**INFORME N° NroInforme-2021-MINEM-DGM-DTM/PAM**

Señor director

Asunto: Informe de identificación y clasificación de pasivos ambientales mineros en la Ex Unidad Minera NombreEUM.

Referencia: Plan de Manejo de Gestión de Pasivos Ambientales Mineros 2020-2022 aprobado con Resolución Directoral Nº 0359-2020-MINEM/DGM.

Expediente: NroExpediente

En relación al asunto del rubro, informo a usted lo siguiente:

1. **ANTECEDENTES**
   1. La Dirección General de Minería, mediante Resolución Directoral Nº 0359-2020-MINEM/DGM del 10 de marzo de 2020, aprobó el Plan de Manejo de la Gestión de Pasivos Ambientales Mineros 2020 – 2022, y en cumplimiento a lo establecido en el Objetivo General 1; se programó la evaluación en campo de la Ex Unidad Minera (en adelante, **EUM**), NombreEUM.
   2. Dentro de dicho contexto, se comisionó a los ingenieros Silvia Alcira Jaramillo Moscoso y Marco Antonio Loli Moreno, la evaluación en campo de los PAM ubicados en el distrito de Distritosx, provincia de Provincias, región Regiones, labor realizada los días.
   3. Sobre el particular, se verifico los PAM de las siguientes EUM

**Tabla 1. Distribución por Nivel de Riesgo y Total de PAM**

| **PROV** | **DTTO** | **EUM** | **MUY ALTO** | **ALTO** | **MEDIO** | **BAJO** | **INSIGNIFICANTE** | **TOT** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Provincias | Regiones | NombreEUM | RiesgoMA | RiesgoA | RiesgoM | RiesgoB | RiesgoI | TotalPAM |

Fuente: Equipo técnico DGM/DTM

* 1. Las características de los PAM mencionados en la tabla precedente, tales como tipo, subtipo, coordenadas de ubicación, puntaje y riesgo se presentan en la siguiente tabla.

**Tabla 2. Características PAM**

Tabla\_Caracteristica

Fuente: SIGEPAM - Datum WGS84 – ListaZonasPAM

1. **BASE LEGAL**
   1. Ley Nº 28271, publicada el 14 de julio del 2004, Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera y normas modificatorias.
   2. Decreto Supremo Nº 059-2005-EM, publicada el 08 de diciembre del 2005, que aprueba el Reglamento de la Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera (en adelante, **Reglamento de PAM**) y normas modificatorias.
2. **METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN**
   1. Los PAM son de naturaleza dinámica debido a que se encuentran interrelacionados con factores ambientales y antropogénicos que pueden **modificar** sus características; por lo que, el objetivo del trabajo de campo es el de establecer su situación actual en relación a la última información registrada, además de, la inclusión de nuevos hallazgos que cumplan con la definición de PAM de ser el caso.
   2. Para tal efecto, se han elaborado tablas de evaluación de PAM agrupados en ex unidades mineras, que resumen las condiciones iniciales (visita previa) y los resultados obtenidos del proceso de evaluación.
   3. Cabe mencionar que de acuerdo con lo señalado en el numeral 4.4. del artículo 4° del Reglamento de PAM, Pasivos Ambientales Mineros son “Aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos producidos por operaciones mineras, **abandonadas o inactivas a la fecha de vigencia de la Ley**[[1]](#footnote-1) y que constituyen un **riesgo permanente y potencial** para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad”, por lo que no calificarán como PAM los siguientes casos[[2]](#footnote-2):

* No se evidencia PAM en las coordenadas consignadas. En este caso se denominará: **No Existe PAM**.
* PAM en los que a causa de actividades mineras formales/informales/ilegales se modificaron las condiciones iniciales y no se evidencia la existencia del mismo como tal. En este caso se denominará: **No Existe PAM**.
* Si un PAM de tipo residuos mineros o infraestructuras se encuentra en coordenadas próximas uno de otro, serán agrupados, excluyéndose el ID más reciente. En este caso se denominará: **Agrupado al PAM con ID**.
* Cuando dos o más PAM se encuentran registrados en las mismas coordenadas y tienen las mismas características, se excluirá el ID más reciente. En este caso se denominará: **PAM con Información Duplicada**.
* PAM que por sus características no constituyan un riesgo permanente y potencial para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad. En estos casos, se denominarán: **No significa un Riesgo.**
  + Infraestructuras, de material rústico, material noble que no representen riesgos (aplastamiento, materiales peligrosos expuestos, etc.).
  + Labores mineras sin rastros o presencia de drenajes, cuya configuración no difiera del entorno y no comprometan la seguridad (caídas a desnivel, asfixia, no visibles, accesibles).
  + PAM donde no se identifique receptores (zonas no transitadas).
* Infraestructuras sub tipo campamentos, oficinas, talleres, que estén siendo usadas por cualquier tipo de actividad (vivienda, depósitos, almacenes, campamentos, entre otros) y/o el espacio haya sido utilizado para la construcción de nuevas estructuras, que también cambiaría su estado original, en este caso se denominará: **No corresponde a la definición de PAM**.

1. **EVALUACIÓN**

**EUM: “NombreEUM”**

* 1. En la EUM “NombreEUM”, se verifico TotalPAM PAM, cuyos resultados de evaluación en campo fueron los siguientes.

**Tabla 3. Resultados de evaluación de los PAM**

Tabla\_Evaluacion

Fuente: Equipo técnico DGM/DTM - FechaGeneracionMesAño - Datum WGS84 - ListaZonasPAM

* 1. Cabe indicar, que los PAM de ID 5723 y 5730, se encuentran asociados a los componentes del PCPAM de la Unidad Minera "Lincuna Tres" de titularidad de Compañía Minera Lincuna S.A., específicamente a los códigos L3-D3-SS y L3-B2-SS, respectivamente; adicionalmente a ello se ha podido identificar un REINFO identificado con RUC 20542073871, motivo por el cual se debe poner de conocimiento a la la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Ancash (en adelante, DREM Ancash), y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA) a fin de que actúen de acuerdo a sus competencias.

1. **RESULTADOS**
   1. Resultado de la verificación y evaluación del estado situacional de los pasivos ambientales mineros de la EUM “NombreEUM” se obtuvo lo siguiente.

**Tabla 9. Resultados de evaluación**

| **PROV** | **DTTO** | **EUM** | **INCLUIR AL INVENTARIO** | **ACTUALIZAR INVENTARIO** | **ACTUALIZAR SIGEPAM** | **EXCLUIR DEL INVENTARIO** | **TOTAL PAM EUM** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Equipo técnico DGM/DTM - FechaGeneracionMesAño

* 1. De los resultados mostrados en la tabla precedente, en el ámbito de la EUM NombrEUM un (01) PAM no registrado en el inventario, por sus características se deberá incluir según el siguiente detalle.

**Tabla 9. PAM a ser incluido al inventario**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **ID** | **EUM (¿PAM?)** | **TIPO** | **SUBTIPO** | **ESTE** | **NORTE** | **PJE** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Equipo técnico DGM/DTM - FechaGeneracionMesAño - Datum WGS84 - ListaZonasPAM

* 1. De los resultados mostrados en la tabla precedente, se debe proceder a actualizar la informacion del inventario de Pasivos Ambientales Mineros de un total de 02 PAM con los datos siguientes:

**Tabla 10. PAM con información a ser actualizada al inventario**

| **N** | **ID** | **EUM** | **TIPO** | **SUB TIPO** | **ESTE** | **NORTE** | **IGA** | **PJE** | **Q** | **pH** | **COND** | **ÁREA** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Equipo técnico DGM/DTM – FechaGeneracionMesAño - Datum WGS84 - ListaZonasPAM

* 1. Asimismo, se debe actualizar la información del Sistema Informático de Gestión de Pasivos Ambientales Mineros de un total de 04 PAM con los datos siguientes:

**Tabla 11. PAM con información a ser actualizada en el SIGEPAM**

| **N** | **ID** | **EUM** | **TIPO** | **SUB TIPO** | **ESTE** | **NORTE** | **DESCRIPCIÓN** | **PJE** | **Q** | **pH** | **COND** | **ÁREA** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Equipo técnico DGM/DTM – FechaGeneracionMesAño - Datum WGS84 - ListaZonasPAM

* 1. Finalmente, se debe proceder a la exclusión de 08 PAM del inventario, visto que su proceso de evaluación así lo ha determinado, todo esto de acuerdo a lo detallado en la tabla siguiente:

**Tabla 12. PAM a ser excluidos del inventario**

| **N** | **ID** | **EUM** | **TIPO** | **SUB TIPO** | **ESTE** | **NORTE** | **PJE** | **DESCRIPCIÓN** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Equipo técnico DGM/DTM – FechaGeneracionMesAño - Datum WGS84 - ListaZonasPAM

1. **CONCLUSIONES**
   1. Resultado de la verificación y evaluación del estado situacional actual de los pasivos ambientales mineros de las EUM “NombreEUM” se tiene que:

* Un (01) PAM, debe de incluirse en el inventario (Ver Tabla 10).
* Dos (02) PAM, cuentan con información relevante para la actualización del inventario de pasivos ambientales mineros (Ver Tabla 11).
* Tres (03) PAM, deberán ser actualizados en el sistema informático de gestión de pasivos ambientales mineros (SIGEPAM) (Ver Tabla 12).
* Cuatro (04) PAM deben de ser excluidos del inventario (Ver Tabla 12).
  1. Poner de conocimiento

1. **RECOMENDACIONES**
   1. El presente informe debe tomarse en consideración para la actualización del inventario de pasivos ambientales mineros.
   2. Poner de conocimiento
2. **ANEXOS**

Anexo: Evaluación detallada

Es todo cuanto informamos a usted señor director, por lo que los suscritos somos de opinión se considere la recomendación del presente informe, en relación a los resultados de los trabajos de campo y gabinete realizado en la EUM “NombreEUM”.

Lima, FechaGeneracionFormato

|  |  |
| --- | --- |
| -------------------------------------------  Ing.  CIP N°  Dirección Técnica Minera | -------------------------------------------  Bach.  Dirección Técnica Minera |

Lima, FechaGeneracionFormato

De acuerdo con el informe que antecede, **ELÉVESE** a la Dirección General de Minería para su conocimiento y fines consiguientes. Prosiga su trámite.

---------------------------------------------

Ing.

Director

Dirección Técnica Minera

Lima, FechaGeneracionFormato

Visto el informe que antecede, que esta dirección encuentra conforme. **CONSIDÉRESE** la recomendación del presente informe para la actualización del inventario de pasivos ambientales mineros y **REMÍTASE** a

--------------------------------------------

Ing.

Director General

Dirección General de Minería

**ANEXO: NombreEUM**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Id** |  | **DATOS** | **ÚLTIMA VERIFICACIÓN** | **VERIFI. ACTUALIZADA** |
| EX UNIDAD MINERA | Eum | EX UNIDAD MINERA | Eum |  |
| UBICACIÓN | | TIPO | Tipo |  |
| DISTRITO | DistritoCom | SUB TIPO | SubTpo |  |
| PROVINCIA | ProvinciaCom | ESTE | Este |  |
| REGIÓN | RegionCom | NORTE | Norte |  |
| CUENCA | CuencaCom | PUNTAJE FICHA | Pje |  |
| FECHA INSPECCIÓN | FechaInspeccionCom | NIVEL DE RIESGO | Riesgo |  |
|  | | SITUACIÓN | SituacionCom |  |
| DESCRIPCIÓN DEL PAM IN SITU | | Q (l/s) | Q |  |
| DescripcionCom | | PH (u.e.) | PH |  |
| COND (u5/cm) | Cond |  |
| ÁREA (m2) | Area |  |
| INFORME CAMPO | FechaInformeUno |  |
|  |  |  |
| RESOLUCIÓN IGA | ResolucionIga |  |
| TITUTAL IGA | Iga |  |
| INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL | InstrumentoGestionAmbiental |  |
| RESULTADO |  | |
|  | | | | | |
| AñoUno | | |  | AñoDos | |
| Imagen1 | | |  |  | |
| **OBSERVACIONES DE EVALUACIÓN DE CAMPO** | | | | | |
| CARACTERÍSTICAS | |  | | | |
| MATERIAL GENERADOR DE DRENAJE ACIDO | |  | | | |
| PRESENCIA DE DRENAJE | |  | | | |
| PRESENCIA DE GRIETAS (TALUD/PARED) | |  | | | |
| GRADO DE METEORIZACIÓN | |  | | | |
| VEGETACIÓN AL ENTORNO | |  | | | |
| UBICACIÓN RESPECTO A CUERPOS DE AGUA | |  | | | |
| EROSIÓN HÍDRICA | |  | | | |
| RIESGO A LA SEGURIDAD | |  | | | |
| RIESGO A LA PROPIEDAD | |  | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |

1. Ley 28271 - Ley que regula los pasivos ambientales de la actividad minera, publicada el 14 de julio de 2004, fecha de corte. [↑](#footnote-ref-1)
2. Resolución Vice Ministerial Nº0006-2021-MINEM/VMM, que aprueba la Directiva Nº 001-2021-MINEM/VMM denominada "Directiva que norma el procedimiento de identificaci6n y clasificaci6n.de pasivos ambientales mineros en el Ministerio de Energía y Minas”. [↑](#footnote-ref-2)