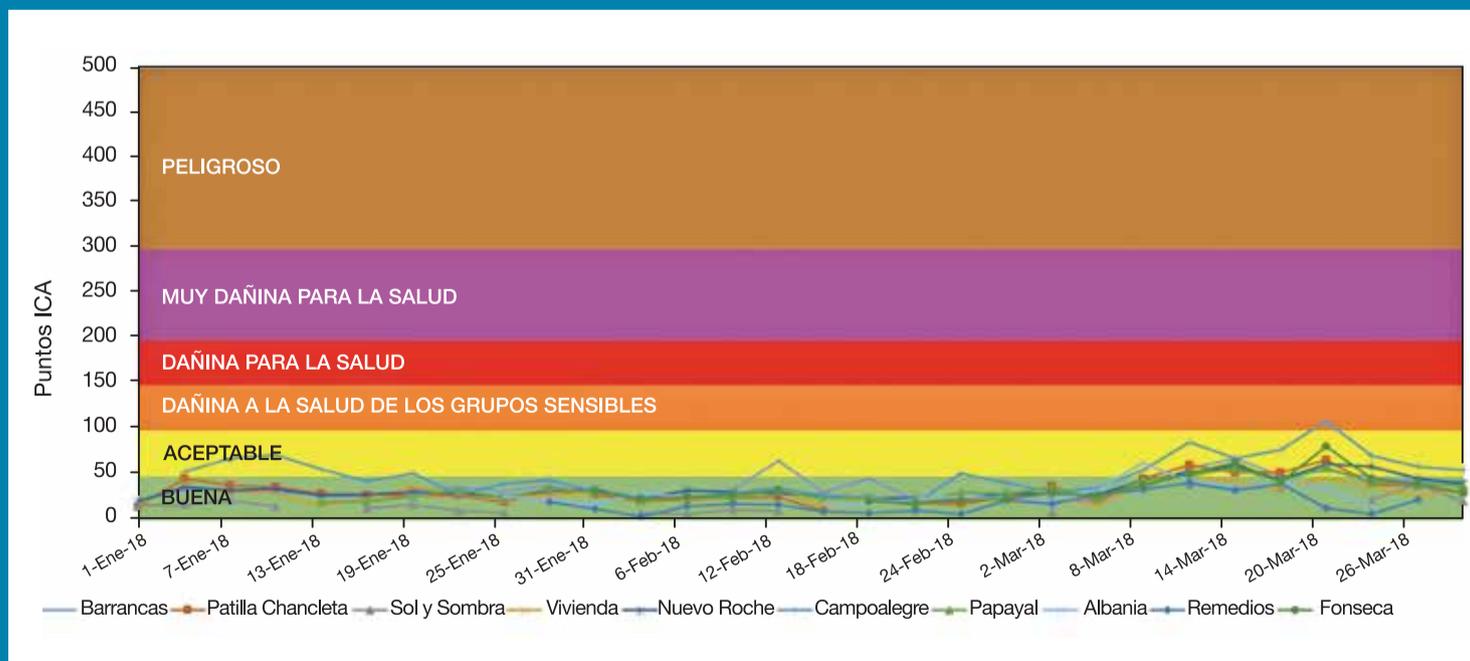
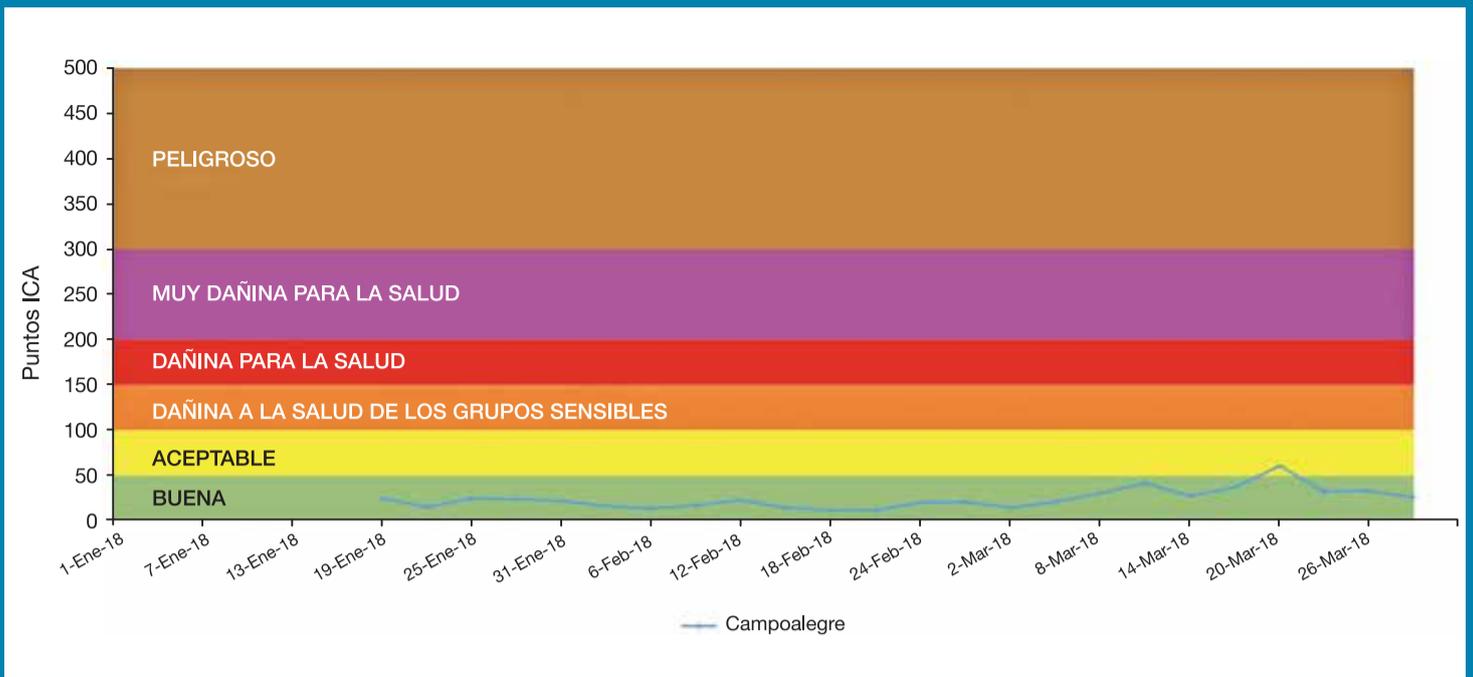


Figura 1 - Comportamiento de Concentraciones Diarias en Estaciones de Muestreo PM10

Los resultados diarios de PM10 durante este periodo, se encuentran dentro de las categorías Buena y Aceptable, cumpliendo con el límite establecido por la normatividad colombiana.

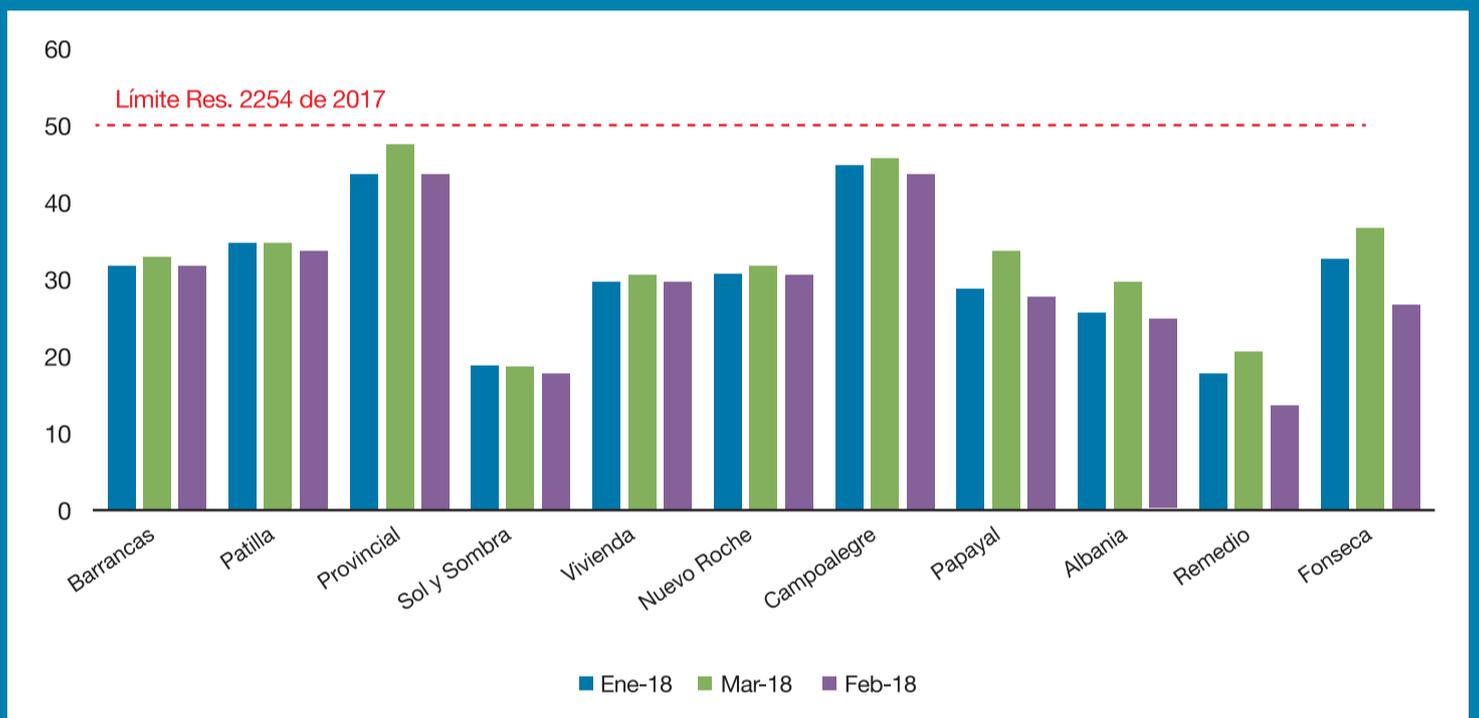
Valores diarios PM2.5 - 1er Trimestre de 2018



► **Figura 2 - Comportamiento de Concentraciones Diarias en Estaciones de Muestreo PM2.5**

Los resultados diarios de PM2.5 durante 2018, estuvieron dentro de las categorías Buena y Aceptable, y se cumplió con el límite establecido por la normatividad colombiana.

Concentraciones móviles anuales de PM10 - 1er Trimestre 2018



► **Figura 3 - Comportamiento de Concentraciones Anuales en Estaciones de Muestreo PM10**



Cerrejón
Minería responsable