

Bogotá, 8 de marzo de 2021

Señores
Asociación Colombiana de Hidrogeólogos
La Ciudad

Ref. Informe de Presidencia Año 2020

Estimados Socios,

Reciban un cordial saludo,

De primera mano, doy un cordial saludo a todas las mujeres Socias de nuestra Asociación en su día, quienes han forjado con lucha y un gran esfuerzo su representatividad y rol en cada una de nuestras sociedades, "Feliz día Internacional de la Mujer".

En cumplimiento a lo establecido por el Artículo 11 de los Estatutos de la Asociación Colombiana de Hidrogeólogos, se presenta a consideración de la respetable Asamblea Ordinaria el presente informe de gestión 2020, con los resultados más relevantes, correspondientes al período fiscal comprendido entre el 1 de enero del 2020 y el 31 de diciembre del 2020. Al ser la Asociación representativa y emblemática de las aguas subterráneas para Colombia, implica un especial deber de esta Junta Directiva garantizar el logro de los objetivos que satisfaga con equidad los anhelos y expectativas de cada uno de sus socios, y tener una interacción con el ámbito social en Colombia.

De lo anterior, y en miras de ya casi 20 años de existencia de nuestra Asociación, hemos de dar un alto en el camino, observar nuestra trayectoria y buscar estrategias conjuntas que evolucionen a la par de las necesidades de Colombia en temas de recursos hídricos subterráneos y su relación con la industria, la sociedad y la academia. Es un deber todos como socios hacer que la ACH crezca exponencialmente y permee cada uno de los actores que influyen en las decisiones políticas y técnicas en torno a la hidrogeología de Colombia.

Al asumir como presidente de la ACH el pasado 30 de julio de 2020 y elegir a esta respetable Junta Directiva en este cambio, es para mi un honor y gran responsabilidad guiar y generar la política de cambio de esta. Así mismo, es ideal garantizar la solvencia, presencia y participación de la ACH en las diferentes discusiones nacionales e internacionales de interés común, dado que no podemos centralizar nuestro conocimiento y obviar nuestra participación en los diferentes escenarios internacionales; no podemos permitir que nuestra Asociación sea opacada por otras o termine en el olvido de nuestras instituciones y profesionales.

Por otra parte, es una obligación mostrar a ustedes la situación que acontece en términos financieros y los desafíos que pasamos ante la inactividad de la asociación por algunos años y más ahora en esta situación mundial en torno al COVID-19.

Sabemos que es un deber desde esta honorable Asamblea hasta cada socio por separado hacer uso continuo de los medios, recursos y participar activamente de las actividades mismas de nuestra Asociación. Sin embargo, debemos ser propositivos de forma autónoma y abrir las oportunidades para que los profesionales que han forjado esta bella profesión de "Hidrogeólogo" puedan continuar con los legados de nuestros fundadores en Colombia desde el 2002.

Es así como desde hace unos meses nos hemos propuesto desde la Junta Directiva realizar una evaluación desde la parte administrativa, financiera, organizacional, hasta pensar ¿cómo la gente nos ve y cuál es la visión de cada socio hacia la ACH? El panorama es claro, necesitamos "innovar", "ahorrar", "trabajar" y generar más actividades que permitan la solvencia y existencia. Mayores beneficios, reconocimientos, presencia y demás actividades que como Asociación requiere implementar. Sin embargo, recalco ante ustedes que necesitamos de su apoyo continuo e ideas para hacer parte de este cambio.

Así las cosas, introduzco brevemente en dos apartados la gestión de la Junta Directiva 2018-2020 y lo que hemos realizado hasta el momento con la nueva Junta Directiva 2020-2022.

Informe Junta Directiva 2018-2020:

Después de ser elegidos el día 26 de julio de 2018, se procedió a un periodo de enlace entre las juntas salientes y entrantes, que permitiera asumir efectivamente las funciones a partir del día primero de enero de 2019, una vez que la anterior directiva hubiese liquidado efectivamente las cuentas y pendientes correspondientes al VI Congreso Colombiano de Hidrogeología.

- Septiembre 2018. Comunicación IAH postulando a Colombia como sede de futuros congresos.
- 23 al 26 de octubre de 2018. Asamblea general de ALSHUD (Salta, Argentina), XIV Congreso Latinoamericano de Hidrogeología", "X Congreso Argentino de Hidrogeología", y "VIII Seminario Hispano-Latinoamericano sobre temas actuales de la Hidrología Subterránea".
- El día 14 de febrero de 2019 se reciben los estados contables y la papelería y listas de pendientes de la Asociación.
- Marzo a junio. Presentación reportes y certificados DIAN, Cámara de Comercio, presentación propuestas (Marcela Burgos, Corpoboyacá)
- Junio 10-14. Apoyo y participación en la primera semana Técnica de Hidrogeología. Cursos Precongreso (Modelación con SIG e Hidrogeoquímica) y 3 conferencias magistrales.
- 2019, hasta septiembre. Recaudo de anualidades.
- Participación, IAH 2019 CONGRESS. Malaga, Spain. Gestión de pagos capítulos estudiantiles IAH.
- Diciembre 2019-enero 2020. Cierre de cuenta local y apertura de cuenta nacional, activación de cuentas.
- Abril 2014. Pago de Impuestos
- 6 reuniones de Junta

• Suscripción de convenios:

1. Convenio marco de cooperación técnica entre la Asociación SPE Colombia (SPE), la Asociación Colombiana de Hidrogeólogos (ACH) y la Asociación Internacional de Hidrogeólogos Capítulo Colombia (IAH-COL): Borrador

2. Convenio marco de cooperación entre la Asociación Colombiana de Hidrogeólogos (ACH) y la Asociación Internacional de Hidrogeólogos Capítulo Colombia (IAH-COL) y la Asociación Geotérmica Colombiana (AGEOCOL): Borrador
3. Comité Interinstitucional de Hidrocarburos: No
4. Fundación Privada Centro Internacional de Hidrología Subterránea Barcelona – España (FCIHS), la Asociación Colombiana de Hidrogeólogos (ACH) y la Asociación Internacional de Hidrogeólogos Capítulo Colombia (IAH-COL): Borrador
 - Gestión financiera y administrativa, pagos por servicios (revisora, contadora, auxiliar, bodega, dominio)
 - Gestión Congreso Colombia y aplazamiento por eventos COVID
 - Gestión reestructuración página, diagnóstico, diseño conceptual, front page, contenidos, formularios, elementos normativos y de representación.
 - Reunión informativa y asamblea
 - Recaudo anualidad.
 - Publicación Otoño ALSHUD (tema Colombia)
 - Curso de capacitación.



Introducción a la Modelación hidrológica e hidrogeológica con SIG

Las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones permiten el surgimiento de nuevos modelos y formas de entender y gestionar nuestro entorno. Por tanto, en la actualidad el manejo de la información ha tomado una importancia relevante y exige de un mayor conocimiento de las variables geospaciales que están intrínsecamente presentes en los patrones de información que se desean explorar. La anterior afirmación es especialmente evidente en problemáticas asociadas a la gestión de los recursos hídricos, en las cuales se deben abordar modelos semiestructurados o no estructurados que requieren análisis y síntesis de las variables espaciales diversas sobre las cuales se realizarán los estudios, investigaciones o gestión de soluciones

Requerimientos:

- Poseer el conocimiento básico de Sistemas de información geográfica y manejo de geodatos vectoriales y ráster
- Disponer de un equipo de cómputo con sistema operativo Windows 8 o superior y al menos 4 GB de RAM y disponibilidad en disco del al menos 20 GB y memoria gráfica (dedicada o no) de 4 GB.
- Conexión a internet de al menos 5 MB, dado que el curso se dictará en modalidad virtual
- Cumplir con los requisitos de pago y actualización de datos solicitados por ACH.

Contenidos

- Del modelo conceptual a la construcción de una hipótesis espacial
- La geovisualización como herramienta de apoyo en el modelo conceptual.
- Fuentes de información sus potencialidades y limitantes

- Identificación de requerimientos y de datos espaciales mínimos
- Estructuración de geodatos y soluciones en problemas 1D y 2D.
- El problema de las diferencias o los elementos finitos en SIG
- Fundamentos de análisis espacial multicapa y multiobjetivo
- Conceptos de impedancia, susceptibilidad, factibilidad y restricción espacial
- Modelos Dicotómicos
- Modelos Dicotómicos ponderados
- Modelos de decisión Jerárquica ponderada
- Modelos complejos
- Sensores remotos
- Diseño de rutinas en Model Builder
- Introducción al ArcHydro Tools

Duración y fechas: 40 horas, 24 horas de trabajo en telepresencia y 16 horas de trabajo autónomo. Las sesiones telepresenciales se darán los viernes de 5 a 9 pm y sábados de 8 a 12 am, durante 3 semanas a partir del 5 de junio.

Cupos y Costos:

El curso tendrá una disponibilidad de 30 cupos de los cuales 20 serán asignados a los asociados que hayan cumplido las características arriba mencionadas y 10 serán ofertados con los siguientes precios:

Asociados ACH o IAH Colombia no beneficiados en el sorteo:	\$100.000
Particulares Estudiantes:	\$150.000
Otros particulares:	\$300.000

Certificación:

Se expedirá una certificación rubricada por los 3 auspiciadores.

Instructor: John Fernando Escobar: UNAL: I.P, Esp. Especialista Gestión Ambiental, Msc. Medio Ambiente y Desarrollo, Ecole des Mines d'Ales: Esp. Seguridad ambiental Minero-Energética, UdeA: Phd. Ingeniería.



Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea Para El Desarrollo
Associação Latinoamericana de Hidrologia Subterrânea Para el Desenvolvimento

INVITACIÓN REVISTA LATINOAMERICANA DE HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

--Atenta invitación--

En mi carácter de Presidente de la directiva (2018-2022) y Representante Legal (Artículo 3º) de la ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA PARA EL DESARROLLO", ASOCIACIÓN CIVIL, me es muy grato invitarle a formar parte de un NUMERO ESPECIAL de la **Revista Latinoamericana de Hidrología Subterránea** (Revista ALHSUD) con un artículo como **Autor Invitado**.

La publicación será parte de un **proyecto de divulgación** sobre las actividades e investigaciones que se han realizado en **Colombia**, como un aporte actualizado de la investigación del agua subterránea en la región Latinoamericana.

La Revista ALHSUD incluirá solamente artículos terminados, y aquellos que se encuentren en un estado significativo de avance. La Revista ALHSUD como persona moral sin fines de lucro (Título Tercero de la Ley del Impuesto Sobre la Renta), no estará de ninguna manera obligada a pagar gastos ni honorarios.

El autor principal deberá realizar acuerdos con el Coordinador Editorial **John Fernando Escobar**, delegado editorial para Colombia en esta Edición de Otoño de 2020, quien recibirá en primera instancia las preguntas y respuestas que surjan como dudas en torno a la primera publicación Colombiana de esta naturaleza para la Revista Latinoamericana de Hidrogeología.

El programa del proyecto y compromiso de cada Autor se sujetará, en primera instancia, a las siguientes fechas límite;

Límite de entrega de Resumen: Abril 3 de 2020

Aviso de aceptación de tema y Resumen: Mayo 29 de 2020

Límite de Entrega de artículo extendido: Julio 17 de 2020

Entrega a Editorial: Julio 30 de 2020

Entrega de Impresión en Papel y Digital: 30 de Octubre de 2020

LEÍDA la presente Invitación por sus otorgantes como AUTOR INVITADO, advertidos de su valor y fuerza legal de su contenido, así como de la obligación de cumplir en tiempo y forma para entregar su Artículo, cediendo los derechos de autor del artículo a ALHSUD para su publicación, manifestaron su conformidad con ella, la ratificaron y firmaron ACEPTACIÓN en comprobación del Coordinador del Proyecto.

JOHN FERNANDO ESCOBAR MARTÍNEZ
COORDINADOR EDITORIAL DE PROYECTO.

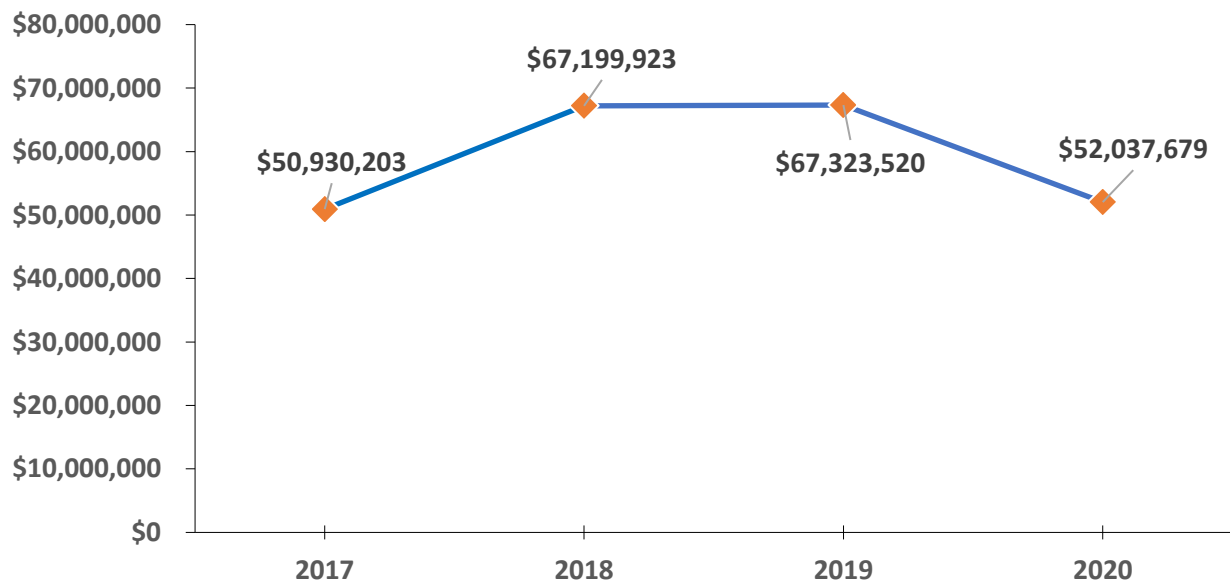
MIGUEL RANGEL MEDINA
PRESIDENTE ALHSUD A.C

Informe Junta Directiva 2020 - año en curso:

Con la elección de la nueva Junta Directiva el 30 de Julio de 2020, se procedió a realizar con la junta saliente un empalme de la parte financiera y administrativa. Al encontrar diferentes pendientes, se dio la continuidad temporal hasta la Asamblea Ordinaria de la Revisora Fiscal y Contadora, dado que conocen con antelación el tema financiero, cuentas cobrar y otros ítems requeridos por la ACH para su funcionamiento.

Seguido a esto, y en vista de que aún nos encontramos en estado de emergencia por el Gobierno de Colombia por temas de la pandemia del COVID-19, los trámites legales lograron ser resueltos hasta inicios de enero de 2021. El cierre de estado Fiscal arrojó un balance no favorable para la ACH ante la baja captación de recursos y continuos egresos que se han generado de la administración pasada por temas de funcionamiento, mantenimiento, etc., y por la renovación de la cámara de comercio, software contable, facturación electrónica y demás actividades que estaban pendientes hasta entrada en vigor de la nueva Junta Directiva. Así, el saldo contable a finalizar el año 2020 fue de \$52.037.680 (ver Figura 1) con una pérdida del ejercicio de \$17'995.841 y para el primer trimestre de 2021 una reducción de los activos de aproximadamente 10%. Detalles adicionales en el informe del Tesorero y Revisor Fiscal. Así las cosas, si la ACH no genera mecanismos de ingresos prontamente, la insolvencia de esta será en un plazo no mayor a 5 años.

Figura 1. Evolución financiera de Activos de la ACH



En términos de actividades desde Julio 2020 hasta la fecha se han desarrollado:

- El día 06 de febrero de 2021 se reciben los estados contables y la papelería, y listas de pendientes de la Asociación.
- Julio a diciembre de 2020. Presentación reportes y certificados DIAN, Cámara de Comercio, presentación de impuestos, etc.
- Recopilación de información y cumplimiento de criterios de la DIAN para nueva calificación de ESAL (Entidad Sin Ánimo de Lucro), desde el 31 de marzo de 2019, se intentó la calificación para 2020 con plazo hasta junio 30, pero tampoco se logró completar toda la documentación por cambios de junta, renunciaciones, etc. Este año se volverá a participar con la documentación al 31 de marzo de 2020.
- Creación de sistema de recaudo electrónico de Bancolombia (Wompi), la cual está sujeta por un cobro del 2.65% + \$700 + IVA por transacción exitosa.
- 3 reuniones de Junta Directiva
- Reestructuración de Estatutos en 2 sesiones, 2 de noviembre de 2020 y 06 de marzo de 2021, presentación a Asamblea el 08 de marzo de 2021.
- Contratación de Carolina Pinilla, diseñadora para apoyo en la gestión de imagen, renovación de logo, creación de redes sociales y operación al mes, mantenimiento de página web y creación de piezas publicitarias para cursos, charlas, etc.
- Continuidad de la Contadora y Revisor Fiscal hasta nueva fecha posterior a la Asamblea Ordinaria
- Firma convenio Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea Barcelona – España (FCIHS), la Asociación Colombiana de Hidrogeólogos (ACH) y la Asociación Internacional de Hidrogeólogos Capítulo Colombia (IAH-COL) y suscripción de benéficos miembros ACH e IAH el 17 de febrero de 2021.


Anexo I. Tabla de descuentos

<i>CURSO de POSTGRADO</i>		Importe Matricula (€)	Matricula Reducida asociados (€)	
			Descuento	
(410 horas)	o Curso Internacional de Hidrología Subterránea (a distancia)	6.000	5%	5.700
	o Curso Internacional de Hidrología Subterránea (semipresencial en Instituto de Hidrología de Uanurás, Azul-Argentina)			
<i>MASTER</i>		Importe Matricula (€)	Matricula Reducida asociados (€)	
			Descuento	
(175 horas)	o Master Profesional en Hidrología Subterránea (semipresencial en Barcelona)	3.000	5%	2.850

<i>CURSOS de FORMACIÓN CONTINUA a distancia</i>		Importe Matricula (€)	Matricula Reducida asociados (€)	Matricula Reducida asociados en paro (€)
			Descuento	Descuento
(225 horas)	o Captación de Aguas Subterráneas	2.500		2.000
(150 horas)	o Hidrogeología Fundamental	2.100	15%	1.700
	o Hidrogeología Minera	2.600		2.100
	o Hidrogeología Aplicada a Proyectos de Cooperación Internacional al Desarrollo y Emergencias	2.000		1.600
			20%	

- Recaudo de anualidades a marzo de 2021
 - Gestión financiera y administrativa, pagos por servicios (revisora, contadora, auxiliar, bodega, dominio)
 - Participación evento AGEOCOL, ACH, IAH Colombia, Hidrogeología y Geotermia encuentro de conocimiento 24 y 25 de noviembre, charlas y panel de discusión miembros Junta Directiva y socios agremiaciones. Se captan algunos recursos de esta actividad aún pendientes por facturar
 - Elaboración curso Hidráulica Subterránea 35 asistentes 28 de septiembre al 02 de octubre de 2020. Se ha dado el beneficio al instructor Dr. Leonardo Donado de exención de pago de anualidad por su aporte a la asociación y no cobro de honorarios.
 - Participación evento Geocoolture y SIAS, ¿Qué sabes de la hidrogeología? 28 de octubre de 2020
 - Participación charla capitulo estudiantil UPTC, Fracturamiento hidráulica y manejo de acuíferos, 5 de noviembre de 2020.
 - Participación charla The Groundwater Project – traducción libros y actividades región LATAM
 - Participación traducción libro Groundwater – HWB, IAH Colombia, ACH
 - Participación actividad virtual Cycle of Groundwater Talks, ACH – IAH Colombia, Capítulo estudiantes UnRecurso Hídrico CyS, más de 15 charlas y 1K asistentes, 2do semestre de 2020.
 - Curso de modelación numérica con FEFLOW, se subsidia curso a socios ACH y entidades estatales, DHI, ACH, IAH Colombia 2020
 - Participación Charla técnica Tecnologías de modelación numérica aplicadas a la hidrogeología, Medellín y Bogotá 2020
 - Participación foro virtual Pasado, presente y futuro de la hidrogeología en Colombia
 - Participación foro virtual Foro el Rol de la mujer en el agua subterránea (2020)
 - Participación y apoyo en la estructuración del Manual de Diseño, Construcción y Mantenimiento de Túneles de Carretera – INVIAS, capítulos relacionados con Hidrogeología septiembre a noviembre 2020.
 - Participación de charla Importancia de los acuíferos en el cultivo de Palma Africana, Capítulo estudiantes UIS, ACH, IAH Colombia, agosto 2020
 - Participación de la charla Bases de geología Glaciar, Capítulo estudiantes UIS, ACH, IAH Colombia Julio 2020
 - Charla capítulos estudiantiles y elección II Semana Técnica de 2021 a cargo de la Universidad EAFIT y su capitulo estudiantil, y Capitulo UPTC.
 - Reunión informativa y asamblea 2020
 - Modificación de Logo institucional de la ACH, creación de manual de marca y elementos necesarios para registro de marca
 - Reconstrucción de base de datos de socios.
- Pendientes:
 - ✓ Convenio marco de cooperación técnica entre la Asociación SPE Colombia (SPE), la Asociación Colombiana De Hidrogeólogos (ACH) y la Asociación Internacional De Hidrogeólogos Capítulo Colombia (IAH-COL): para firma marzo de 2021
 - ✓ Convenio marco de cooperación entre la asociación colombiana de hidrogeólogos (ACH), asociación internacional de hidrogeólogos capitulo Colombia (IAH-COL) y la asociación geotérmica colombiana (AGEOCOL): para firma marzo 2021

- ✓ VII Congreso Colombiano de hidrogeología, aplazado aún por situación del COVID-19 para el año 2022 y porque cumplimos 20 años de la ACH, pendiente definir contenido y sede.
- ✓ Publicación Otoño ALSHUD (tema Colombia) ha quedado en Stand-by por editores.
- ✓ Propuesta II Semana Técnica Colombiana de hidrogeología II semestre 2021
- ✓ Curso: Acercamiento al análisis hidrogeoquímico del agua subterránea 5 al 9 de abril de 2021



ACERCAMIENTO AL ANÁLISIS HIDROGEOQUÍMICO DEL AGUA SUBTERRÁNEA

Sesión 1. Conceptos generales
Sesión 2. Normatividad, muestreo y representación gráfica de datos.
Sesión 3. Uso del software Diagrammes
Sesión 4. Análisis estadístico multivariado
Sesión 5. Uso de R en el análisis hidrogeoquímico

Fecha:
5 al 9 de abril de 5 a 7 pm
Duración: 10 horas
Modalidad: Virtual

<i>Pago antes del 20 de Marzo</i>	ACHIAH	No socios
Estudiante pregrado*	\$50.000	\$100.000
Profesional	\$100.000	\$250.000
<i>Pago antes del 05 de Abril</i>	ACHIAH	No socios
Estudiante pregrado*	\$70.000	\$120.000
Profesional	\$120.000	\$270.000


Instructores:
Marcela Jaramillo, Ph.D.
Juan Pablo Malagón, M.Sc.
Adriana Piña, Ph.D.

Requisitos computacionales:
Diagrammes, R-studio.

- ✓ Propuesta de curso virtual Entrenamiento virtual, conceptos básicos sobre hidrogeología para Ecopetrol (octubre de 2020)
- ✓ Propuesta de actividades y apoyo a la ANLA
- ✓ Cursos, diplomado y demás actividades previstas para 2021
- ✓ Buscar mecanismos para proponer a la ACH como organismo consultivo del Gobierno de Colombia

Sin otro particular,

Cordialmente



Luis Camilo Suescún
Presidente
Asociación Colombiana de Hidrogeólogos