



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

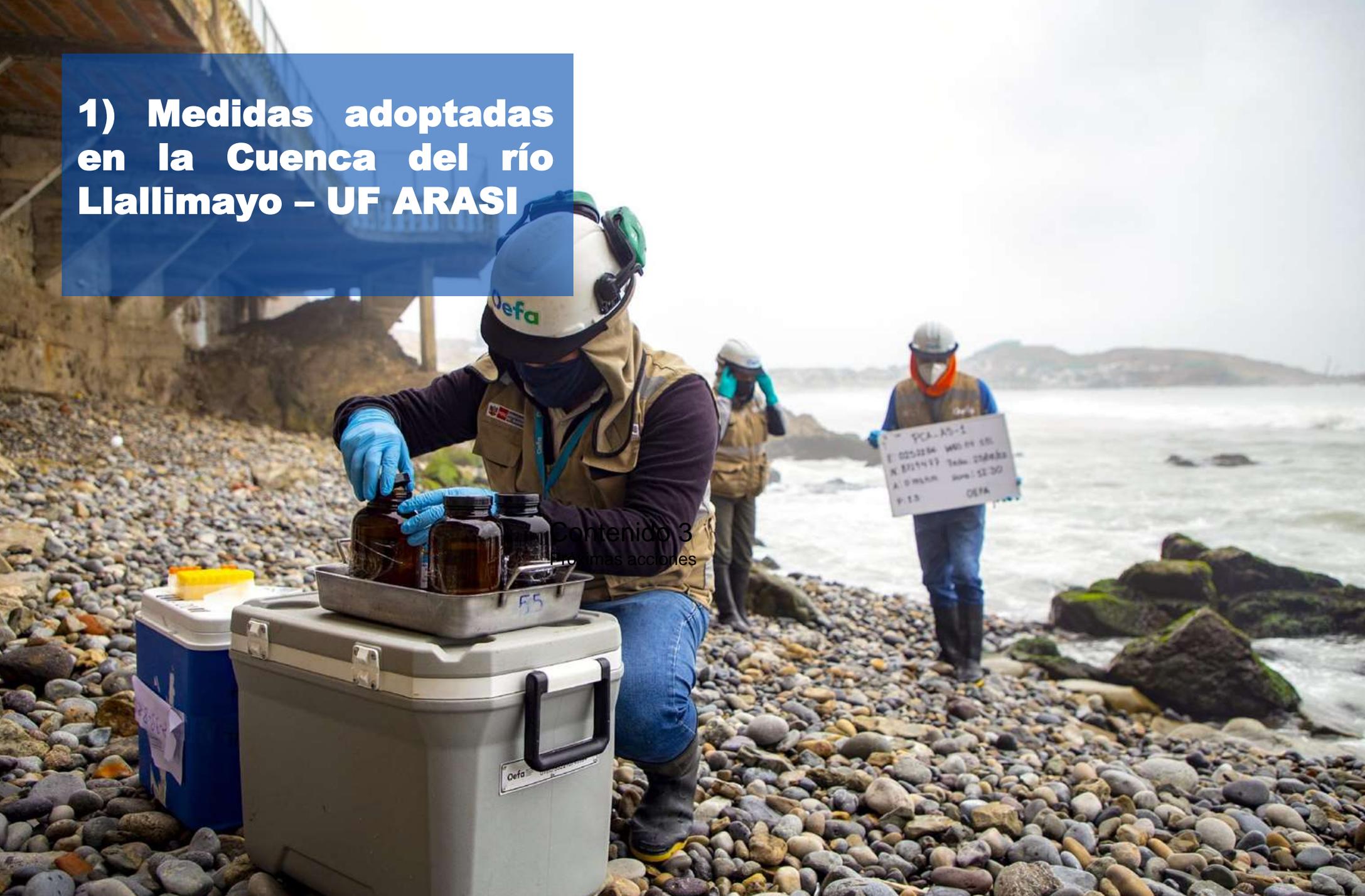
Oefa

Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Novena Sesión Ordinaria de la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología



1) Medidas adoptadas en la Cuenca del río Llallimayo – UF ARASI



Contenido 3
Formas acciones



DATOS GENERALES

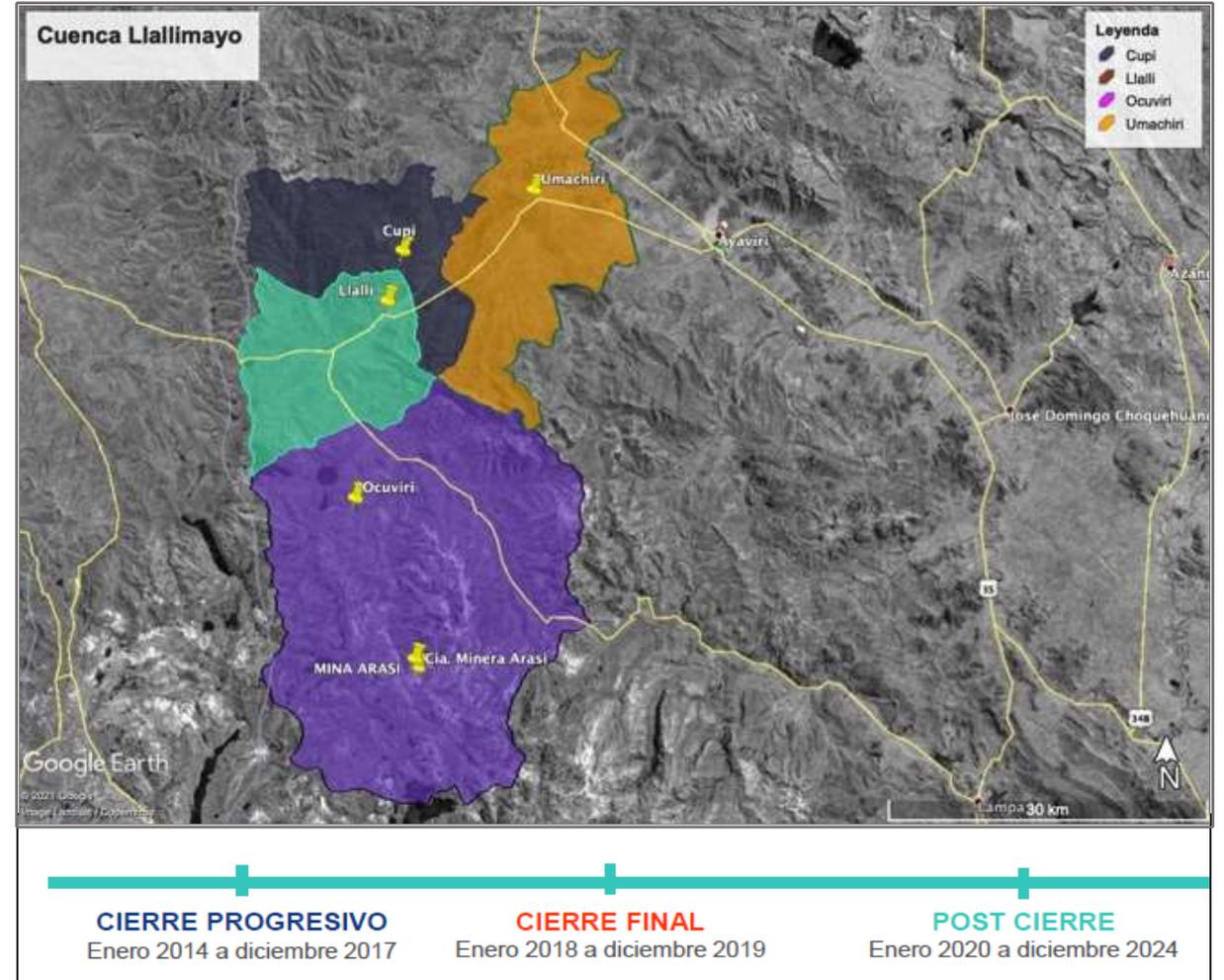
Descripción de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable	Arasi
Titular minero	Aruntani S.A.C.
Ubicación	Distrito: Ocuvi Provincia: Lampa Departamento: Puno
Cuenca	Cuenca del río Ramis: Microcuencas de Azufrini, Huarucani y Chacapalca.
Responsable del cierre	DGM – Ministerio de Energía y Minas Aruntani S.A.C.

MINEM es el responsable del cierre de determinados¹ componentes de la UM Arasi

Resolución Directoral 580-2020-MINEM/DGM, 28.ago.20

- Declarar incumplimiento de ejecución Plan de Cierre de Minas (PCM) de UM Arasi
- Disponer las garantías vigentes 10.3 MM USD



NOTA 1. Con Of. 1322-2023/MINEM-DGM (Inf. 0122-2023-MINEMDGM-DTM/CMG) se indica incumplimiento del PCM fue parcial, haciéndose DGM responsable del cierre de: i) poza de grandes eventos, ii) planta de destrucción de cianuro, iii) tajo Carlos, depósito de desmonte N° 3 y depósito de desmonte Jessica. Aruntani permanece como responsable del cierre de los demás componentes.

ACCIONES DE EVALUACIÓN AMBIENTAL – UM ARASI

Informe N° 054-2017-
OEFA/DE-SDLB-CEAME

2017

Evaluación ambiental en el
área de influencia de la
unidad minera Arasi

Evaluación de vigilancia
ambiental en el área de
influencia de la unidad
minera Arasi

2019

Informe N.° 0308-
2019-OEFA/DEAM-
STEC



Informe N° 141-2021-
OEFA/DEAM-STEC

2021

Evaluación Ambiental de
Causalidad (EAC) en el
área de influencia de la
unidad minera Arasi de
Aruntani S.A.C. y en la
subcuenca del río
Llallimayo

En el 2023 la DEAM viene
ejecutando una Evaluación
Ambiental de Seguimiento (EAS)
de agua superficial y efluentes
minero-metalúrgicos en el área
de influencia de la UF Arasi y la
subcuenca Llallimayo

2023

Del 22 al 29 de junio de
2023 (Primera intervención)
y del 4 al 10 de agosto de
2023 (Segunda
intervención)

Reportes
REAS-121-2023-STEC
REAS-163-2023-STEC

N.º
y



Del 11 al 17 de octubre
de 2023, se llevó cabo la
tercera intervención en el
área de influencia de la
unidad fiscalizable Arasi.

*A la espera de la
notificación de los
resultados de laboratorio.*



PROBLEMÁTICA AMBIENTAL



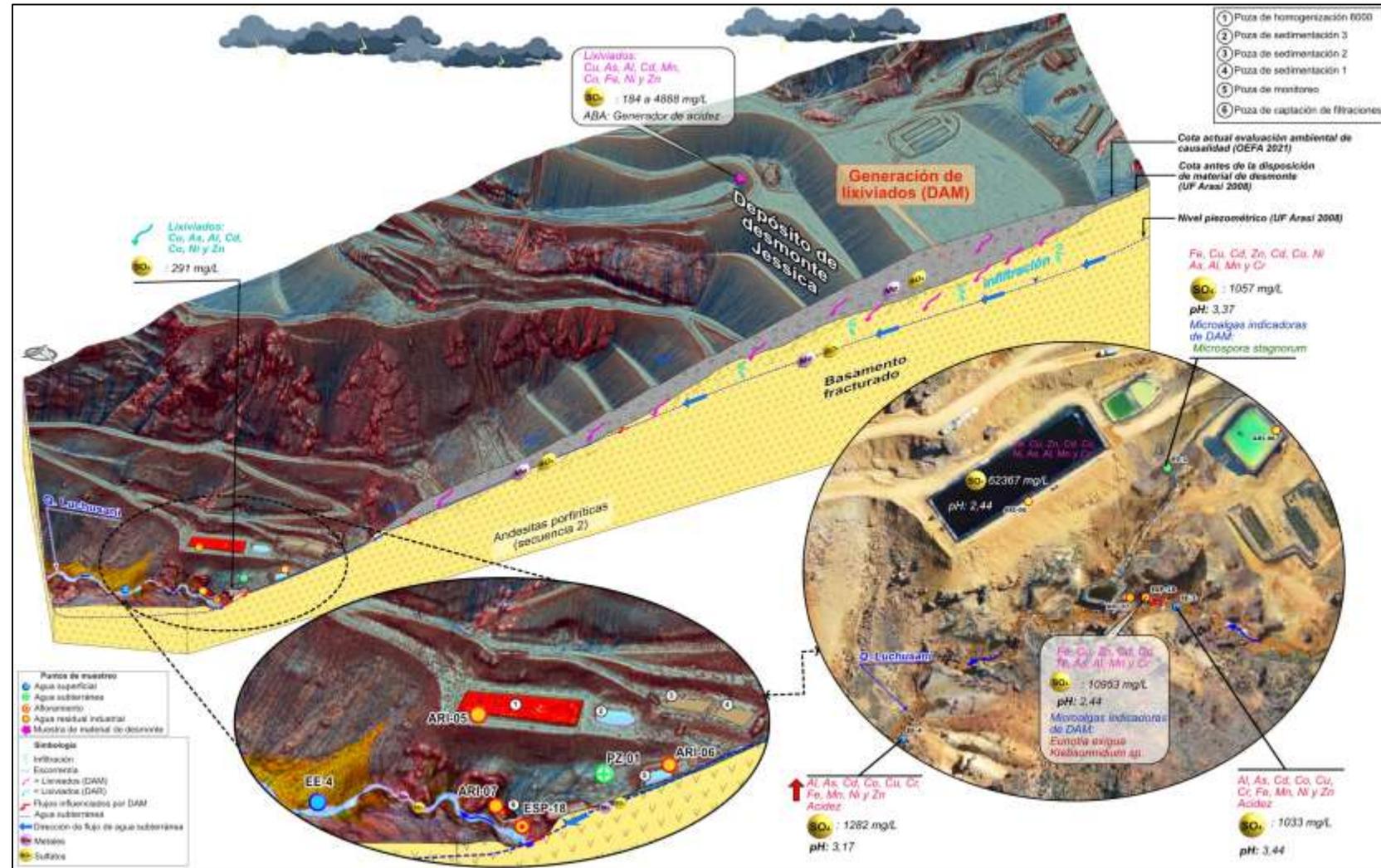
PROBLEMÁTICA AMBIENTAL IDENTIFICADA EN EL EAC 2021

- Componentes que generan lixiviados de características ácidas y alta carga metálica.
- Lixiviados se dirigen superficial o sub-superficialmente hacia las quebradas Lluchusani, Azufrini y Huarucani.

Efecto:

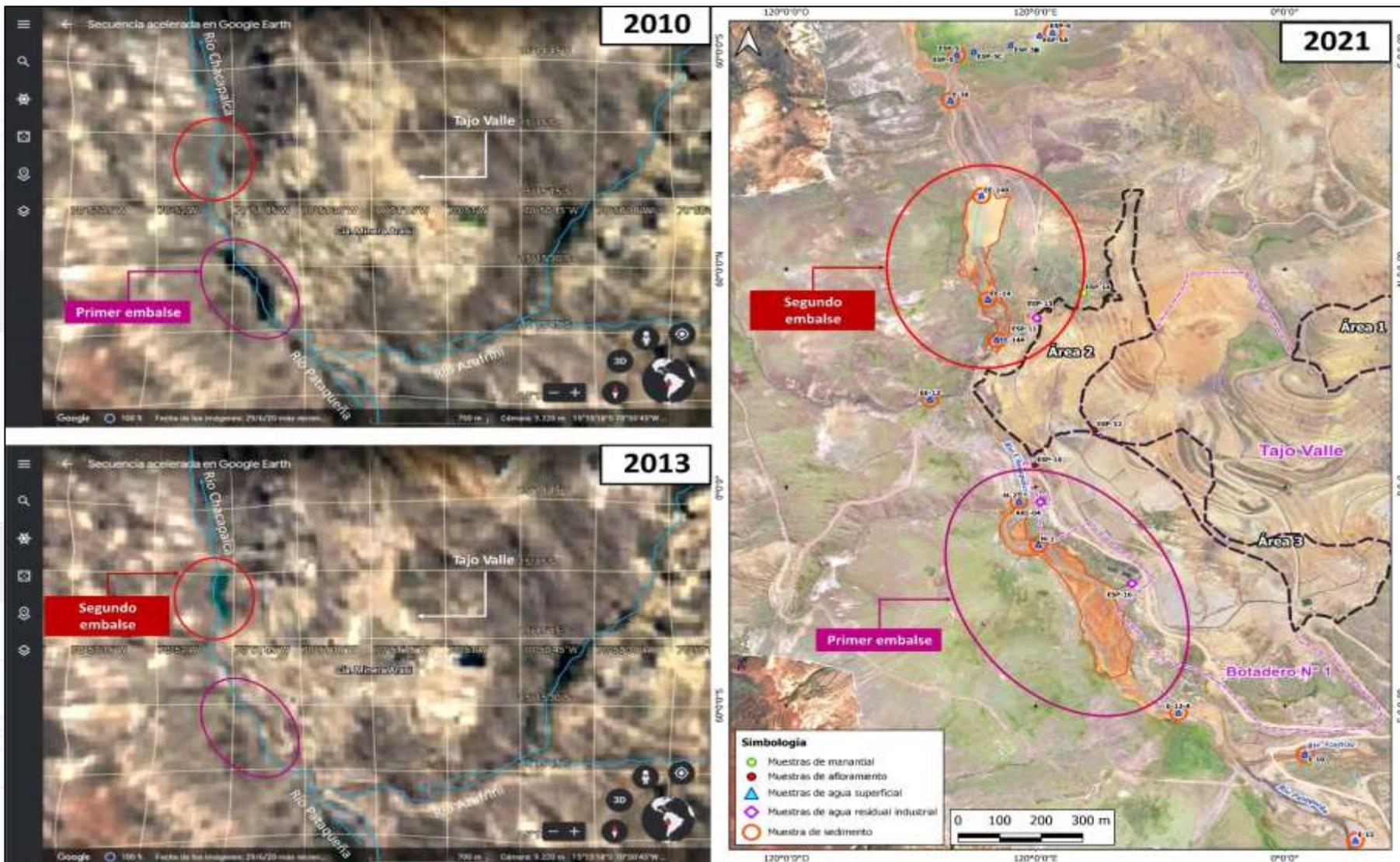
Los lixiviados en cuerpos hídricos genera precipitados de coloración pardo amarillenta en el lecho de las quebradas, los cuales alcanzan hasta el río Azufrini, río Chacapalca y río Llallimayo.

Comunidades hidrobiológicas, como perifiton y macroinvertebrados bentónicos, han disminuido respecto de las cabeceras de las quebradas, así como en los cuerpos hídricos tributarios.



Fuente: Figura 7.59 "Modelo conceptual de la generación de DAM en el depósito de desmonte Jessica y ampliaciones, y el aporte de los lixiviados (DAM) hacia el agua subterránea y la quebrada Lluchusani" de la EAC 2021

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL IDENTIFICADA EN EL EAC 2021



Las lluvias (nov-mar) que caen en componentes expuestos y sin cobertura, generando aguas ácidas, que al encontrarse con aguas de los cuerpos hídricos aledaños a la UF Arasi, se tornen de una coloración marrón parduzca.

Las lluvias arrastran el material particulado sedimentable proveniente de los componentes de la unidad minera, ocasionando un cambio de coloración en los cuerpos de agua.

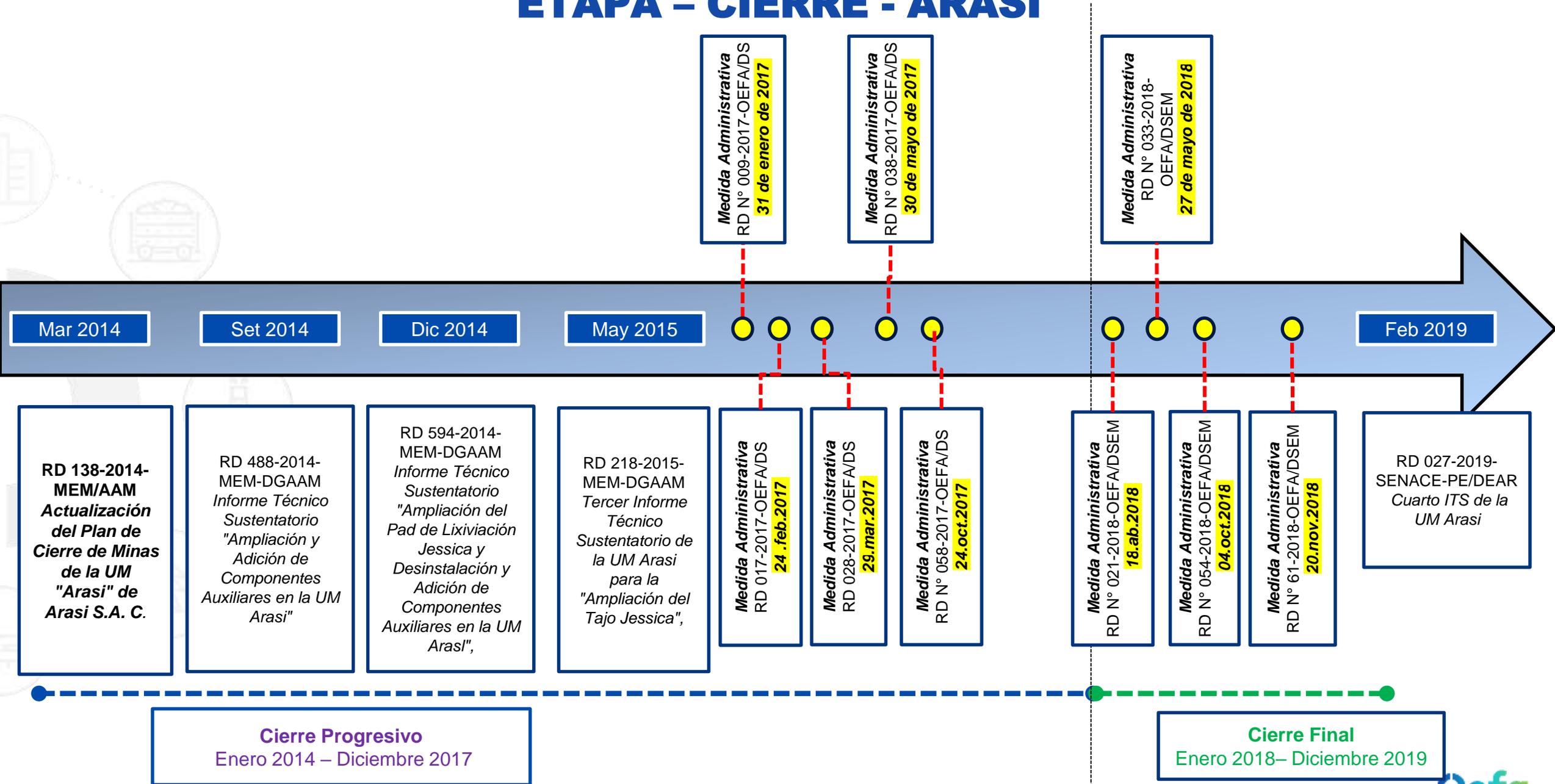
LÍNEA DE TIEMPO



Contenido 3
10 más acciones



ETAPA - CIERRE - ARASI



ETAPA POST CIERRE

Post Cierre
Enero 2020 – Diciembre 2024

Mayo 2021

25 Febrero 2022

29 abril 2022

22 Diciembre 2022

23 junio 2023

7 julio 2023

Diciembre 2024

EAC 2021

Componentes que generan lixiviados de características ácidas y alta carga metálica, tales como: DD Jessica, tajo Jessica, cantera Las Equis, tajo Valle y el Pad Jessica.

RD 034-2022-OEFA/DSEM para DGM 04 medidas preventivas

- Iniciar los tramites de cierre de: Pad Jessica, Depósito de desmonte Jessica, Tajo Jessica, Tajo Valle

RD 068-2022-OEFA/DSEM Para Aruntani 12 medidas preventivas

- Captar y tratar los afloramiento y aguas de contacto para ser comparadas con ECA y LMP.
- Remediar cuerpos hídricos.
- Impermeabilizar con material NAG a la cantera las equis.

RD 00281-2022-OEFA/DSEM Para Aruntani

- **Modificación de la Actualización** del Plan de Cierre de Minas
- incluye el cambio de función del Tajo Jessica.
- Retirar y evitar disponer lodos directamente sobre la superficie del tajo.

RD 109-2023-OEFA/DSEM Para Aruntani 01 medidas preventivas:

- Impermeabilizar con material no generador de acidez las dos (2) áreas de las canteras denominadas (incluidas las ampliaciones) por el administrado como Las Equis

RD 115-2023-OEFA/DSEM Para Aruntani 02 medidas preventivas

- Disponer lodos generados del STAA Jessica dentro de un área impermeabilizada con geomembrana de 25 mil m2 en interior del tajo.
- Retirar el lodo depositado en el vaso del tajo Jessica y disponerlos sobre el área impermeabilizada

Informe Final de Supervisión N° 00184-2022-OEFA/DSEM-CMIN de fecha de 30 de mayo de 2022, se realizó el análisis de los resultados de la EAC 2021

RESUMEN DE MEDIDAS ADMINISTRATIVAS

CANTIDAD	TIPO	ETAPA DE LA UF
7	RESOLUCION CON MEDIDAS PREVENTIVAS	CIERRE PROGRESIVO
4	RESOLUCION CON MEDIDAS PREVENTIVAS	CIERRE FINAL
1	RESOLUCION CON MEDIDAS ADMINISTRATIVAS (ACTUALIZACION DE IGA) Y MEDIDAS PREVENTIVAS	POST CIERRE
2	RESOLUCION CON MEDIDAS PREVENTIVAS	POST CIERRE

RESUMEN DE ACCIONES DE SUPERVISION 2023

FECHA	EXPEDIENTE	OBJETIVO
14 al 19 de abril de 2023	156-2022-DSEM-CMIN	Verificación de medidas preventiva (RD 068-2022-OEFA/DSEM)
20 al 22 de abril de 2023	033-2023-DSEM-CMIN	Verificación de medidas preventiva (RD 034-2022-OEFA/DSEM)
21 al 24 de abril de 2023	032-2023-DSEM-CMIN	Verificación de los sistema de tratamiento de aguas acidas y recirculación (supervisión regular)
7 al 8 de mayo de 2023	052-2023-DSEM-CMIN	Atención de denuncia ambiental, referida a la colocación del rio Llallimayo
9 al 14 de junio de 2023	032-2023-DSEM-CMIN	Verificación de los sistema de tratamiento de aguas acidas y recirculación (supervisión regular)
5 al 10 de agosto de 2023	097-2023-DSEM-CMIN	Verificación de los sistema de tratamiento de aguas acidas y recirculación, tajo valle y pad de lixiviación jessica (supervisión regular)
5 al 10 de agosto de 2023	156-2022-DSEM-CMIN	Verificación de medidas preventiva (RD 068-2022-OEFA/DSEM)
21 al 31 de octubre de 2023	097-2023-DSEM-CMIN	Verificación de los sistema de tratamiento de aguas acidas y recirculación (supervisión regular)

PASOS SIGUIENTES

1. Remitir un informe al MINAM y al MINEM, dando a conocer los antecedentes del administrado respecto al cumplimiento de las obligaciones de sus IGA y normas ambientales, en base a los resultados de las acciones de supervisión.
2. De ser el caso, MINAM o MINEM, a través de su procuraduría podrían solicitar ante el Poder Judicial, la imposición de una medida cautelar de paralización.

2).-Medidas adoptadas para la remediación de pasivos (Amazonia - Piura)



Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos - PASH

LEY Nº 29134: Ley que Regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos. Promulgado el 30 de octubre del 2007

Artículo 2º.- Definición de los pasivos ambientales

Para efectos de la presente Ley, son considerados, como pasivos ambientales, los pozos e instalaciones mal abandonados, los suelos contaminados, los efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos ubicados en cualquier lugar del territorio nacional, incluyendo el zócalo marino, producidos como consecuencia de operaciones en el subsector hidrocarburos, realizadas por parte de empresas que han cesado sus actividades en el área donde se produjeron dichos impactos.”



Gestión de pasivos (PASH) y sitios impactados

Identificación del PASH

Decreto Supremo N° 033-2020-EM

Artículo 7.- Entidad competente para identificar Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos

El OEFA es la entidad competente para la identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.

El resultado del ejercicio de dicha competencia se recoge en los “Informes de Identificación de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos”.

A la fecha no se ha concluido la gestión de ningún PASH

Registro y actualización del Inventario de PASH

Determinación del responsable

Elaboración del Plan de Abandono (PdA)

Ejecución del PdA

Verifica o Supervisa el PdA



DEAM



Empresa responsable o Estado



Empresa responsable o Estado



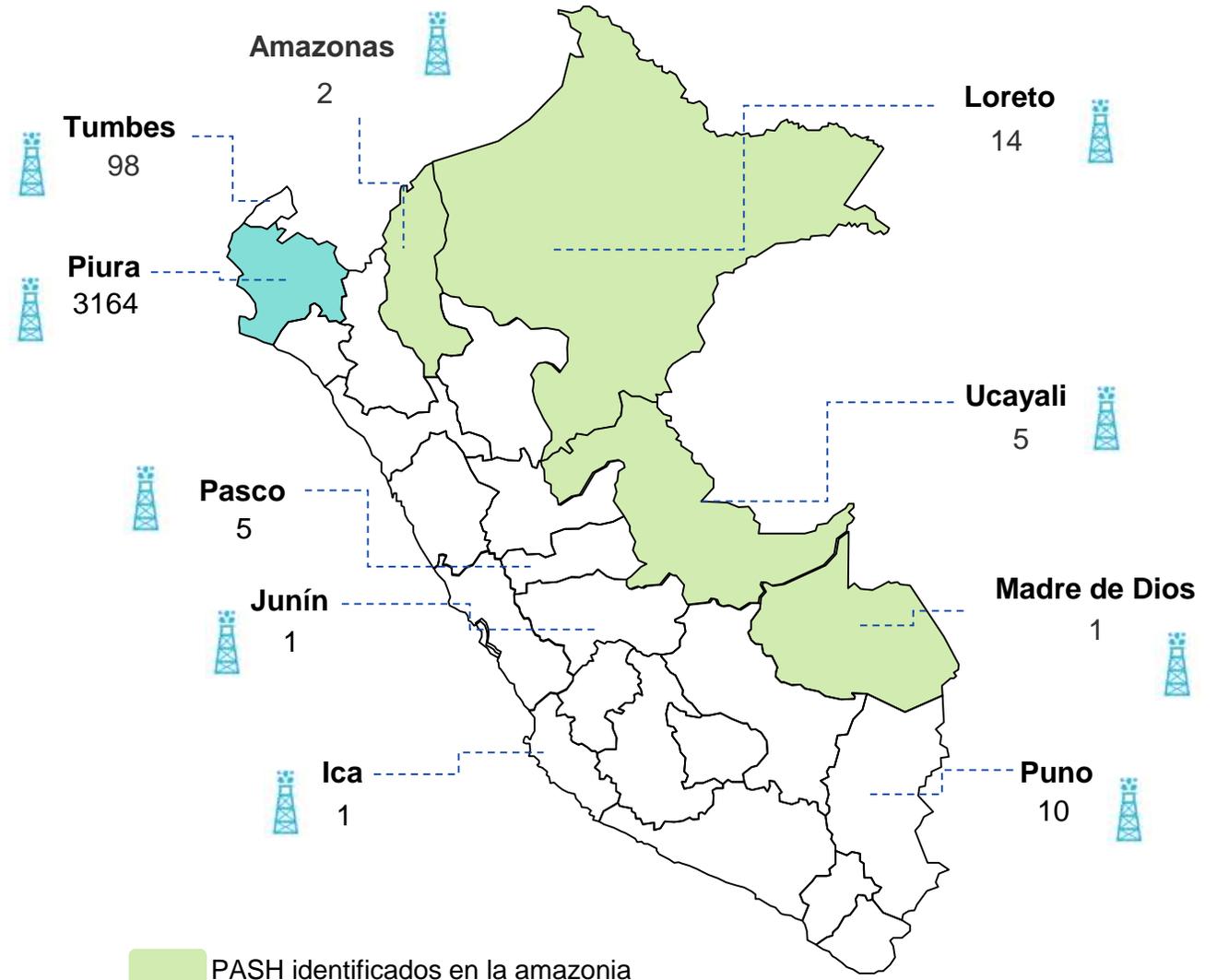
PASH identificados

El OEFA desde el 2013 ha elaborado 5307 informes, en los cuales ha identificado **3301** PASH, y de estos, **3255** se encuentran incluidos en el Inventario de PASH(*).

Departamento	Nivel de Riesgo			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Incluido en Inventario	167	1951	1137	3255
Amazonas			2	2
Ica		1		1
Loreto	1	2	11	14
Madre de Dios			1	1
Pasco			5	5
Piura	149	1936	1034(**)	3119
Puno	3	1	6	10
Tumbes	15	10	73	98
Ucayali			5	5
No incluido en inventario	7	31	8	46
Junin			1	1
Piura	7	31	7	45
Total	175	1981	1144	3301

(**) Se considera un (1) PASH con responsable determinado, el pozo petrolero cuenta con abandono permanente.

(*) Sexta actualización del Inventario de PASH
Resolución Ministerial N° 057-2023-MINEM/DM (16 de febrero de 2023)



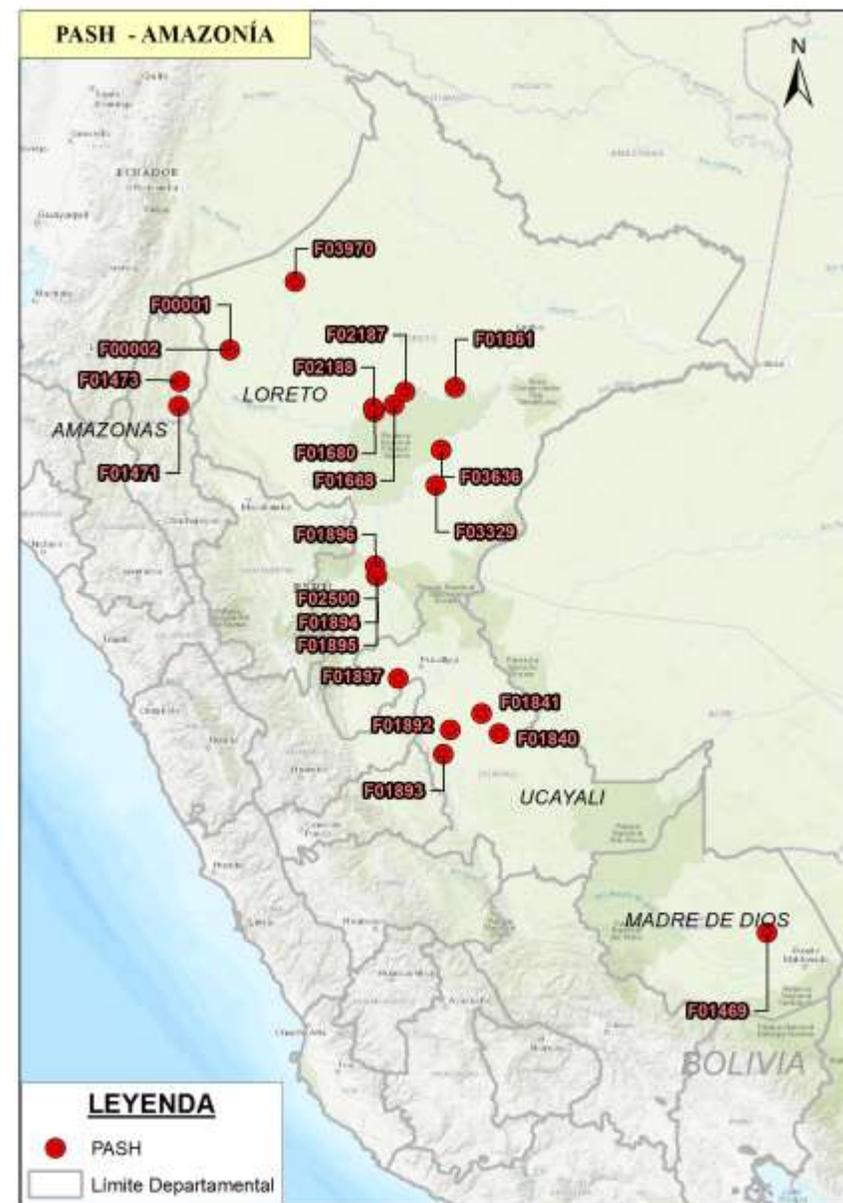
PASH identificados en la amazonia

Actualizado al 03/11/2023

PASH IDENTIFICADOS EN LA AMAZONIA

En la Amazonía peruana se han identificado 22 PASH, distribuidos en los departamentos de: Amazonas, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

«Amazonía» Departamentos Provincias Distrito	Nivel de Riesgo			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Amazonas			2	2
Condorcanqui			2	2
Nieva			1	1
Río Santiago			1	1
Loreto	1	2	11	14
Datem del Marañon		1	1	2
Morona		1	1	2
Loreto	1		5	6
Nauta	1			1
Trompeteros			1	1
Urarinas			4	4
Requena			2	2
Emilio San Martín			1	1
Puinahua			1	1
Ucayali		1	3	4
Pampa Hermosa		1	2	3
Vargas Guerra			1	1
Madre de Dios			1	1
Tambopata			1	1
Tambopata			1	1
Ucayali			5	5
Coronel Portillo			5	5
Campoverde			1	1
Iparia			2	2
Masisea			2	2
Total	1	2	19	22





MUCHAS GRACIAS

Avenida Faustino Sánchez Carrión
N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Tlf. 204-9900
www.oefa.gob.pe

