

# Asociación Internacional de Hidrogeólogos Grupo Español



---

Nº 14  
5ª Época

## NOTICIARIO

Diciembre 2007

---

Editoras: M<sup>a</sup> del Carmen Cabrera Santana. Secretaria AIH-GE  
Margarida Valverde. Tesorera AIH-GE

*Este ejemplar incluye: Palabras del Presidente • Artículo invitado • Actividades de la AIH-GE • Información de la Secretaría y Tesorería • Publicaciones • Información de las Actividades y Relaciones Internacionales • Socios AIH-GE • Grupos de Trabajo • Boletín de Adhesión a la AIH • Boletín de Patrocinio • Boletín para socios corporativos*

Secretaría AIH-GE:  
Campus Nord UPC - Edificio D-2  
Jordi Girona, 1-3  
08034 Barcelona  
Tel. +34 93 3635480  
Fax +34 93 3635481  
<http://www.aih-ge.org>  
e-mail: [aih\\_ge@aih-ge.org](mailto:aih_ge@aih-ge.org)

## Contenido

Palabras del Presidente .....	1
Artículo invitado.....	2
Actividades de la AIH-GE .....	4
Información de la Secretaría y Tesorería.....	5
Publicaciones .....	7
Información de las Actividades y Relaciones Internacionales .....	7
Socios AIH-GE.....	7
Grupos de trabajo.....	8
Boletín de Adhesión a la AIH.....	10
Boletín de Patrocinio.....	11
Boletín para socios corporativos .....	12

## Palabras del Presidente

Habiéndose cumplido ya el primer año de actividad de la Junta Directiva que presido, es un verdadero placer dirigirme de nuevo a todos vosotros desde este noticario de la AIH-GE. La actividad de la Asociación en el año 2007 ha sido intensa y fructífera, como podréis comprobar en los resúmenes de actividades que se listan más adelante. Cabe resaltar por su magnitud la organización de las Jornadas sobre "Las Aguas Subterráneas en España ante las Directivas Europeas: retos y perspectivas".

Aun a riesgo de equivocarme, tengo la percepción de que el "tema estrella" de las Jornadas acabó siendo la participación pública. Como tantas veces nos hemos repetido entre nosotros, gran parte de los problemas relacionados con la gestión de las aguas subterráneas se deben a que los esquemas técnicos, e incluso "mentales", de los gestores han estado (y quizá aun están, aunque cada vez menos) dominados por la tradicional visión hídrica superficial. Esto puede tener una cierta lógica histórica, pues la Hidrología Superficial nos lleva unos cuantos siglos de ventaja como disciplina. Por motivos obvios fue mucho más fácil entender y utilizar las aguas de la superficie que las del subsuelo, y así nos sentimos muchas veces como los hermanos pequeños de la familia hidrológica. Sin embargo sabemos ya desde hace mucho tiempo que las aguas subterráneas se pueden entender y que el comportamiento de los acuíferos puede predecirse en base a leyes físicas y químicas bien establecidas. Paralelamente a los aspectos científicos, los aspectos técnicos relacionados con la gestión hídrica adolecen de los mismos problemas "históricos". Permittedme una versión muy simplista, pero espero que al menos sea gráfica e ilustrativa del tema: la gestión del agua de una zona que dependa de un embalse se podría hacer con un señor que maneje la compuerta del embalse. Ahora bien, para gestionar el agua de un acuífero hace falta que colaboren las miles de personas que tengan pozos perforados. Es necesario involucrar a las miles de personas que manejan su pequeña compuerta del embalse. Este análisis nos conduce directamente a la importancia de los procesos de participación pública en la gestión de los recursos hídricos en general, pero de los recursos hídricos

subterráneos en particular. No se puede pretender una gestión efectiva de los recursos subterráneos sin la participación activa de los agentes sociales involucrados y todos y cada uno de los grupos de interés. Parece que ha costado tiempo darse cuenta de algo aparentemente tan obvio, pero en estos momentos nos encontramos inmersos de lleno en la elaboración y puesta en práctica de los procesos de participación pública que conducirán a los nuevos planes hidrológicos de cuenca, que deberán estar concluidos (a disposición de la opinión pública) dentro de un año exactamente. Este es un hito sin precedentes en España, y desde la AIH-GE nos sentimos con la obligación de seguir muy de cerca el proceso.

Por otra parte, como probablemente ya sabéis, aprovechamos las Jornadas de Santiago para celebrar el acto de entrega de la tercera edición de los premios de la AIH-GE. Me gustaría resaltar que contamos con la presencia de todos los premiados en la ceremonia, lo cual es muy de agradecer, teniendo en cuenta que algunos de ellos tuvieron que desplazarse desde lugares muy lejanos. Además, tenemos el gran honor de que la persona premiada por su "trayectoria profesional en hidrogeología y sus aplicaciones en España", nuestro queridísimo compañero y amigo Eduard Batista, haya accedido a escribir el Artículo Invitado de este Noticario. Eduard nos habla sobre "cooperación internacional y aguas subterráneas", un tema sobre el que tiene una dilatada y reconocida experiencia profesional. Me gustaría resaltar algunas reflexiones personales sobre el tema. La famosa revolución silenciosa de las aguas subterráneas, como le gusta decir al Profesor Ramón Llamas, no solo ha generado grandes avances sociales en los países más desarrollados económicamente sino también en el resto del mundo. El 80% de los abastecimientos rurales existentes en África subsahariana y el 60% de todos los regadíos existentes en India son alimentados por aguas subterráneas. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU, por los que se establece una agenda ambiciosa con el fin de mejorar las condiciones de vida en todo el planeta para el año 2015, necesitan de las aguas subterráneas para poder conseguir sus metas relacionadas con la cobertura de abastecimiento de agua, la erradicación de enfermedades de transmisión hídrica y la disminución de la mortalidad infantil, entre otros objetivos. Efectivamente, las poblaciones rurales diseminadas, que constituyen hoy en día la mayor bolsa de pobreza mundial, no podrán solucionar sus problemas hídricos de forma sostenible en base a sistemas basados en infraestructuras superficiales, aunque solo sea por pura economía de escala. He aquí otra verdadera revolución pendiente para toda la humanidad, y en la que las aguas subterráneas están destinadas a contribuir de manera imprescindible. Por tanto, todos los profesionales de nuestro sector tenemos una gran oportunidad de contribuir con nuestro granito de arena para la consecución de un mundo mejor o, al menos, más justo.

Llegados a este punto, no me queda más que despedirme de todos vosotros y vosotras, recordándoos que quedamos

a vuestra disposición y aprovechando la oportunidad para deseáros, en nombre de toda la Junta Directiva, unas felices vacaciones navideñas y un próspero año nuevo.

Jorge Molinero Huguet  
Presidente de la AIH-GE

### Artículo invitado

## EJEMPLO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN AGUAS SUBTERRÁNEAS: EL CURSO HISPANOAMERICANO DE HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

**Eduardo Batista Piera**  
**Hidrogeólogo – Ingeniero Industrial**

### INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de cooperación en los temas de agua, se citan generalmente los aspectos relacionados con:

- La carencia o la escasez de infraestructuras de abastecimiento de agua y saneamiento en las zonas generalmente más pobres de los países en vías de desarrollo o de baja renta.
- Los conflictos bélicos y los desastres naturales que provocan la pérdida de las infraestructuras existentes y/o el desplazamiento de poblaciones hacia zonas de menor riesgo pero que carecen de las infraestructuras básicas y de los recursos hídricos necesarios para su abastecimiento.
- Los episodios de sequía y escasez de los recursos hídricos disponibles.

Aspectos todos ellos causantes de que al inicio del siglo XXI, todavía 1200 millones de personas no dispongan de agua potable y 3000 millones carezcan de saneamiento.

Para alcanzar los “pobres” objetivos del Milenio (cubrir en el año 2015, la mitad de este déficit), no es suficiente el aporte de ayuda económica y técnica para la realización de las obras e instalaciones de abastecimiento y saneamiento. Es indispensable, disponer además, de un conocimiento de los recursos hídricos tanto de las aguas superficiales como de las aguas subterráneas, de su ubicación y de cómo se pueden captar, gestionar, proteger y conservar.

A veces con el loable interés de resolver rápidamente una situación desesperada, no se tiene en cuenta o no se dispone de dicho conocimiento llegando al fracaso con graves consecuencias para las poblaciones a las que se quería ayudar.

Hay que resaltar pues la importancia que tiene la formación y capacitación técnica en cualquier programa de cooperación en el campo del agua.

Sería altamente positiva la incorporación de programas de formación y capacitación en el Fondo para el Agua en América Latina (con una aportación de 1500 millones de dólares en cuatro años) creado recientemente por el gobierno español. Aportación que dará un empujón a los esfuerzos internacionales para alcanzar el objetivo propuesto por la ONU en el año 2015.

Por otro lado, la necesidad de conocimiento de los recursos hídricos y por tanto de la disponibilidad de los equipos técnicos suficientes y la de su formación no se limita a las zonas que no cubren sus necesidades mínimas.

Cuando ya se dispone de un cierto nivel de desarrollo, el progresivo crecimiento de las poblaciones, de sus actividades agrícolas, industriales y de servicios, requiere un mayor aprovechamiento de sus recursos hídricos. La optimización de estos recursos, pasa por su conocimiento, en especial por el de las aguas subterráneas, su presencia, circulación y calidad.

Se necesita pues, un mayor número de especialistas en agua subterráneas para identificar y delimitar los acuíferos y lograr una explotación sostenible.

Evidentemente hay innumerables ejemplos de iniciativas, cursos y programas de formación en los que se incluyen los principios generales de la hidrogeología o que se han especializado en alguna sub-rama de la misma. Para no ir muy lejos, basta citar la actividad del Curso Internacional de Hidrología Subterránea de Barcelona que en 42 años de existencia y 6 años de su versión a distancia, ha formado unos 1100 especialistas en aguas subterráneas de los que unos 600 son latinoamericanos.

Quisiera exponer brevemente una iniciativa de cooperación hispanoamericana en el campo de la formación de especialistas en aguas subterráneas para toda Latinoamérica y que se viene desarrollando desde el año 2000 en Uruguay.

### EL CURSO HISPANOAMERICANO DE HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

En 1996, se establecieron unos primeros contactos entre el Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República del Uruguay y la Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea de Barcelona (FCIHS) con la finalidad de instaurar en Montevideo un Curso de formación en Hidrología Subterránea bianual y dirigido a participantes latinoamericanos con titulación universitaria.

El Curso, inspirado en el de Barcelona pero de menor duración (dos meses), inició su actividad en el año 2000

bajo el patrocinio de la UNESCO y de la OEA. En la siguiente edición 2002 se incorporó como patrocinador la Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA).

Hasta la fecha se han realizado 4 ediciones, en principio en años pares (2000 -2002 -2004 y a partir de este año 2007 se celebrará en años impares). En el año 2006 se realizó un Programa de Capacitación teórico -práctico en Hidrología Subterránea de 25 días de duración.

El Curso está organizado y dirigido por dos miembros del IMFIA (ex participantes del CIHS) Luis Silveira y Jorge de los Santos con una Comisión Docente en la que participan los dos miembros anteriores y por parte española M. Manzano de la U. P de Cartagena y E. Batista (FCIHS).

El Curso se desarrolla con la colaboración de la FCIHS y la Universidad de Waterloo.

En las cuatro ediciones realizadas han participado como docentes cinco profesores españoles cada uno encargado de un tema con 25 -27 horas lectivas.

El Programa del Curso consta de 12 Temas que pueden cursarse en su totalidad o individualmente.

Existe un acuerdo entre el CHHS y la FCIHS de convalidación de algunos temas que permite continuar la formación con la versión a distancia del CIHS de Barcelona.

En la IV Edición (1 octubre - 7 diciembre 2007) se han:

- a) Impartido 240 horas lectivas sobre 12 temas teóricos.
- b) Realizado prácticas de campo de ensayo de bombeo y exploración geofísica.
- c) Efectuado visitas a zonas o instalaciones de interés hidrogeológico (tanto en Argentina como en Uruguay).

El número total de participantes ha sido de 20 postgraduados procedentes de 11 países de Latinoamérica.

Esta IV edición se ha celebrado en Salto, población situada al norte de Uruguay (500 km de Montevideo) en la margen izquierda del río Uruguay.

Su elección ha sido debida a que en esta zona se desarrolla el Proyecto Piloto Concordia - Salto (que ha colaborado en la realización del Curso), dentro del Proyecto Sistema Acuífero Guaraní. El Acuífero Guaraní es un acuífero transfronterizo de una superficie de 1.200.000 km<sup>2</sup> distribuidos entre Brasil, Paraguay, Argentina y Uruguay. La explotación del acuífero en esta zona ha permitido la implantación de una gran actividad balnearia con 8 centros entre Argentina y Uruguay que extraen las aguas termales mediante pozos de 1200 - 1400 metros de profundidad.

No es lugar ni ocasión para describir el Acuífero Guaraní,

y lo que representa en el campo de la cooperación internacional pero sí que es importante resaltar el hecho de que es el único acuífero en el que se está ejecutando un Proyecto para su Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible gracias al acuerdo solidario entre los cuatro países mencionados. Dispone de una oficina central en Montevideo que dirige y coordina el Proyecto.

El número total de participantes en los cuatro cursos y en el programa de capacitación realizados, ha sido de 101 procedentes de prácticamente todos los países de Centro y Sur América.

Esta numerosa y variada participación tiene luego un efecto multiplicador en cada país al aplicar los conocimientos y experiencias adquiridos al trabajo profesional bien sea en la Universidad o bien en la exploración, explotación y gestión de las aguas subterráneas en el propio terreno.

#### VIVENCIAS PERSONALES

La participación como docente en las ediciones del CHHS es muy enriquecedora pues:

- a) Constata el gran interés y dedicación de los participantes por asimilar las materias expuestas así como su interés por exponer sus dudas, preocupaciones y matizaciones de acuerdo a su titulación académica y a su tipo de trabajo.
- b) Comparte sus vivencias y participa en una transferencia de experiencias y conocimientos.

El hecho de que cada profesor visitante esté prácticamente durante toda una semana conviviendo 6 horas diarias de clase que con los intervalos y mediodía suman un total de 9 horas, hace que se establezca una intensa y amplia comunicación con los participantes. Este contacto y buena sintonía diario da lugar y tiempo para que a través de la transferencia de los conocimientos, experiencias, comentarios e incluso anécdotas, se intensifique el grado de aprovechamiento del Curso. Se crea cada año una pequeña comunidad de hidrogeólogos, que con una historia académica común, se incorpora luego a su lugar de trabajo con una amplia visión hidrogeológica.

Pero no todo es trabajo hidrogeológico, incluso en un ensayo de bombeo hay tiempo para la organización de un buen asado en una amplia parrilla acompañado con un buen mate.

En esta última edición en Salto, los profesores que residíamos en la zona termal de Daimán pudimos comprobar lo relajante que es, después de una jornada intensiva, ¡un baño en las aguas termales del Acuífero Guaraní!

## Actividades de la AIH-GE

### Actividades realizadas en 2007

#### **Curso “Aplicaciones de los SIG a la Hidrogeología”**

Celebrado en Almería entre el 10 y el 14 de septiembre 2007, el Curso estuvo organizado por el Grupo Español de la AIH y especialmente por Ángela Vallejos (vocal de la Junta Directiva AIH-GE) conjuntamente con el Grupo de Investigación RNM 189 – Recursos Hídricos y Geología Ambiental de la Universidad de Almería; con la colaboración del Grupo de Teledetección y SIG del Instituto de Desarrollo Regional (IDR) de la Universidad de Castilla – La Mancha (UCLM) y el IGME.

En el curso se matricularon 25 participantes: estudiantes de master y doctorado, técnicos de empresas privadas y públicas y de organismos públicos. Es de destacar la buena acogida que tuvo, que hizo que las plazas se agotaran a los pocos días de ser anunciado.

#### **Jornadas sobre “Las aguas subterráneas en España ante las Directivas Europeas: retos y perspectivas”**

Estas Jornadas se celebraron en Santiago de Compostela entre el 7 y el 9 de noviembre de 2007, organizadas por el Grupo Español de la AIH, con la colaboración de miembros del Departamento de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Santiago de Compostela y de Augas de Galicia. Las Jornadas contaron con más de 125 asistentes, 15 ponencias invitadas, 1 mesa redonda y 17 comunicaciones libres.

Actualmente se está procediendo a los trabajos de edición, de forma que durante 2008 se prevé que salga un nuevo tomo de la Serie Hidrogeología y Aguas Subterráneas del IGME que recoja las aportaciones a las Jornadas.

#### **Premios AIH-GE**

Al finalizar la cena oficial de las Jornadas en el Parador de Santiago de Compostela, se hizo el Acto de entrega de los Premios AIH-GE – 3ª Edición 2007, otorgados después de haber recibido las correspondientes nominaciones. El Premio AIH-GE a la “Trayectoria profesional en hidrogeología y sus aplicaciones en España” se concedió a Eduardo Batista. La Mención Especial a la “Labor desinteresada en el impulso y desarrollo de la hidrogeología en el marco de la AIH-GE” se concedió a M<sup>a</sup> Carmen Cabrera. Y el “Premio Alfons Bayó para jóvenes investigadores” se concedió *ex aequo* a Elena Abarca Cameo y a Daniel Fernández García.

Como autora de estas líneas y premiada, debo agradecer a aquellos que tuvieron la feliz idea de nominarme y elegirme, y les aseguro que seguiré trabajando como hasta ahora.

### Colaboración en actividades de 2007

**XXXV AIH Congress: “Groundwater and Ecosystems”**, celebrado en Lisboa del 17 al 21 de septiembre de 2007. Asistieron el Presidente AIH-GE (Jorge Molinero), el Vicepresidente AIH-GE (Javier Lambán) y la Secretaria AIH-GE (M<sup>a</sup> Carmen Cabrera).

Durante el Congreso tuvo lugar la IAH General Assembly y la IAH Special Plenary Meeting, en las que se recordó especialmente a Emilio Custodio. Durante la misma tuvo lugar la entrega del “President’s Award” a Ramón Llamas, acto que está recogido en la WEB de la AIH-GE, al que felicitamos expresamente desde aquí.

¡¡¡FELICIDADES, RAMÓN!!!

**La AIH-GE ha colaborado en la selección de textos de Amable Sánchez González (In Memoriam)** que la subdirección General de Gestión Integrada del Dominio Público Hidráulico ha colgado en la página web [http://www.mma.es/portal/secciones/agenda/jornada\\_prot\\_aguas\\_sub.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/agenda/jornada_prot_aguas_sub.htm), a raíz de la celebración de la Jornada sobre la Directiva 2006/118/CE del Parlamento y del Consejo sobre la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. Jornada que se celebró el 22 de enero de 2007 en el Salón de Actos del MIMAM – Madrid. En la mesa redonda que tuvo lugar en dichas jornadas, la AIH-GE estuvo representada por Jorge Molinero (Presidente AIH-GE).

**La AIH-GE ha sido invitada a participar como observadora en el Taller de Preparación del Informe EASAC titulado “REPORT ON GROUNDWATER IN THE SOUTHERN EU MEMBER STATES”**. La EASAC (European Academies Science Advisory Council) está formada por las academias de las ciencias de los países miembros de la Unión Europea. El taller estuvo dirigido por Ramón Llamas y patrocinado por la Fundación ARECES. El taller se desarrolló en Madrid el 19 de abril de 2007 y la representación de la AIH-GE fue realizada por Jorge Molinero (Presidente AIH-GE).

**II Curso de hidrogeología aplicada**, organizado por el Ilustre Colegio Oficial de Geólogos entre el 21 y el 25 de mayo de 2007 en Madrid. La colaboración de la AIH-GE ha consistido en la divulgación de la información a través del correo electrónico.

**La AIH-GE asistió a la presentación de los “Resultados del observatorio de seguimiento de la implementación de la DMA en España”**, organizado por la Fundación Nueva Cultura del Agua el 12 de junio de 2007, en Madrid.

**Foro Internacional sobre la sequía. Tema: “Las aguas subterráneas y la sequía”**. 19 de junio de 2007 en Sevilla. Coordinado por Juan Antonio López Geta – IGME con la colaboración de la Asociación Española de Hidrogeólogos, la Asociación Española de Usuarios de Aguas Subterráneas y el Grupo Español de la AIH. Javier

Lambán, Vicepresidente AIH-GE, participó en el debate de la Mesa Redonda "Las aguas subterráneas y la sequía".

**Jornadas sobre la Directiva 2006/118/CE relativas a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.** Agencia Catalana del Agua, 10 y 11 de octubre de 2007, en Barcelona. La colaboración de la AIH-GE consistió en la divulgación de la información a través del correo electrónico y en la web de la Asociación.

**V Curso de especialista en perímetros de protección de captaciones de agua subterránea destinada al consumo humano,** organizado por el Ilustre Colegio Oficial de Geólogos entre el 22 y el 26 de octubre de 2007 en Madrid. La colaboración de la AIH-GE ha consistió en la divulgación de la información a través del correo electrónico.

#### Actividades previstas para 2008

Durante el año 2008 la Junta Directiva tiene prevista la organización de varios actos dirigidos a la celebración de encuentros de carácter científico-técnico y al fomento de foros de debate de temas de interés para los hidrogeólogos.

Ahora mismo está previsto la celebración de unas Jornadas tituladas "Hidrogeología e Infraestructuras", tema que consideramos tiene una fuerte demanda social. El lugar de celebración está en debate y dependerá de los patrocinadores, aunque se baraja se celebren en Madrid o Barcelona.

#### Colaboraciones previstas en actividades de 2008

Además, la AIH-GE colaborará a lo largo de 2008 en las siguientes actividades:

**Expo 2008 Zaragoza.** Javier Lambán y Felip Ortuño, vicepresidente y vocal, respectivamente, de la AIH-GE están llevando a cabo las gestiones pertinentes para que la AIH-GE esté presente en las mesas redondas que se celebren sobre temáticas que tengan que ver con las aguas subterráneas. Ahora mismo, está previsto que se participe en dos mesas redondas sobre "Aguas subterráneas y cambio climático" y "Aguas subterráneas en África".

**IX Simposio de Hidrogeología** (Asociación Española de Hidrogeólogos) Elche, 29-31 de enero de 2008. Estas jornadas tendrán lugar bajo la organización de la Asociación Española de Hidrogeólogos, a la que pertenecemos muchos de nosotros, sin duda. La colaboración de la AIH-GE consistirá en la distribución de la información.

**VII Congreso Geológico de España** (Sociedad Geológica de España) Las Palmas de Gran Canaria, 14-18 de julio de 2008. Este Congreso incluye una Sesión Temática sobre Hidrogeología, una Mesa Redonda titulada "La

explotación de las aguas subterráneas y los ecosistemas asociados: un difícil equilibrio", coordinada por Antonio Castillo y la impartición de una Conferencia Invitada por parte de Emilio Custodio sobre "Hidrogeología de Terrenos Volcánicos". La AIH-GE colaborará mediante la distribución de la información sobre este Congreso aunque podrá existir alguna otra contribución más directa dada la implicación en este congreso de M<sup>a</sup> Carmen Cabrera.

**Boletín IGME - AIH-GE - UNESCO 2008.** En virtud de un Convenio suscrito entre el IGME, la AIH-GE y la UNESCO, se prevé que durante 2008 salga un número anual del Boletín Geológico y Minero dedicado a la hidrogeología. En este momento, este número está en fases previas de edición. Este número anual se dedica a la publicación de artículos con cierta componente metodológica que tengan repercusión en España y Latinoamérica y estará editado por Juan José Durán por parte del IGME y Javier Lambán por parte de la AIH-GE.

### **Información de la Secretaría y Tesorería**

- Durante el año 2007 la Junta Directiva ha realizado un seguimiento de las actividades del grupo mediante comunicaciones vía e-mail y teléfono. Las principales cuestiones tratadas se refieren al funcionamiento normal de secretaría, así como a la organización de las Jornadas de Santiago de Compostela.

**Asamblea General Ordinaria de la AIH - Grupo Español.** El pasado 7 de noviembre de 2007, en Santiago de Compostela, se celebró la Asamblea General Ordinaria del Grupo Español de la AIH. Asimismo, se llevó a cabo la aprobación de las cuentas del ejercicio de 2006.

#### Cambios de domicilio

Os recordamos la importancia de que comunicuéis a la secretaría de la AIH-GE los cambios de domicilio. Cuando los envíos de la Secretaría General se devuelven, Sharon Warden incluye al socio en una lista denominada "Dormant". A estos socios no se les vuelve a remitir documentación hasta que el interesado o la Secretaría del Comité Nacional envía la nueva dirección.

#### Patrocinio de socios

De acuerdo con el objetivo prioritario de nuestra Asociación de difundir la hidrogeología en países en vías de desarrollo, el Grupo Español de la AIH patrocina a los siguientes hidrogeólogos iberoamericanos:

<b>Nombre/Apellidos</b>	<b>País</b>	<b>Años</b>
Nelson A. GONZÁLEZ CABRERA	Cuba	1998 a 2009
Julius BENAVIDES VALDIVIA	Perú	2001 a 2009
Fernando LOCCI	Argentina	2002 a 2009
Eduardo Miguel GALINDO HDEZ.	Chile	2004 a 2007
Jorge Ariel DELL'AQUILA	Argentina	2004 a 2010
Roberto PELÁEZ GARCÍA	Cuba	2005 a 2010
José Luis CORVEA PORRAS	Cuba	2007 a 2010

El patrocinio de la cuota de estos asociados tiene el objetivo de promocionar la asociación en los países de origen de los patrocinados. Por este motivo se comprometen a promocionar la AIH y a informar anualmente a la secretaría de la AIH-GE de las actividades relacionadas con la divulgación de la hidrogeología en cada uno de sus países.

Otra forma de patrocinio es la que, a nivel particular y de forma voluntaria, puede realizar cualquier socio de la AIH. Desde estas páginas os animamos a participar como patrocinadores de otros hidrogeólogos de países en vías de desarrollo que lo precisen, en bien de la hidrogeología y de los propios países. Adjuntamos un impreso de solicitud de patrocinio. Como podéis ver el patrocinio se realiza a una persona propuesta por vosotros mismos, o a una persona propuesta por la propia AIH.

Actualmente las personas patrocinadas por los socios españoles son:

Patrocinado	País	Período
Carlos SCHULZ	ARGENTINA	1997 a 2011
Graciela DEL ROSARIO SOSA	ARGENTINA	2004 a 2007
Rebeca HERNÁNDEZ DÍAZ	CUBA	2004 a 2007
M.K.H. KHAIRULLIN	RUSIA	2001 a 2007
Arturo GONZÁLEZ BÁEZ	CUBA	2001 a 2007
Jaime A. REYES LÓPEZ	MÉXICO	2001 a 2007
Efrén H. PASQUEL SALAZAR	ECUADOR	2001 a 2007
Manuel A. BURGOS	CUBA	2004 a 2007
José A. HERNÁNDEZ ESPRIÚ	MÉXICO	2004 a 2007
Gianluca MERLO D'APUZZO	VENEZUELA	2004 a 2007
Carlos DÍAZ DELGADO	MÉXICO	2000 a 2007
K. ADEM	ETIOPÍA	2000 a 2007

### Socios

Se comunica a los nuevos socios que se han inscrito antes del 1 de octubre de 2007 que se les ha pasado al cobro la cuota anual de 2007 (68 euros) y que recibirán de la sede central la documentación correspondiente a 2007. Los que se inscribieron después de la fecha indicada se consideran como inscritos en 2008.

El recibo de la cuota anual de 2008 se pasará al cobro a principios del mes de marzo de 2008.

Las cuotas actuales han sido revisadas en la reunión del Council celebrada Lisboa. Las nuevas cuotas son las siguientes:

#### Cuotas socio AIH 2008:

Socio individual AIH	72 €
Estudiante AIH	36 €
Patrocinio AIH	34 €
Socio Corporativo AIH	395 €
Socio individual AIH online	62 €
Estudiante AIH online	26 €
Socio individual AIH jubilado	36 €

Hay que llamar la atención especialmente en la inclusión de nuevas cuotas de "Socios online", a un precio menor que los socios tradicionales. En este caso, se recibiría toda la información a través del correo electrónico y no se recibiría el Hydrogeology Journal en papel, aunque se

seguiría teniendo acceso al mismo a través de la Web de la IAH y su enlace con la página web de la editorial.

La Secretaría General ha comunicado que, salvo circunstancias especiales, los miembros que no hayan abonado la cuota de 2007 serán dados de baja como miembros activos de la AIH y no se les enviará más información ni publicaciones.

El 90% de la cuota anual, o sea 61,20 euros, se envía directamente a la sede central de la AIH, el 10% restante, o sea unos 6,80 euros, se destina a cubrir los gastos del Grupo Español AIH. Como cada recibo devuelto tiene un gasto bancario de 2,40 euros, os pedimos que deis las oportunas órdenes en vuestro banco o caja para que no haya problemas.

### Condiciones para los socios corporativos

En este momento hay cinco organizaciones inscritas como socios corporativos: Instituto Geológico y Minero de España, Sociedad General de Aguas de Barcelona, Comunidad de Usuarios de Aguas del Delta del Llobregat, Instituto de Desarrollo Regional (Sección Teledetección) y Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria.

La Junta Directiva estima que la existencia de Socios corporativos es muy interesante para nuestra Asociación por lo que anima a todos los socios que pertenezcan a Empresas u Organismos a los que pudiera interesarle hacerse socios para que hagan las gestiones pertinentes al respecto. Las organizaciones que pudieran estar interesadas son aquellas que trabajan en el campo de las aguas subterráneas y del medio ambiente. Se ofrece promoción del socio corporativo en el marco de las publicaciones de la asociación además de dar a profesionales de la organización los beneficios de miembros individuales.

El coste es de 395 euros e incluye a tres socios individuales, que serán nombrados por la empresa y como miembros de la AIH recibirán:

- La revista "Hydrogeology Journal". Seis números al año.
- La revista "News and Information". Tres números al año.
- Descuentos en las publicaciones de la AIH editadas por Balkema.
- Información periódica sobre conferencias, simposios, jornadas y otros eventos de interés para las aguas subterráneas.
- Noticiero anual de la AIH-GE.
- Recibir la relación de miembros de la asociación y derecho al voto en la AIH y AIH-GE.

Además, la empresa disfrutará de los siguientes beneficios:

- 50 % de descuento en los espacios de publicidad de la revista "News and Information".
- Oportunidades de promoción en los congresos de la AIH y como miembros corporativos en las publicaciones de la AIH.
- Reconocimiento como miembros corporativos en el Membership de la AIH y en su propia página WEB.

Los interesados en recibir más información se pueden



poner en contacto con la secretaria de la AIH-GE o directamente con la Secretaría de la AIH. En este noticario se incluye el formulario para solicitar la admisión como socios corporativos de la AIH.

#### Página web de la AIH-GE

A lo largo del año 2006 se ha diseñado una nueva página web de la AIH-GE (<http://www.aih-ge.org/>), con un aspecto corporativo. Esta página puede ser modificada directamente por miembros de la junta, de forma que constituirá una herramienta muy útil para la actualización inmediata de información. Asimismo, esta página facilitó la obtención de una nueva dirección de correo electrónico: [aih\\_ge@aih-ge.org](mailto:aih_ge@aih-ge.org).

En enero de 2004 la AIH envió a todos los socios una tarjeta denominada "Membership card", que se ha ido enviando posteriormente a los nuevos socios. Esta tarjeta se adjunta con una contraseña personal que es necesaria para acceder al directorio de miembros de la AIH de la página Web <http://www.iah.org>. Desde este sitio Web se pueden actualizar los datos personales de cada socio y consultarse el directorio completo de miembros de la AIH. Además, posibilita el acceso a las páginas que facilitan la adquisición de las publicaciones de la AIH con descuentos especiales y a la versión on line de la revista Hydrogeology Journal. Así, se pueden consultar las bases de datos de la revista y realizar descargas de los artículos en formato pdf.

### Publicaciones

#### Publicaciones de la sede central

Durante el 2007 la sede central ha distribuido:

- HYDROGEOLOGY JOURNAL, VOLUMEN 15: Números 1, 2, 3, 4, 5 y 6. En el momento de redactar el presente noticario están pendientes de distribución los números 7 y 8, aunque ya pueden ser consultados en la web de la AIH.

Si no habéis recibido alguna de estas publicaciones, deberíais contactar con la Secretaría para solucionar el problema.

### Información de las Actividades y Relaciones Internacionales

Durante el año 2007 se han mantenido el contacto fluido habitual con la sede central de la AIH, fundamentalmente en referencia con los aspectos administrativos y de funcionamiento de nuestro grupo dentro de la Asociación.

Además, durante el Congreso Internacional de Lisboa, el Grupo Español estuvo representado en los siguientes eventos:

Asamblea General de la Asociación Internacional de Hidrogeólogos, en la que se trató el orden del día de la asamblea disponible para todos los socios.

Reunión preparatoria para el Foro Mundial del Agua, en la que se discutió acerca de la representación de la AIH dentro de dicho evento, así como las diferentes estrategias posibles para asegurar la máxima presencia de las aguas subterráneas en el programa final.

A nivel informal se mantuvieron contactos y reuniones con otros grupos nacionales, entre los que cabe resaltar una reunión con la Junta Directiva del Grupo Portugués, en la que se constató la voluntad de organizar actividades conjuntas hispano-lusas en el futuro próximo.

### Socios AIH-GE

#### Nuevos Socios del año 2007

Damos la más cordial bienvenida a:

Helena DORCA ARAU  
 Albert SOLER GIL  
 Gerardo J. GONZÁLEZ MARTÍNEZ DE MIGUEL  
 Eva DOCAMPO CABALEIRO  
 Vicente NAVARRO GÁMIR  
 Acacia NAVES GARCÍA-RENDUELES  
 Daniel FERNÁNDEZ GARCÍA  
 Laura SUPERCHI  
 Pedro Agustín ROBLEDO ARDILA  
 Francisco SÁNCHEZ MARTOS  
 Elena ABARCA CAMEO  
 Jorge JÓDAR BERMÚDEZ  
 Jesús Antonio CAUSAPÉ VALENZUELA  
 Alberto JIMÉNEZ MADRID  
 Raúl Fernando VÁZQUEZ ZAMBRANO  
 José Luis CORVEA PORRAS (Patroc.)  
 Cristina PÉREZ BIELSA  
 Ana ORTUÑO MORALES  
 Consejo Insular de Aguas de Gran Canaria (**Corporativo – José Luis Guerra Marrero; Enrique José Moreno Deus; Luis Fernando Martín Rodríguez**)  
 Tomás LÓPEZ DE BUFALÁ  
 Borja BOUZA BADENES  
 Juana LÓPEZ BRAVO

#### Bajas del año 2007

Paulino ALEGRE FIDALGO  
 Leonardo ALMAGRO LANDÓ  
 Manuela BARBIERI  
 Guillermo BERNAL MARTÍNEZ  
 Rafael CABANAS CÓRDOBA  
 Francisco CABEZAS CALVO-RUBIO  
 M<sup>a</sup> Luisa DE LA TORRE SÁNCHEZ  
 Antonio DOLS VICIANO  
 José Antonio GRANDE GIL  
 Gonzalo LÓPEZ ARECHAVALA  
 Miguel LURI CARRASCOSO

Amaranta MARCUELLO TOMÁS  
 Borja MARTÍ VALLBONA  
 José Manuel MARTÍNEZ CABEZAS  
 Ignacio MORELL EVANGELISTA  
 Francisco PADILLA BENÍTEZ  
 Roberto L. RODRÍGUEZ PACHECO  
 Mercedes SALGADO MATOS  
 Thomas TRICK  
 Mercedes VALLEJO ORDÓÑEZ  
 Irene VILLA ORDUÑA

Actualmente hemos llegado a 359 socios. Os adjuntamos el impreso de solicitud de adhesión a la AIH-GE por si tenéis ocasión de divulgarlo.

### Grupos de Trabajo

El grupo español es uno de los grupos más numerosos de la AIH. Sin embargo, la presencia española en numerosos foros internacionales no responde a la importancia numérica de nuestro grupo. Por este motivo la actual junta directiva considera necesario animar a los socios para aumentar la presencia en los distintos foros internacionales que se celebran al abrigo de la AIH y en especial en los grupos de trabajo internacionales.

Los grupos de trabajo son una excelente oportunidad para mejorar el conocimiento profesional mediante el contacto con profesionales de otros países. En la actualidad existen 13 comisiones cuyas temáticas y líderes son los siguientes:

Temática	Chairman
Hidrogeología de rocas consolidadas	Jiri KRASNY, República Checa
Dinámica de acuíferos y gestión de zonas costeras	Dr Giovanni BARROCU, Italia
Ecosistemas dependientes de aguas subterráneas	Christine COLVIN, Sudáfrica
Protección de las Aguas Subterráneas	Dr. Jaroslav VRBA, República Checa
Mapas hidrogeológicos	Prof. Dr. Heinz HOETZL, Alemania
Gestión de la recarga a los acuíferos	Peter DILLON, Australia
Aguas minerales y termales	Dr Werner Balderer
Acuíferos transfronterizos	Shaminder PURI, Reino Unido

Además, existe un grupo de trabajo que comienza a desarrollar sus labores sobre Aguas subterráneas y Cambio Climático, liderado por el Dr. Nico Goldscheider, de Suiza.

Más información sobre los objetivos de cada grupo de trabajo, así como de sus direcciones de contacto puede consultarse en la dirección Web:  
[http://www.iah.org/about\\_commissions.asp](http://www.iah.org/about_commissions.asp).

## Socios Corporativos AIH-GE



# Aigües de Barcelona



# Solicitud de adhesión a la Asociación Internacional de Hidrogeólogos



## Boletín de Inscripción

Por favor, rellene esta hoja y  
envíela a su Comité Nacional:

AIH-GE  
Margarida Valverde  
D.I.T.-E.T.S.I.C.C.P.  
Campus Nord UPC  
Gran Capitán, s/n - Módulo D-2  
08034 BARCELONA  
ESPAÑA

Señale esta casilla si solicita la  
cuota especial para estudiantes  
(duración máxima de dos años)

Señale esta casilla si está interesado  
en patrocinar aun miembro de un  
país en vías de desarrollo .....

Si desea información sobre cuotas  
de miembros de países en vías de  
desarrollo o de miembros  
Corporativos, puede solicitarla a la  
Secretaría de la AIH.

Apellido 1º ..... 2º .....

Nombre .....

Titulación Académica .....

Organismo, Empresa .....

Dirección .....

Código Postal ..... País .....

Teléfono .....

(Por favor, use el formato internacional incluyendo el código de su país; por ejemplo +1 303 320 1296)

Correo electrónico .....

Nacionalidad .....

Cualificaciones profesionales .....

Experiencia en hidrogeología .....

Presentado por (AIH): .....

Firma del Solicitante .....

Fecha .....

(SÓLO PARA USO DEL COMITÉ NACIONAL)

FECHA DE ENVÍO A LA SECRETARÍA .....

FIRMADO (POR EL COMITÉ NACIONAL) .....

# International Association of Hydrogeologists



## *Sponsored Membership Scheme*

*You are invited to support the IAH Sponsored Membership Scheme by enrolling a member from a developing nation (at the low rate fee of 34 euros) and sharing the benefits of IAH membership with them.*

**I am already a member of IAH**                      Yes                       No

**IAH Membership Number (if known)**.....  
*If you are not already a member of IAH please complete an application form available from the IAH Secretariat or your National Committee.*

**I agree to participate in the scheme for**..... **years beginning with year** .....

*(In order to minimise administration costs members are asked to commit themselves for a period; say, 5 years).*

**I would like to sponsor, as a member of IAH, either:**

**My own nominee**

Name .....

Institution.....

Address.....

.....

.....

**Or, a hydrogeologist nominated by IAH from:**

Africa

Asia

Latin America

Eastern Europe

No preference for region

**I am willing for my name and address to be made known to my sponsored member**                      Yes  No

**Signed** ..... **Date** .....

**NAME**.....

<b>Return this form to:</b>	<b>IAH Secretariat</b> <b>P.O. Box 9</b> <b>Kenilworth CV8 1JG</b> <b>UNITED KINGDOM</b>	<b>Tel.: +441926450677</b> <b>Fax: +44 1926 856561</b> <b>e-mail: iah@iah.org</b> <b>web: www.iah.org</b>
-----------------------------	---	--

(Do not enclose any money: you will be invoiced by the IAH Secretariat (or by your National Committee if you normally pay your fees to them))

***Thank you for your support to this scheme***

# Solicitud de Adhesión Socios Corporativos



**Asociación Internacional de  
Hidrogeólogos**

Para inscribir a su empresa/organismo como socio corporativo de la Asociación Internacional de Hidrogeólogos, por favor, rellene este formulario y envíelo a:

**AIH-GE · Margarida Valverde  
D.I.T. – E.T.S.I.C.C.P.  
Campus Norte UPC  
Gran Capitán, s/n  
Módulo D-2  
08034 Barcelona – España  
Tel.: +34 93 3635480  
Fax: +34 93 3635481  
E-mail: aih\_ge@aih-ge.org  
www.aih-ge.org**

**Organización** \_\_\_\_\_

**Nombre de contacto** \_\_\_\_\_

**Dirección** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Código Postal** \_\_\_\_\_

**País** \_\_\_\_\_

**Teléfono** \_\_\_\_\_

**Fax** \_\_\_\_\_

**E-mail** \_\_\_\_\_

En esta solicitud designa a los siguientes empleados de su empresa/organismo como miembros personales de la AIH (máximo seis). Si ya son socios actuales de la AIH, por favor indíquenoslo y anote su nº de socio, en caso de que lo sepa.

	Nombre	¿Es socio actual de la AIH?		Número de Socio
		Sí	No	
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Si los designados no son socios actuales de la AIH, por favor, rellene el formulario de solicitud adjunto para cada uno de ellos y envíelo por correo postal a la dirección arriba indicada.

**FELIZ**

**2008**