

**ACTA DE LA XXVII ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE LA
ASOCIACIÓN DE SERVICIOS DE GEOLOGÍA Y MINERÍA IBEROAMERICANOS
Brasília, Brasil, 5-7 de abril de 2022**

Convocada en tiempo y forma, y organizada conjuntamente por la Secretaría General de la Asociación de Servicios de Geología Iberoamericanos -ASGMI- y el Servicio Geológico de Brasil - CPRM, durante los días 5 al 7 de abril de 2022 se ha celebrado de manera mixta, presencial y virtual, la XXVII Asamblea General Ordinaria de la Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos,

La agenda general de la Asamblea ha incluido las siguientes actividades:

1. Seminario científico-técnico, con el objetivo general de exponer el estado del arte de la *Hidrogeología y de la Cartografía hidrogeológica en Iberoamérica*. El seminario se ha desarrollado en sesiones de mañana y tarde los días 5 y 6 de abril.
2. Reunión de Trabajo del Grupo de Expertos de ASGMI en Hidrogeología -GEHIDRO- para avanzar en la realización del Mapa Hidrogeológico de América del Sur a escala 1:5.000.000, proyecto de cooperación de ASGMI liderado por el SGB-CPRM. Esta reunión se ha celebrado el día 7 de abril, en sesiones de mañana y tarde.
3. Reunión de Directores e invitados internacionales, con el lema *Cooperación internacional y relaciones con otras organizaciones*. La reunión ha tenido lugar en la sesión de la mañana del día 7 de abril.
4. Reunión Estatutaria de Directores para tratar de los *Asuntos de gestión y administración de la Asociación*, celebrada en sesión de tarde del día 7 de abril.

La Reunión Estatutaria de Directores, de acuerdo con la convocatoria del evento constituye, en sentido estricto, la Asamblea General Ordinaria de la ASGMI en cumplimiento del Capítulo III, Artículos 15 al 19, de los Estatutos de la Asociación. Ha contado con la asistencia, presencial y virtual, de **16** delegaciones de organismos e instituciones miembros de ASGMI representados por sus directores/as y/o funcionarios de alto nivel que, en orden alfabético de países, se relacionan a continuación:

- **Dr. Eduardo Zappettini**, Presidente del Servicio Geológico Minero Argentino -SEGEMAR-
- **Dr. Esteves P. Colnago**, Director-Presidente del Servicio Geológico de Brasil – CPRM.
- **Dr. Marcio Remedio**, Director de Recursos Minerales, Servicio Geológico de Brasil – CPRM.
- **Dra. Alice Silva Castilho**, Directora de Hidrología y Gestión Territorial, SGB – CPRM.
- **Dr. Roberto Kirchheim**, Director de la Asesoría de Asuntos Internacionales ÁSSUNI-. Servicio Geológico de Brasil- CPRM.
- **Dr. Mauricio Paván**, Asesor de la Dirección de Geología y Recursos del Servicio Geológico de Brasil – CPRM.
- **Dr. Alejandro Cecioni**, Subdirector Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile SERNAGEOMIN
- **Dr. Oscar Paredes Zapata**, Director General del Servicio Geológico Colombiano -SGC-
- **M.Sc. Ileana Boschini**, Directora General de Minas de Costa Rica, Ministerio del Ambiente y Minería.
- **Dr. Enrique Castellanos Abella**, Director de Geología, Ministerio de Energía y Minas de Cuba
- **M.Sc. Blasa Delgado Díez**, Directora General del IGP-Servicio Geológico de Cuba.
- **Mgs. Martín Cordovez**, Director Ejecutivo del Instituto de Investigación Geológico y Energético de Ecuador -IIGE-
- **Dr. Luis Somoza**, Vicedirector de Investigación del Instituto Geológico y Minero de España, IGME-CSIC.
- **M.Sc. Diana Ponce de León**, Gabinete Técnico del IGME-CSIC.
- **Dr. Jaume Massó**, Director del Instituto Geográfico y Geológico de Cataluña -ICGC-
- **Dr. Antoni Roca**, Director de Geología y Geofísica, Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña -ICGC-

- **Dr. Joan Palau**, Director de Ingeniería y Recursos geológicos, Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña -ICGC-.
- **Dr. Vicente Gabaldón**, Secretario General de ASGMI.
- **M.Sc. Gracia Olivenza**, Gerente de proyectos y coordinadora de los Grupos de Expertos de ASGMI.
- **Ing. Hugo Guerra Escobar**, Director General de Hidrocarburos, Ministerio de Energía y Minas de Guatemala
- **M.Sc. Flor de María Harp Iturribarría**, Directora General del Servicio Geológico Mexicano -SGM-.
- **Dr. Luis Mercado Pérez**, Presidente del Consejo Directivo del Instituto Geológico Minero Metalúrgico de Perú -INGEMMET-.
- **Ing. Jorge Chira Fernández**, Director de Recursos Minerales y Energéticos, Instituto Geológico Minero Metalúrgico de Perú -INGEMMET-.
- **Ing. Edwin García Cocco**, Director General del Servicio Geológico Nacional de la República Dominicana.
- **Ing. Miguel A. Peña de los Santos**, Asesor Minero del Poder Ejecutivo de la República Dominicana.

Con la asistencia presencial, además, de los profesionales que han participado en el seminario sobre Hidrogeología y Cartografía Hidrogeológica que se mencionan más adelante, se inicia la XXVII Asamblea General Ordinaria de la Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos con un acto de inauguración en el que, previa proyección de un video de saludo del Ministro de Minas y Energía de Brasil, **Almirante Bento Alburquerque**, intervienen:

- **Sra. Marisete Fátima Dadald Pereira**, Secretaria Ejecutiva del Ministerio de Minas y Energía de Brasil.
- **Sr. Pedro Paulo Dias Mesquita**, Secretario de Geología, Minería y Transformación Mineral, del Ministerio de Minas y Energía.
- **Sr. Esteves Pedro Colnago**, Director-Presidente del Servicio Geológico de Brasil – CPRM.
- **Sr. Oscar Paredes**, Presidente de ASGMI y Director del Servicio Geológico Colombiano.
- **Sr. Marcio Remédio**, Director de Geología y Recursos Minerales de Servicio Geológico de Brasil – CPRM
- **Sr. Vicente Gabaldón**, Secretario General de la Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos.

Tras una breve pausa para tomar la foto oficial del evento, se inicia el seminario científico-técnico sobre *Hidrogeología y Cartografía hidrogeológica en Iberoamérica*, en el que contando con la participación de ponentes de 16 servicios geológicos miembros de ASGMI y de dos invitados Servicio Geológico de los Estados Unidos, USGS; y Servicio Geológico de Dinamarca y Groenlandia, GEUS. En sesiones de mañana y tarde se han presentado las siguientes 20 ponencias:

- Presentación del Servicio Geológico de Brasil. Misión institucional.
Dr. Esteves P- Colnago, Presidente-Director del Servicio Geológico de Brasil – CPRM.
- Acciones del SGB-CPRM en hidrogeología.
Dra. Alice Silva Castilho, Directora de Hidrología y Gestión Territorial, SGB – CPRM.
- Avances en el Mapa Hidrogeológico de América del Sur a escala 1:5.000.000 y Sistema de Información de Aguas Subterráneas -SIAGAS-.
Dr. João Diniz, SGB – CPRM. Coordinador del Grupo de Expertos de ASGMI en Hidrogeología - GEHIDRO-.
- El uso combinado de información hidrogeológica y cartografía geológica regional como base para la elaboración del Mapa Hidrogeológico Argentino a escala 1:5 000 000 en el marco del proyecto Mapa Hidrogeológico de América del Sur.
Dr. Diego Fernández, Servicio Geológico Minero Argentino -SEGEMAR.

- Geología e Hidrogeología de Uruguay y proyectos - actividades de DINAMIGE en el campo de la hidrogeología.
Geól. Javier Techera, Dirección Nacional de Minería y Geología de Uruguay -DINAMIGE.
- Avances y desafíos en los estudios hidrogeológicos en Chile.
Geól. Luis López Vergara, Servicio Nacional de Geología y Minería -SERNAGEOMIN-
- El rol del Instituto Geológico Minero Metalúrgico -INGEMMET- en el conocimiento de las aguas subterráneas y la implementación de la cartografía hidrogeológica en Perú.
Ing. Danitza Machaca y **Josemanuel Carpio Fernandez**, Instituto Geológico Minero Metalúrgico -INGEMMET-
- Estado del arte de las aguas subterráneas y de la cartografía hidrogeológica en Ecuador.
Ing. Andrés Álvarez, Instituto de Investigación Geológico y Energético -IIGE-
- Estado del arte del conocimiento de las aguas subterráneas y de la cartografía hidrogeológica en Colombia.
Dr. Hugo Cañas y **Lic. Diana Maritza Cujabán**, Servicio Geológico Colombiano.
- Aguas subterráneas en Venezuela.
Dr. Ramón Luis Montero, Instituto Nacional de Geología y Minería -INGEOMIN-
- Gobernanza de las aguas subterráneas en Costa Rica y perspectivas de investigación hidrogeológica.
M.Sc. Ileana Boschini, Directora de Geología y Minas de Costa Rica.
- Misión de los servicios geológicos europeos en relación con las aguas subterráneas y la cartografía hidrogeológica.
Dr. Klaus Hinsby, Servicio Geológico de Dinamarca y Groenlandia -GEUS-. Coordinador del Grupo de Expertos de EuroGeoSurveys en Aguas Subterráneas (EGS WREG).
- Hidrogeología de Portugal Continental: diversas abordagens cartográficas. Intrusão salina em aquíferos costeiros como impacto das alterações climáticas: o caso de estudo do Sistema Aquífero da Campina de Faro.
Dra. Judite Fernandes, Laboratorio Nacional de Energía y Geología -LNEG-.
- La cartografía hidrogeológica digital como base para la divulgación y el desarrollo del conocimiento de las aguas subterráneas.
Dra. Georgina Arnó, Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña -ICGC-.
- Estado del arte de las aguas subterráneas y de la cartografía hidrogeológica en la República Dominicana.
Ing. Miguel Peña de los Santos e **Ing. Edwin Garcia Cocco**, Servicio Geológico Nacional -SGN-.
- Estado del arte de las aguas subterráneas y de la cartografía hidrogeológica en Cuba.
Ing. Manuel A. Burgos Díaz, Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos - INRH – Cuba.
- Estado del arte de las aguas subterráneas y de la cartografía hidrogeológica en Honduras.
Ing. Ana Lozano e **Ing. Josiela Sánchez**, Instituto Hondureño de Geología y Minas -INHGEOMIN-.
- Monitoreo hidrológico e investigaciones en el Servicio Geológico de los Estados Unidos con énfasis en estudios multidisciplinarios.
Dr. James Callegary, USGS Arizona Water Science Center.
- El rol del Servicio Geológico Mexicano en el conocimiento de las aguas subterráneas y la implementación de la cartografía hidrogeológica.
Ing. Francisco Cafaggi Félix, Servicio Geológico Mexicano.
- La investigación hidrogeológica en el Instituto Geológico y Minero de España frente a los retos del cambio global.
Dra. Raquel Morales, Instituto Geológico y Minero de España – CSIC.

El seminario concluye con una mesa redonda para resumen y conclusiones, de cuyo debate cabe destacar lo siguiente:

- El alto nivel científico-técnico de las presentaciones, si bien con notables asimetrías en lo que se refiere a la calidad y cantidad de datos hidrogeológicos disponibles en los países de la región, de bases de datos y de uso de nuevas tecnologías que permiten la cartografía hidrogeológica en 3D.
- La conveniencia de fomentar el intercambio de información procurando mantener reuniones presenciales y realizar talleres que permitan, además de la colaboración en la realización del Mapa Hidrogeológico de América del Sur, la capacitación profesional y la transferencia de conocimientos. Se destaca la necesidad de mantener reuniones sobre el terreno para discutir y resolver diferencias de interpretación de acuíferos transfronterizos.
- Se considera que, por su escala, el Mapa Hidrogeológico de América del Sur tiene una finalidad de sumo interés tanto científico, como educativo y de divulgación, pero sin carácter administrativo que permita la gestión de los recursos hídricos subterráneos. Este hecho debe tenerse en cuenta y debe limitar el alcance, recursos humanos y tiempo dedicado a su realización. Dada la escala del mapa, la asimetría en cuanto a datos disponibles entre los países de la región y la dificultad para obtenerlos, el equipo de trabajo deberá consensuar un umbral mínimo de información que permita alcanzar los objetivos propuestos.
- Se plantea la posibilidad y conveniencia de continuar el proyecto con la realización del Mapa Hidrogeológico de América Central y el Caribe. En este sentido el representante del Ministerio de Energía y Minas de Guatemala comunica que, tras constatar el alto nivel del seminario, ha propuesto a su gobierno la realización de un encuentro presencial de ASGMI en su país con el objetivo de crear un estado de opinión política que favorezca la realización del Mapa Hidrogeológico de Guatemala y la creación de un Servicio Geológico Nacional. Por su parte, la delegación de Cuba muestra gran interés en la metodología de trabajo que se está implementando y la que sería de aplicación en mapas hidrogeológicos a escalas medias, por ejemplo 1:100.000.
- Se constata que la base de datos SIAGAS del SGB-CPRM es de suma utilidad para la realización del Mapa y se ofrece su transferencia a los servicios geológicos que la soliciten en el contexto del acuerdo para tal fin suscrito entre ASGMI y el SGB-CPRM en septiembre de 2019 en Río de Janeiro, Brasil. Asimismo, se propone la elaboración de un glosario de términos hidrogeológicos utilizados en los diferentes países y, con el apoyo del Grupo de Expertos de ASGMI en Sistemas de Información Geográfica, establecer criterios de homogeneización y correlación de datos que faciliten el intercambio de información en tanto que no se dispone de una base de datos unificada.

El Grupo de Expertos de ASGMI en Hidrogeología y Cartografía Hidrogeológica -GEHIDRO-, liderado por el **Dr. João Diniz** (SGB-CPRM), ha continuado el día 7 de abril la actividad científico-técnica del taller, manteniendo reuniones de trabajo en sesiones de mañana y tarde. En estas reuniones el GEHIDRO ha avanzado significativamente en: i) la puesta en común de los protocolos para el intercambio de información y datos hidrogeológicos de pozos; ii) la metodología para la conformación del Mapa Hidrogeológico de América del Sur a escala 1:5.000.000; iii) el compromiso de mantener reuniones bilaterales entre miembros de GEHIDRO de países vecinos, a fin de consensuar la caracterización de los acuíferos transfronterizos de sus respectivos países; y iv) la propuesta de una hoja de ruta para próximas reuniones científico-técnicas.

La **Reunión de Directores e Invitados Internacionales**, celebrada en la sesión de la mañana del día 7 de abril, se inicia con palabras de saludo y bienvenida del **Dr. Esteves P. Colnago**, Director-Presidente del Servicio Geológico de Brasil – CPRM, y del **Dr. Oscar Paredes**, Presidente de ASGMI y Director General del Servicio Geológico Colombiano.

En esta sesión, celebrada con traducción simultánea inglés-español y viceversa, como invitados internacionales han participado de manera virtual las siguientes personas:

- **Dr. Alberto Manganeli**, Director Ejecutivo del Centro Regional para la Gestión de Aguas Subterráneas en América Latina y el Caribe -CeReGAS-, y Oficial de ISARM-UNESCO. En su presentación expone los fines y funciones de CeReGAS, especialmente en los que tiene que ver con el apoyo y asesoramiento a organismos estatales, convenios con organizaciones internacionales, así como proyectos y programas de la UNESCO.



- **Dr. David Applegate**, Director del Servicio Geológico de los Estados Unidos de América -USGS- quien es presentado por el **Dr. Gustavo Bilbal**, Asesor científico del USGS para América Latina y el Caribe y, como tal, responsable de las relaciones de amistad y colaboración ASGMI-USGS. En su presentación, con el título *USGS Science and Services Relevant to Iberoamerica*, el Dr. Applegate expone los programas de investigación y conocimiento geocientífico que desarrolla el USGS.
- **Dra. Julie Hollis**, Secretaria General de la Asociación de Servicios Geológicos Europeos -EuroGeoSurveys-. Con el título *International Partnerships through engagement of our experts* expone las grandes líneas de acción de EuroGeoSurveys con especial atención a los proyectos de cooperación internacional financiados por la Unión Europea, destacando las realizaciones en África y la colaboración con ASGMI, tanto en proyectos como en las relaciones entre los grupos de expertos de ambas asociaciones.
- **Dra. Isabelle Vanderbeck**, Oficial del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente -PNUMA-. Comienza su presentación describiendo brevemente la misión del PNUMA y del GEF, Global Environment Facility, y expone las grandes líneas de acción de TDA/SAP, Programa de Acción Estratégica/Análisis de Diagnóstico Transfronterizo (TDA/SAP), como un proceso altamente colaborativo que desde el conocimiento científico ha demostrado ser un componente importante de los proyectos de aguas internacionales, y cita ejemplos notables de proyectos en América Latina.
- **Dr. Daniel Lebel**, Director del Servicio Geológico de Canadá, con su presentación titulada *Public Geoscience Cooperation in Canada and through the World Community of Geological Surveys*, resalta la importancia del conocimiento geocientífico para el desarrollo sostenible, no solamente en el ámbito de los recursos minerales, sino también en aspectos ambientales, amenazas geológicas y adaptación al cambio climático. Asimismo, sostiene que la World Community of Geological Surveys conecta a los líderes y profesionales de los servicios geológicos, generando sinergias, proporcionando apoyo mutuo y promoviendo el diálogo mundial sobre el uso de las geociencias para abordar problemas nacionales y mundiales.
- **Dr. Slavco Solar**, Oficial de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa -UNECE-. En su presentación, con el título *UN Classification Framework for Ressources -UNFC-*, expone los criterios de clasificación de los recursos, no solo minerales, poniendo en valor su aplicación como indicador de confianza para la cadena de valor de tales recursos incluyendo no solo la dimensión económica sino también la ambiental y social.
- **Dr. Mauricio Pereira**, Oficial de la Unidad de Políticas para el Desarrollo Sostenible. Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL-. En su intervención presenta sucintamente el área de trabajo de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, especialmente en los ámbitos de investigación y asistencia técnica para la minería sostenible, tales como minería baja en carbono, minería secundaria/economía circular, pasivos ambientales mineros, etc. Destaca que como socios estratégicos tienen, entre otros, a la ASGMI y pone en valor la colaboración ASGMI-CEPAL en materia de Pasivos Ambientales Mineros.
- **Dr. Roberto Sarudiansky**, Coordinador de la Conferencia Anual de Ministerios de Minería de las Américas. Con su presentación, titulada *La vinculación entre los países americanos. La Experiencia de CAMMA*, expone las actividades más importantes de CAMMA, como son las conferencias anuales en las que se firman declaraciones políticas que incluyen iniciativas técnicas para la implementación de proyectos de desarrollo sostenible. Asimismo, señala la importancia de ASGMI como miembro observador y su relevancia en la aportación del conocimiento geocientífico del territorio.
- **Dr. Roberto Kirchheim**, Director de la Asesoría de Asuntos Internacionales -ASSUNI-, Servicio Geológico de Brasil – CPRM, participa en esta sesión para exponer, en nombre de la **Dra. Lucia Ortega**, Oficial y Gerente de Proyectos de Hidrología del Organismo Internacional de Energía Atómica (AIEA por sus siglas en inglés) los *Mecanismos de Cooperación del Organismo Internacional de Energía Atómica*, tanto en lo que se refiere al financiamiento de investigaciones hidrogeológicas, análisis isotópicos, etc., como a los procedimientos para acceder a tales recursos.



- **Dr. Mauricio Paván**, Asesor de la Dirección de Geología y Recursos del Servicio Geológico de Brasil – CPRM. En su presentación sobre *La Comisión de la Unión Internacional de Ciencias Geológicas -IUGS- para la Gestión y Aplicación de la Información Geocientífica*, de la que es miembro, expone la misión y visión de esta comisión, así como su organización, grupos de trabajo y la colaboración con otras organizaciones.

La Reunión Estatutaria de Directores para tratar de los Asuntos de Gestión y Administración de la Asociación se celebra en la sesión de tarde del día 7 de abril con la participación presencial y virtual de los directores y delegados de los servicios geológicos ya citados, para tratar el siguiente

Orden del Día:

1. Informe de las actividades desarrolladas desde la anterior Asamblea General.
 - Reuniones de la Junta Directiva, participación en eventos internacionales y relaciones con otras organizaciones.
 - Actividades de los Grupos de Expertos de ASGMI.
 - Proyectos internacionales con financiación externa.
2. Presentación y aprobación de cuentas, si procede, del ejercicio económico 2021.
3. Propuestas de cooperación para el fortalecimiento institucional de los servicios geológicos miembros de ASGMI. Remineralizadores: geología para la seguridad alimentaria y oportunidades de cooperación.
4. Composición estatutaria de la Junta Directiva y renovación de cargos, en su caso.
5. Elección de sede de la XXVIII Asamblea General Ordinaria.
6. Firma de acuerdos bilaterales de cooperación.
7. Asuntos varios

No habiendo objeciones al Orden del Día, se inicia formalmente la reunión con el Punto 1 del Orden del Día, en el que el Secretario General de la Asociación da cuenta del *Informe de las actividades desarrolladas desde la anterior Asamblea General*, distribuido con la debida antelación a todos los miembros de ASGMI, y cuyo texto y anexos se adjuntan a este acta. En su intervención el Dr. Gabaldón detalla los acuerdos más significativos de las reuniones de la Junta Directiva, la participación de ASGMI en eventos internacionales y las relaciones con otras organizaciones, señalando que, a pesar de las dificultades derivadas de la pandemia por COVID-19, se ha incrementado notablemente la presencia y visibilidad internacional de las actividades de ASGMI y fortalecido las relaciones de cooperación internacional. Destaca especialmente los cuatro seminarios científico-técnicos organizados por la propia ASGMI y la participación en otros siete coorganizados con otros organismos e instituciones.

En relación con la actividad de los grupos de expertos de ASGMI, la M.Sc. Gracia Olivenza expone las actividades y logros alcanzados. Cabe señalar que, en total, durante el periodo al que corresponde el informe se han celebrado 70 reuniones virtuales de los diferentes grupos, destacando por el significativo avance en su actividad los grupos de Metalogenia, Hidrogeología, Pasivos Ambientales Mineros, Geoquímica y Patrimonio Geológico.

En relación con la participación en proyectos internacionales financiados por la Unión Europea, la M.Sc. Diana Ponce de León da cuenta de los avances en las tareas encomendadas a ASGMI en los proyectos AISiCal y MDNP. Asimismo, informa de proyecto START, recientemente adjudicado a un consorcio en el que participa ASGMI, cuyas actividades se iniciarán en el próximo mes de junio. Informa, además, de nuevas propuestas en las que participa la Asociación y que están en proceso de evaluación.

Tras algunos comentarios, la Asamblea aprueba la gestión de la Junta Directiva en los términos que exigen los Estatutos de la Asociación.

En el Punto 2 del Orden del Día, *Presentación y aprobación de cuentas, si procede, del ejercicio económico 2021*, el Dr. Gabaldón recuerda que con dos semanas de antelación envió a todos los miembros de ASGMI el informe de rendición de cuentas correspondiente al ejercicio económico del año 2021, el mismo que se ha distribuido impreso al inicio de la sesión. Este informe incluye como anexos los siguientes documentos:

- Extracto de movimientos de la cuenta de ASGMI en el Banco Santander.
- Relación de movimientos en la cuenca bancaria de ASGMI.
- Relación de ingresos por cuotas de asociados. Años 2019 a 2021.
- Contabilidad de ASGMI del ejercicio 2021, realizada por una empresa independiente.

Tras una breve indicación del significado y contenidos de estos documentos, el Dr. Gabaldón comunica que el informe de rendición de cuentas y sus anexos han sido revisados exhaustivamente por el Departamento de Finanzas del Servicio Geológico Colombiano y emitido un dictamen en el que, aparte de detectar alguna errata menor, manifiesta que *“de acuerdo con la documentación presentada por parte de la Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos – ASGMI-, se realizó verificación de la congruencia de la información”*

Continúa el Dr. Gabaldón comentando que el dictamen del SGC sugiere que, *si las cuotas impagadas de membresía a ASGMI reflejan la existencia de deudores, estos deberían reflejarse en el activo de la ASGMI.* Tras algunos comentarios sobre este asunto, se considera que las cuotas no pagadas no deben incluirse como activos en la contabilidad formal de ASGMI, puesto que no existe la posibilidad de hacer ningún tipo de reclamación formal del pago.

Con estas premisas, la Asamblea aprueba por unanimidad el cierre del ejercicio económico de 2021.

En el Punto 3 del Orden del Día, 3. *Propuestas de cooperación para el fortalecimiento institucional de los servicios geológicos miembros de ASGMI. Remineralizadores: geología para la seguridad alimentaria y oportunidades de cooperación*, el **Dr. Marcio Remédio** introduce a la **Dra. Alessandra Elisa Blaskowski**, quien hace una excelente presentación sobre los proyectos que lleva a cabo el SGB-CPRM para el desarrollo y mejora de la productividad del sector agrario mediante la identificación de sustancias minerales que contribuyen al aporte de nutrientes a los suelos. Concluida su presentación, se valora muy positivamente este tipo de iniciativas señalando el **Dr. Zappettini** que su puesta en práctica significa una modalidad de minería que podría catalogarse como megaminería por el enorme volumen de materiales a tratar. La Directora General del Servicio Geológico de Cuba, **M.Sc. Blas Delgado**, explica que en su país han desarrollado investigaciones con resultados positivos para el mismo propósito empleando diferentes variedades de zeolita, con formulaciones que dependen del tipo de suelo y de cultivo. Culmina expresando que sería conveniente intercambiar resultados en esta materia.

Continúa este punto con una propuesta de colaboración del SGB-CPRM, a cargo del **Dr. Guilherme Ferreira da Silva**, orientada a la investigación del potencial en recursos de Uranio en América, susceptible de financiación por el Organismo Internacional de Energía Atómica. El Dr. Ferreira da Silva expone brevemente los objetivos del proyecto y solicita que los servicios geológicos miembros de ASGMI interesados se adhieran a esta iniciativa para lo que se requiere con urgencia que firmen una “carta de intenciones”. La propuesta es valorada positivamente y varios directores presentes en la Asamblea manifiestan su voluntad de sumarse al proyecto.

En el Punto 4 del Orden del Día, *Composición estatutaria de la Junta Directiva y renovación de cargos, en su caso*, el Dr. Gabaldón recuerda que los miembros de la Junta Directiva, si bien representan a sus respectivos servicios geológicos, lo son a título personal y no institucional, por lo que si por diversas circunstancias cesan en sus puestos directivos no pueden ser relevados automáticamente en la Junta Directiva por quienes les sucedan en el cargo. Ante este hecho y considerando, además, la posibilidad no deseada de que los puestos de Presidente, Vicepresidente y Secretario General pudieran quedar vacantes, el Dr. Gabaldón propone que la Asamblea General autorice a la Junta Directiva para tomar las decisiones que considere más convenientes a la hora de cubrir provisionalmente las vacantes.

Por su parte, el Dr. Paredes, en su calidad de Presidente de la Junta Directiva, comunica que, por razones de edad y de situación familiar, contempla la posibilidad de jubilarse en los próximos meses, con lo que quedaría vacante el cargo de Presidente. El Dr. Gabaldón recuerda que, si este hecho llegara a producirse, el procedimiento de designación de los miembros de la Junta Directiva está regulado en los Estatutos de la Asociación y que en este momento no cabe proponer ni designar nuevo Presidente en tanto en cuanto el cargo no está vacante.

En el Punto 5 del Orden del Día, *Elección de sede de la XXVIII Asamblea General Ordinaria*, el **Ing. Edwin García Cocco**, Director Ejecutivo del Servicio Geológico Nacional de la República Dominicana hace el ofrecimiento para que el evento tenga lugar en Santo Domingo en 2023, dentro del periodo que marcan los Estatutos. Este ofrecimiento tiene el apoyo, además, del **Ing. Miguel A. Peña de los Santos**, Asesor Minero del Gobierno de la República Dominicana. Por otra parte, el **Ing. García Cocco** y el **Ing. Peña de los Santos** comunican la posibilidad de celebrar otro evento de ASGMI en el contexto de la XII CAMMA que tendrá lugar en Santo Domingo en la semana del 17 al 21 de octubre próximo.

Por su parte, la **M. en C. Flor de María Harp Iturribarría**, Directora General del Servicio Geológico Mexicano, propone organizar la XXIX Asamblea General Ordinaria de ASGMI en México, en 2024, para lo cual será necesario obtener la autorización de la Secretaría de Economía, quien coordina al SGM.

Ambas propuestas son aprobadas por unanimidad, mostrando los presentes, además, su agradecimiento por el esfuerzo y generosidad de los servicios geológicos de la República Dominicana y de México en la organización de tales eventos.

En el Punto 6 del Orden del Día, *Firma de acuerdos bilaterales de cooperación*, se procede al acto de firma de los siguientes acuerdos:

- Acuerdo de Cooperación Técnica entre el **Servicio Geológico de Brasil** y el **Servicio Geológico Minero Argentino** con la participación de la **Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos** para el Desarrollo Institucional Científico y Tecnológico.
- Acuerdo de Cooperación Técnica entre el **Servicio Geológico de Brasil** y el **Servicio Geológico Colombiano** con la participación de la **Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos** para el Desarrollo Institucional Científico y Tecnológico.
- Memorándum de Entendimiento entre el **Servicio Geológico Nacional de la República Dominicana** y el **Servicio Geológico Mexicano de los Estados Unidos Mexicanos**.
- Acuerdo de Marco de Cooperación y Asistencia Técnica entre el **Servicio Geológico Minero Argentino** y el **Instituto de Geología y Paleontología – Servicio Geológico de Cuba**.
- Convenio marco de colaboración entre el **Instituto de Geología y Paleontología de Cuba** y la **Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas**, a través de su **Instituto Geológico y Minero de España**, para promover la colaboración científica entre ambas entidades

No habiendo temas relevantes que tratar en el Punto 7 del Orden del Día, *Asuntos varios*, concluye la XXVII Asamblea General Ordinaria de la asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos, siendo las 17:40 horas del día 7 de abril de 2022.

Madrid, 7 de abril de 2022



Dr. Vicente Gabaldón
Secretario General

