

BOLETÍN INFORMATIVO AIMC



Mujeres Mineras



Reunión anual del SOMP



Cumbre Internacional ECOMinera



V Olimpiadas de Salvamento Minero

TABLA DE CONTENIDO

01 ACERCA DE LA AIMC

<u>Carta de la Presidencia de la AIMC</u>	03
<u>Historia de la Asociación de Profesionales del Sector Minero-AIMC</u>	04
<u>Antonio Romero en Palabras</u>	06
<u>Resumen reunión SOMP</u>	08

02 GESTIÓN Y LOGROS COMITÉS

<u>Comité Académico y Técnico</u>	08
<u>Celebración 100 años Comisión Geológica de Antioquia-Homenaje Emil Grosse</u>	09
<u>Seminarios Geoestadística - Curso QA / QC</u>	10
<u>Minería Desde Casa 2021</u>	11
<u>Proyecto Potencial de la geodiversidad y del patrimonio minero en Frontino, Antioquia.</u>	12
<u>Proyecto Mineroturismo Suroeste Cercano Antioqueño</u>	13
<u>Comité de Planeación Estratégica</u>	14
<u>Comité de Registro</u>	15
<u>Comité Jurídico</u>	16
<u>Ley de Bancarización Minera</u>	17
<u>Comité Seguridad y Salud</u>	18
<u>Convenio entre la AIMC y la SME</u>	20
<u>Convenio AIMC - WIM</u>	21
<u>La Ética en el ejercicio profesional</u>	22
<u>Código de Ética AIMC</u>	23

03 DOCUMENTOS DE INTERES

<u>Guía de buenas practicas de la esmeralda Colombiana</u>	24
<u>Carta a los profesionales de Ciencias de la Tierra</u>	28

04 DIRECTORIO PROFESIONALES AIMC

<u>Directorio de profesionales AIMC</u>	30
---	----

CARTA DE LA PRESIDENCIA DE LA AIMC

Apreciados asociados de la AIMC, en nombre la Junta Directiva les extiende un fraternal saludo de año nuevo deseándoles a ustedes y sus seres queridos salud y bienestar hoy y siempre y, de manera especial en estos tiempos complejos de pandemia covid19. El Comité de Comunicaciones y de Relacionamiento, liderado por Wilson Vélez de manera acertada decidió implementar el boletín en formato electrónico, acorde con las buenas prácticas de comunicaciones; en este boletín se presenta de manera muy resumida la gestión y los logros de la AIMC en el 2021, alineados con nuestro plan estratégico, producto del trabajo profesional y dedicado de los comités de trabajo liderados por miembros de la Junta Directa.

El boletín incluye un directorio de servicios profesionales de los asociados, con el objeto de dar respuesta a la necesidad de que iniciemos el proceso de conocer y promover las capacidades profesionales de nuestros asociados.

La Junta Directiva agradece y reconoce la contribución de los asociados que de manera entusiasta han compartido generosamente su conocimiento y experiencia del sector minero, con los objetivos de los comités de trabajo - alineados con nuestro plan estratégico; e invita a todos los asociados a vincularse a los mismos y liderar la conformación de capítulos regionales de la AIMC, objetivo pendiente por cumplir.

En la actualidad nuestra asociación cuenta con más de 300 miembros de diferentes áreas del conocimiento vinculadas al sector minero colombiano e internacional, y avanza con fortaleza hacia la visión de tener en el mediano plazo una organización robusta de al menos 1000 asociados con reconocimiento nacional e internacional e incidencia positiva en la estructuración de políticas públicas que apalanquen y consoliden el fortalecimiento de la Minería como palanca para el desarrollo integral y sostenible de los territorios y de Colombia.

En la próxima asamblea general ordinaria de la AIMC, programada en el I trimestre del 2022, tendrán ustedes la responsabilidad de elegir la próxima junta directiva que liderara la organización por los próximos dos años. "Para ser elegido miembro de la Junta Directiva, la persona debe tener la calidad de asociado de número, que se encuentre a paz y salvo con la AIMC y tener mínimo un año en calidad de asociado". Estatutos de la AIMC: CAPITULO VII - DE LA JUNTA DIRECTIVA-ARTÍCULO 16. ELECCIÓN Y COMPOSICIÓN - párrafo 3

Les comparto para su consideración criterios sugeridos a tener presentes para conformar la próxima Junta Directiva.

- Disponibilidad de atender las responsabilidades del cargo.
- Representatividad regional y si es factible internacional. Actualmente la Junta está conformada por profesionales centrados en Antioquia.
- Representatividad de las diferentes disciplinas del conocimiento. Actualmente la Junta está conformada por Ingenieros Geólogos, Ingenieros de Minas y Metalurgia e Ingeniero Metalurgista,
- Equidad de género. Actualmente tenemos una mujer profesional en la Junta, equivale a 10 %.
- Reconocimiento y relacionamiento por parte de la institucionalidad minera, las empresas mineras, la academia y los sectores políticos.
- Relevo generacional. Presente y futuro de la AIMC.

Los miembros de la Junta Directiva agradecemos a los asociados la confianza depositada en nosotros para liderar y representarlos en los últimos años y reiteramos nuestro apoyo a la nueva junta directiva para contribuir con el logro de los objetivos de corto y mediano plazo contemplados en nuestro plan estratégico.

Cordialmente,

ROBERTO CASTAÑEDA
Presidente AIMC

HISTORIA DE LA ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES DEL SECTOR MINERO–AIMC

Entre 1996 (año de creación) y 2016 la Asociación de Ingenieros de Minas de Colombia- AIMC- cumplió satisfactoriamente sus objetivos, muy especialmente en su aspiración inicial consistente en que las Empresas Mineras en Colombia, como también la Institucionalidad Minera, visibilizaran y apreciaran la formación, conocimientos y la calidad de los Ingenieros de Minas egresados de las Universidades Colombianas, especialmente de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional y de la UPTC, entre otras. Fue así que las grandes Compañías como Cerrejón, Drummond, Mineros de Antioquia (hoy Mineros S.A.), La Frontino Gold Mines (Hoy Gran Colombia Gold), Paz del Río, Cerromatoso, Minera El Roble, Industrial Hullera, San Fernando, y muchas otras, vincularon a su nómina un importante número de Ingenieros de Minas y Metalurgia, quienes con él tiempo lograron mostrar su competencia y así ganarse el aprecio general para ocupar importantísimas posiciones en la Administración y en la Dirección.

En los últimos años del siglo XX, pero muy especialmente desde que empezó el presente siglo XXI, la Minería ha sido fuertemente cuestionada y fustigada por algunos sectores de la sociedad Colombiana, en gran medida debido a la proliferación de miles de operaciones de extracción de minerales a todo lo ancho y largo del territorio, de manera informal e ilegal, y además en forma antitética e irresponsable, con apreciables afectaciones al medio Ambiente y a la salud, entre otros impactos negativos.

Los Gobiernos de turno infortunadamente no han logrado contener la invasión de estas operaciones indeseables, y lo que es peor, no han podido evitar que las Empresas Mineras legales, formales, que desarrollan sus operaciones con estándares internacionales, que cumplen con toda la normatividad vigente bajo el concepto de Minería Sustentable, generando riqueza y empleo en regiones rurales con grandes necesidades, queden inmersas dentro del imaginario colectivo como dañinas y no deseables.

Todo lo anteriormente expuesto, nos impulsó en el año 2017 a hacer un replanteamiento de la razón de ser de nuestra Asociación, poniéndonos en la tarea de hacer las modificaciones de fondo a los Estatutos, a la Misión, a la Visión; construimos un Código de Ética y un Plan Estratégico, enfocando todo ello a darle cabida a los Profesionales de las diversas disciplinas del conocimiento que tuvieran una relación directa con el Sector Minero Colombiano.



[Rafael Roldan \(Ex-Presidente AIMC\) - Decana Facultad de Minas en el homenaje a mineros ejemplares 2018](#)

Fue así como en la Asamblea general de Asociados de marzo de 2018, pasamos a convertirnos en la ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES DEL SECTOR MINERO DE COLOMBIA-AIMC-. A partir de entonces, y hasta hoy, estamos en el proceso de entusiasmar a los Profesionales de las diversas disciplinas vinculados con el Sector Minero, para que se afilien a nuestra Asociación. En estos últimos tres años se han afiliado del orden de 180 profesionales (Ingenieros, Geólogos, Abogados, Economistas, Comunicadores, Sociólogos y Politólogos, Administradores, entre otros, quienes sumados a los 71 Ingenieros de Minas y Metalurgia que fueron los Asociados fundadores en 1996, ya superamos los 250 Asociados.

"Promover la Minería responsable y bien hecha con estándares internacionales y que cumpla con la normatividad vigente"

Con los cambios introducidos estatutariamente a la Asociación, prevaleciendo las condiciones particulares de la Autonomía e Independencia en nuestro accionar futuro, más la riqueza lograda con nuevos Asociados en cantidad y de diversas disciplinas, además de mantener los objetivos estratégicos y tácticos en función de los

Asociados, orientamos nuestras actividades queriendo ser protagonistas importantes en territorio nacional para con el convencimiento de que es fundamental en la economía del país, pudiendo coexistir con las demás actividades industriales, no solamente por la riqueza que puede generar, sino porque además apalanca todas las demás actividades económicas.

CUMBRE INTERNACIONAL ECOMINERA 2021

La AIMC participo en la Cumbre Internacional Ecominera realizada por la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia.

En esta cumbre varios de los asociados de nuestra asociación hicieron parte de los paneles de discusión.

Igualmente nuestro Presidente, Roberto Castañeda participo con una ponencia titulada: "Extracción y transformación de Recursos Naturales No Renovables y Su interacción con Recursos Naturales Renovables". La grabación de esta presentación se encuentra en el siguiente link: <https://fb.watch/aNlhcwC3gG/>, empieza a 3:23:25.



ANTONIO ROMERO EN PALABRAS

Más que hacer un recuento de la vida de Antonio Romero, quisiera recordar su legado y lo que él representó para la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia. Hay características que identifican a Antonio como ser humano, algunas de ellas podrían ser: reflexivo, generoso, ético, visionario, buen amigo y tal vez un sibarita.

Antonio se graduó de Ingeniería de Minas y Metalurgia en la Facultad de Minas en 1979 con su trabajo de grado: "Predicción de mezclas para obtener coque de fundición", en 1982, obtuvo el diploma de Estudios Avanzados de la Escuela Nacional de Geología (ENSG) y en 1984 el título de Doctores Ingeniería en materias primas minerales y energéticas del Instituto Nacional Politécnico de Lorena (INPL). Durante más de 40 años actuó como profesor de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia en la Sede Medellín, donde dirigió el Centro de Investigación en Metalurgia Extractiva (CIMEX), fue Jefe de laboratorio de carbones, director del Parque Tecnológico de la Minería y la Energía, del Grupo de Investigación ÍGNEA y del Centro de Pensamiento Responsabilidad y Sostenibilidad de la Industria Minera, además director del Departamento de Materiales y Minerales y del Boletín de Ciencias de la Tierra. En un momento de su vida también asumió la dirección de Minería de Ingeominas, se desempeñó como director de asistencia técnica minera del Ministerio de Minas y Energía y fue socio y fundador de la Asociación de Ingenieros de Minas de Colombia (AIMC), presidente de la Asociación de Geólogos e Ingenieros de Minas y de Petróleos (AGEMPET) y presidió durante varios años la junta del Colegio Colombo-francés de Medellín.

Antonio fue siempre ambicioso, pero en el buen sentido, creaba proyectos grandes, los pensaba orientados a políticas públicas del país y en la línea de integrar el conocimiento. Una de sus apuestas fue la Feria Minera, para la cual logró aliarse con el Gobierno nacional. Fue presidente de más de 10 Congresos Nacionales de Minería y el único académico nacional delegado en la presidencia de Virgilio Barco para la creación del Decreto Nacional de Minas 2655 de 1998; hizo parte de juntas directivas de empresas como, Ecocarbón, Ecominas y Mineralco.

La minería fue el eje, pero no su único foco, no fue obstinado en sus intereses, sino que promovió la transdisciplinariedad. Estaba convencido de que los grandes problemas del país no se pueden resolver a partir de una sola área del conocimiento sino desde varias disciplinas. Creía en los territorios y en lo que denominaba como sostenibilidad inteligente, un postulado suyo, tal vez creado a partir de su inquietud por sumar puntos de vista a problemas que, sobre todo, se han dado en el sector minero.

Incentivó el trabajo responsable y sostenible en los territorios, en lo cual tuvo una fe arraigada, por lo que, con su conocimiento, buscó contribuir al bienestar, impulsó una iniciativa de viviendas bioclimáticas que se construyeron en sitios como Nazareth, La Guajira; Isla Fuerte, Bolívar; Pizarro, Chocó y Murindó, en el Urabá antioqueño.

No sólo tuvo la capacidad de comprender las complejidades de los territorios sino de las mentes. Su particularidad, además, fue la alta eficiencia en la comunicación. No se desgastaba en grandes elaboraciones de discursos para mandar mensajes contundentes, y eso se reflejaba en sus grupos, cuando de manera coordinada se acometían los objetivos planteados.

ANTONIO ROMERO EN PALABRAS

Su causa fue la sostenibilidad. Creyó en ella e hizo todo lo que pudo, y con todo su amor y profesionalismo, por aportar en ese sentido desde los proyectos que ideaba o dirigía, los cuales siempre eran abiertos a apreciaciones de otros profesionales.

Actuaba como se juega el ajedrez –su juego favorito– con serenidad y pensando bien cada jugada. Esa tranquilidad la tuvo siempre. Analizaba a la vez que hablaba, las conversaciones con él siempre estuvieron centradas en el concepto abstracto de la ética, pero que, con ejemplos reales y vivencias propias o ajenas, aterrizaron a lo pragmático. En los últimos semestres de su docencia universitaria tomó la decisión de reiniciar la asignatura de Ética en la Facultad de Minas, iniciativa trascendental en la formación integral de los estudiantes y de alto valor para la comunidad universitaria y la sociedad colombiana.

Con la misma generosidad con la que escuchaba a los demás, construía vínculos entrañables y muy fácilmente se hacía querer.

Antonio era una persona muy humana, “el hombre de la tierra, de las culturas colombianas, el amante de los colores, las notas musicales y la buena comida, el hombre que al frente del valle en lo más alto de la montaña o en medio de una laguna soñaba y se sentía en su más plena libertad donde dejaba volar con la más clara lucidez las ideas de las cosas que pasan”. Como el “rudo sensible que sentía dolor de patria, con los atropellos a la libertad, que desde su libertad mostró sus más sinceras pasiones”.

Antonio tenía la alegría de bailar, la pasión de melómano, y el entusiasmo de cocinero. Un ser innovador y visionario, un adelantado en cada época. Un profesor comprometido con el desarrollo territorial, con una mirada holística de los procesos necesarios para lograr el desarrollo económico sustentable; interesado por formar integralmente a sus estudiantes. Continuamente se preocupó por proponer espacios de discusión y construcción de soluciones nacionales.

Despedimos a un colega y amigo entusiasta por la creación, la renovación y la innovación, con sentido de lo público y gran humanismo.



**“Antonio Romero Hernández en palabras”
compilado por Comité Editorial Facultad de Minas, a
partir de reseñas
publicadas en:**

Boletín Somos Minas, 23 Abril 2021.
<https://minas.medellin.unal.edu.co/noticias/3716-4-decadas-trabajando-desde-la-academia-en-pro-del-desarrollo-del-sector-minero-de-colombia>

Noticias de la Sede Medellín el 23 de abril de 2021.
<https://medellin.unal.edu.co/noticias/3995-antonio-romero-hernandez-el-profe-librepensador-sabio-y-sibarita.html>

RESUMEN GENERAL DE LA 31 REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD DE PROFESORES DE MINERÍA SOMP

La Reunión General Anual de la Sociedad de Profesores de Minería (SOMP) 2021 se celebró en Medellín, Colombia, del 19 al 25 de septiembre de 2021. A la reunión asistieron 66 participantes en persona y 68 en línea, representando a 19 países, 16 estudiantes y cinco miembros del equipo de apoyo. Estos fueron números excepcionales en un mundo con restricciones de Covid 19. La AIMC en conjunto con la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia y el apoyo de Enlace Ingeniería fueron los responsables de la organización del evento

El programa para la reunión fue diverso y satisfactorio, e incluyó varias sesiones de trabajo, talleres y la cena de premiación. La conferencia y reunión de la SOMP no ha sido una conferencia técnica más con presentaciones técnicas limitadas, sino que ha ofrecido un programa que beneficia a todos los miembros de la SOMP. También se tuvo la oportunidad de visitar una mina de oro subterránea de Antioquia Gold, la Facultad de Minas, una variedad de atracciones en la ciudad de Medellín y la colorida ciudad de Guatapé, y viajar y escalar la "Piedra del Peñol".

La AIMC y el equipo organizador fueron pioneros en la SOMP en la organización de una reunión híbrida, e hicieron un trabajo excepcional. Todas las instalaciones de la reunión anual estaban equipadas con la tecnología necesaria para celebrar una reunión híbrida y, al mismo tiempo, complementadas con el encanto colombiano, lo cual aportó una experiencia única.

Las fotos de la reunión en Colombia han sido publicadas en el sitio web de la SOMP y se puede acceder a ellas a través de este enlace:

<https://www.flickr.com/photos/143881546@N05/sets/72157719954471157/>

La próxima Asamblea General de 2022 se realizará en Namibia, bajo el liderazgo del Presidente de la SOMP 2021 - 2022, Harmony Musiyarira.



GESTIÓN Y LOGROS

En el año 2021 los comités de la AIMC trabajaron de manera incansable, con una gestión notable, por eso queremos compartirles los principales logros de cada comité.

COMITÉ ACADÉMICO Y TÉCNICO

Durante el año 2021 el comité académico y técnico realizó diferentes actividades, a continuación se presenta un resumen de éstas:

Celebración 100 años Comisión Geológica de Antioquia- Homenaje Emil Grosse-

Apoyo a la Programación semestral de la celebración de los 100 años de la Comisión Geológica de Antioquia en alianza con el Servicio Geológico Colombiano, el Instituto Tecnológico Metropolitano, La Universidad Escuela de Ingeniería de Antioquia, la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia, la Universidad del Norte y la Universidad Nacional de Colombia. Para esta actividad se contó con el apoyo del Comité de Relacionamiento y Comunicaciones, quienes estuvieron muy gentilmente encargados de la transmisión vía YouTube. ([link al canal de Youtube](#))

Con respecto a la celebración de los 100 CGA-Homenaje a Emil Grosse-, en reunión del comité organizador, El Director del Servicio Geológico Colombiano (SGC) propuso la realización de una muestra permanente del trabajo de Emil Grosse en su paso por Colombia como geocientífico destacado.

Se asignó como coordinadores de la preparación de esta muestra a los geólogos Humberto González y Armando Estrada, quienes están siendo contratados por el SGC. Igualmente la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia, con un monitor con el objetivo de compilar la información disponible en la ciudad de Medellín.

Se elaboró la pieza publicitaria para continuar con la programación de los eventos en el segundo semestre 2021 (ver Figura 1).

PROGRAMACIÓN MENSUAL PRIMER SEMESTRE

100 AÑOS DE LA COMISIÓN GEOLÓGICA DE ANTIOQUIA HOMENAJE A EMIL GROSSE DEL 18 DE MARZO AL 01 DE DICIEMBRE DE 2021

MARZO 18

04:00 p.m. **Historia de los estudios geológicos en Colombia**
JOSÉ HILARIO LÓPEZ
ING. DE PETRÓLEOS Y DE GEOLOGÍA

ABRIL 23

02:00 p.m. **Sucesiones carboníferas Oligoceno-Mioceno de la Formación Amagá: Ambientes Sedimentarios, Estratigrafía e Implicaciones Tectónicas**
JUAN CARLOS SILVA
PHD. GEÓLOGO

MAYO 21

02:00 p.m. **Vulcanismo neógeno en el suroccidente antioqueño y sus implicaciones tectónicas**
GLORIA M. SIERRA
MSc. ING. GEOLOGA

JUNIO 25

02:00 p.m. **Fábrica y emplazamiento de la Diorita de Pueblito, NW Cordillera Central de Colombia**
JOSÉ VICENTE RODRÍGUEZ
MSc. GEÓLOGO
CESAR VIVASCO
PHD. GEÓLOGO

Transmisión a través de la cuenta de YouTube de AIMC:
<https://www.youtube.com/channel/UCWzJqjC33jk8HdAGBZ93PA>

¿Generaron Hidrocarburos los Carbones del Terciario Carbonífero de Antioquia?

ASTRID BLANDÓN MONTES
PDH. ING. GEÓLOGA

Viernes 23 de julio de 2021
Transmisión por el canal de YouTube de la AIMC
<https://youtu.be/WPpF-CqberQ>

Watch on YouTube

Seminario "Geoestadística en 8 lecciones"

Está dirigido a los integrantes AIMC de los semilleros SEMAUN e IGNEA, con el objetivo de capacitarlos en temas relacionados en la incorporación de la variable minera para los planes de ordenamiento territorial. El evento está organizado para el día 8 de octubre del año 2021.

Seminario "Aplicaciones de la Geoestadística en Proyectos Mineros".

El objetivo de este seminario es la presentación de casos de estudio en diferentes yacimientos de Minerales. Este evento ha sido programado para el día octubre 30 del año 2021. Está dirigido a 30 participantes empresas de reconocida competencia en exploración y explotación de yacimientos de Oro, Cobre, carbón y materiales calcáreos.

Ambos eventos se han organizados por el grupo de investigación Centro Nacional de Geoestadística de la Universidad Nacional de Colombia (Semillero SEMA UN), con el apoyo de Geovariaciones, Operadora Minera Colombiana (OMC) y la Asociación de Profesionales del Sector Minero Colombiano (AIMC).

Curso QA/QC

Se realizó con éxito el Curso Taller Aseguramiento y Control de la Calidad (QA/QC) en la exploración Geológica y Minera, dictado por el Ph.D. Armando Simón. Este curso tuvo una duración de 16 horas distribuidos en 4 módulos, se desarrolló en la plataforma Zoom y conto con la participación de 50 asistentes.



Dr. Armando Simón
Facilitador del Curso y Asociado de la AIMC

En este curso, la AIMC y el Dr. Simón ofrecieron 4 becas para profesionales que se encontraban sin empleo.

En la actualidad se esta evaluando fechas para realizar este curso en el año 2022.



Minería desde casa 2021

La Asociación de Profesionales del Sector Minero Colombiano (AIMC) en conjunto con la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín y el Sección Colombia de la Sociedad de Minería, Metalurgia y Exploración (SME) adelantaron la Serie de Conferencias: "Minería desde Casa" dirigida a la comunidad minera nacional e internacional, con la coordinación de:

Juan José Monsalve Valencia: Ingeniero de Minas y Metalurgia. MSc. PhD (C) Virginia Tech, USA

Oscar Jaime Restrepo Baena, Profesor Titular del Departamento de Materiales y Minerales de la Facultad de Minas.

Estudiantes del programa de Ingeniería de Minas y Metalurgia, miembros de la AIMC quienes se encargan de los aspectos técnicos relacionados

El programa se reanudó en el mes de febrero de 2021 y durante el año de manera ininterrumpida ha presentado más de 25 conferencias, las cuales se encuentran grabadas y dispuestas en el canal de

Durante este ciclo se ha contado con la participación de expertos nacionales e internacionales, así como profesores, miembros de empresas del sector minero, estudiantes de postgrado y miembros de entidades del estado representado así los diferentes sectores que se agrupan en la Asociación.

Todas las conferencias cuentan con la divulgación en los foros de la SME Latinoamérica, lo cual asegura la participación de una gran audiencia internacional.

Compartimos algunas de las presentación de Minería desde casa, y los invitamos a visitar el canal de youtube de la AIMC. <https://www.youtube.com/c/ASOCIACION%20DE%20PROFESIONALES%20DEL%20SECTOR%20MINERO>



Actividades con Semillero SEMA UN Universidad Nacional

Por todos es sabido el interés para la AIMC y de la Academia del interés de apoyar con la Secretaría de Minas iniciativas relacionadas con el Geoturismo y Mineroturismo en el Departamento de Antioquia, por lo tanto uno de los principales objetivos de participación del Semillero SEMAUN de la Universidad Nacional de Colombia es servir de puente con este tipo de proyectos dentro de la Asociación.

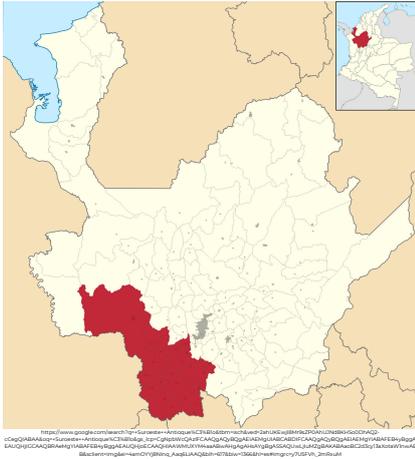
Proyecto Potencial de la Geodiversidad y del Patrimonio Minero en Frontino Antioquia.

Este proyecto tiene como objetivo principal dar a conocer algunos recorridos culturales y de turismo geominero que se podrían relacionar con el proyecto Ecoparque Cerro Plateado del municipio de Frontino, argumentado en el plan de desarrollo de la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia (2020-2023), departamento de Antioquia, Colombia. La actividad aurífera del Cerro Plateado, su historia y reconocimiento como patrimonio cultural está enfocado principalmente en la presentación del proyecto RECORO FRONTINO (Recorrido Cultural del Oro-Frontino).

El proyecto RECORO, comprende los siguientes recorridos culturales: Ruta Geológica, Ruta Minera Cerro Plateado, Ruta Panelera, Ruta Arqueológica, Ruta Religiosa, Ruta Avistamiento de Aves, Ruta Étnica, Ruta Minería Moderna (Buriticá) y Souvenires relacionados con los recorridos.

RECORO FRONTINO relaciona cada uno de los circuitos culturales turísticos, mostrando con un excelente detalle los recorridos, sus características y los diferentes lugares de destino.

Proyecto Mineroturismo Suroeste Cercano Antioqueño.



A raíz de la **SEGUNDA CONVOCATORIA CONJUNTA DE PROYECTOS DE I+D+i EN EL MARCO DE LA AGENDA REGIONAL DE I+D -> I, Modalidad única de Proyectos de I+D->D**, el grupo de investigación Centro Nacional de Geoestadística (CNG), gestionó alianzas con tres universidades del Valle de Aburrá para participar con el proyecto “**Hoja de Ruta con enfoque territorial [características y particularidades en su diversidad] para el diseño e implementación de un “Centro Colombiano, Cultural e Investigativo de Patrimonio Minero en la zona de influencia del Programa de Reconversión Minera del Suroeste Cercano Antioqueño “RECMINERA” (Reconversión Ecológica y Cultural Minera.)”**. Este es un proyecto de menor cuantía (PCOL 382 millones) y estamos a la espera de los resultados de la mencionada convocatoria.

Para este proyecto se está a la expectativa de las derivaciones Cierre de Mina El Toro y el papel que jugará AIMC-UN-SMA (en delegación de la ANM) y su interrelación con el Proyecto Mineroturismo del Suroeste Cercano Antioqueño. Con el fin de materializar la perspectivas de contar en Antioquia con un centro “Centro Colombiano, Cultural e Investigativo de Patrimonio Minero en la zona de influencia del Programa de Reconversión Minera del Suroeste Cercano Antioqueño “RECMINERA”, la AIMC debe servir de puente para materializar la propuesta de convenio con la Universidad Nacional de Colombia;

en un lote de terreno de 11.5 Ha que posee esta última institución en el municipio de Venecia, con aportes económicos de la industria minera del país y de los Ministerios de Minas y Energía, Cultura, Turismo, Educación y Medio Ambiente, además de Embajadas de los países amigos de Colombia.



LUIS HERNÁN SÁNCHEZ ARREDONDO

Coordinador comité Académico y Técnico

COMITÉ DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

El Comité de Planeación Estratégica de la AIMC se encuentra actualmente elaborando la versión 2022-2026 del Plan Estratégico y Táctico de la AIMC, tal como se ha venido haciendo ininterrumpidamente desde aproximadamente cinco años.

Para este ejercicio se parte del análisis de aspectos generales de la asociación durante el año anterior, tales como el análisis situacional, reflejado en el análisis del entorno interno (Debilidades y Fortalezas) y el análisis del entorno externo (Oportunidades y Amenazas), además del análisis de los grupos de interés, para luego definir el Marco Estratégico, donde se revisan elementos claves tales como la Misión, la Visión, nuestros Principios y Valores, para llegar luego a las Estrategias y Metas claves de la AIMC, expresadas en sus proyectos prioritarios para los próximos años, que junto con sus Indicadores y Factores Claves de éxito, nos permitan medir su cumplimiento efectivo y el logro de la nueva visión planteada para la AIMC durante los próximos cinco años.

En el cuadro siguiente se resume este proceso, indicando con los círculos de colores el estado actual de avance del nuevo plan estratégico de la AIMC a Diciembre de 2021.

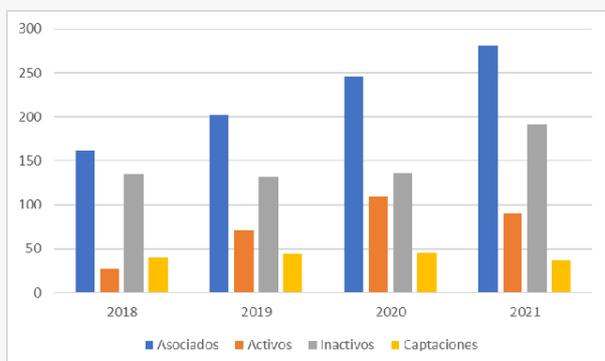


Es de resaltar por parte del Comité de Planeación Estratégica que para el cumplimiento de este plan estratégico un elemento clave e indispensable para su éxito es el compromiso de la Junta Directiva y los asociados de la AIMC en participar activamente en su elaboración y posteriormente en su ejecución disciplinada, midiendo periódicamente su avance con base en sus resultados e indicadores, para poder tomar acciones correctivas en caso de ser necesario y asegurar así el logro de la Visión propuesta para el 2026.

COMITÉ DE REGISTRO

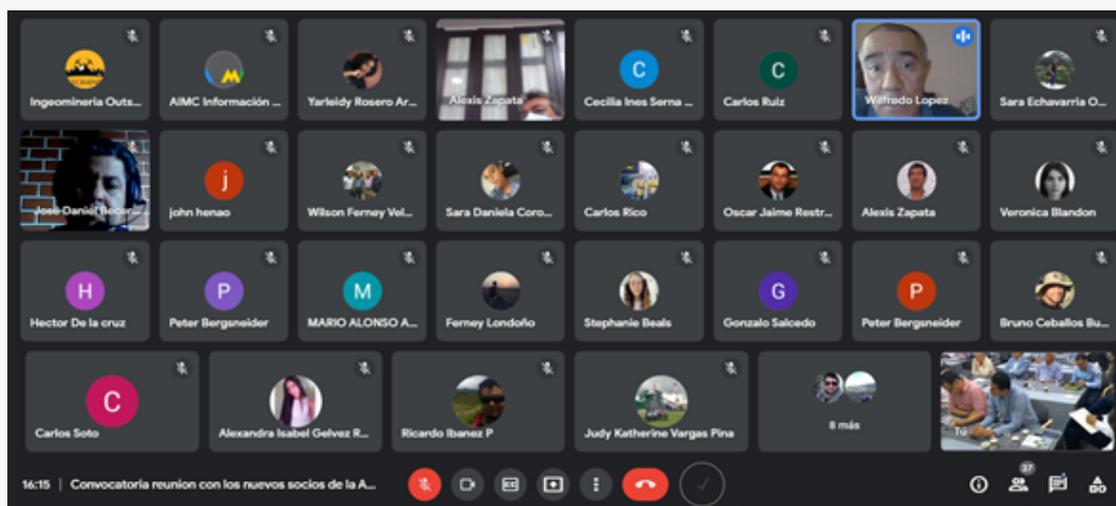
Actualmente el comité de registro esta conformado por tres miembros, en la actualidad este comité tiene los siguientes objetivos:

- Recibir, evaluar y aprobar las solicitudes de afiliación de la AIMC.
- Promover la afiliación de nuevos asociados.
- Recuperar miembros inactivos.
- Apoyar en el recaudo de los pagos de las membresías.
- Apoyar la creación de capítulos regionales y estudiantiles.
- Apoyar al Comité de Comunicaciones en la difusión y mejoramiento de la imagen de la AIMC en redes sociales a nivel nacional e internacional.



En el siguiente gráfico, se indican las estadísticas de los últimos 4 años, incluyendo lo que llevamos del presente. Venimos creciendo a una rata de 43 personas por año y para este año, 2021, esperamos crecer en unos 50 nuevos miembros, entre profesionales y estudiantes.

Una de las actividades que realizó el comité en el año 2021 fue una presentación de la AIMC a los nuevos asociados, la cuál conto con una nutrida participación, a pesar de realizarse de forma virtual.



Esperamos continuar con reuniones para presentar la AIMC a nuestros nuevos asociados, e igualmente escucharlos y construir la asociación del futuro.

COMITÉ JURÍDICO

El comité jurídico está conformado por 12 integrantes, 6 de ellos del área del derecho y 6 ingenieros en los que se encuentran las ingenierías de procesos, minas y geológica.

La participación de las mujeres en el comité jurídico es del 58%, lo que permite junto con las diferentes profesiones una visión interdisciplinaria, integral y crítica en la que a pesar de las diferentes posiciones frente a un tema en específico y con el rigor del estudio de la norma se ha avanzado en lograr concesos y un trabajo importante que se refleja en comentarios, análisis y apoyo a diferentes líderes que han permitido desarrollar debates políticos con argumentos frente algunos temas y proyectos de Ley que inciden con el Sector Minero, así como las debidas socializaciones de algunos de estos análisis con las diferentes autoridades tales como ANM, Secretaría de Minas y Ministerio de Minas y Energía.

En la pasada legislatura se tuvo una participación activa con comentarios sobre los siguientes proyectos de Ley que no hicieron trámite:

- Prohibición de minería en páramos y bosque altoandino
- Licencia Ambiental en Etapa de Exploración
- Acuerdo de Escazú
- Reforma Agraria
- Coordinación y concurrencia

De igual manera se trabajó en comentarios sobre los proyectos de Ley de Extracción ilícita de minerales, Delitos ambientales, Bancarización, los cuales algunos fueron fusionados y otros siguen su trámite en esta nueva legislatura de la cual se seguirá realizando su respectivo seguimiento.

Luis Fernando Barrera Martínez
Abogado y Miembro del Comité
Jurídico de la AIMC presenta sus
comentarios sobre la Ley de
Bancarización



En el siguiente link podrán acceder a la información analizada y preparada por el comité jurídico:

https://drive.google.com/drive/folders/1q6HkfBYVbdR4pTDA5ZF8AEA_OYuafrUI?usp=sharing

COMITÉ JURÍDICO - LEY DE BANCARIZACIÓN MINERA

LEY 2177 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2021

La Ley 2177 del 30 de diciembre de 2021 pretende fortalecer los cuatro pilares fundamentales para el crecimiento del sector minero del país:

- 1.- El mejoramiento del Gobierno Corporativo y control interno de las empresas mineras (manual de buenas prácticas) a través de normas y procedimientos que limiten los riesgos técnicos propios de la producción y cumplan entre otras con las normas de seguridad y salud en el trabajo;
- 2.- la PTEE, Políticas de Supervisión en el Programa de Transparencia y Ética Empresarial el cual pretenden dar formalidad a los procesos corporativos, logrando mecanismos internos de anticorrupción, dar forma a los mecanismos de normas internas de auditoría y la promoción de la transparencia y de mecanismos de prevención de conductas de Soborno Transnacional y otras prácticas corruptas, fenómenos delictivos que son de interés público y que afectan la confianza, el buen nombre, la competitividad, la productividad y la perdurabilidad de las empresas.
- 3.- El SAGRILAF Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo Integral de Lavado de Activos y Financiación del terrorismo y la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva, cuyo objetivo es el fortalecer los controles y evitar que las sociedades mineras sean usadas en estas actividades delictivas.
- 4.- Ley de Bancarización que le dé apertura necesaria al sector minero y cuyo objetivo es establecer condiciones para garantizar el acceso a todos los actores de la cadena minera, a productos y servicios financieros ofrecidos por entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y/o por la Superintendencia de Economía Solidaria.

El ámbito de aplicación de la ley recae a todo el ciclo productivo, beneficiando a todos los actores desde las labores de Exploración hasta el cierre y abandono, incluyendo a comercializadores de minerales; plantas de beneficio; prestadores de servicios especiales. Entiéndase por Titulares mineros en etapa de explotación; solicitantes de programas de legalización o de formalización minera siempre y cuando cuenten con autorización legal para su resolución; beneficiarios de áreas de reserva especial mientras se resuelvan dichas solicitudes; subcontratistas de formalización minera; y mineros de subsistencia.

PRINCIPIOS Y COMPROMISOS EN LA LEY DE BANCARIZACION: La norma establece que los servicios financieros y asegurador, deberán observar los principios de UNIVERSALIDAD por ser un servicio público; de IGUALDAD con los demás consumidores que utilizan el sector, de EFICIENCIA donde el MME y ANM facilitan y fortalecen la inclusión y la SFC Y SES actuarán de manera eficiente para garantizar la inclusión del sector minero. La RECIPROCIDAD ente el sector minero y el sector financiero bajo conductas de transparencia, coordinación y colaboración mutua; La INCLUSIONFINANCIERA de manera oportuna y sostenible cumpliendo PTEE Y SAGRILAF, COLABORACIÓN Y COORDINACIÓN del sector financiero y asegurador para garantizar la inclusión, y CONFIANZA LEGITIMA a partir de la buena fe de las partes.

Esta Ley es un llamado que obliga a la toma de conciencia de los empresarios mineros para pensar en el crecimiento, reestructuración y organización de su empresa, buscando el crecimiento empresarial y la transparencia de su actuar para lograr la competitividad del sector minero.

Como quiera que la ley es nueva, los gerentes del banco y en general el sector financiero ignoran su contenido, es menester de empresarios mineros interesados en aperturas bancarias y al gremio en general, promuevan su conocimiento a través de los gremios y asociaciones tanto a mineros como a entidades financieras, para luego presentar solicitudes de forma mas iva al sector financiero buscando la apertura de cuentas bancarias y en caso de su negación, se solicite por escrito el "Motivo Objetivo de la Negación" con copia de la misma a la superintendencia bancaria o supersolidaria, según el caso.

COMITÉ SST

El Comité de SST de la AIMC, viene trabajando de la mano con la ANM sobre la accidentalidad minera en Colombia, por medio de mesas técnicas donde tienen asiento empresas, del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), asociados y estudiantes de la SME, Profesores de la UNAL y UPTC con sus respectivos semilleros de investigación y Asociados de la AIMC.

A continuación se presenta algunas de las estadísticas de accidentalidad en la minería en Colombia:

1. Informe de accidentabilidad en minería en Colombia con corte a octubre 26 de 2021.

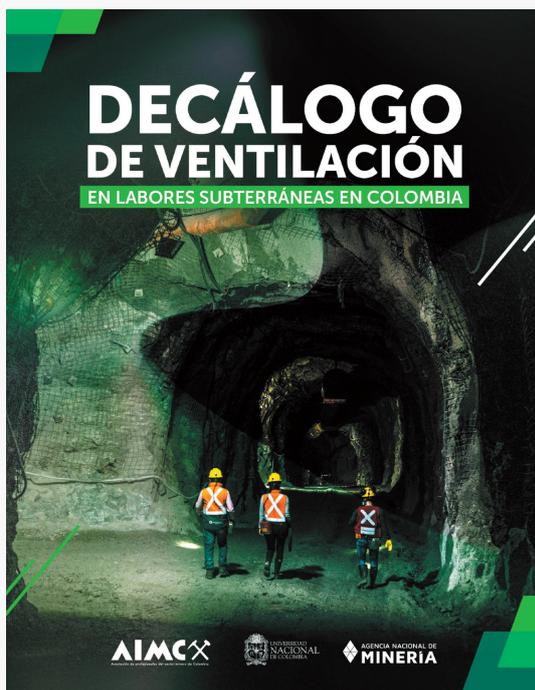
- Emergencias mineras: 107
- Fatalidades: 128
- Principales causas de Fatalidades: Falla geomecánica y explosiones e inundaciones
- Principales explotaciones con fatalidades: Carbón y oro

2. Realizaciones del Comité durante el año 2021:

a. Publicación del decálogo para la [prevención de accidentes por causas asociadas a la ventilación](#). Esta publicación complementa la estrategia para apoyar el control de accidentes por las principales causas, iniciada en el 2020 con la publicación del [decálogo para la prevención de accidentes por causas geomecánicas](#).

b. Presidencia del comité técnico 251 Minería del ICONTEC: A nombre de la AIMC se tiene la presidencia del Comité Técnico 251 Minería del ICONTEC, con lo cual se ha logrado dar visibilidad y posicionamiento a la Asociación. Se ha participado, con el aporte de miembros de la AIMC, en la revisión de varios documentos generados por el Comité 082 Minería de la ISO, con lo que se le da reconocimiento a la calidad técnica de nuestra organización.

c. Participación en el programa de capacitación Positiva Educa con la presentación "[Planes de Sostenimiento: Una Herramienta de Gestión del Riesgo para la Prevención de Accidentes Geomecánicos en Minería Subterránea](#)." por parte del Ingeniero M.S. Juan J. Monsalve.



COMITÉ SST

d. Como herramienta para trabajar en temas relacionados con la SST en minería, se creó el Semillero de investigación en SST en Minería en la Facultad de Minas de la Universidad Nacional, con la participación de los estudiantes adscritos a la SME y que hacen parte del Comité. En el Semillero se adelantan trabajos de investigación liderados por miembros del Comité, entre los cuales se destacan los siguientes:

- Propuesta de norma técnica para la elaboración de planes de sostenimiento: liderado por el IMM Juan José Monsalve. Este trabajo se ha desarrollado y presentado al comité 251 Minería del ICONTEC y se encuentra próximo a ser elevado a consulta pública para posteriormente ser elevado a la categoría de Norma Técnica Colombiana. Una vez conseguido esta categoría, se gestionará con la ANM la posibilidad del reconocimiento de esta norma técnica como requisito legal.
- Propuesta de norma técnica para la elaboración de planes de ventilación: Esta iniciativa se ha iniciado con el acompañamiento del Ingeniero Yuver Ramírez.
- RUCOM como estrategia para el combate de la accidentabilidad en minería en Colombia, liderado por el Ingeniero Miguel Gutiérrez.
- Caracterización de la accidentabilidad en minería en Colombia: Trabajo adelantado con el liderazgo de los Ingenieros Juan E. Monsalve y Néstor Ricardo Rojas, miembros del Comité y profesores de la U. Nacional. El trabajo se desarrolla con la colaboración del Consejo Colombiano de Seguridad CCS, en cabeza del ingeniero Jorge Olave y se esta vinculando a FASECOLDA.
- Guía técnica para el trabajo con explosivos: iniciativa liderada por el Ingeniero Robert Carrillo. Este trabajo hace parte un compromiso con el ICONTEC para desarrollarlo como una Guía Técnica.
- Infografías para llevar al nivel de trabajadores los decálogos de prevención de accidentes por causas geomecánicas y de ventilación. Este trabajo se adelanta con el acompañamiento del CCS. Se espera hacer la entrega de la primera infografía en el mes de febrero lista para revisión y validación por la JD, antes de su publicación.

e. V Olimpiadas de Salvamento Minero: Los ingenieros Juan E. Monsalve y Juan J. Monsalve fueron invitados a participar como jurados en las V Olimpiadas Nacionales de Seguridad y Salvamento Minero en Colombia, organizadas por la Agencia Nacional de Minería. En esta prueba las cuadrillas debían sortear una serie de obstáculos asociados a peligros geomecánicos, espacios confinados, atmosferas irrespirables, e incendios a la vez que realizaban el rescate de una persona. Al final de la pista debían realizar una acción de rescate en vertical donde debían descender 15m en vertical para rescatar una víctima sin vida. Durante este evento se brindó retroalimentación a las diferentes cuadrillas en la prueba de simulación.

f. Divulgación del ["Decálogo para la Prevención de Accidentes por Causas Geomecánicas en Excavaciones Mineras"](#) en el marco de la serie de conferencias Martes de la SAI organizados por la Sociedad Antioqueña de Arquitectos e Ingenieros por parte del ingeniero Juan J. Monsalve



g. En el mes de septiembre se realizó el Webinar sobre la importancia de los planes de sostenimiento como herramienta de control para la prevención de la accidentabilidad en minería. En este evento se contó con panelistas internacionales con experiencia en este tema.

h. Acciones futuras: se proyecta realizar la segunda cohorte del Diplomado "Gestión del riesgo en Seguridad y Salud en Minería, para el segundo semestre de 2022. La primera cohorte se dictó en 2020.

CONVENIO ENTRE LA AIMC Y LA SME



La AIMC mantiene una relación muy activa con la SME (Society for Mining, Metallurgy & Exploration), entre las acciones realizadas en conjunto en el último año se destacan:

- SME Perú, Comunicación del presidente.
- SME Latinoamérica. Miembro activo en los comités y toma de decisiones.
- Certificación en Salud y Seguridad en el Trabajo en Minería bajo el modelo SME.
- Actualización de las actividades de la sección Colombia de la SME y la AIMC en las diferentes redes.
- Motivación a los diferentes capítulos estudiantiles para presentar iniciativas de crecimiento.
- Apoyo a las actividades de Minería desde casa y socialización con las redes de SME.
- Reuniones institucionales con el Departamento del trabajo en Estados Unidos para fortalecer el relacionamiento de la Asociación.
- Gestión para la asignación de ayudas de la SME a la AIMC. Se recibió por tercer año consecutivo el apoyo económico y se presentó la nueva solicitud para el año en curso

Se conformó la nueva Junta Directiva de la Sección Colombia en el período 2021 - 2022, la cual quedó conformada por:

Presidente: Juan Jose Monsalve Valencia jjmv94@vt.edu

Vice - Presidente: Yamile Isabel Casasbuenas: yicasasbuenasc@unal.edu.co

Secretario: Wilfredo Armando López Piedrahita wilo.piedrahita@gmail.com

Tesorero: Oscar Jaime Restrepo Baena: ojrestre@unal.edu.co

En el marco de este convenio, la AIMC ha sido invitada a participar en la reunión anual de la SME, evento que se realizará entre el 27 de febrero y el 2 de marzo de este año en Salt Lake City, Utah, en los Estados Unidos.

Invitamos a nuestros asociados a conocer más acerca de la SME. www.smenet.org

CONVENIO AIMC–WIM COLOMBIA

En 2020, el Ministerio de Minas y Energía (MME) promulgó los Lineamientos de la política pública de equidad de género del sector minero-energético (los Lineamientos). El 3 de agosto de 2020 la AIMC y Women in Mining Colombia (WIM) firmaron un acuerdo de cooperación cuyos fines, entre otros, son la creación de alianzas y la participación conjunta en proyectos dirigidos a fortalecer el rol de la mujer en el sector minero. Uno de los ejes de trabajo establecidos, es el apoyo a la mujer minera en los territorios, particularmente barequeras y chatarreras.

Dando alcance a lo anterior, AIMC y WIM elaboraron un proyecto para el fortalecimiento económico y el empoderamiento de las mujeres mineras en el Municipio de Zaragoza (Bajo Cauca). Dicho proyecto busca darle continuidad al trabajo que ha venido adelantando la Universidad Nacional (UNAL) en compañía del MIT en el Bajo Cauca, a partir del cual, mediante la implementación de la metodología MIT-Lab, se ha trabajado para brindar alternativas de seguridad alimentaria a los mineros tradicionales de la zona. UNAL y MIT evidenciaron en la ejecución de su proyecto la prevalencia de mujeres como participantes de sus talleres, lo que justificaba plantear una continuidad del trabajo que las viera a ellas como beneficiarias directas.

El proyecto elaborado fue presentado atendiendo unos términos de referencia publicados por el GIZ (Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit - cooperación alemana) y el Ministerio de Minas en el marco de la implementación de los lineamientos de género en los territorios. Fue seleccionado e implementado de septiembre a enero de este año.



En el marco del mismo, se desarrollaron tres talleres, dos dirigidos a mujeres, uno a hombres, en los cuales se abordaron las capacidades de negocios y componentes de género, mindfulness e inteligencia emocional. Lo anterior permitió evidenciar el deseo de reconversión de estas comunidades, a la vez que los límites advertidos, particularmente por las mujeres, en su educación, lo que impide acceder a otras actividades económicas. Se encuentra entonces correcto que la implementación de los lineamientos del ministerio, cuando estén orientados a la formalización y a la reconversión, tenga un enfoque diferencial que permita acomodar los límites educativos de las mujeres, muchas de ellas sin formación básica, algunas analfabetas.

Por otro lado, el enfoque de género y el trabajo de inteligencia emocional, evidencia los impactos de los traumas asociados al contexto de estas mujeres, de por sí violento por los enfrentamientos en la zona, unido a la división del territorio disponible para barequeo y chatarreo, que es delimitado por hombres, quienes regulan el acceso al trabajo. Lo anterior, constituye un límite infranqueable para ellas, puesto que pueden ser removidas a la fuerza del río o su permanencia tolerada a cambio de favores sexuales. Se evidenció que en términos de salud de esta población, no se diagnostican problemas posturales y articulares asociados al trabajo (normalmente el diagnóstico en salud de esta población de mujeres se limita a los impactos del mercurio en el embarazo y la lactancia). Se evidenció además, la dificultad en identificar y procesar frustración y rabia, lo que incide negativamente sobre la capacidad de relacionamiento y por tanto, sobre el éxito de iniciativas de asociativismo necesarias para la implementación de procesos de formalización y reconversión.

Todo lo anterior, se relacionó como recomendaciones para la implementación de los lineamientos de género en territorio, las cuales fueron de buen recibo por parte del GIZ y del MME.

LA ÉTICA EN EL EJERCICIO PROFESIONAL

La ética nos ayuda a entender de que manera relacionarnos con nuestro entorno, (familia, amigos, compañeros, ambiente, comunidades) de manera que convivamos de una mejor manera a través de la aceptación y cumplimiento de acuerdos entre seres racionales. Para Adela Cortina, filósofa española catedrática de Ética de la Universidad de Valencia y directora de la Fundación Étnor: Ética de los Negocios y las Organizaciones “Ninguna sociedad puede funcionar si sus miembros no mantienen una actitud ética.”

Por esta razón, y buscando resaltar la importancia de la ética en el relacionamiento de nuestros asociados con el entorno, queremos compartirles el código de ética de la AIMC, de manera que se conozca, estudie, discuta y se aplique.

I.G. Wilson Vélez Giraldo
Comite de ética AIMC

CÓDIGO DE ÉTICA - AIMC

El propósito del Código de Ética es comprometer a cada uno de sus miembros con el mantenimiento y mejora de su integridad personal y la de su profesión, asegurando los más altos estándares de relacionamiento de la Asociación y de sus miembros con la sociedad en general. La AIMC acoge en su totalidad el Código de Ética adoptado en el TÍTULO IV de la Ley 842 de 2003 con la cual se modificó la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares. En forma complementaria, el decálogo descrito a continuación se constituye en los principales principios que deberá cumplir rigurosamente cada miembro de la AIMC.

1. Tener siempre presente el bienestar de la comunidad, esto es, el bienestar general respecto al particular, el respeto por el Medio Ambiente y el empeño constante por mantener una buena reputación de la Industria Minera Colombiana.
2. Ser responsable dentro del desarrollo de sus actividades profesionales, por la seguridad, la salud, y el bienestar general de las comunidades.
3. El accionar profesional estará guiado por los principios de la NO discriminación y de la equidad con clientes, colegas y con la sociedad en general.
4. Proceder en todas las ocasiones de una forma tal que se realce y se sostenga el honor, la integridad, la honestidad y la dignidad de las diversas profesiones propias del Sector Minero Colombiano.
5. Realizar su trabajo exclusivamente en las áreas de competencia cuando se trate de representar la profesión, la AIMC y en general el Sector Minero.
6. Aplicar siempre sus competencias y sus conocimientos profesionales en atención al interés de su empleador ó cliente, excepto en aquellas circunstancias en las que se vean comprometidas sus estándares éticos y profesionales.
7. Construir su reputación sobre el mérito y el desempeño, y no competir en forma desleal e injusta.
8. Sus declaraciones deberán hacerse de manera objetiva, sincera y libre de cualquier influencia que pueda comprometer su juicio profesional, haciéndolo solamente dentro de su competencia profesional.
9. Cumplir rigurosamente con las leyes y regulaciones gubernamentales relacionadas con el sector de los minerales, procurando estar actualizados con toda la normatividad vigente y en particular con aquella propia de las áreas relacionadas con negocios. Los miembros de la AIMC que laboren en empresas del sector público deberán cumplir con todas aquellas normas, regulaciones y prácticas que rigen para las empresas ó industria minera.
10. A lo largo de su carrera deberá esforzarse para lograr desarrollo profesional y además asistir y alentar a todas aquellas personas que están bajo su dirección para que se esfuercen y también avancen en sus conocimientos, competencias y experiencia.

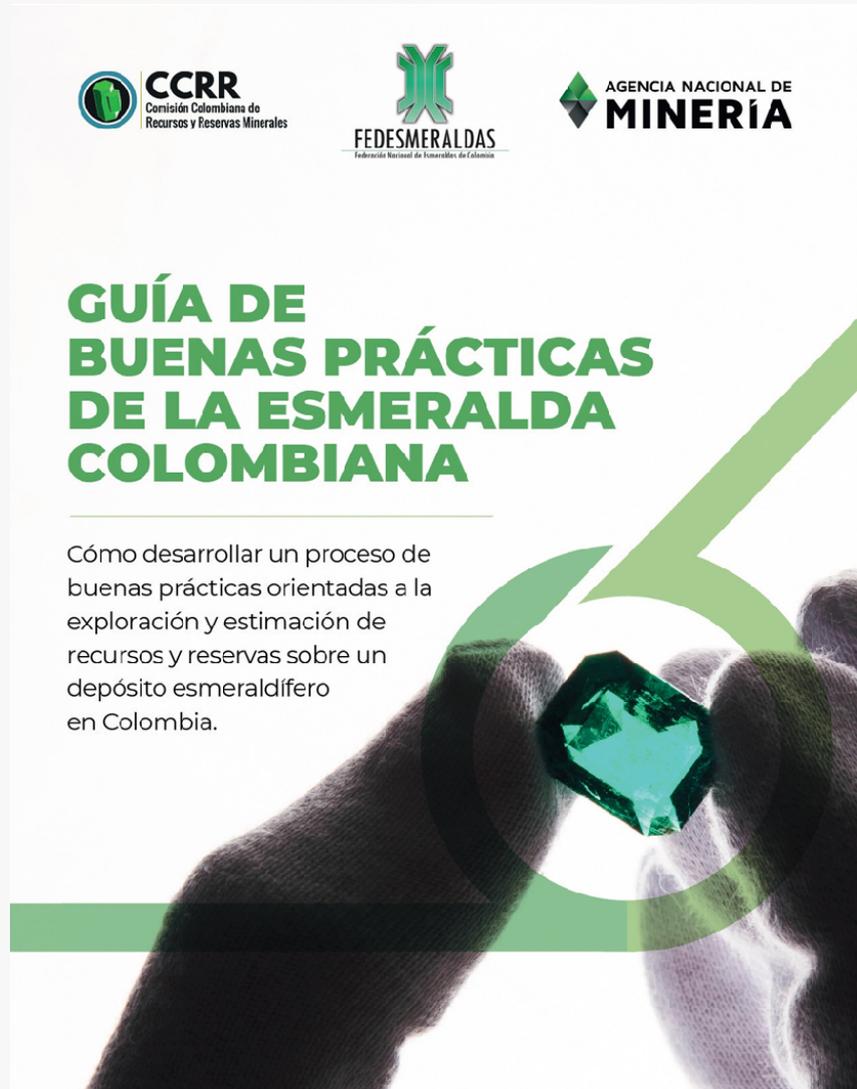
GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ESMERALDA COLOMBIANA

La Guía de Buenas Prácticas para la Esmeralda Colombiana (GBPEC) fue generada por la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas (CCRR), con el apoyo de la Agencia Nacional de Minería (ANM) y Fedesmeraldas. La GBPEC fue redactada por un selecto grupo de profesionales que hacen parte del Comité Técnico de la CCRR, de empresas mineras del sector esmeraldífero colombiano y de grupos científicos que utilizan técnicas documentadas y relevantes.

El documento tiene como objetivo apoyar al sector esmeraldífero en el país, presentando técnicas de exploración y estimación de recursos y reservas que siguen lineamientos internacionales en uno de los minerales más representativos de Colombia a nivel mundial.

Antecedentes

La esmeralda (variedad del Berilo) colombiana ha sido uno de los minerales distintivos del país y sirve de referencia a nivel mundial debido a las características gemológicas del mineral que se producen en los depósitos de Cundinamarca y Boyacá. En los últimos años, el sector esmeraldífero se ha ido transformando de ser un sector de minería tradicional, a estar liderado por empresas con metodologías, condiciones técnicas e internacionalización lo que repercute en mayores avances en producción, llegando incluso a que algunas empresas se hayan listado en bolsas de valores internacionales. Sin embargo, algunos métodos anticuados persisten en el medio y al igual que una falta de consenso en los métodos exploratorios.



La Agencia Nacional de Minería (ANM) y la Federación Nacional de Esmeraldas de Colombia (Fedesmeraldas) transfieren a la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas (CCRR) la responsabilidad de elaborar una Guía de Buenas Prácticas para la Esmeralda Colombiana (GBPEC) que permita apoyar al sector esmeraldífero, con sistemáticas que sirvan de derrotero en las tareas asociadas a resultados de exploración, recursos minerales, y reservas minerales.

¿Qué hace la guía y que no hace la guía?

La GBPEC tuvo como base la lista de chequeo de criterios de evaluación y pautas, que debe ser usada como referencia por las Personas Competentes al preparar los Reportes Públicos de Resultados de Exploración, Recursos y Reservas Minerales, enfocada en la Tabla 1 del Estándar Colombiano para el Reporte Público de Resultados de Exploración, Recursos y Reservas Minerales (ECRR).

Mientras el ECRR presenta el “qué hacer”, la GBPEC propone el “cómo hacerlo”. De esta manera, la GBPEC no es un documento obligatorio, sino un texto que sugiere metodologías actuales basadas en los estándares internacionales de minería, teniendo en cuenta la complejidad geológica que presentan los depósitos esmeraldíferos en Colombia.

El documento está dividido en cinco partes basados en la Tabla 1 del ECRR: Información General, Técnicas de Muestreo, Reportes de Resultados de Exploración, Estimación y Reporte de Recursos y Reservas Minerales y Reporte de Esmeraldas, Piedras Preciosas y Semipreciosas. La primera parte sirve de introducción, mientras que las otras cuatro presentan la siguiente división que facilita su lectura: La Descripción, que funciona como resumen, el Desarrollo, en donde se amplía el tema, los Errores Comunes, que desvela las prácticas que distan de seguir un protocolo técnico, y un ítem de Más Información, en donde el usuario puede ahondar en bibliografía y recursos para apoyar su práctica profesional.



Énfasis de la GBPEC y aportes

La GBPEC ofrece resúmenes, tablas y mapas conceptuales que asisten a los lectores del gremio minero, desde técnicos, pasando por administradores, abogados, economistas o público general, en comprender diversas metodologías que pueden ser aplicadas en sus proyectos mineros. Particularmente herramientas que están encaminadas a resolver problemáticas del gremio esmeraldífero como sistematización, documentación o estimación de recursos y reservas. Adicionalmente, la GBPEC invita a ahondar en la investigación del potencial económico de otros elementos químicos estratégicos que están asociados a los depósitos esmeraldíferos colombianos (P. Ej. Itrio o Tierras Raras). En síntesis, el énfasis de la GBPEC está en encaminar al gremio esmeraldífero colombiano en el uso de procedimientos disponibles en el ámbito minero, lo que conlleva a reducir el riesgo exploratorio y al uso eficiente de los dineros empleados en exploración.



La GBPEC recalca la importancia de la sistematización y la documentación de los diversos procesos encaminados en apoyar las estimaciones de cálculos y reservas en un depósito mineral, el cual se caracteriza por su alta aleatoriedad. Adicionalmente, la GBPEC aporta una sección en donde se encuentran criterios para determinar la calidad de la esmeralda colombiana en bruto, sección que fue apoyada por el Centro de Desarrollo Tecnológico de la Esmeralda Colombiana (CDTEC).

A manera de conclusión...

La GBPEC funciona como apoyo al sector minero esmeraldífero, presentando técnicas estandarizadas que facilitan el desarrollo de la exploración y la estimación de recursos y reservas en un tipo de depósito complejo como lo es el de la esmeralda colombiana. Adicionalmente, hace énfasis en la documentación y procedimientos teniendo en cuenta el contexto actual, sirviendo de orientación en cómo realizarlos y dando a conocer los errores comunes que irán en desmedro de los recursos invertidos por las empresas mineras. Finalmente se debe tener en cuenta que la GBPEC deberá irse actualizando a medida que las metodologías y técnicas vayan avanzando.

Referencias

Estándar Colombiano para el Reporte Público de Resultados de Exploración, Recursos y Reservas Minerales

https://www.anm.gov.co/sites/default/files/ecrr_espanol_version_final.pdf

Guía de Buenas Prácticas para la Esmeralda Colombiana
<https://www.anm.gov.co/sites/default/files/DocumentosAnm/guia-buenas-practicas-esmeralda-colombiana.pdf>

*Autor: Marco Nieto, Geólogo,
Comité Técnico Comisión Colombiana de Recursos y
Reservas.
marco.nieto@mpxgeo.com*



CARTA A LOS PROFESIONALES DE CIENCIAS DE LA TIERRA

Reciban de la Junta Directiva de la AIMC un cordial saludo. Esta carta tiene como objetivo principal tratar de motivar a los profesionales de Ciencias de la Tierra, vinculados al sector minero del país.

Hoy más que nunca, la AIMC, necesita ser una organización más fuerte, sostenible, que respalde al sector minero y de infraestructura del país y que lo ayude a salir adelante ante tanta adversidad. Es de destacar que en los últimos años hemos venimos creciendo a un muy buen ritmo, con un muy buen reconocimiento a nivel nacional. No sobra también mencionar que el actual Secretario de Minas de Antioquia es de las entrañas de la AIMC, fue su segundo Presidente. Tener un gremio fuerte nos permite responder a los planteamientos que los adversarios del sector minero argumentan, muchas veces sin fundamentos, pero si con soporte financiero, para hacer publicaciones y salir en la prensa hablada, escrita y en la televisión. Para ser fuertes necesitamos unirnos. De un autor anónimo hemos rescatado el siguiente texto, el cual refleja la actual situación gremial del país y en consecuencia de la AIMC:

"Al Calor del Carbón"

" Un hombre, que regularmente asistía a las reuniones con sus amigos, Sin ningún aviso dejó de participar en sus actividades. Después de algunas semanas, una noche muy fría, un integrante

del grupo decidió visitarlo. Encontró al hombre en casa, solo, sentado frente a una chimenea donde ardía un fuego brillante y acogedor. Adivinando la razón de la visita, el hombre dio la bienvenida. Se hizo un gran silencio. Los dos hombres sólo contemplaban la danza de las llamas en torno de los trozos de carbón que crepitaban en la chimenea. Al cabo de algunos minutos el visitante sin decir palabra examinó las brasas que se formaban y seleccionó una de ellas, la más incandescente de todas, retirándola a un lado del brasero con unas tenazas. Volvió entonces a sentarse. "El anfitrión prestaba atención y al poco rato, la llama de la brasa solitaria disminuyó, hasta que sólo hubo un brillo momentáneo y el fuego se apagó Repentinamente."



En poco tiempo, lo que era una muestra de luz y de calor, no era más que un negro, frío y muerto pedazo de carbón. Muy pocas palabras habían sido dichas desde el saludo. El visitante antes de prepararse para salir con las tenazas regresó el carbón frío e inútil, colocándolo de nuevo en medio del fuego. De inmediato, la brasa se volvió a encender, alimentada por la luz y el calor de los carbones ardientes en torno suyo. Y el anfitrión le dijo: "Gracias por tu visita y por tu bellísima lección. Regresaré al grupo".

¿Por que existen los grupos?

Muy simple, porque cada miembro que se retira le quita fuego y el calor al resto. A los miembros de un grupo vale recordarles que ellos forman parte de la llama. Es bueno recordarles que todos somos responsables por mantener encendida la llama de cada uno y debemos promover la unión entre todos para que el fuego sea realmente fuerte, eficaz y duradero. No importa si a veces nos incomoda algo, tantos mensajes que llegan al chat, lo que importa es estar conectados, en silencio algunos, otros muy activos, con diferencias de opinión y caracteres.

Los amigos y colegas que aquí estamos reunidos son para conocer, aprender, intercambiar ideas, o simplemente saber que no estamos solos, que hay un grupo de amigos y colegas con los que podemos contar y defender causas. Mantengamos la llama viva. ¡Aunque algunos se reporten esporádicamente, es bueno saber que mantienen su llama encendida!



En conclusión, queremos manifestarles que el sector minero los requiere, así como sus viejos amigos y colegas. La AIMC es su casa, bienvenidos siempre.

Comite de Registro

DIRECTORIO EMPRESARIAL

Compartimos con ustedes el "AIMC: Directorio empresarial con la información de los servicios profesionales o empresariales que los miembros de la asociación ofrecen al Sector Minero"; actualizado y ajustado con la información recibida a la fecha, invitamos a todos nuestros asociados a actualizar su información.

Link de acceso

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/11bjAmzv4KSw00OuLk3LKg1xLh47Ljil/edit?usp=sharing&ouid=113131963046604089901&rtpof=true&sd=true>

La AIMC es una asociación sin ánimo de lucro. Uno de nuestros propósitos es contribuir con el desarrollo técnico de los profesionales del sector minero de Colombia, para continuar cumpliendo con este objetivo, los invitamos a apoyarnos a la cuenta corriente Bancolombia # 268-956963-20 a nombre de la ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES DEL SECTOR MINERO DE COLOMBIA , o a través del siguiente código QR.

Síguenos en nuestras redes sociales



[@AIMC_Colombia](https://twitter.com/AIMC_Colombia)



www.linkedin.com/in/aimc-colombia



youtube.com/c/ASOCIACIONDEPROFESIONALESDELSECTORMINERO

Código QR Bancolombia



DONACIÓN MÍNIMA
SUGERIDA
COP \$10.000 ó USD \$3

**Oficina: Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia,
Bloque M6 Oficina 101 (Finca las Mercedes)**

Boletín compilado por el Comité de Relacionamiento y Comunicaciones de la AIMC, con el apoyo de Estudiantes de la Universidad Nacional.

Cualquier sugerencia pueden enviarla al correo comunicaciones.aimc@gmail.com