

## ACTA DE LA REUNIÓN 07/2018 DEL GRUPO DE EXPERTOS EN PASIVOS AMBIENTALES MINEROS DE ASGMI

05 de noviembre de 2018

---

Siendo las 16:00, hora de España, se celebra por videoconferencia la reunión 07/2018 del Grupo de Expertos en Pasivos Ambientales Mineros (GEPAM) de ASGMI.

Asisten a la reunión:

- Fredy Guzmán Jefe proyecto del Servicio Geológico Mexicano (SGM)
- Boris Santos Romero de la Dirección de Geología Ambiental y Riegos Geológicos del Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET) de Perú.
- Julio César Arranz, del Área de Geoquímica y Sostenibilidad Minera, del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).
- Josiela Sánchez, Asesora Técnica del Instituto Hondureño de Geología y Minas (INHGEOMIN).
- Patricia Gallardo, en sustitución de Roberto Carrión, Jefe de evaluación de proyectos mineros e inspecciones, de la Dirección General de Minería y Geología (DINAMIGE) de Uruguay.
- Luis Collahuazo en sustitución de Marcelo Calderón del Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico (INIGEMM) de Ecuador
- Gracia Olivenza, de la Secretaría de ASGMI.

Tras resolver las incidencias relativas a la conexión a la plataforma WebEx, da comienzo la reunión a las 16.10 h, hora española.

Se hace un repaso de los puntos a tratar y que son los siguientes:

1. Pase de lista
2. Fredy Guzmán realizará una breve reseña de las actividades del Grupo hasta el momento.
3. Julio César Arranz comentará sobre las actividades a realizar por el Subgrupo 1, para iniciar la elaboración de la guía o manual para la evaluación del riesgo y clasificación de los pasivos ambientales mineros en Iberoamérica.
4. Lionel Fidel Smoll comentará acerca de las actividades a desarrollar en el Subgrupo 2, para iniciar el desarrollo del procedimiento para determinar el reaprovechamiento y disposición de los pasivos ambientales mineros en Iberoamérica.
5. Agendar siguiente reunión del GEPAM
6. Asuntos varios

Tras realizar el pase de lista (**Punto 1**) y que Fredy disculpe la ausencia de Lionel Fidel Smoll que no puede asistir a la reunión pasa al **Punto 2**, Breve reseña de las actividades del Grupo.

En la carpeta de Google Drive está recogida toda la información aportada por los integrantes del grupo en materia de pasivos ambientales mineros y también la lista completa de miembros del grupo. Ahora hay 19 compañeros representando a 12 países. De estos 19 compañeros, 8 están en el Subgrupo 1 y otros 8 en el Subgrupo 2. El resto de miembros del grupo no han elegido grupo todavía subgrupo, por lo que Fredy

solicita que se inscriban en alguno de ellos y recalca la importancia de que los miembros participen de forma activa en el grupo aportando la información que se solicita.

En relación al primer cuestionario, 8 países han enviado su información mientras que en el segundo cuestionario han participado 6 países. En cuanto a legislación, Perú y Chile tienen legislación en materia de PAM pero el resto de países no la tienen.

Fredy destaca la importancia de que los que todavía no han aportado dicha información puedan hacerlo a fin de que se pueda arrancar con los trabajos en cada subgrupo y se pueda cumplir con los compromisos adquiridos en la última Asamblea y se pueda llevar un documento avanzado en las próximas reuniones convocadas en Chile y en Brasil.

A continuación Julio César Arranz pasa a comentar el **Punto 3** del Orden del día. En la última reunión se acordó que los coordinadores de cada subgrupo fueran avanzando con las tareas que le corresponden, sin embargo Julio comenta que, aunque se había comprometido a iniciar un diseño de métodos para evaluar los riesgos más directamente relacionados con proximidad de población, ha preferido esperar. Comenta que, para poder empezar esos trabajos necesitaría disponer de más información sobre el resto de países para poder tener una visión global sobre la diversidad de los territorios de ASGMI y con el fin de poder elaborar una metodología que sea útil para todos ellos.

En la carpeta de España de Google drive hay un documento importante sobre evaluación de riesgos de PAM de Chile sobre evaluación de pasivos ambientales mineros y un trabajo de Irlanda sobre valoración de riesgos de contaminación asociada a PAM, que aunque no es comparable al manual español o chileno, es muy interesante y también asume una filosofía de hacer las cosas de manera sencilla. Recomienda a todos que consulten ambos documentos. Insiste en que para conocer el límite metodológico del manual a desarrollar es necesario de disponer de información de todos los países.

Finaliza insistiendo en que, como coordinador, iniciará propuestas sobre valoración de riesgos de aquellos elementos que tienen que ver con la presencia de núcleos de población cercanos a los PAM aunque se esperará a tener más información.

Luis Collahuazo comenta que revisará con Marcelo si les falta algún cuestionario para poder aportar la información.

A continuación, dentro del **Punto 4** del Orden del Día, Boris comenta que Lionel hizo un diagrama de flujo sobre cómo debería ser la gestión de reaprovechamientos del PAM. Hace un breve resumen del esquema presentado. En primer lugar, se tiene que tener un inventario de los PAM (ya se cuenta con el Manual), se sugiere que en esta etapa se incorpore la **caracterización** inicial del PAM (geoquímica de forma integrada: relaves, desmonte, aguas). Luego se realiza la evaluación del riesgo ambiental (la caracterización geoquímica es parte del proceso) y clasificación del PAM en función de los mismos. En función de ello se determina si el PAM es reaprovechable o no y en caso afirmativo se procede con la **CARACTERIZACIÓN** geoquímica, física (granulometría) y mineralógica de los relaves, con esta información se realizará una evaluación más precisa que determinará si es (reprocesamiento, material de construcción, patrimonio minero, entre otros) o pasa a **remediación**.

Se presenta al grupo el diagrama para que sus integrantes lo examinen, hagan comentarios y posibles modificaciones.

Mario (Costa Rica) y Argentina comentaron, en su día, que no se modificara la metodología del Manual

porque están iniciando su evaluación de PAM en base a la metodología que hay actualmente.

Se pone de manifiesto la necesidad de caracterizar los relaves para a partir de la caracterización facilitar la decisión de su reaprovechamiento. También sería necesaria la metodología para el muestreo, ensayos específicos para la caracterización etc. En este punto, Julio César Arranz, manifiesta que, en su opinión no es necesario modificar el manual de inventario pues el grupo está a tiempo de incorporar en el manual de evaluación de riesgos los aspectos de caracterización que pueden tener interés para hacer también valoraciones muy preliminares de reaprovechamiento.

También se señala que sería necesario que la guía metodológica fuera aplicable en todos los servicios geológicos y tenga en cuenta que no todos los países tienen las mismas capacidades de muestreo y caracterización. Así, el muestreo debe permitir partir de una base sólida y significativa para continuar con el resto de etapas de la evaluación y reaprovechamiento.

Tras algunos comentarios e intercambio de opiniones sobre el diagrama, Fredy vuelve a insistir en la necesidad de participar en el grupo de forma activa y en los subgrupos para intercambiar información y continuar con los trabajos.

Por último (**Punto 5**) se propone que la próxima reunión sea el 10 de diciembre.

Madrid, 26 de septiembre de 2018



Gracia Olivenza Jiménez  
Apoyo a la Secretaría General  
Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos