



# NOVEDADES de ALHSUD

Año III - Boletín Informativo N° 11



Octubre del 2003



## EDITORIAL

*Colombia, en forma similar a otros países latinoamericanos, con grandes necesidades sociales y económicas, tiene una demanda muy importante de su principal recurso natural: el agua. Siendo un país con buenos recursos de agua superficial, la polución y disminución de los mismos, el aumento poblacional, y el incremento de la industria han hecho que en las últimas décadas, fundamentalmente en la segunda mitad del siglo XX, se halla incrementado el uso de agua subterránea. Sin embargo, como recurso poco visible u “oculto”, su manejo también ha sido en muchas regiones del país en forma “oculta”. Son varias las zonas en donde existe desconocimiento del recurso y en otras es administrado y manejado en una forma muy ineficiente, y solamente en algunos cuantos sitios se maneja en forma racional.*

*Aún faltan desarrollar políticas de gestión del recurso. En Colombia, la legislación dispone que todas las aguas son de dominio público, de manera que los usuarios deben solicitar autorización del estado para su utilización, mediante permisos o concesiones. Apenas en unas cuantas zonas hidrogeológicas este manejo y repartición del recurso se hace en forma técnica, y aún así hay falta de conocimiento. Por ejemplo, en Bogotá D. C. en donde el uso del agua subterránea es aproximadamente del 5% comparada con el agua superficial, pero su aprovechamiento es intensivo, teniendo áreas con sobreexplotación, es una de las zonas de Colombia en donde se intenta manejar el uso de agua subterránea en forma eficiente, y aun hay desconocimiento en sus parámetros (recarga, efecto hidráulico de fallas, etc.).*

*Por otra parte, hay ejemplos en donde se han aplicado técnicas de gestión y desarrollo que han tenido efectos importantes en el desarrollo y manejo de aguas subterráneas, como el caso de la ciudad costera de Santa Marta, en donde la recarga artificial ha dado beneficios significativos en el sostenimiento del recurso. Este caso podría aplicarse a otros sitios, en donde en algunas épocas del año hay sobreoferta de agua superficial, pudiendo aprovechar estos excesos para recargar acuíferos.*

*Se han efectuado varios esfuerzos, por parte de algunos institutos de manejo e investigación, universidades y consultores privados, en mejorar el conocimiento y manejo del agua subterránea. Varios convenios con agencias internacionales han dejado una importante transferencia de tecnología. Sin embargo, aún falta mucho por hacer, conocer, e integrar en el campo de la Hidrogeología para ayudar al desarrollo social y económico de nuestros países. Es en este punto en donde el esfuerzo conjunto de los profesionales, investigadores y científicos del agua subterránea, no solamente a nivel local, sino a nivel de Latinoamérica, juegan un papel significativo en el conocimiento y en la solución de problemas locales, regionales y transnacionales. ALHSUD y la IAH han dado una muestra de este esfuerzo para Latinoamérica, en el congreso conjunto realizado en Mar del Plata (Argentina) en octubre del 2002, y la continuación con el próximo congreso, también a realizarse en forma conjunta ALHSUD-IAH en México entre el 11 y el 15 de octubre del 2004 en la ciudad de Zacatecas. Colombia consiente de esta necesidad de integración ha efectuado varios eventos (simposios, conferencias, seminarios, foros), algunos de ellos conjuntamente con ALHSUD. En el año 2002 se creó la Asociación Colombiana de Hidrogeólogos ACH, y realizará con el auspicio de varias instituciones, incluyendo ALHSUD, el Primer Congreso Colombiano de Hidrogeología del 17 al 19 de Marzo de 2004 en la ciudad de Medellín.*

Carlos E. Molano C  
Vicepresidente de ALHSUD  
[cmolano@uniandes.edu.co](mailto:cmolano@uniandes.edu.co)



### **Programa de Becas Ing. Germán Galarza**

Durante el ańo 2004 est3 previsto un nuevo llamado a inscripci3n para el Programa de Becas para Maestrías y Doctorados del epígrafe, a realizarse en las Universidades Nacional del Litoral-UNL (Argentina), Federal de Paran3-UFPR (Brasil) y Nacional Aut3noma de M3xico-UNAM (M3xico). Este impasse entre la fase actualmente en actividad y las nuevas convocatorias obedece a la necesidad de monitorear la eficiencia del sistema implementado, optimizarlo e incorporar nuevas Universidades latinoamericanas al emprendimiento, para favorecer los objetivos inicialmente diseńados por el recordado Vicepresidente de ALHSUD que da su nombre al Programa.

El apoyo promocional de UNESCO a trav3s de su Oficina Regional con sede en Montevideo fue definitorio para poner en marcha el Programa y aspiramos que a favorecer su continuidad hasta que pueda ser autosostenido.



### **Cooperaci3n UNESCO**

La Oficina Regional de UNESCO con sede en Montevideo acaba de completar su inestimable colaboraci3n econ3mica para el soporte 2003 del Programa ALHSUD de Becas "Ing. Germán Galarza", que se halla en pleno desarrollo. Esta gesti3n pudo concretarse merced a la decisiva actitud del Hidr3logo Regional Ing. María Concepci3n Donoso, quien con la mayor comprensi3n, el m3s amplio criterio participativo y ejecutividad supo conducir esta cooperaci3n. A la Ing. Donoso nuestro agradecimiento.

### **25 ańos de ABAS**

El pasado 21 de Octubre, ABAS (Asociaci3n Brasileira de Aguas Subterráneas) cumpli3 sus 25 ańos de fructífera y pionera labor en pro de la hidrogeología del Brasil. Festej3 su Jubileo de Prata con un Seminario Internacional llevado a cabo en la Ciudad de San Pablo, donde disertaron entre otros el Presidente de Honra del Jubileo Dr. Aldo Reboucas y el Presidente de ALHSUD Dr. Mario Hern3ndez. Participaron de la celebraci3n el Vice-Presidente de ALHSUD Dr. Ernani Da Rosa y numerosos miembros que pertenecen a ambas asociaciones. Tanto el Presidente de ABAS Dr. Joel Suarez como el de ALHSUD destacaron el reciente convenio firmado, por el cual comparten tareas, facilidades y otorgan un descuento del 50% en las respectivas matrículas, lo cual est3 favoreciendo el crecimiento en la cantidad de asociados que ya se percibe.



### **Cooperación ALHSUD - CYTED.**

En el marco de la cooperación entablada con la RED VIIA del Programa Cooperación Iberoamericana para la Ciencia y Tecnología (CYTED), conducida por el Prof. Dr. Fernando López Vera de la Universidad Autónoma de Madrid, merced a la cual es posible la continuidad de la Revista Latino Americana de Hidrogeología de ALHSUD, nuestra Asociación participó activamente del Taller Retos y Estrategias de la Investigación Hidrogeológica en los Países Iberoamericanos realizado en Granada (España), en el Instituto del Agua de la Universidad de Granada. Además de la participación del Presidente de ALHSUD, es muy grato y significativo destacar que la mayoría de los concurrentes fueron miembros activos de ALHSUD, tal es caso del propio Fernando López Vera e Ignacio Morell (España), Jorge Tovar Pacheco (Perú), Ramiro Rodríguez (México), Raymundo Garrido (Brasil), Luis Ribeiro (Portugal). La Red del CYTED está elaborando una propuesta, emergente del Taller, que contempla dentro de un moderno y eficiente enfoque de la cooperación internacional en el tema, un rol importante para ALHSUD como la más importante ONG regional en el ámbito de la hidrogeología en América Latina, destinada a cubrir el eje asociativo de la Red. ALHSUD reconoce tanto la disposición del Dr. López Vera como la hospitalidad del Dr. Javier Cruz San Julián, director del IAUG y sus colaboradores.

### **PROYECTO MAGAZINE ALHSUD**

Bajo la conducción de la Secretaría General, ALHSUD está dando forma al proyecto de edición del MAGAZINE ALHSUD, publicación técnico-comercial que a modo de la publicación ABAS INFORMA, estará destinada a difundir los diferentes aspectos del quehacer hidrogeológico, novedades tecnológicas, espacios para proveedores de equipos, instrumental y software, análisis de la situación del recurso subterráneo en América Latina, noticias de interés, avisos gratuitos de Bolsa de Trabajo o compra-venta de equipamiento, páginas y columnas sobre temas prácticos, universitarios, políticos e institucionales. La idea que se está trabajando incluye una tirada del orden de los 3500 ejemplares a distribuirse gratuitamente en Latinoamérica y países extracontinentales, soportada por los avisadores privados o gubernamentales de la región. Se pretende un formato tabloid en color de edición inicialmente bimensual o trimestral, de acuerdo a la capacidad de edición/distribución. ALHSUD convoca a sus miembros a hacer llegar a nuestro Email ([alhsud@internet.com.uy](mailto:alhsud@internet.com.uy)) las direcciones de posibles avisadores interesados en la difusión de sus productos y/o proyectos en un ámbito tan vasto e interesante en el mercado como Latinoamérica.



## XXXIII IAH Congress y VII Congreso ALHSUD

La organización del XXXIII IAH Congress y VII Congreso de ALHSUD a celebrarse en la ciudad de Zacatecas (México) continúa su desarrollo con la promoción del evento y incorporación de nuevas actividades. La Segunda Circular ya fue distribuida electrónicamente y la información actualizada puede obtenerse de la página Web (sacar de la 2a circular) o a través de la Secretaría General (Lic. Sandra Martínez) [aih@igiris.igeograf.unam.mx](mailto:aih@igiris.igeograf.unam.mx)

Se ha ampliado el plazo para la presentación de Resúmenes y Trabajos, con el siguiente nuevo calendario:

- **Recepción de resúmenes:** **15 de enero 2004**
- **Aceptación de resúmenes:** **15 de febrero 2004**
- **Recepción de resúmenes en extenso:** **30 de marzo 2004**

Mayor información: : [aih@igiris.igeograf.unam.mx](mailto:aih@igiris.igeograf.unam.mx)

✓ ALHSUD está analizando la forma de otorgar facilidades a sus asociados para la asistencia al Congreso, probablemente mediante ayudas totales o parciales para el pago de la matrícula (que ya cuenta con una reducción para los miembros de IAH, ALHSUD y ABAS), como se hiciera en el Seminario Hispano-Americano realizado en Rosario (Argentina). En los próximos boletines se dará a conocer la modalidad a adoptar y las bases para obtener la ayuda.

✓ En el mismo sentido, y repitiendo la experiencia exitosa del III Congreso ALHSUD (San Luis Potosí) y el V Congreso (Fortaleza), se está organizando un contingente para viajar a México a menor costo y lograr importantes facilidades en el alojamiento, para miembros residentes en los países vecinos del Cono Sur que puedan compartir el vuelo. Por el momento existe la posibilidad de partir desde Buenos Aires (residentes en Chile, Uruguay, Paraguay y Argentina) con escala en San Pablo (residentes en Brasil) por la compañía VARIG y destino Ciudad de México con transfer aéreo a Zacatecas, o hacerlo vía Buenos Aires-Santiago de Chile-Ciudad de México por la compañía LAN Chile con transfer aéreo a Zacatecas. El número crítico de participantes para lograr una reducción de costos significativa estaría en el orden de las 40-50 personas, por cualquiera de las vías mencionadas. Para la obtención de un alojamiento de costo accesible en Zacatecas, se está trabajando con la cooperación de la Secretaría General del Congreso.

✓ En una reunión informal realizada en el mes de Octubre en la ciudad de Madrid, los presidentes de IAH y ALHSUD analizaron diferentes aspectos organizativos del Congreso, con miras a optimizar el apoyo a la Presidencia que ejerce el Dr. Joel Carrillo Rivera.



## **I Seminario Hispano-Latinoamericano sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea y III Congreso Argentino de Hidrogeología**

Durante Los días 23 al 27 de Septiembre del corriente año, se llevó a cabo con singular éxito en la Ciudad de Rosario de Santa Fe (Argentina) el I Seminario Hispano-Latinoamericano sobre Temas actuales de la Hidrología Subterránea, en el marco del III Congreso Argentino de Hidrogeología.

ALHSUD aportó su auspicio mediante la difusión y promoción de la actividad, una contribución económica y el otorgamiento de seis ayudas consistentes en el costo de la matrícula, traslado Bs. Aires-Rosario-Bs. Aires y el alojamiento en la Ciudad de Rosario, que fueron otorgadas a colegas de Brasil, Cuba y Uruguay oportunamente inscriptos en el llamado publicado en este Boletín.

Participaron de estos eventos el Presidente de ALHSUD, el Vice-Presidente Dr. Ernani Da Rosa, el Secretario General Dr. Jorge Montaña Xavier y el Secretario Adjunto Ing. Pablo Decoud. Los trabajos presentados y aceptados fueron publicados en dos tomos editados por CURIHAM y la Universidad Nacional de Rosario ([curiham@unr.edu.ar](mailto:curiham@unr.edu.ar)). ALHSUD desea reconocer y destacar el esfuerzo realizado, la calidad del evento, el producto editorial y principalmente, la calidez en la recepción de los participantes en la persona del Presidente del Congreso Dr. Ing. Eric D. Zimmermann y sus eficaces colaboradores.

## **TALLER ACUIFEROS TRANSFRONTERIZOS DE LAS AMÉRICAS**

Por invitación de OEA y UNESCO, el Ing. Agrón. Enrique Massa Segui (Uruguay) concurre en representación de ALHSUD al Taller "Acuíferos transfronterizos de las Américas", Programa UNESCO/OEA – ISARM Américas, realizado en Montevideo (Uruguay) los días 24 y 25 setiembre de 2003.

El ISARM es un programa mundial de UNESCO y la IAH que trata la temática de acuíferos transfronterizos. El responsable es el Sr. Shammy Puri. En esta oportunidad, para los acuíferos americanos se han realizado actividades conjuntas con OEA bajo el Programa UNESCO/OEA – ISARM Américas, cuyo Coordinador General es el Sr. Nelson da Franca.

Puede obtener el Informe del Ing. Massa sobre el evento en <http://alhsud.got.to>.



## **1er. CONGRESO PERUANO DE HIDROGEOLOGÍA 1er. WORKSHOP AIH-ALHSUD**

Bajo el lema “MAS AGUA MENOS POBREZA”, el Grupo Peruano de IAH organiza su Congreso y Workshop AIH-ALHSUD a desarrollarse en Lima entre los días 22 al 25 de Marzo de 2004. ALHSUD desea invitar a todos sus miembros a participar de este evento, que contará con su auspicio institucional. Preside el evento el Dr. Jorge Tovar Pacheco, miembro de esta Asociación. La información puede requerirse a [aihperu@sgp.org.pe](mailto:aihperu@sgp.org.pe).

## **REVISTA LATINO-AMERICANA DE HIDROGEOLOGIA**

Se está llevando a cabo la distribución del No 3 de la Revista Latinoamericana, en el que se incluyen trabajos seleccionados, presentados y aprobados en el XXXII IAH Congress y VI Congreso ALHSUD (Mar del Plata 2002).

Queremos destacar la continuidad de esta publicación que a partir del año 2001, mantiene la periodicidad comprometida desde su inscripción en su registro ISSN. La revista es editada en la Ciudad de Curitiba por la Editorial de la Universidad Federal do Paraná (Brasil) siendo su Editor en Jefe el Prof. Dr. Ernani Da Rosa Filho.

## **DESCUENTO PARA ESTUDIANTES**

Con el propósito de integrar y dar participación a estudiantes de carreras vinculadas a la temática que nos une, ALHSUD brinda facilidades, que incluyen descuentos en el costo de matrículas anuales (**Matrícula Estudiante: U\$S 15**), con derecho a todos los beneficios.

El formulario de inscripción correspondiente está disponible en nuestra página web <http://www.geocities.com/alhsud/ficha.htm>.

## **CONVENIO CON TARJETA CABAL**

ALHSUD ha concretado un acuerdo con CABAL mediante el cual se puede a partir de la fecha efectivizar el pago de la matrícula anual de nuestra asociación. El formulario de débito correspondiente se adjunta al final del presente boletín junto con los de VISA y Master Card y se encuentra disponible en nuestra página web: <http://www.geocities.com/alhsud/CABAL.doc>



## **BIENVENIDA A LOS NUEVOS SOCIOS**

Con el mayor agrado recibimos a las personas que han formalizado su membresía con nuestra Asociación desde agosto a la fecha, y que suman sus esfuerzos a los de todos nosotros para alcanzar los objetivos comunes de ALHSUD. A los nuevos socios, gracias, y bienvenidos.

José Alfredo MENDOZA (Nicaragua) [alfredo@tg.lth.se](mailto:alfredo@tg.lth.se)

Paulo Pontes Araujo (Brasil) [ppontes@amazon.com.br](mailto:ppontes@amazon.com.br)

Walter de Oliveira (Brasil) [vendasc@constroli.com.br](mailto:vendasc@constroli.com.br)

Mauricio Montaña (Uruguay) [mmontano@internet.com.uy](mailto:mmontano@internet.com.uy)

Jenny Reynolds Vargas (Costa Rica) [jreynold@una.ac.cr](mailto:jreynold@una.ac.cr)

Sergio Gagliardi (Uruguay) [sgagliar@internet.com.uy](mailto:sgagliar@internet.com.uy)

Santiago Jara Gamarra (Paraguay) [santjara@yahoo.com](mailto:santjara@yahoo.com)

Ximena Lacues (Uruguay) [lacupa@adinet.com.uy](mailto:lacupa@adinet.com.uy)

Daniel García Segredo (Uruguay) [dsegredo@pla.net.py](mailto:dsegredo@pla.net.py)

Josué Mendes Filho (Brasil) [josue@fisica.ufc.br](mailto:josue@fisica.ufc.br)

Sandra Cazaux (Uruguay) [scazaux@montevideo.com.uy](mailto:scazaux@montevideo.com.uy)

Maricela Elizastique Gomez (Cuba) [melizacu@yahoo.es](mailto:melizacu@yahoo.es)

Roger González Herrera (México) [gherrera@tunku.uady.mx](mailto:gherrera@tunku.uady.mx)

Guillermo Crespo (Argentina) [guillermocrespo\\_4@hotmail.com](mailto:guillermocrespo_4@hotmail.com)

Erik Zimmermann (Argentina) [erikz@fceia.unr.edu.ar](mailto:erikz@fceia.unr.edu.ar)

Raymundo José Garrido (Brasil) [rgarrido@ufba.br](mailto:rgarrido@ufba.br)

Igle Umbría (Venezuela) [igleumbria@cantv.net](mailto:igleumbria@cantv.net)

Daniel Pelaez (Argentina) [danielpelaez\\_ing@ubbi.com](mailto:danielpelaez_ing@ubbi.com)

Luis Ribeiro (Portugal) [nbaib@alfa.ist.utl.pt](mailto:nbaib@alfa.ist.utl.pt)

Ignacio Morell (España) [morell@exp.uji.er](mailto:morell@exp.uji.er)

Dejanira Da Costa Lauira (Brasil) [dejanira@ird.gov.br](mailto:dejanira@ird.gov.br)

Stephen Foster (Reino Unido) [drstephenfoster@aol.com](mailto:drstephenfoster@aol.com)





## VEDADES-NOVEDADES-NOVEDADES-NOVEDADES-NOVEDADES-NOVEDADES-NOVEDADES

### EN LATINOAMÉRICA:

- **Curso: Modelagem Matemática de Fluxo e Transporte de Contaminantes em Águas Subterráneas.** 3 a 5 de Noviembre de 2003. Salvador, Bahía, Brasil. Información: [whs@waterloo.com.br](mailto:whs@waterloo.com.br) ; [http://www.waterloohydrogeologic.com/training/VMOD\\_Course\\_Brazil.pdf](http://www.waterloohydrogeologic.com/training/VMOD_Course_Brazil.pdf)
- **Carrera de Posgrado de Maestría en "Recursos Hídricos en zonas de llanura".** Universidad Nacional de Rosario. Argentina. Informes: [curiham@fceia.unr.edu.ar](mailto:curiham@fceia.unr.edu.ar)
- **Curso de Extensión: Contaminación de Aguas Subterráneas.** 24 de noviembre al 5 de diciembre de 2003. Universidad de Buenos Aires (Argentina). Dir. Dra. Griselda Galindo . Información: [grigace@tango.gl.fcen](mailto:grigace@tango.gl.fcen)
- **Premio Argentino Junior del Agua AIDIS - WEF 2004.** Organizan: Asociación Argentina de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente - (AIDIS ARGENTINA) y Water Environment Federation - WEF. Información: <http://www.aidisar.org>
- **Maestría en Recursos Hídricos. Modalidad a Distancia.** CURIHAM, Universidad de Rosario, Rosario, Argentina : Comienzo: 1 de Marzo del 2004. Información: [curiham@fceia.unr.edu.ar](mailto:curiham@fceia.unr.edu.ar)
- **Primer Congreso Colombiano de Hidrogeología.** Medellín entre el 15 y 20 de Marzo de 2004. Información: [aromero@unalmed.edu.co](mailto:aromero@unalmed.edu.co); [mvargas@ingeomin.gov.co](mailto:mvargas@ingeomin.gov.co)
- **Primer Congreso Peruano de Hidrogeología 2004 "Más agua, menos pobreza".** AIH Grupo Peruano. Lima, Perú, 22 al 25 de Marzo del 2004. Información: [aihperu@sgp.org.pe](mailto:aihperu@sgp.org.pe).
- **Jornadas de Debate sobre Riesgos, Inundaciones y Catástrofes.** IARH-CAI. Buenos Aires, 23-24 de Marzo de 2004. Información: [iarh.inundaciones@iarh.org.ar](mailto:iarh.inundaciones@iarh.org.ar)
- **Simposio sobre Recursos Hídricos dos Grupos Bambuí e Uma - As Águas Subterráneas na Bacia do Rio São Francisco.** 05, 06 e 07 de maio de 2004. Porto Seguro - Bahia . Información: [info@abas.org](mailto:info@abas.org)
- **Octavo curso Internacional de Agua Subterránea y Medio Ambiente (CIASMA).** 7 al 19 de Junio del 2004. La Habana, Cuba. Información: [uiphc@ceniai.inf.cu](mailto:uiphc@ceniai.inf.cu) ; [thic@ceniai.inf.cu](mailto:thic@ceniai.inf.cu)
- **IV Congreso Uruguayo de Geología y II Reunión de Geología Ambiental y Ordenamiento Territorial del MERCOSUR.** 8 al 10 de setiembre de 2004. Montevideo, Uruguay. Información: [www.sugeologia.org](http://www.sugeologia.org).
- **XXXIII IAH Congress y VII Congreso ALHSUD "La comprensión del flujo del agua subterránea en las escalas local y regional"** Zacatecas, México 11 al 15 de Octubre 2004. Información: <http://www.igeograf.unam.mx/aih>; <http://alhsud.got.to>
- **Conference: "Groundwater Flow Understanding From Local to Regional Scales".** XXXIII IAH Congress y VII Congreso ALHSUD. Zacatecas, Mexico, October 11-15, 2004 . [www.indy2.igeograf.unam.mx/aih/](http://www.indy2.igeograf.unam.mx/aih/)
- **III Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea.** 4 de octubre al 3 de diciembre de 2004. IMFIA. Facultad de Ingeniería. UDELAR. Montevideo, Uruguay. Información: [sec2chhs@fing.edu.uy](mailto:sec2chhs@fing.edu.uy) ; [lesy@fing.edu.uy](mailto:lesy@fing.edu.uy) ; <http://www.unesco.org.uy/phi/anunc.htm>.
- **XIII Congreso Brasileiro de Águas Subterráneas.** 19 al 22 de octubre del 2004. Cuiaba, Brasil. Información: [www.acquacon.com.br](http://www.acquacon.com.br); [cabas@acquacon.com.br](mailto:cabas@acquacon.com.br); [www.abas.org](http://www.abas.org); [www.perfuradores.com.br](http://www.perfuradores.com.br)
- **XX Congreso Nacional del Agua y III Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur.** Mendoza, Argentina. Noviembre 2004 Informes: [www.congresosdelagua.org](http://www.congresosdelagua.org)
- **Curso de Especialización en Impacto Ambiental.** Universidad del Norte (Uninorte). Asunción. Paraguay. Información: [postgrado@uninorte.edu.py](mailto:postgrado@uninorte.edu.py)



- **Infoagua Noticias: Noticiero electrónico gratuito.** Incluye Diccionario Enciclopédico del Agua y AguaDatamarkets (Directorio comercial). [www.infoagua.org](http://www.infoagua.org).
- **Boletín NOTICIAS-AGUA Y SANEAMIENTO-WSSCC.** Editado por CINARA. Universidad del Valle, Cali, Colombia. Información: [rogalvis@maflada.univalle.edu.co](mailto:rogalvis@maflada.univalle.edu.co)
- **Boletín informativo del Secretariado de Manejo del Medio Ambiente para América Latina y el Caribe (SEMA).** Versión para distribución electrónica. Texto completo disponible on-line: <http://www.ems-sema.org/castellano/noticias/ultimo.htm>
- **Actividades de la División Ciencias de la Tierra de UNESCO-Montevideo** en América Latina y el Caribe. Página Web <http://www.unesco.org.uy/geo/>
- <http://www.mdp.edu.ar/exactas/geologia/aihlatioamerica/> Página web de la AIH en el área latinoamericana
- **Becas para Maestrías y Doctorados en Brasil.** Instituto Internacional de Educação do Brasil - IIEB Programa EFN - Educação para a Natureza, do WWF. Información: [www.iieb.org.br](http://www.iieb.org.br)

#### EN EL MUNDO:

- **"Seminar on Development and Application of Isotope Tracer Diagnostics in Regional Climate Models"** .IAEA-ICTP. Información: <http://www.ictp.trieste.it/~smr1518/>
- **Curso de Especialista en Hidrogeología Aplicada al Medio Ambiente.** Universidad Rey Juan Carlos (Madrid). Información: [www.urjc.es](http://www.urjc.es)
- **Jornadas sobre Año Internacional del Agua: Transición hacia nuevos paradigmas en la gobernanza del agua en España.** Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Madrid, 18-20 de noviembre de 2003. Información: Valverde,22. 28004 Madrid.
- **GeoENV 2004. Fifth European Conference on Geostatistics for Environmental Applications.** University of Neuchatel, Switzerland, Octubre 13 -15, 2004. Información <http://www.unine.ch/chyn/geoenv>; <http://www.unine.ch/chyn/geoenv/pdf/announcement1.pdf>
- **XVIII Salt Water Intrusion Meeting (SWIM).** 31 de mayo al 3 de junio del 2004 Universidad Politécnica de Cartagena, España. Información: [jordi.sanchez@upc.es](mailto:jordi.sanchez@upc.es); <http://www.upct.es/swim2004>



## FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN ALHSUD FICHA DE INSCRIÇÃO ALHSUD

Fecha \_\_\_\_\_

Apellidos: \_\_\_\_\_  
*Apelido (s)*

Nombres: \_\_\_\_\_  
*Nome (s)*

Profesión: \_\_\_\_\_  
*Profissão:*

Especialidad \_\_\_\_\_  
*Especialidade*

Documento de Identidad \_\_\_\_\_  
Cartão de Identidade

Nacionalidad \_\_\_\_\_  
Nacionalidade

Domicilio personal \_\_\_\_\_  
Endereço pessoal

Telefono/Fax: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

Domicilio laboral: \_\_\_\_\_  
Endereço laboral

Tel/Fax: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

Dirección en que desea recibir correspondencia: \_\_\_\_\_  
Endereço em que deseja receber correspondência

Membresía: U\$S 40/año  
Estudiante: U\$S 15/año

Miembro de IAH/ABAS: U\$S 20/año

### Sócio de IAH o ABAS

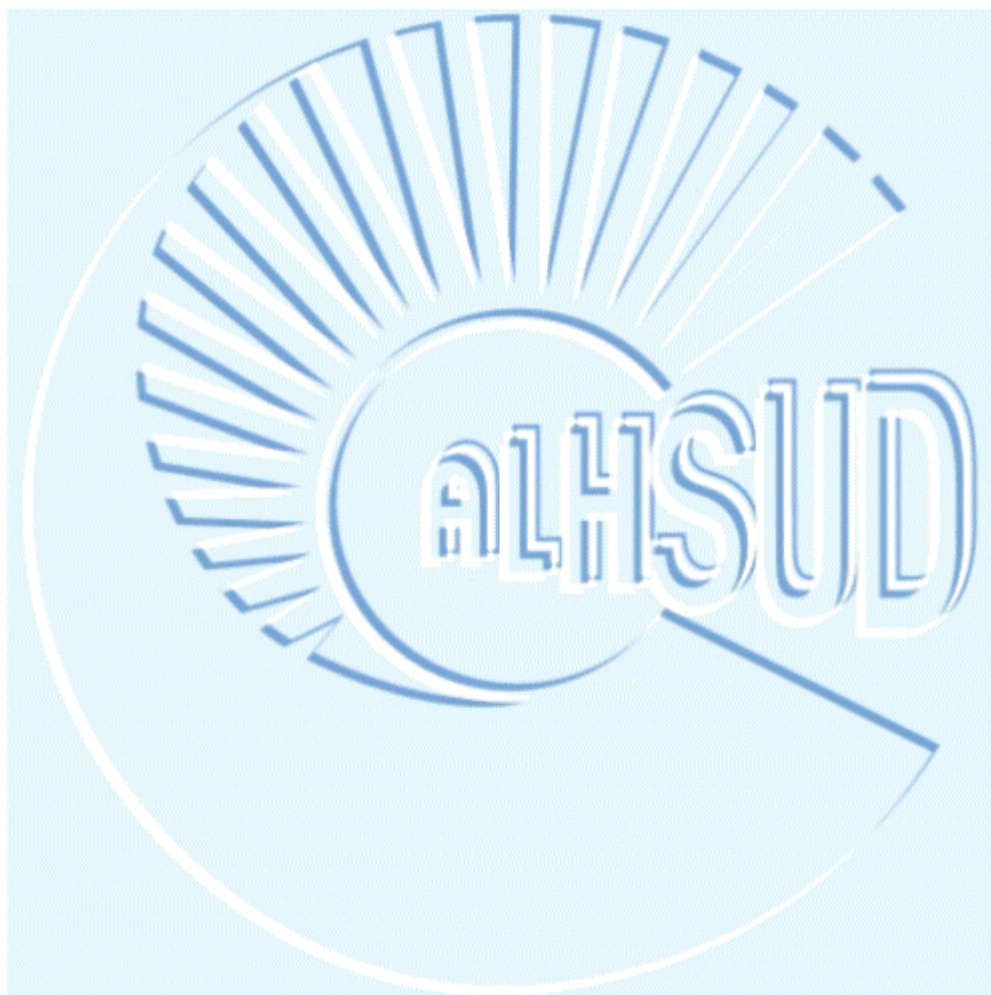
Se puede realizar el pago mediante Tarjeta de Crédito **VISA**, **MASTER CARD** o **CABAL**. Los formularios de débito correspondientes están disponibles en nuestra página <http://www.geocities.com/alhsud/ficha.htm>

Debe completar el formulario de débito y la ficha de inscripción y enviar por correo postal a la Secretaría General de ALHSUD: **Goes 2419 of 804, CP: 11800, Montevideo, Uruguay** o vía fax: **Fax: +598 2 4030110 o Fax: +54 221 4801806**.

Si reside en Uruguay puede efectuar el depósito en la cuenta: **City Bank (Montevideo-Uruguay) Cuenta Corriente 60 282 609** y enviar comprobante y ficha de inscripción a: **Fax +598 2 4030110 o Fax +54 221 4801806**.

\*\* Los **ESTUDIANTES** deben completar el [formulario de inscripción para estudiantes](http://www.geocities.com/alhsud/ficha.htm), disponible en <http://www.geocities.com/alhsud/ficha.htm>

**ASOCIACION LATINOAMERICANA DE HIDROLOGIA  
SUBTERRANEA PARA EL DESARROLLO**



**ASSOCIAÇÃO LATINOAMERICANA DE HIDROLOGIA  
SUBTERRÂNEA PARA O DESENVOLVIMENTO**

<http://alhsud.got.to>

[alhsud@internet.com.uy](mailto:alhsud@internet.com.uy)

Secretaría General: Goes 2419 of. 804  
Montevideo, Uruguay  
Tel/fax 5982 – 4030110