



NACIONES UNIDAS

CEPAL



cooperación
alemana

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Marco Legal para la Gestión de Pasivos Ambientales Mineros y Cierre de Minas

Yury Pinto Ortiz

Director de Gestión Ambiental de Minería
Ministerio de Energía y Minas

La actividad minera en el Perú



- ❑ 2do. país mas atractivo para inversión minera en América Latina (AL); y, 14° a nivel mundial (Fraser Institute. Feb 2019)
- ❑ 2do. productor de plata, cobre y zinc a nivel mundial
- ❑ 1er. productor de oro, zinc, plomo y estaño en AL
- ❑ Mayor reserva de plata del mundo; y, 3° en cobre, zinc y molibdeno
- ❑ Minería aporta 10% al PBI; y, 60% de divisas (2018)

Visión: Minería al 2030

Queremos una minería:

- Inclusiva e integrada social y territorialmente
- Ambientalmente sostenible
- Competitiva e innovadora
- Opera en un marco de buena gobernanza



Gestión de Cierre de Minas y de Pasivos Ambientales Mineros:



**Factor clave
para
alcanzar
la visión de
minería**

Marco legal:

- Cierre de Minas
- Cierre de Pasivos Ambientales Mineros:

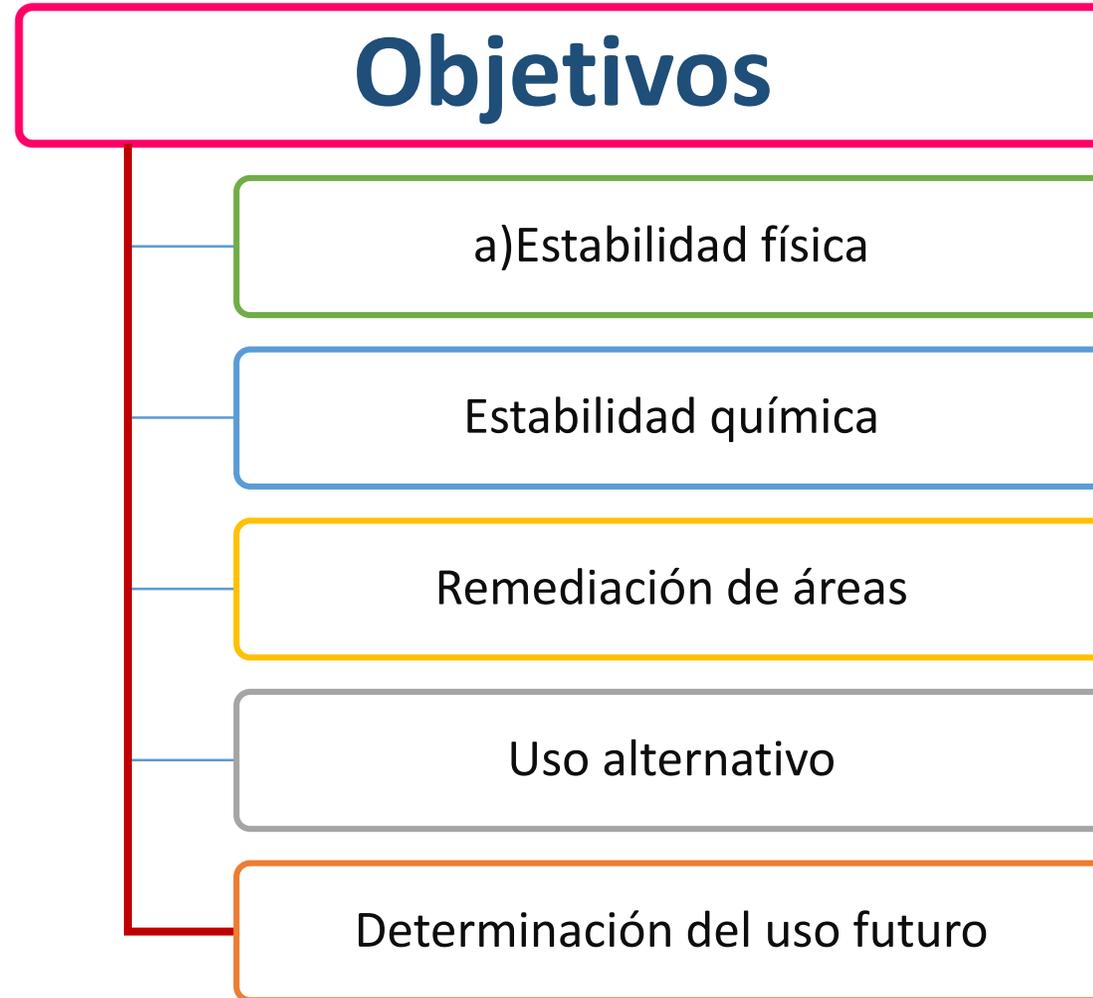
● 14.10.2003

● 02.07.2004

Ley que regula el cierre
de minas
Ley N° 28090

Ley que regula los pasivos
ambientales de la actividad minera
Ley N° 28271

Objetivos del PCM y PCPAM



Diferencias entre PCM y PCPAM

PCM

Complementario al EIA Preventivo

Se aplica a proyectos mineros en ejecución

Requiere opinión de DGM (aspectos financieros)

Sin opinión del MINAM

Requiere de garantía para su aprobación

DGM autoriza inicio de actividad

Ejecuta el titular minero

DGM otorga el Certificado de Cierre Final

PCPAM

Instrumento Correctivo

Se aplica a proyectos mineros en abandono (2004)

Sin opinión de DGM

Requiere opinión del MINAM

No requiere de garantía para su aprobación

No requiere autorización de DGM

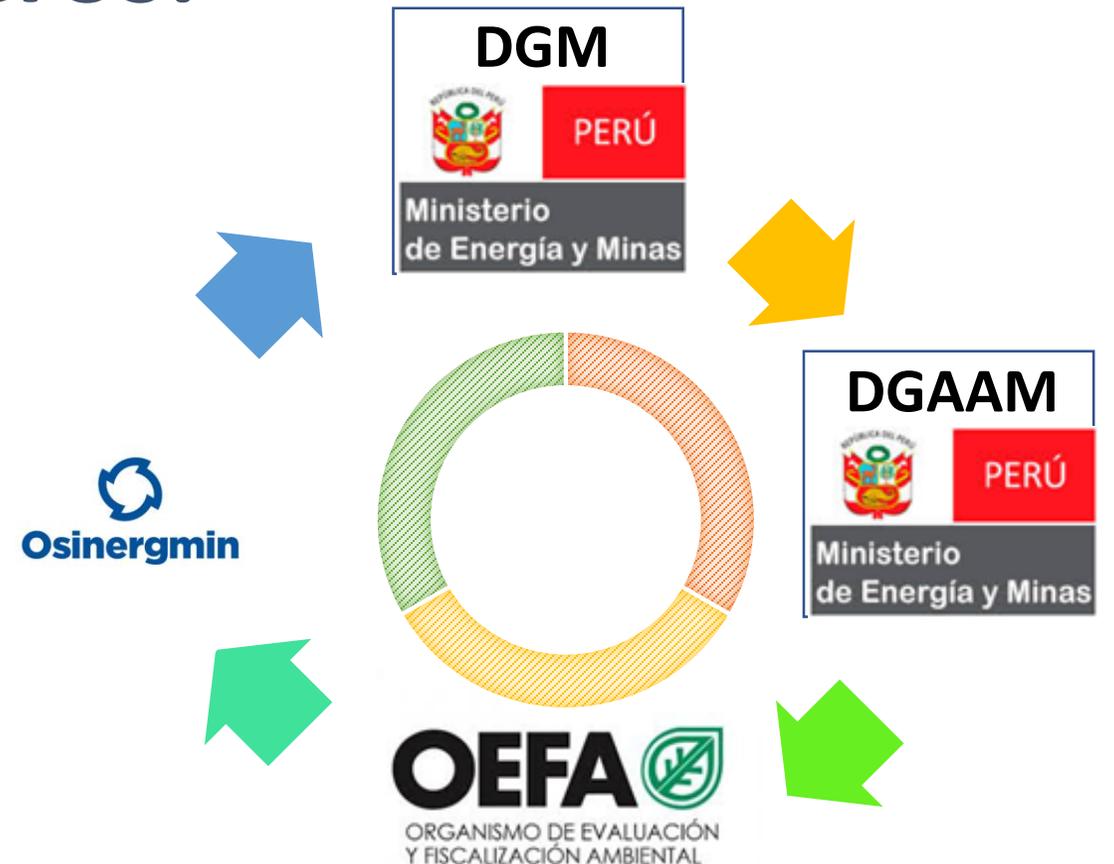
Ejecuta generador o remediador voluntario

DGAAM entrega el certificado de Cierre Final

Gestión de Cierre de Minas y de Pasivos Ambientales Mineros:

Un solo proceso que comprende tres etapas:

- Evaluación
- Aprobación
- Supervisión



Pasivo Ambiental Minero:

Aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos producidos por operaciones mineras, abandonadas o inactivas **a la fecha de vigencia de la Ley** y que constituyen un riesgo permanente y potencial para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad.

- ❑ **Pasivo Ambiental Minero**
 - ❖ Componente abandonado antes del 02.07.2004
- ❑ **Labor No Rehabilitada**
 - ❖ Componente abandonado con posterioridad al 02.07.2004

Modalidades de Remediación de PAM



Plan de Cierre de PAM



Inclusión del PAM en el Plan de Cierre de Minas

El Titular minero podrá incluir al PAM en su IGA y PCM.
Dentro del área de influencia del proyecto



Reutilización

El Titular minero podrá incluir al PAM en su IGA y PCM



Reaprovechamiento

El Titular minero podrá incluir al PAM en su IGA y PCM (sujeto a garantía)



Uso Alternativo

Acondicionamiento del PAM para otras actividades solicitado por el GORE o GOLOCAL

Proceso para la gestión del PAM

FASE I Actualización del inventario:
(DGM)

- a) Identificación,
- b) Caracterización; y,
- c) Priorización de acuerdo al riesgo

FASE II Determinación del Remediador:
(DGM)

- 1° Generador; ó,
- 2° Voluntario
- 3° En ausencia de los anteriores: **Estado -DGM**

FASE III Elaboración de estudios de ingeniería (PCPAM) para la remediación
(Remediador ó Activos Mineros por encargo de DGM)

FASE IV Evaluación y aprobación; (Excepcionalmente se puede modificar un PCPAM aprobado)
(DGAAM)

FASE V Ejecución del PCPAM (3 años prorrogables por 2 adicionales)
(Remediador ó Activos Mineros por encargo de DGM)

Garantías en el PCPAM



El titular de una concesión minera se opone a que otra persona ejecute un PCPAM

El titular del PCPAM incumple con su ejecución

Reaprovechamiento del PAM

Certificado de cumplimiento

- ❑ La DGAAM expide el Certificado de Cierre Final previo Informe de Oefa y abono, de ser el caso, por el mantenimiento de las medidas de post cierre (5 años).
- ❑ En el Certificado de Cierre Final se consigna el detalle de todos los pasivos ambientales mineros materia del cierre



Articulación con otras entidades para mejorar el marco legal del PAM

- ❑ Participamos en Mesa de Trabajo a cargo de la CPAAAAE del Congreso de la República
- ❖ Formamos un equipo para identificar zonas de alto riesgo de afectación a la salud de las personas
- ❖ MINEM brindó la información en base al Inventario PAM
- ❖ Se está trabajando a nivel de distritos



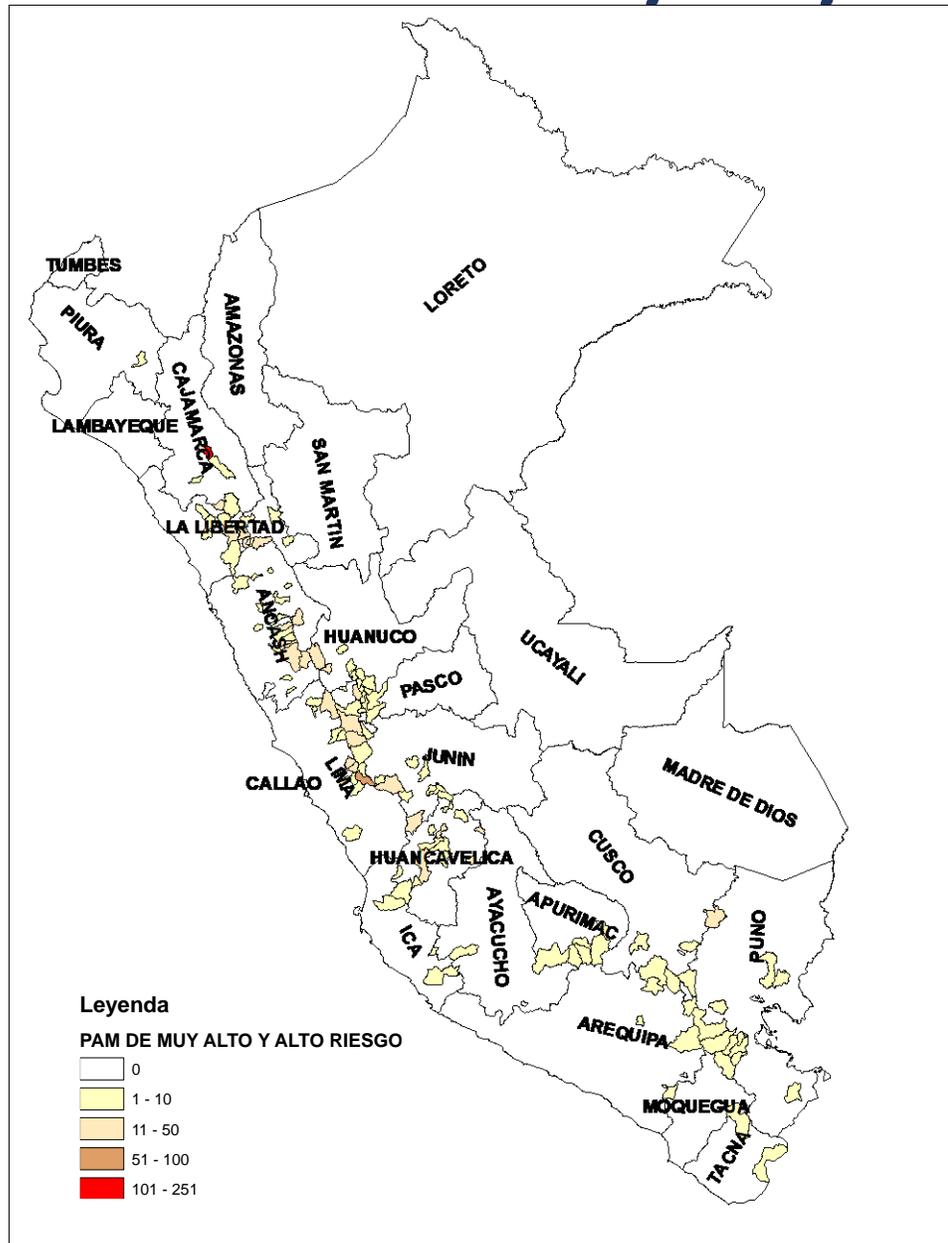
Región	Total de EUM	Total de PAM
Amazonas	3	156
Ancash	98	1362
Apurímac	21	137
Arequipa	31	317
Ayacucho	19	61
Cajamarca	43	1156
Cusco	34	291
Huancavelica	70	881
Huanuco	32	332
Ica	27	117
Junín	54	666
La Libertad	35	377
Lambayeque	2	4
Lima	76	680
Moquegua	25	109
Pasco	99	546
Piura	2	24
Puno	52	1054
San Martín	1	1
Tacna	27	177
Total	751	8448

Inventario de PAM

La última actualización se aprobó con R.M. N° 010-2019-MEM-DM

Inventario	PAM
R.M. N° 290-2006	850
R.M. N° 102-2015	8616
R.M. N 010-2019	8448

PAM de alto y muy alto riesgo por distritos



Región	Muy Alto	Alto	Total
Ancash	67	165	232
Apurímac	4	9	13
Arequipa	2	7	9
Ayacucho		1	1
Cajamarca	32	251	283
Cusco	1	16	17
Huancavelica	22	76	98
Huanuco	1	28	29
Ica	1	5	6
Junín	22	44	66
La libertad	9	83	92
Lima	22	90	112
Moquegua		1	1
Pasco	17	66	83
Piura		1	1
Puno	6	43	49
Tacna		5	5
Total	206	891	1097

Propuesta Modificación del Reglamento

Aspecto a regular	Disposición
Priorización de PAM	Remediación gradual de los PAM en función al nivel de riesgo a la salud que representen los contaminantes generados por dichos pasivos (priorización).
Establecimiento de criterios de priorización	Establecimiento de criterios de priorización para la remediación y elaboración de un listado de pasivos ambientales prioritarios.
Ampliar los supuestos para que el Estado remedie	En función al interés público, el Estado puede asumir la remediación de PAM que contando con responsables identificados resulte imposible exigirles el cumplimiento
Reglas claras en las sanciones al generador de PAM	Adecuación del procedimiento de identificación de responsables al procedimiento administrativo sancionador de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

Propuesta Modificación del Reglamento

Aspecto a regular	Disposición
Considerar los procedimientos especiales que sigue el Estado (cumplimiento procedimiento ley de contrataciones con el Estado, entre otros)	Establecer un procedimiento de presentación, evaluación y ejecución del PCPAM para aquellos pasivos prioritarios asumidos por el Estado
Incentivar la culminación de la remediación	Establecimiento de causales de extinción del Reaprovechamiento
Repotenciar el rol que ejerce el fiscalizador	Habilitación a la autoridad a cargo de la fiscalización minera para la adopción inmediata de alguna de las medidas contempladas en el Plan de Cierre o medidas complementarias
Establecer otros mecanismos de remediación	Posibilidad de suscripción de convenios con terceros en caso de pasivos cuya remediación haya sido asumida por el Estado, con la debida repetición a favor del Estado
Evitar conflictos con los dueños de los terrenos en los que exista PAM	Acceso por parte de los remediadores a los terrenos de propiedad del Estado a través de la servidumbre establecidas en la legislación vigente.

Estado de la propuesta normativa



Plan de Cierre de Minas :

Instrumento de gestión ambiental conformado por acciones técnicas y legales, efectuadas por los titulares mineros, destinado a establecer medidas que se deben adoptar a fin de rehabilitar el área utilizada o perturbada por la actividad minera para que ésta alcance características de ecosistema compatible con un ambiente saludable y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación paisajista

❑ Exploración

- ❖ Solo si hay labores subterráneas con remoción de 10000 TM

Proceso del Plan de Cierre de Minas

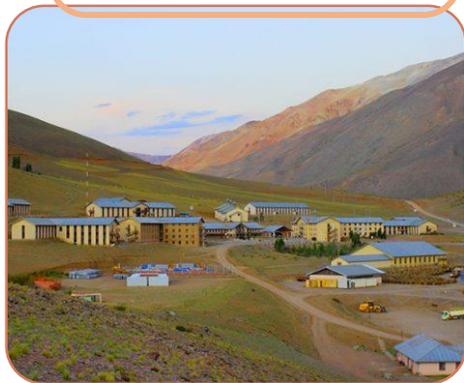
(D.S. N° 013-2019-EM)



Certificación Ambiental
(PC nivel conceptual)

Plan de Cierre de Minas

(Nivel Factibilidad)
(1 año desde la Certificación Ambiental)



Constitución de Garantías

(20 días a partir de la Autorización de funcionamiento)

Actualización del PCM

(Cada 5 años, ó por disposición de Oefa, DGM u Osinergmin)



evaluación vía SEAL)



NACIONES UNIDAS

CEPAL



cooperación
alemana

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Gracias
