

Acciones de fiscalización ambiental realizadas en la Unidad Fiscalizable Antamina

Febrero, 2024
15.feb.2024



PERÚ

Ministerio del Ambiente



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Protegemos el Ambiente



Sinefa

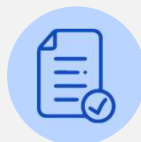


Ley del Sinefa: Ley N° 29325, modificada por Leyes N° 29514 y 30011 y Decreto Legislativo N° 1389

¿Qué fiscalizamos?



Compromisos ambientales incluidos instrumentos de gestión ambiental



Normas técnicas ambientales

Funciones del OEFA



Evaluación ambiental



Supervisión, incentivos



Fiscalización, sanción

Presencia a nivel nacional



24 oficinas desconcentradas (OD)

6 oficinas de enlace (OE)

Sede principal

Acciones de DEAM en el ámbito de la UF ANTAMINA

Planta de filtrado Huarmey



La DEAM, entre el 2012 y el 2016, realizó siete (7) evaluaciones ambientales en el ámbito de influencia de la unidad minera Planta de Filtrado de Compañía Minera Antamina S.A., conforme se detalla a continuación:

N°	Informe	Objetivo	Resultados respecto a Arsénico
1	380-2012-OEFA-DE	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar la calidad ambiental del agua del efluente de la planta de tratamiento de efluentes del concentrado de la UM "Planta de filtrado", y su relación con las aguas subterráneas a partir de su uso en la irrigación de las áreas de forestación 	<ul style="list-style-type: none"> Las evaluaciones citadas en el cuadro precedente, se realizaron en los acuíferos Huarmey y Cascajal, en el ámbito de influencia de la unidad minera Planta de Filtrado Huarmey de Compañía Minera Antamina S.A., en el distrito y provincia de Huarmey, departamento de Áncash; teniéndose que los resultados del estudio del parámetro arsénico (en suelo y agua subterránea), no superaron los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes al momento de la ejecución de las citadas evaluaciones
2	652-2014/OEFA-DE-SDCA	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar las características ambientales de las aguas subterráneas en los acuíferos Cascajal y Huarmey, en el ámbito de influencia de la irrigación con el agua tratada en la unidad minera "Planta de filtrado Huarmey", de la compañía minera Antamina S.A. 	
3	226-2015-OEFA-DE-SDCA	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el Monitoreo de calidad de agua subterránea y suelo en los acuíferos Huarmey y Cascajal 	
4	227-2015-OEFA/DE-SDCA	<ul style="list-style-type: none"> Presentar los resultados del monitoreo de agua subterránea y suelo, realizado del 9 al 13 de marzo de 2015 en los acuíferos Cascajal y Huarmey 	
5	259-2015-OEFA/DE-SDCA	<ul style="list-style-type: none"> Presentar los resultados del monitoreo ambiental de calidad de agua subterránea y suelo en los acuíferos Huarmey y Cascajal 	
6	116-2016-OEFA/DE-SDCA	<ul style="list-style-type: none"> Identificar zonas con riesgo de afectación ante el incremento de lluvias y la ocurrencia del Fenómeno de El Niño en los acuíferos Huarmey y Cascajal y presentar resultados del muestreo de calidad de agua subterránea y sedimento en la zonas de posible afectación ante un eventual fenómeno de El Niño 	
7	286-2016-OEFA/DE-SDCA	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar la calidad de agua subterránea y suelo en los acuíferos Cascajal y Huarmey, distrito y provincia de Huarmey, departamento de Áncash realizado del 6 al 10 de septiembre de 2016 	

Evaluación ambiental al área de influencia de la unidad minera Antamina - 2017

Ubicación:

Distrito: San Marcos

Provincia: Huari

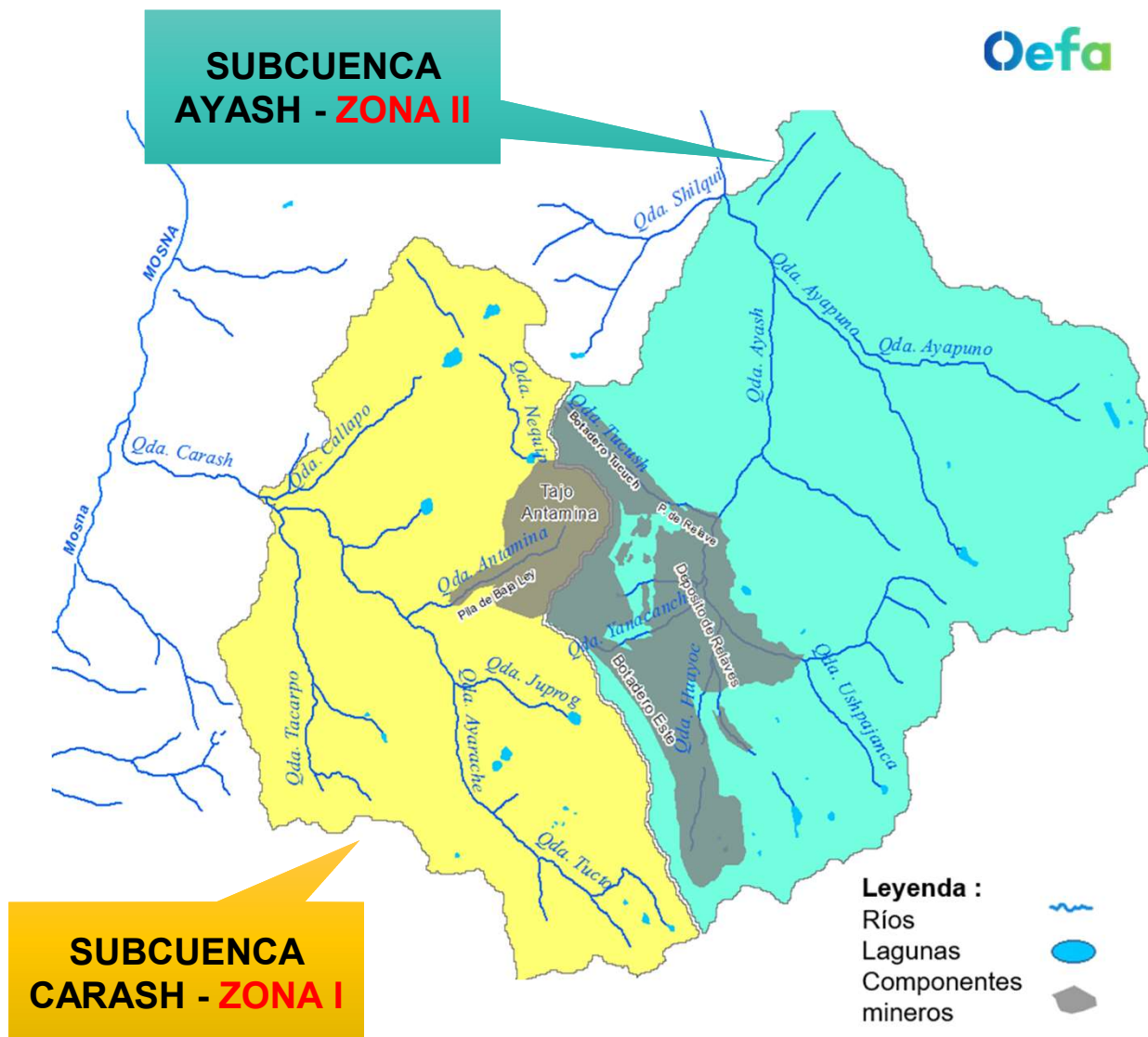
Departamento: Áncash

Área de estudio:

El estudio de evaluación ambiental en 2017 se realizó en dos subcuencas: Carash y Ayash.

Se evaluó:

Agua superficial, subterránea, sedimentos y comunidades hidrobiológicas. Además, de suelos, geología, hidrogeoquímica y la caracterización de componentes mineros.



Evaluación ambiental al área de influencia de la unidad minera Antamina – 2017 (conclusiones)

Agua

El pH alcalino está relacionado a las rocas carbonatadas o calizas (natural). Las concentraciones de zinc, arsénico, molibdeno, cadmio, cobre, mercurio y plomo **no superaron los ECA categoría 3.**

Peces

Los peces capturados presentaron condiciones saludables y **ninguno presentó concentraciones de metales nocivos** para la salud en sus tejidos.

HB

Las comunidades hidrobiológicas indicaron buena calidad de los cuerpos de agua.

Aire

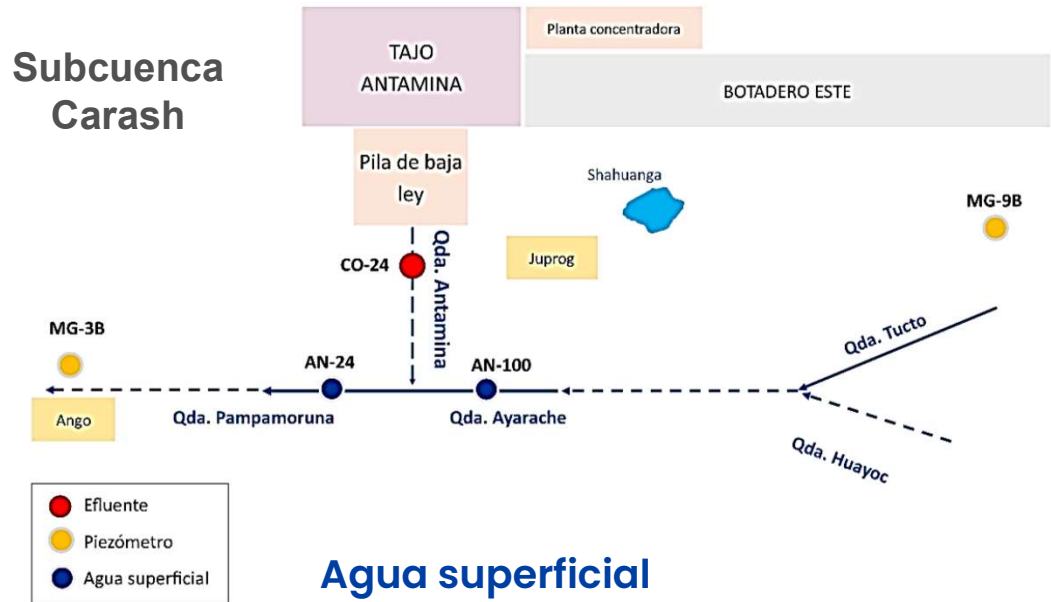
No superó los ECA para aire en los puntos de barlovento ni sotavento.

Suelo

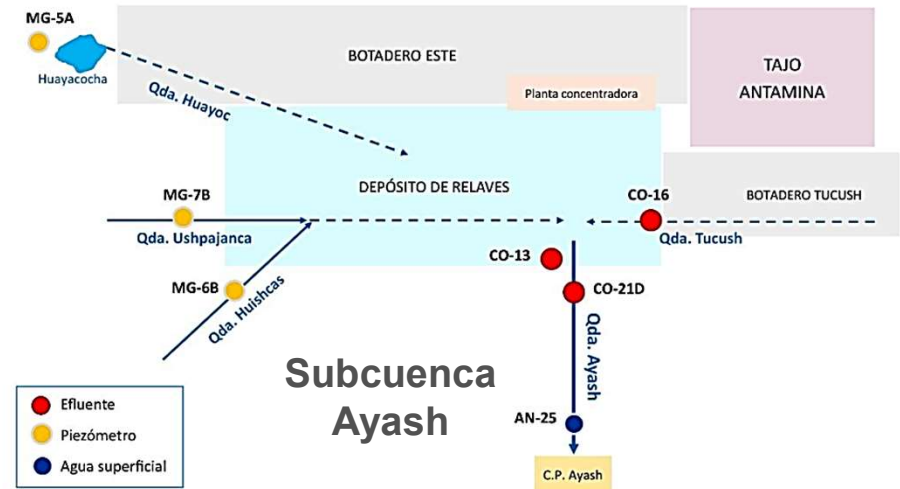
En algunos puntos evaluados, las concentraciones superaron los ECA para suelo para los metales: arsénico, cadmio y plomo; los cuales **se relacionan a la zona mineralizada (natural)** de Antamina.

HB: Hidrobiología

Evaluación ambiental de seguimiento en el área de influencia de la unidad fiscalizable Antamina – 2022 (agua)



Los resultados cumplieron los ECA para **Agua 2017**, categoría 3 a excepción del punto AN-24 que presentó pH alcalino (geología local), en Carash; y en Ayash todos los puntos cumplieron la norma citada.



Los resultados los parámetros evaluados en el efluente CO-24, CO-21D, CO-12 y CO-16 que descargan a las quebradas Antamina, Ayash y Tucush, **cumplieron los Límites máximos permisibles** aprobado con el Decreto Supremo N.º 010-2010-MINAM.

Evaluación ambiental de seguimiento en el área de influencia de la unidad fiscalizable Antamina 2022 – 2023 (aire)

2. SOTAVENTO

CA-JUPR-01

- Ubicado en el sector de Chipta – Juprog
- Instalada en mayo de 2022



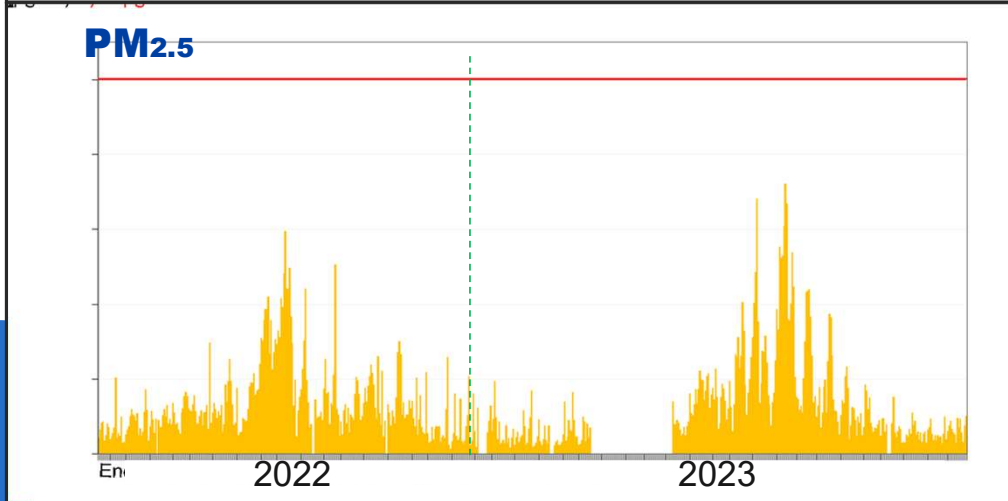
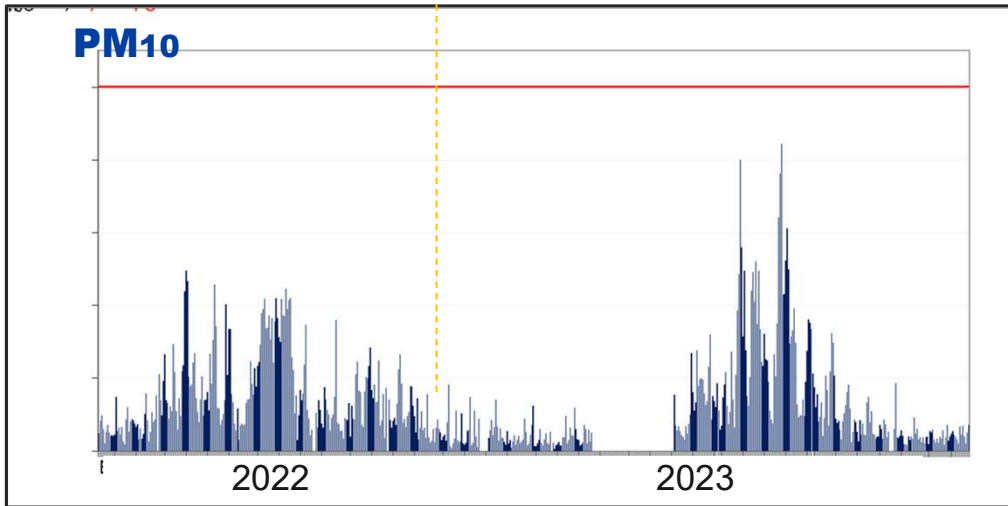
1. BARLOVENTO

CA-AYAS-01:

- Ubicado en el poblado de Ayash
- Instalada en diciembre de 2021

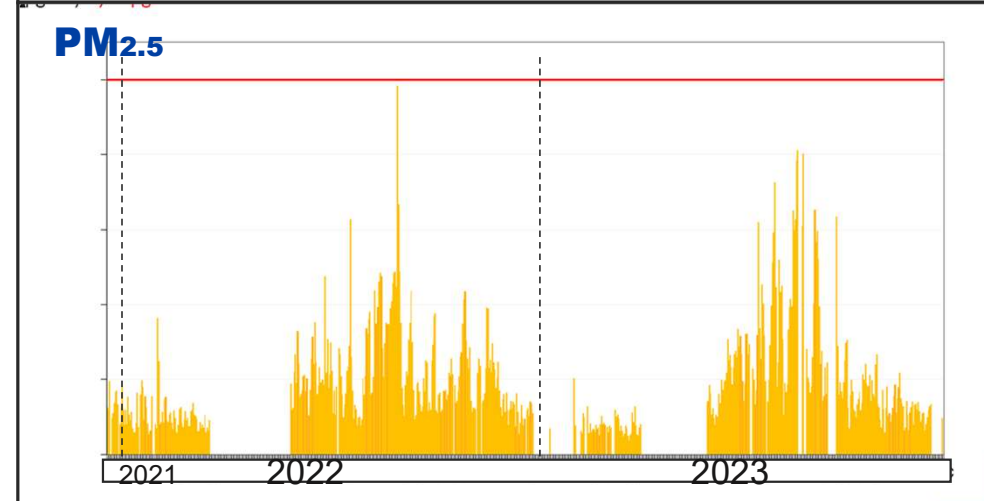
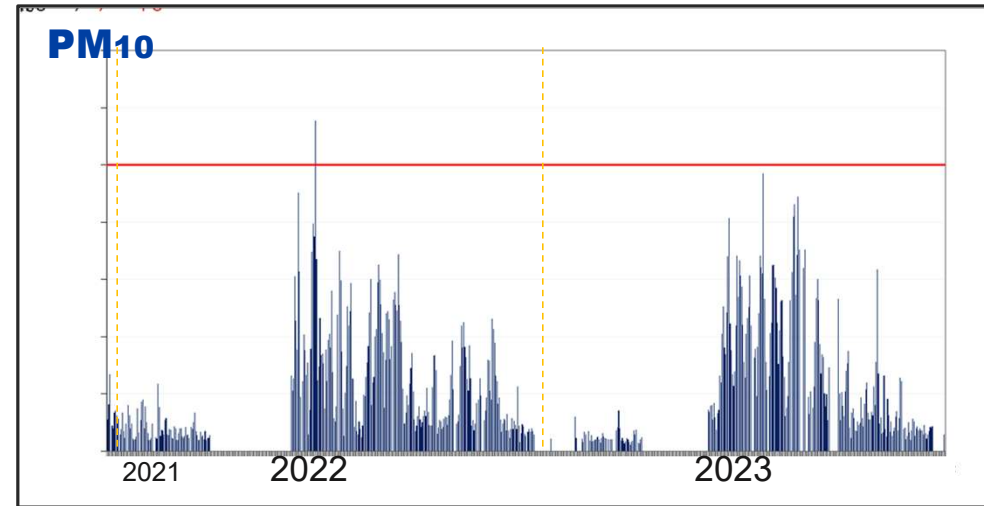


Sotavento Estación CA-JUPR-01



Barlovento Estación CA-AYAS-01

Oefa



Acciones de Supervisión: Resumen de resultados de muestras tomadas durante la acción de supervisión realizada del 19 al 27 de agosto 2021 – UF Antamina

Agua superficial

Los resultados de las muestras de agua superficial; fueron comparados referencialmente con los estándares nacionales de calidad ambiental para agua Ley General de Aguas – Clase III, aprobada mediante el Decreto Ley N° 17752 y de manera referencial con los Estándares de Calidad Ambiental categoría 3; D1: Riego de vegetales y D2: bebida de animales aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, los cuales no exceden dicha normativa.

Agua subterránea

Los resultados de las muestras de agua subterránea fueron comparados referencialmente con los Estándares de Calidad Ambiental categoría 3; D1: Riego de vegetales y D2: bebida de animales aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, los cuales **no exceden dicha normativa.**

Efluente

Los resultados de laboratorio de la Muestra de efluente codificado como CO-13 y CO-14, **no excede los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividad Minero-Metalúrgicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM**

Componentes verificados durante la acción de **Oefa** supervisión realizada del 19 al 27 de agosto 2021 – UF Antamina



Vista panorámica del tajo abierto Antamina



Vista panorámica de los Tanques de almacenamiento y recepción de concentrado, adyacente a la planta concentradora



Vista panorámica de la poza de limpieza, adyacente al depósito de relave

Resumen de los Resultados de muestras tomadas durante la acción de supervisión realizado del 3 al 6 de mayo de 2022 – UF Planta de Filtrado Huarmey

Suelo

Los resultados de laboratorio de las muestras de suelo codificados como ESP-SU-1, ESP-SU-2 y ESP-SU-3, tomadas en las áreas forestadas, fueron comparados referencialmente con los valores establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, observándose que el parámetro de arsénico total, se encuentran **dentro del rango establecido en los ECA Suelo 2013 – Agrícola.**

Agua subterránea

Los resultados de laboratorio de las muestras de agua subterránea en los puntos D, GA-A32, GA-A9, A-II, C-II, V-II y M-II, fueron comparados referencialmente con los Estándares de Calidad Ambiental categoría 3; D1: Riego de vegetales y D2: bebida de animales aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, los cuales **no exceden dicha normativa.**

Efluente

Los resultados de laboratorio de la Muestra de efluente codificado como AF-A, **no excede los parámetros establecidos en los Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividad Minero-Metalúrgicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM**

Componentes verificados durante la acción de supervisión realizado del 3 al 6 de mayo de 2022 – UF Planta de Filtrado Huarmey



Vista panorámica de los espesadores de pulpa de concentrado



Vista panorámica del sistema de carga de buques



Vista panorámica de la planta de filtrado

Plan de trabajo - OEFA

ACTIVIDADES OEFA	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
Requerimiento de información a las autoridades [solicitado entre nov-dic]					
Acción de Supervisión especial [in-situ]					
Análisis y conformidad de los resultados de muestreo [agua subterránea, efluente, agua y sedimento marino]					
Reporte Público con resultados de laboratorio					

Requerimiento de información:

- Se ha solicitado información a 8 autoridades vinculadas a la problemática.
- Nos ha remitido información la Autoridad Nacional del Agua.



Gracias



@oefa.peru



@somosOEFA



@OEFAperu



OEFA



@oefaperu