

Calidad del aire

El análisis de la calidad del aire en el borrador de la declaración de impacto ambiental incluye la cuantificación, la modelación y la evaluación de:

- Contaminantes criterio regulados.
- Un pequeño número de contaminantes regulados por otros programas de la Ley de Aire Limpio.
- Contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP, por sus siglas en inglés), los cuales son sustancias tóxicas que normalmente no están presentes en la atmósfera (o están presentes solo en cantidades residuales), incluido el manganeso.

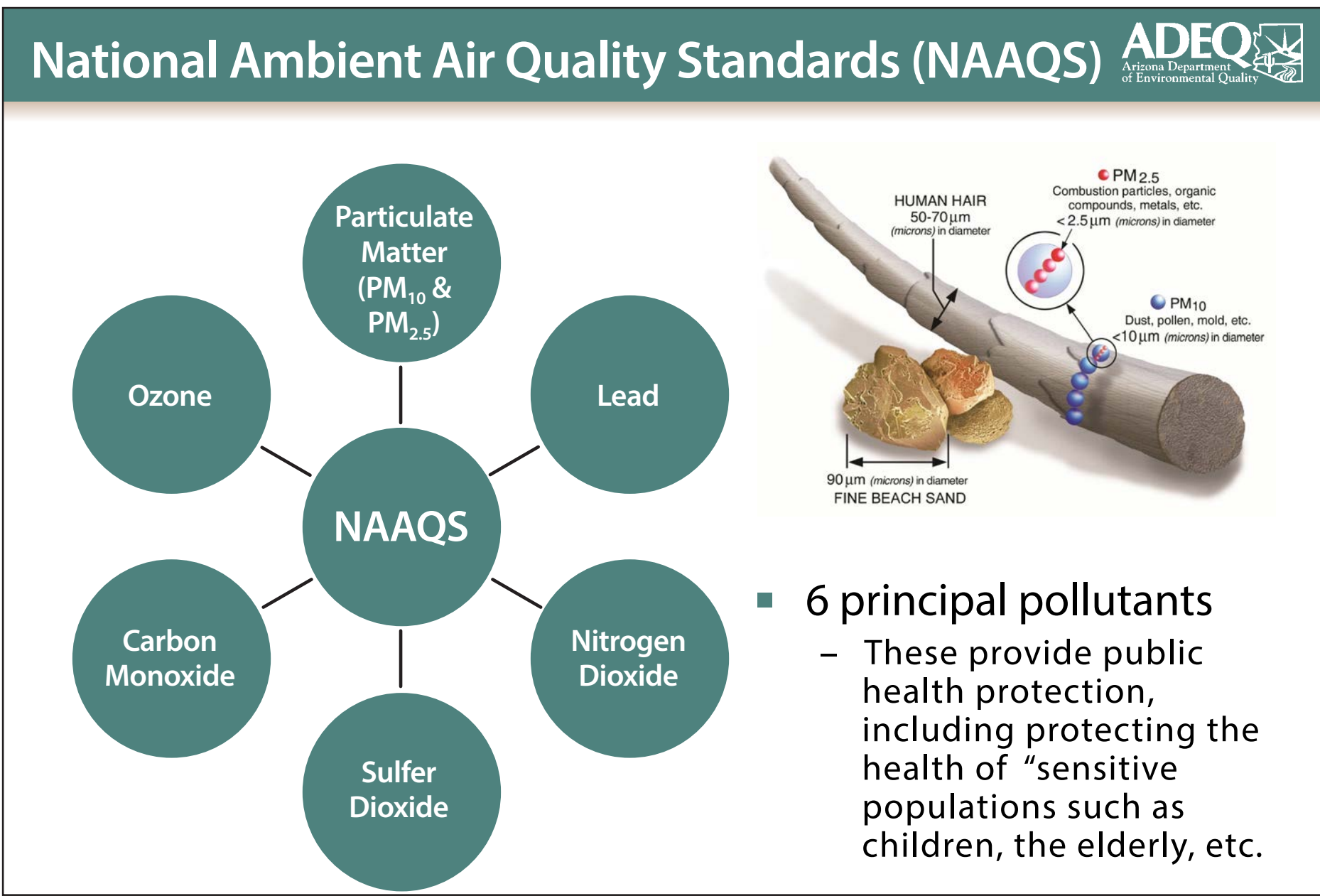
Los contaminantes criterio tienen ciertos umbrales y estándares regulatorios establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) en forma de las Normas Nacionales de Calidad del Aire Ambiental (NAAQS, por sus siglas en inglés).

Los contaminantes criterios incluyen:

- Óxidos de nitrógeno (NO_x)
- Monóxido de carbono (CO)
- Dióxido de azufre (SO_2)
- Ozono
- Partículas con un diámetro aerodinámico de 10 micras y menores (PM_{10})
- Plomo
- Partículas con un diámetro aerodinámico de 2.5 micras y menores ($\text{PM}_{2.5}$)

La EPA y gobiernos locales regulan los contaminantes tóxicos del aire y los HAP como el acetaldehído, el manganeso, el benceno, el asbesto, el naftaleno, el tolueno, y los xilenos.

La calidad del aire actual del área de análisis no excede ningún umbral regulatorio. Los contribuyentes actuales a los contaminantes criterio incluyen fuentes como las emisiones de vehículos, las emisiones de polvo de carreteras sin pavimentar, y vientos que soplan sobre campos sin vegetación. Se descubrió que las concentraciones de fondo de contaminantes criterio en la región estaban por debajo de los umbrales del NAAQS en todos los casos.



Consecuencias ambientales

Se producirían emisiones localizadas en la fuente de emisión o cerca de ella durante todas las fases del proyecto para todas las alternativas. Se espera que la calidad del aire vuelva a las condiciones iniciales en la zona de análisis al finalizar la minería con todas las alternativas.

A continuación, se presenta una comparación de los efectos de las diferentes alternativas:

Alternative 1 – No Acción	Alternativa 2 – Acción propuesta	Alternativa 3 – Acción propuesta modificada
• No excedería los NAAQS.	• Alternativa con las mayores emisiones provenientes de generadores de gas natural en sitio y camiones de entrega de combustible. • No excedería los NAAQS.	• Emisiones reducidas en comparación con la alternativa 2 debido al uso de la línea de transmisión de electricidad. • La ubicación y la ruta de acceso de la instalación de almacenamiento de relaves de la alternativa 3 contribuirían a que se excedieran los niveles diarios de las PM_{10} y los niveles anuales de las $\text{PM}_{2.5}$ los NAAQS.

Notas:
NAAQS = Normas Nacionales de Calidad del Aire Ambiental (por sus siglas en inglés);
 PM_{10} = partículas con un diámetro aerodinámico de 10 micras o menos;
 $\text{PM}_{2.5}$ = partículas con un diámetro aerodinámico de 2.5 micras o menos

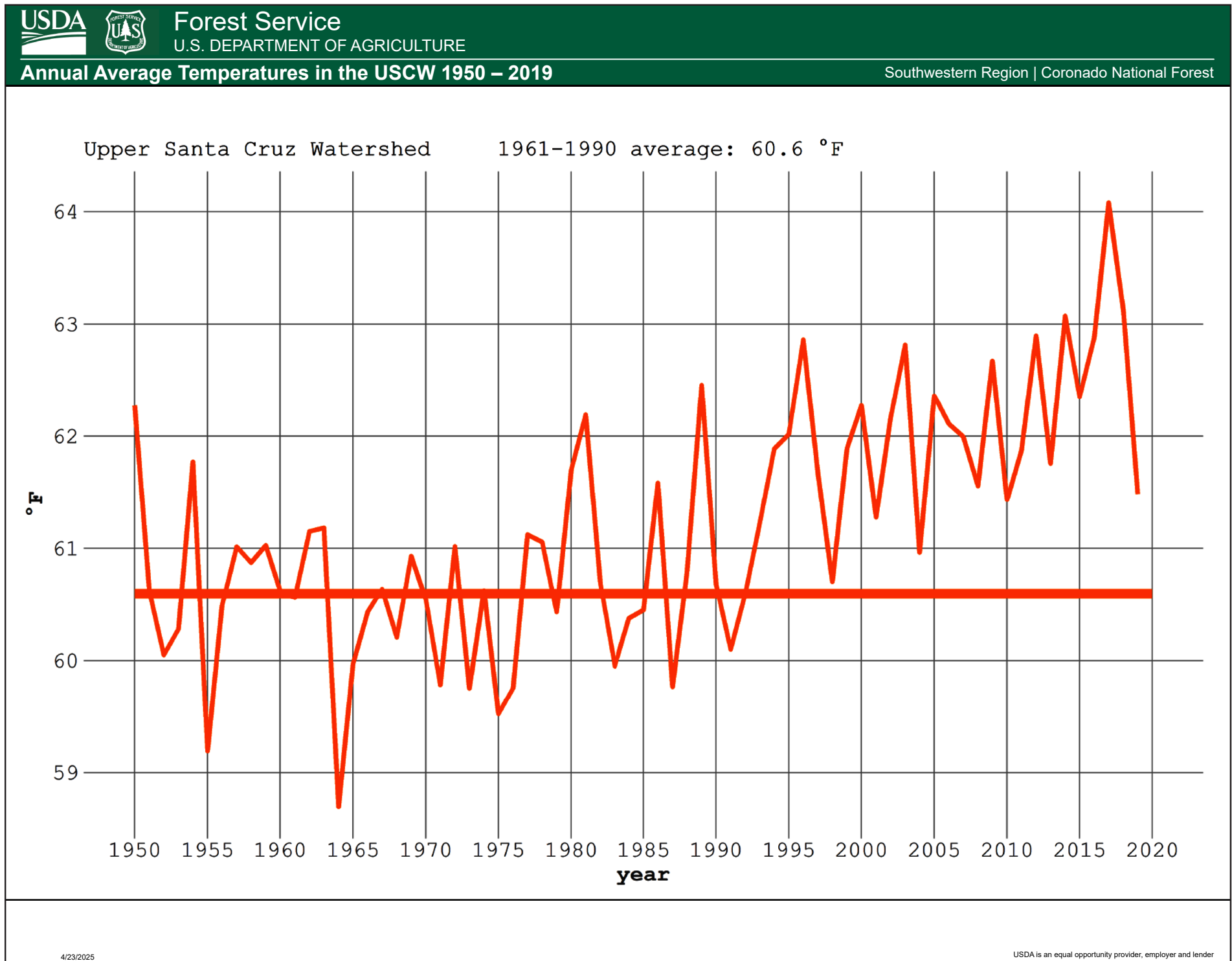


Tendencias climáticas

En el borrador de la declaración del impacto ambiental (EIS, por sus siglas inglés) se evaluaron los posibles impactos del proyecto sobre el clima mediante el cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero (GHG, por sus siglas en inglés), la presentación de estas emisiones en términos de equivalencias comprensibles y la consistencia con los objetivos regionales de acción climática.

Se calcularon las emisiones de GHG para las actividades en la mina, las vías de acceso, y a lo largo del corredor de transporte. Los cálculos de GHG incluyen las emisiones de equipos móviles diésel; la construcción, la operación, el transporte al sitio de beneficio y las actividades de recuperación; la construcción de la vía de acceso principal y la línea de transmisión; así como de las emisiones que resultan de los cambios en el uso de tierras. También se consideran las emisiones de la producción de electricidad en sitio.

El proyecto proporcionaría una fuente nacional de zinc y manganeso necesaria para reducir la dependencia de los Estados Unidos de fuentes extranjeras de estos minerales críticos, así facilitando el desarrollo energético nacional.



Consecuencias ambientales

A continuación, se presentan las emisiones totales estimadas de GHG (toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente) durante la vida del proyecto bajo cada alternativa.

A continuación, se presenta una tabla que muestra las emisiones representativas (toneladas métricas de

	Alternativa 1 – No Acción	Alternativa 2 – Acción Propuesta	Alternativa 3 – Acción Propuesta Modificada
Emisiones de GHG Total	2,323,826	11,827,049	7,111,214

dióxido de carbono equivalente) de un año durante la temporada alta de las operaciones mineras (durante la minería de minerales de sulfuro y óxido). Para contextualizar estas emisiones y mejor comprender la magnitud del impacto, también se incluye un equivalente de GHG: el número de vehículos de pasajeros de gasolina que producirían aproximadamente la misma cantidad de emisiones de GHG a lo largo de un año.

	Alternativa 1 – No Acción	Alternativa 2 – Acción Propuesta	Alternativa 3 – Acción Propuesta Modificada
Un año de emisiones máximas durante la minería de minerales de sulfuro y óxido	148,415	300,923	169,224
Equivalente de GHG: el número de vehículos de pasajeros de gasolina que producirían aproximadamente la misma cantidad de emisiones de GHG a lo largo de un año.	34,619	70,192	39,472



Para presentar sus comentarios al Servicio Forestal, escanee el Código QR ►

