

NECROLÓGICA

MARIO ALBERTO HERNÁNDEZ

(1942 – 2018)

El 22 de junio pasado nos ha dejado uno de los hidrogeólogos más destacados tanto en nuestro país, como también en Latinoamérica, e incluso a nivel mundial; falleció el Dr. Mario A. Hernández, cercano a cumplir 76 años.

Mario se destacó como profesional, como docente, como investigador y, fundamentalmente, por sus dotes como persona de bien, de carácter afable y siempre dispuesto a atender a sus alumnos, discípulos y amigos, para evacuar consultas, dirigir la tarea, o brindar un consejo orientador.

Se graduó de licenciado en geología en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata en 1965 y de doctor en Ciencias Naturales en la misma facultad en 2000.

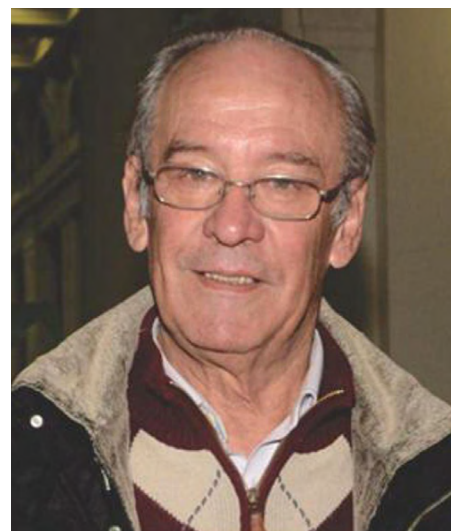
Su primera actividad profesional se desarrolló en el EASNE (Estudios Aguas Subterráneas Noreste), comité creado por convenio entre la provincia de Buenos Aires y el Consejo Federal de Inversiones, bajo la dirección de José María Sala, quien introdujo en nuestro país, en la década 1960/70, las nuevas técnicas de investigación hidrogeológica y fue el maestro, formador de jóvenes geólogos interesados en el conocimiento del agua subterránea, entre los que estaban Mario y los autores de esta nota. El EASNE funcionó hasta 1973 y su tarea, que abarcó el relevamiento hidrogeológico de 20.000 km² en el noreste de la provincia de Buenos Aires, quedó plasmado en la *“Contribución al Estudio Geohidrológico del Noreste de la Provincia de Buenos Aires”* (Sala et al. 1972, CFI, Serie Técnica 24). Pese a tener 46 años de antigüedad, los resultados de este estudio aún constituyen fuente de consulta hidrogeológica para esta región de la provincia.

Entre 1973 y 1976, el grupo que participó en el EASNE, junto con el proveniente del CIAS (Comité de Investigación de Aguas Subterráneas), ambos bajo la dirección del Prof. Sala, integraron el DYMAS (Desarrollo y Manejo de Aguas Subterráneas), que tuvo por finalidad el relevamiento hi-

drogeológico de toda la provincia de Buenos Aires, en el que Mario participó como responsable del sector noreste. En sus tres escasos años de actividad, el DYMAS elaboró el Mapa Hidrogeológico preliminar de la provincia a escala 1: 400.000, material inédito que obra en la biblioteca del CFI. Lamentablemente, la interrupción por cuestiones políticas de la continuidad del DYMAS, abortó la posibilidad de lograr un conocimiento detallado sobre las características y el comportamiento del agua subterránea en toda la provincia de Buenos Aires.

De 1969 a 1976, Mario desempeñó tareas docentes en la Cátedra de Hidrogeología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo como Ayudante Diplomado y Jefe de Trabajos Prácticos, en forma interina y por concurso. En junio de 1975, ingresa a la carrera del investigador científico del CONICET. En este lapso, dictó seis cursos de grado y postgrado en la Universidad de Buenos Aires, el Instituto Argentino del Petróleo y la Dirección de Hidráulica de la provincia de San Luis, cuatro conferencias en universidades e instituciones nacionales y publicó ocho trabajos en congresos nacionales e internacionales.

De 1977 a 1986, toma cuatro cursos internacionales de postgrado en Madrid y Roma, sobre modelación y sensores remotos aplicados a la hidrogeología y obtiene el título de Especialista en Hidrología General y Aplicada en la Universidad Complutense de Madrid. En 1977 accede al cargo de profesor adjunto interino y en 1983 al de adjunto por concurso, en la cátedra de Hidrogeología de la Plata. Dicta 11 cursos de postgrado en las facultades de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Ciencias Exactas y Naturales de Buenos Aires, CONAPHI, Recursos Hídricos de Santiago del Estero, Universidad Nacional de Mar del Plata y Centro de Investigaciones del Medio Ambiente (CIMA). Publica un capítulo de libro, 20 trabajos en congresos y jornadas nacionales e internacionales y el libro *“Léxico Hidrogeológico”*, con



términos en cuatro idiomas, que constituye un manual de uso permanente para los especialistas en hidrogeología. Dicta 18 conferencias en universidades e instituciones nacionales. Dirige cuatro becarios de la CIC y participa como representante de la facultad de La Plata ante el CESPI y en las comisiones de plan de estudios de geología, publicaciones, extensión universitaria, becas y acción social. Promueve la creación y es designado como primer director de la Dirección de Geología Minería y Aguas Subterráneas, dependiente del Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la provincia de Buenos Aires y entre 1979 y 1981, integra la comisión directiva de la Asociación Geológica Argentina.

Entre 1987 y 1996, Mario obtuvo por concurso el cargo de profesor titular ordinario en la cátedra de Hidrogeología y el cargo de profesor de la cátedra de Geología Ambiental, ambos en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP) y dictó 21 cursos de postgrado en las universidades nacionales de La Plata, Río Cuarto, San Juan, del Centro de la Provincia de Buenos Aires y Tecnológica Nacional. Publicó 14 capítulos de libro (uno de la UNESCO) y dictó 40 conferencias en universidades nacionales y extranjeras, en la Legislatura de la provincia de Buenos Aires, en sociedades científicas, fundaciones, municipa-

lidades, consejos profesionales, institutos, escuelas, congresos y jornadas. Publicó 37 trabajos con arbitraje en jornadas, congresos, seminarios y revistas especializadas, entre los que se destacan los publicados en las revistas del *IAH* y *Water Science Technology*. En la función pública, ocupó los cargos de asesor del MOSP, subsecretario de Recursos Hídricos y Mineros y asesor de la Fiscalía de Estado, todos en el ámbito de la provincia de Buenos Aires y asesor científico de la Secretaría de Vivienda de la Nación. Dirigió proyectos de investigación científica en la CIC y el CONICOR, así como becarios.

Entre 1997 y 2006, promueve la creación y participa desde 2003 como director de la Maestría en Ecohidrología en las facultades de Ciencias Naturales y de Ingeniería en La Plata, en las que también se desempeña como profesor titular de Geohidrología Ambiental. En la maestría han cursado hasta la fecha 146 alumnos (107 argentinos y 39 extranjeros). Dicta 19 cursos de postgrado en UTN, UNLP, COMAHUE, CONEA y CONAPHI. Dirige dos tesis doctorales; una en la Universidad Nacional de Río Cuarto y la otra en la UNLP y una tesis de maestría en la Universidad Nacional de Mar del Plata. Dirige cuatro proyectos de investigación en CONICET, UNLP, AMPCYT y FCNYM. Escribe diversos capítulos de libros y artículos en revistas especializadas en los que se destacan los editados por Balkema y el *Journal of South American Earth Sciences*. Publica 33 artículos hidrológicos, con arbitraje, en congresos, seminarios, conferencias y revistas especializadas, argentinas y extranjeras. Recibe el premio de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Ing. Ballofet y Mención con Diploma de Reconocimiento, de la gobernadora del Estado de Zacatecas, México. Participa como evaluador de las universidades nacionales de la Patagonia, Tucumán, Río Cuarto, La Plata y Salta. También de GEOACTA, de AMPCYT y del Instituto Nacional del Agua. Dirige ocho becarios de UNLP, CIC y CONICET. De 1998 a 2006 preside ALHSUD (Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo). También actúa como coordinador regional del proyecto Hidrogeología Argentina del IAH, Miembro de la Comisión Asesora de Ciencias de La Tierra, la Atmósfera y la Hidrósfera,

del CONICET y como representante a la 32° *Assembly of IAH* en Nottingham, Reino Unido. Dicta 20 conferencias sobre temas hidrológicos en AIDIS, CONEA, Academia de Ingeniería, y en las universidades de La Plata, Entre Ríos, la República Oriental del Uruguay, Tecnológica Nacional y en diversos congresos.

En 2007 gana el concurso de Profesor Titular en la Cátedra de Hidrogeología en la Facultad de Ciencias Naturales y dicta numerosos cursos de postgrado en las facultades de Ciencias Jurídicas y Sociales de La Plata y de Ciencias de la UDELAR; en la Universidad Nacional de Tres de Febrero y de San Andrés; en la Fundación YPF; y en AYSA. Dirige proyectos de investigación en AMCYT, FCNYM y en UDELAR. Escribe 30 capítulos de libros en Argentina y el extranjero y es autor del libro *"Hydrogeology of Large Oil and Gas Basin in Central Patagonia, San Jorge Basin, Argentina"*, editado por Springer. Publica 25 trabajos, con arbitraje en revistas especializadas, congresos, seminarios y simposios, nacionales e internacionales. Recibe los premios de Reconocimiento a la Trayectoria en el Vº Congreso Argentino de Hidrogeología, Hidrogeólogo Ilustre de América Latina (ALHSUD), y de la Asociación Geológica Argentina por su aporte a la Hidrogeología. Es designado Honorary Member de la *International Association of Hydrogeologists* en Pretoria, 2011. Dirige una beca doctoral y una postdoctoral del CONICET y dicta 38 conferencias en universidades nacionales, empresas, congresos, talleres, simposios, jornadas y museos, en el país y en el extranjero. Es designado vicepresidente de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. La Universidad Nacional de La Plata lo designó como Profesor Extraordinario Emérito en 20135, máxima distinción de esta universidad.

En resumen, el Dr. Mario Alberto Hernández desarrolló una extraordinaria actividad científica, docente, académica y profesional, reconocida por numerosas distinciones y premios, con los más importantes reconocimientos nacionales e internacionales. Tuvo una intensa actividad académica y docente en su especialidad, promoviendo el dictado de nuevos cursos como los de Ecohidrología y Geohidrología Ambiental y creando maestrías que han tenido fuerte impacto en la especialidad. Fue miembro

de la Carrera del Investigador Científico del CONICET y ocupó importantes cargos de gestión en organizaciones internacionales, tanto como en la administración provincial y en la universidad. Su producción científica ha quedado en más de 178 trabajos publicados en libros y revistas locales e internacionales.

Cuando se analizan los antecedentes de Mario la pregunta que surge es: ¿cómo pudo producir tanto? y la respuesta apunta a que fue poseedor de una inteligencia superior y una extraordinaria capacidad de trabajo.

No podemos finalizar esta nota sin mencionar la participación fundamental que tuvo en la trayectoria de Mario, su compañera de toda la vida, tanto en lo familiar como en lo profesional. Con la Licenciada en Geología Nilda González (Chuchi) formaron matrimonio durante 55 años, prácticamente desde su graduación en la universidad, hasta su fallecimiento, y ella, también especialista en hidrogeología, colaboró con él en la mayoría de las tareas docentes, científicas y profesionales y por ello, es coautora de muchos de sus artículos y libros publicados. También nuestro reconocimiento a Lisandro, el hijo de ambos que, para orgullo de sus padres se graduó de Licenciado en Geología en La Plata, donde se desempeña como docente en la Cátedra de Fundamentos de Geología y tiene una activa participación profesional en la consultora Hidroar S.A., creada por Mario en la década de 1970.

Todos los que te conocimos personalmente y los que lo hicieron a través de tus trabajos, te vamos a extrañar mucho Mario.

Miguel P. Auge

Academia Argentina de Ciencias del
Ambiente

José H. Ceci

Consultor Independiente

PRINCIPALES TRABAJOS PUBLICADOS

Hernández, M.A. y González, N. 1968. Algunas consideraciones acerca de la geoquímica del flúor en las aguas subterráneas del noreste de la provincia de Buenos Aires. 3er Congreso Nacional del Agua, Actas 1: 177-188, San Juan.

- Auge, M.P., Ceci, J.H., Filí, M. F. y Hernández, M.A. 1973. Transmisividades regionales del acuífero Puelche en el noreste de la provincia de Buenos Aires. 6° Congreso Nacional del Agua, Actas 1: 469-485, Santiago del Estero.
- Hernández, M.A., Auge, M.P., Filí, M.F. y Ceci, J.H. 1975. Geohidrología de los acuíferos profundos de la provincia de Buenos Aires. 6° Congreso Geológico Argentino (Bahía Blanca), Actas 2: 435-456, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. 1975. Efectos de la sobreexplotación de aguas subterráneas en el Gran Buenos Aires y alrededores. República Argentina. 2° Congreso Ibero-Americano de Geología Económica, Actas 1: 417-450, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. y González, N. 1975. Metodología para el estudio de acuíferos costeros. Su importancia económica. 2° Congreso Ibero-Americano de Geología Económica, Actas 1: 417-434, Buenos Aires.
- Sala, J.M., González, N. y Hernández, M.A. 1977. Efectos de una barrera hidráulica natural en las aguas subterráneas del litoral de la Bahía de Samborombón. *Obra del Centenario del Museo de La Plata*, 4: 153-166, La Plata.
- Hernández, M.A. 1978. Reconocimiento hidrodinámico e hidroquímico de la interfase agua dulce – agua salada en las aguas subterráneas del estuario del Plata (Partidos de Quilmes y Berazategui, Buenos Aires). 7° Congreso Geológico Argentino (Neuquén), Actas 2: 273-285, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. y González, N. 1979. Pautas para el estudio del medio físico receptor en los proyectos de importación de agua. 9° Congreso Nacional del Agua, Actas 2: 63-69, San Luis.
- González, N., Hernández, M.A. y Kruse, E. 1979. Características geohidrológicas del área de influencia del Canal 18 (Partido de Chascomús, Provincia de Buenos Aires), 9° Congreso Nacional del Agua, Actas 1: 63-68, San Luis.
- González, N., Ceci, J.H. y Hernández, M.A. 1979. Contribución al conocimiento hidrológico de la Laguna El Carpincho, Partido de Junín, Provincia de Buenos Aires. 9° Congreso Nacional del Agua, Actas 2: 130-140, San Luis.
- Hernández, M.A. 1981 Demanda de investigaciones hidrológicas en la Provincia de Buenos Aires. Reunión sobre Recursos Naturales Geológicos (Olavarría, 1979). Comisión de Investigaciones Científicas, Publicación CIC: 27-28, La Plata.
- Fasano, J.L., Hernández, M.A., Isla, F.I., Schnak, E.L. 1982. Aspectos evolutivos y ambientales de la Laguna Mar Chiquita (Provincia de Buenos Aires, Argentina), *Oceanológica Acta*, N SP: 285-292.
- Sala, J.M. y Hernández, M.A. 1982. Introduction to the hidrological problematics of the province of Buenos Aires. IV World Congress On Water Resources, Special Plenary Session 3, Buenos Aires.
- Sala, J.M., Hernández, M.A. y Kruse, E.E 1982. Groundwater regime forecasting with inadequate data in Argentina, *IAHS Publication* 136: 314-324, Exeter.
- Hernández, M.A., Fidalgo, F. y Ruiz de Galarreta, V.A. 1983. Diagnósis geohidrológica aplicada en el Valle Inferior del Río Chubut. *Revista Ciencia del Suelo* 1(2): 83-91, Buenos Aires.
- Auge, M.P. y Hernández, M.A. 1983. Características geohidrológicas de un acuífero semiconfinado (Puelche) en la llanura bonaerense. Su implicancia en el ciclo hidrológico de llanuras dilatadas. *Coloquio de Olavarría, Hidrología de las Grandes Llanuras, Unesco – Conaphi*, Actas 2(3): 1019-1042. Buenos Aires-París.
- Hernández, M.A. y Ruiz de Galarreta, V.A. 1984. Características hidrodinámicas de la capa freática en relación con el drenaje natural y artificial en el Valle Inferior del Río Chubut (Provincia de Chubut). 9° Congreso Geológico Argentino (San Carlos de Bariloche), Actas 6: 468-475, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. 1984. La carta geológico-económica utilitaria de la Provincia de Buenos Aires y su utilidad en la zona costera. *Sociedad Argentina de Estudios Geográficos* (ed.) 46° Semana de la Geografía GAEA: 160-165, Mar del Plata.
- Hernández, M.A. y Levín, M. 1985. Caracterización hidroquímica isotópica del escurrimiento del Río Salado – Curacó y su incidencia en el sistema de riego del Colorado inferior. 1as Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 313-329, La Plata.
- Hernández, M.A. y Martínez, S. 1985. Descripción hidrogeológica de la zona de influencia del Arroyo La Tapera (Pdo. de General Pueyrredón, Buenos Aires). 1as Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 469-473, La Plata.
- Hernández, M.A. y Ruiz de Galarreta, V.A. 1985. Comportamiento hidrodinámico del acuífero freático en el sector superior de la Cuenca del Arroyo Tandileofú, Provincia de Buenos Aires. 1as Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 391-408, La Plata.
- Hernández, M.A., Ruiz de Galarreta, V.A. y Martínez, S. 1985. Programa de investigación hidrogeológica de la zona no-saturada en el área Tandileofú-Chelforó, Provincia de Buenos Aires. Estado actual. 1as Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 493-496, La Plata.
- González, N. y Hernández, M.A. 1985. Reconstrucción hidrológica histórica en el ámbito de la llanura Bonaerense. 1as Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 551-555, La Plata.
- González, N., Hernández, M.A. y Levin, M. 1985. Características hidroquímicas e isotópicas de las aguas subterráneas en el sector costero entre el Río Samborombón y San Felipe (Partido de Magdalena, Provincia de Buenos Aires). 1as Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 353-374, La Plata.
- González, N., Hernández, M.A. y Vilela, C.R. 1986. *Léxico Hidrogeológico*. Comisión de Investigaciones Científicas, Publicación especial, 249 p., La Plata.
- Hernández, M.A., Bono, N. y Ambrosis, J. 1986. Situación hídrica de la Provincia de Buenos Aires. (Primera Parte) *Revista Acciones. Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires (MOSP)* 1(1): 3-26, La Plata
- Hernández, M.A., Bono, N. y Ambrosis, J. 1986. Situación hídrica de la Provincia de Buenos Aires. Segunda Parte. Programa hídrico a mediano y largo plazo. *Revista Acciones. Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires (MOSP)* 1(2): 3-26, La Plata.
- Hernández, M.A. y Ferrante, V. 1987. Saline intrusion in the Mar del Plata aquifer (Argentina): present day situation. *Studies and measures undertaken. UNESCO, Studies and reports in Hydrology*, 45: 494-498, Paris.
- Saravia, J., Benavidez, R., Canziani, O., Ferreiro, V. y Hernández, M.A. 1987. Lineamientos generales y regionales para un Plan Maestro de Ordenamiento Hídrico del Territorio Bonaerense. *Convenio MOSP - PBA y MOSP - Nación*, 313 p., La Plata.
- Hernández, M. A. 1987. El programa de lucha contra la contaminación hídrica en el conurbano bonaerense y Gran La Plata. *Convenio MOSP – UNLP – CIC. 1as Jornadas Regionales sobre el Medio Ambiente Natural, Resúmenes*: 40-41, La Plata

- Hernández, M.A. y González, N. 1988. Impacto ambiental de la generación energética sobre los recursos hídricos. Prevención y control. 1as Jornadas Internacionales sobre Energía y Ambiente, Instituto Argentino de la Energía General Mosconi, Actas G1-14, Carlos Paz.
- Hernández, M.A. y Martínez, S. 1988. Hidrodinámica freática en la cuenca media del Arroyo Tandileofú, Provincia de Buenos Aires. 2das Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 559-566, Bahía Blanca.
- Hernández, M.A., Ruiz de Galarreta, V.A. y Aragón, A. 1988. Dinámica capilar de la zona no-saturada en un área piloto de la cuenca superior del Arroyo Tandileofú (Partido de Tandil). 2das Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 537-548, Bahía Blanca.
- González, N. y Hernández, M.A. 1988. Empleo del análisis numérico (multivariante) en el tratamiento de problemas geohidrológicos regionales. 2das Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 549-558, Bahía Blanca.
- Flores, A., Hernández, M.A. y Velazco, I. 1988. Predicción y alerta de inundaciones urbanas con el empleo de sensores remotos. 2° Congreso Latinoamericano de Áreas Metropolitanas, Buenos Aires.
- Levin, M., Alberro, M., Panarello, H., Hernández, M.A., Lorenzo, F. y Kersfeld, A. 1988. Uso de isótopos ambientales (^{18}O , ^2H y ^3H) para la determinación de recarga y trazado de procesos hidrodinámicos en un sector costero de la Provincia de Buenos Aires. 2das Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 599-608, Bahía Blanca.
- Hernández, M.A. 1989. Development and environment in Argentina. Present situation and global proposals. Syntesis. International Conference on Development and Incompatibility with the Environmental Protection, Friedrich Naumann Stiftung, (inédito) 20 p., Sintra.
- Hernández, M.A., Fasano, J. y Bocanegra, E. 1989. Prevención de riesgos en la recuperación de niveles piezométricos en áreas urbanas de Argentina. Segunda Conferencia Latinoamericana de Hidrología Urbana, Actas: 130-138, Buenos Aires.
- Hernández, M.A., González, N. y De Felippi, R.C. 1989. Aspectos ecológicos del uso del agua en el Área metropolitana de Buenos Aires. Segunda Conferencia Latinoamericana de Hidrología Urbana, Actas: 139-150, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. y González, N. 1989. Previsión geohidrológica en la disposición de Residuos Peligrosos. 3as Jornadas Regionales sobre Medio Ambiente, Actas 2: 191-199, La Plata.
- Hernández, M.A. 1990. La problemática ambiental en el ámbito municipal. En IEIMA (ed.) Política ambiental y gestión municipal, Serie Encuentros 6: 29-34, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. 1990. La crisis hídrica y las expectativas de los países sudamericanos. Nuevos recursos hídricos. En IEIMA (ed.) Latinoamérica, Medio Ambiente y Desarrollo, Serie Encuentros 8:133-136, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. y González, N. 1990. Aquifer characteristics of the late Pleistocene - Holocene in Buenos Aires Province, Argentina. Quaternary of South America and Antarctic Peninsula 7: 247-260, Rotterdam.
- Hernández, M.A. y González, N. 1990. Relaciones agua dulce - agua salada. Manual del Curso de Hidrología General con Énfasis en Hidrología Subterránea, CONAPHI-UNESCO-SRH, Capítulo 3.8: 20 p., Buenos Aires.
- Auge, M.P., González, N., Hernández, M.A. y Roselli, J. 1990. Investigación hidrológica en la cuenca de las Lagunas Encadenadas del Oeste, Pcia. de Buenos Aires. Informe Fiscalía de Estado de la provincia de Buenos Aires (inédito) 174 p. y 3 anexos, La Plata.
- Paredes, V., Isasi, L., Hernández, M.A., Pepe, G., Grau, A. y De Felippi, R. 1990. Unificación normativa de la temática hídrica. Proyecto de Código de Aguas para la Provincia de Buenos Aires. En IEIMA (ed.) Latinoamérica, Medio Ambiente y Desarrollo, Serie Encuentros 8: 119-124, Buenos Aires,
- Szymankiewicz, J., Fraga, D.M., Mónaco, G. y Hernández, M.A. 1990. Centro de Información y Documentación sobre Ecología (CENIDE). En IEIMA (ed.) Latinoamérica, Medio Ambiente y Desarrollo, Serie Encuentros 8: 333-336, Buenos Aires.
- Hernández, M.A., Auge, M.P., Roselli, J. y González, N. 1991. Áreas de riesgo hídrico para actividades humanas en la región de las Lagunas Encadenadas del Oeste, Provincia de Buenos Aires. Revista Biología Acuática 15(1): 8-9.
- Hernández, M.A., Fasano, J. y Bocanegra, E. 1991. Overexploitation effects on the Quaternary Aquifer of Mar del Plata (Argentina). I.A.H.- 23° International Congress, Aquifer Overexploitation, Proceedings 1: 431-435, Islas Canarias.
- Hernández, M.A., González, N. y Levin, M. 1991. Multivariate analysis of a Coastal Phreatic Aquifer using hydrochemical and isotopic indicators, Buenos Aires, Argentina. Water Science and Technology 24 (11): 139-146.
- Auge, M.P., Hernández, M.A., González, N. y Roselli, J. 1991. Cuantificación del aporte hídrico subterráneo del sistema de Lagunas Encadenadas del Oeste. Provincia de Buenos Aires. Revista Biología Acuática 15(1): 4-5.
- De Felippi, R., González, N., Hernández, M.A., Paredes, V. y Pepe, G. 1991. Abastecimiento de agua en el Área Metropolitana de Buenos Aires y Gran La Plata. Aporte a la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente UNCED'92, Senado de la Nación - Naciones Unidas CEPAL (inédito), 56 p., Buenos Aires.
- González, N., Roselli, J., Auge, M.P. y Hernández, M.A. 1991. Balance hídrico y relación excesos/déficit en la cuenca de las Encadenadas del Oeste Bonaerense. Revista Biología Acuática 15(1): 6-7.
- Roselli, J., González, N., Hernández, M.A. y Auge, M.P. 1991. Aportes exógenos a una cuenca lagunar endorreica, modelo plausibilístico de comportamiento del sistema. Revista Biología Acuática 15(1): 2-3.
- Hernández, M.A., González, N., De Felippi, R.C. y Ruiz de Galarreta, A. 1992. Reconocimiento geohidrológico ambiental en el área de Santa Catalina, Lomas de Zamora. 3as Jornadas Geológicas Bonaerenses, Actas: 183-188, La Plata.
- Hernández, M.A. 1993. Métodos para estudios hidrológicos en una cuenca endorreica. En Boltovskoy, A. y López, H.R. (eds.) Conferencias de Limnología, ILPLA: 193-202, La Plata.
- Hernández, M.A. 1993. El rol de las PYMEs en la cuestión ambiental. En IEIMA (ed.) PYMEs y Medio Ambiente, Colección Encuentros 9: 9-16, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. y González, N. 1993. Recursos Hídricos y Ambiente. En Goñi, R. y Goin, F. (eds.) Elementos de Política Ambiental, H. Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires: 175-184, La Plata.
- Hernández, M.A. y González, N. 1993. Impacto ambiental en aguas subterráneas por actividades de explotación petrolífera. 5° Simposio Iberoamericano sobre Medio Ambiente y Municipio (Puerto Madryn), Actas: 169-175, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. y González, N. 1993. La dimensión ambiental en la hidrología subte-

- rránea. En 1er. Congreso Hidrogeológico Latinoamericano, Resúmenes, Mérida (Venezuela).
- Canziani, O., González, N. y Hernández, M.A. 1993. Cambios climáticos seculares como prototipo de cambios globales. Caso ejemplo: El Noroeste bonaerense. 1as. Jornadas Nacionales y 6as. Regionales sobre Medio Ambiente, Resúmenes: 22, La Plata.
- Girardi, C. y Hernández, M.A. 1993. Grado de contaminación de las aguas subterráneas en la zona Cava San Nicolás, Florencio Varela, Provincia de Buenos Aires. 1as. Jornadas Nacionales y 6as. Regionales sobre Medio Ambiente, Resúmenes: 49, La Plata.
- Saravia, J., Benavidez, R., Canziani, O., Ferreiro, V. y Hernández, M.A. 1993 Las inundaciones del noroeste de la Provincia de Buenos Aires y el Río Salado. Un aporte para su conocimiento. Revista de la Asociación Argentina de Geología Aplicada a la Ingeniería 7:102-144.
- Hernández, M.A. 1994. Planificación y legislación en el manejo de las aguas subterráneas. En Bocanegra, E. y Rapaccini, A. (eds.) Temas actuales de la Hidrología Subterránea, UNMDP-CFI: 201-208, Mar del Plata.
- Hernández, M.A. y Giaconi, L.M. 1994. La componente hidrogeológica en las cartas geotécnicas. Caso Ejemplo: Mapa geotécnico de la ciudad de Trelew, Provincia de Chubut, Argentina. 2º Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas 2: 391-406, Santiago de Chile.
- Hernández, M.A. y González, N. 1994. Impacto de la recuperación de niveles piezométricos en el conurbano bonaerense. 15º Congreso Nacional del Agua, Memorias 3: 207-216, La Plata.
- Hernández, M.A., González, N. y De Felippi, R.C. 1994. La actividad productiva petrolífera y su impacto sobre el sistema geohidrológico. Aspectos técnicos y normas. 15º Congreso Nacional del Agua, Memorias 1:183-195, La Plata.
- Hernández, M.A., González, N. y De Felippi, R.C. 1994. La disposición subsuperficial de aguas de separación en Yacimientos petrolíferos. 2º Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas 1: 45-54, Santiago de Chile.
- Hernández, M.A., Ruiz de Galarreta, V.A. y Minghinelli, L.F. 1994. Reconocimiento de la zona no-saturada y características ambientales del acuífero freático en la cuenca de los Arroyos Martín-Carnaval, Provincia de Buenos Aires, Argentina. 2º Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas 1: 55-66, Santiago de Chile.
- Cabral, M., González, N., Hernández, M.A. y Hurtado, M. 1995. Caracterización del medio físico y de los fenómenos naturales y antrópicos en un sector del Noroeste bonaerense como aporte al Ordenamiento Territorial. Primera Reunión Nacional de Geología Ambiental y Ordenación del Territorio, Actas 2: 357-370, Río Cuarto.
- Giaconi, L.M. y Hernández, M.A. 1995. Síntesis geoambiental para su aplicación en el ordenamiento territorial de los alrededores de la ciudad de Trelew, Provincia del Chubut. Primera Reunión Nacional de Geología Ambiental y Ordenación del Territorio, Actas, 2: 467-484, Río Cuarto.
- Hernández, M.A. y Giai, S. 1996. Variación de la recarga entre La Plata y Santa Isabel (Provincias de Buenos Aires y La Pampa, Argentina). Propuesta metodológica. 3er. Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Memorias 1: 13-20. San Luis Potosí.
- Hernández, M.A. y González, N. 1996. Implicancias ambientales de la actividad petrolífera en sistemas acuíferos. Normas protectivas y casos ejemplo de Argentina. 3er Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Memorias 1: 13-20. San Luis Potosí.
- Hernández, M.A. y González, N. 1996. Protección de los recursos naturales compartidos en la región del Mercosur. En La Unión Europea, Mercosur y Medio ambiente, BEE-Friedrich Naumann Stiftung 4: 88-89, Bruselas.
- Hernández, M.A. y González, N. 1996. Contaminación de acuíferos por estaciones de expendio de combustible. Revista Serie Correlación Geológica 11: 219-226.
- Hernández, M.A. y Minghinelli, L.F. 1996. Contaminación por nitratos del acuífero freático en la cuenca de Martín-Carnaval (Pdo. de La Plata, Provincia de Buenos Aires). Revista Serie Correlación Geológica 11: 151-159.
- Hernández, M.A., González, N., Ruiz de Galarreta, V.A. y Minghinelli, L.F. 1996. Geohidrología aplicada en un sector del Partido de Zárate (Provincia de Buenos Aires). 4as. Jornadas Geológicas y Geofísicas Bonaerenses, Actas 2: 255-264, La Plata.
- Cabral, M., González, N., Giménez, J., Hernández, M.A. y Hurtado, M. 1996. Análisis geoambiental de la región semiárida del noroeste de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Riesgo de anegamiento y propuesta de ordenación. 6º Congreso Nacional y Conferencia Internacional de Geología Ambiental y Ordenación del Territorio, Actas, 3: 345-364, Granada.
- Giaconi, L.M. y Hernández, M.A. 1996. Diagnóstico ambiental de los afloramientos de agua en el faldeo Norte del Valle Inferior del Río Chubut, Trelew, Provincia del Chubut. Revista Serie Correlación Geológica 11: 199-209.
- Hernández, M.A. y González, N. 1997. El conocimiento del acuífero Botucatú. Un objetivo para el Mercosur en el manejo sustentable del agua subterránea para usos múltiples. En Fernández Cirelli, A. (Comp.) Agua: Uso y manejo sustentable, Eudeba: 81-88, Buenos Aires.
- Hernández, M.A. y González, N. 1997. Impact of rising piezometric levels on Greater Buenos Aires due to partial changing of water services infrastructure. En Chilton, J. et al. (eds.) Groundwater in the Urban Environment: Problems, Processes and Management, A.A. Balkema 1: 237-242, Rotterdam.
- González, N. y Hernández, M.A. 1997. La contaminación de aguas subterráneas por nitratos en áreas periurbanas. Caso ejemplo en cuencas próximas a la Ciudad de La Plata, Argentina. En Fernández Cirelli, A. (Comp.) Agua: Uso y manejo sustentable, Eudeba: 249-260, Buenos Aires.
- González, N. y Hernández, M.A. 1997. La práctica del riego y el desarrollo sustentable en los acuíferos del Noroeste Bonaerense. Congreso Internacional sobre Aguas. Libro de Resúmenes, I: 55, Buenos Aires.
- González, N., Hernández, M.A. y Ruiz de Galarreta, A.V. 1997. Balance hidrológico a nivel de la zona no-saturada en un área de la cuenca de los Arroyos Martín y Carnaval. La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina. 3er Seminario Hispano-Argentino sobre Temas Actuales de Hidrología Subterránea, Actas: 97-106, Bahía Blanca.
- Ruiz de Galarreta, A.V., Hernández, M.A. y González, N. 1997. Hidrodinámica de la zona no-saturada en el Parque Ecológico Municipal La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina. 3er. Seminario Hispano-argentino sobre Temas Actuales de Hidrología Subterránea, Actas: 49-60, Bahía Blanca.
- González, N. y Hernández, M.A. 1998. Impactos previsibles de la práctica del riego sobre los sistemas geohidrológicos. 17º Congreso Nacional del Agua – 2º Simposio de Recur-

- Los Hídricos del Cono Sur, Anales 3: 64-70, Santa Fe.
- Hernández, M.A., González, N., Ruíz de Galarreta, V.A. y Minghinelli, L.F. 1999. Geohidrología Aplicada en el sector del Partido de Zárate, Provincia de Buenos Aires. Workshop sobre Protección de Aguas Subterráneas, FICH - Universidad Nacional del Litoral., Resúmenes: 24. Santa Fe.
- Giai, S. y Hernández, M.A. 1999. Aproximación de la curva recarga-precipitación en zonas medanosas. En Tineo, A. (ed.) Hidrología Subterránea, Serie de Correlación Geológica 13: 353-360.
- González, N., Hernández, M.A. y Ruíz de Galarreta, V.A. 1999. Investigación de la contaminación en el acuífero freático. Cuenca de los Arroyos Martín-Carnaval. Buenos Aires, Argentina. En Tineo, A. (ed.) Hidrología Subterránea, Serie de Correlación Geológica 13: 195-202.
- Hernández, M.A. 2000. Estudio geohidrológico de la región Cerro Rubio – Cerro Vanguardia. Provincia de Santa Cruz. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (inédita), 163 p. y 4 Anexos, La Plata.
- Hernández, M.A. y González, N. 2000. Hydrogeological disarrays in Argentina: Overexploitation and effects of rising piezometric levels in Buenos Aires and its surroundings areas. International Conference The Fragile Territory, Proceedings: 373-378, Rome.
- González, N., Gebhard, J. y Hernández, M.A. 2000. La teledetección en la investigación geohidrológica. Bolsón de Mazán (Provincia de La Rioja, Argentina). I Joint World Congress on Groundwater, Abstracts: 233, Proceedings en CD-Rom, Fortaleza.
- Hernández, M.A. 2001. La importancia de la zona no-saturada en la hidrología de llanuras. Anales Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 53: 73-82.
- Hernández, M.A., González, N. y Trovatto, M.M. 2001 La zona no-saturada en áreas de llanura. Estimación de la evapotranspiración real por medio del balance hidrológico en la ZNS. En Medina, A., Carrera, J. y Vives, L. (eds.) Las caras del Agua Subterránea, IGME 1: 241-248, Madrid.
- González, N., Trovatto, M.M. y Hernández, M.A. 2001. La zona no-saturada en áreas de llanura. Estimación de la velocidad de infiltración por correlación diaria aportes-freatigrafía. En Medina, A., Carrera, J. y Vives, L. (eds.) Las caras del Agua Subterránea, IGME 1: 249-254, Madrid.
- Hernández, M.A., Giaconi, L.M. y González, N. 2002. Línea de base ambiental para las aguas subterráneas y superficiales en el área minera de Tandilia. Buenos Aires. 32º IAH Congress – 6º Congreso ALHSUD, Actas en CD Rom, Libro de Resúmenes 2: 43, Mar del Plata.
- Hernández, M.A., González, N. y Sánchez, R.A. 2002. Mecanismos de recarga de acuíferos en regiones áridas. Cuenca del Río Seco, Provincia de Santa Cruz. Argentina. 32º IAH Congress – 6º Congreso ALHSUD, Actas en CD Rom, Libro de Resúmenes 6: 160, Mar del Plata.
- Auge, M.P., Hernández, M.A. y Hernández, L. 2002. Actualización del conocimiento del acuífero semiconfinado Puelche en la Provincia de Buenos Aires, Argentina. 32º IAH Congress – 6º Congreso ALHSUD, Actas en CD Rom, Libro de Resúmenes 4: 79, Mar del Plata.
- Hernández, M.A. 2003. El rol de ABAS en el desarrollo de la hidrogeología en América del Sur. Seminario Internacional Jubileo de Prata, Actas: 51-53, Sao Paulo.
- Hernández, M.A. y González, N. 2003. Hipótesis hidrogeoquímica como auxiliar en la interpretación hidrodinámica de un acuífero fisurado. Provincia de Santa Cruz. Argentina. Revista Latino-Americana de Hidrogeología 3: 59-65.
- Hernández, M.A., González, N., Cabral, M.G., Giménez, J.E. y Hurtado, M.A. 2003. Importancia de la caracterización física del riesgo hídrico en la llanura pampeana húmeda. En Maiola, O., Gabellone, N. y Hernández, M.A. (eds.) Inundaciones en la región Pampeana, Edulp 9: 157-173, La Plata.
- Hernández, M.A., González, N., Hernández, L. y Trovatto, M.M. 2003. Calidad natural del agua de formaciones petrolíferas y su impacto en el régimen superficial y subterráneo. República Argentina. 3er. Congreso Argentino de Hidrogeología y 1er. Seminario Hispano-Latinoamericano sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea, Actas 2: 407-414, Rosario.
- Fasano, J., Hernández, M.A., Molina, P., Ceci, J.H. y Scatizza, C.F. 2003 Diagnóstico geohidrológico de efectos originados por un derrame de petróleo. Paraje Las Horquetas (Santa Cruz). Metodología. 5as. Jornadas de Preservación de Agua, Aire y Suelos, Instituto Argentino del Petróleo y del Gas, Mendoza.
- González, N., Trovatto, M.M. y Hernández, M.A. 2003. Modelo hidrodinámico en una cuenca de llanura tributaria del Río de la Plata (Buenos Aires, Argentina.). Revista Latinoamericana de Hidrogeología 3: 85-92.
- Trovatto, M.M., González, N. y Hernández, M.A. 2003. Caracterización geohidrológica regional de la cuenca del Arroyo Tandileofú, Buenos Aires, Argentina. 3er. Congreso Argentino de Hidrogeología y 1er. Seminario Hispano-Latinoamericano sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea, Actas 1: 237-244, Rosario.
- Hernández, M.A., González, N., Trovatto, M.M. y Hernández, L. 2004. Flujo regional y local en una región árida (Patagonia argentina extrandina). Implicaciones ambientales. 33º IAH International Congress y 7º Congreso ALHSUD, Actas en CD-Rom, Abstracts 1: 55, Zacatecas.
- González, N., Hernández, M.A. y Trovatto, M.M. 2004. Flujo local en sistemas de dunas costeras. Buenos Aires. Argentina. 33º IAH International Congress y 7º Congreso ALHSUD, Actas en CD-Rom, Abstracts 1: 65, Zacatecas.
- Hernández, M.A. 2005. Panorama ambiental de los Recursos Hídricos Subterráneos en la Provincia de Buenos Aires. En de Barrio, R., Etcheverry, R.O., Caballé, M.F. y Llambías, E J (eds.) Geología y Recursos Minerales de la Provincia de Buenos Aires, 16º Congreso Geológico Argentino, Relatorio 21: 347-358, La Plata.
- Hernández, M.A., González, N., Ceci, J.H., Trovatto, M.M. y Hernández, L. 2005. Ocurrencia de arsénico en aguas de los acuíferos Pampeano y Puelche, Junín, Provincia de Buenos Aires, Argentina. 16º Congreso Geológico Argentino, Actas 3: 687-696, La Plata.
- Schalamuk, I.B., Hernández, M.A., Ceci, J.H., Del Blanco, M. y Correa, M.J. 2005. Génesis e hidrodinámica de una salmuera subterránea rica en Sulfato de Sodio, Huyamampa, Santiago del Estero. 16º Congreso Geológico Argentino, Actas 3: 745-752, La Plata.
- Hernández M.A. 2005. Mecanismos de recarga de acuíferos en regiones áridas (Síntesis). 2do Seminario Hispano Latinoamericano sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea, Actas: 249-254, Río Cuarto.
- González, N., Hernández, M.A., Ceci, J.H., Trovatto, M.M. y Hernández, L. 2005. Hidrogeoquímica del Arsénico en el sistema acuífero de la región de Junín, Cuenca del Río Sala-

- do, Provincia de Buenos Aires. 4° Congreso Argentino de Hidrogeología, Actas 2: 35-44, Río Cuarto.
- Montaño Xavier, J., da Rosa Filho, E.F y Hernández, M.A. 2005. Características hidrogeológicas del acuífero transfronterizo Guaraní. *Revista Latinoamericana de Hidrogeología* 5: 23-29.
- Hernández, M.A. 2005 An overview vision on groundwater resources in Latin America. En Bocanegra, E. A., Hernández, M. A. y Usunoff, E. (eds.) *Groundwater and Human Development*, A.A. Balkema Publishers, 1(2): 9-14, Leiden.
- Alvarez, M. de P., Weiler, N. y Hernández, M.A. 2006. Geohidrología de humedales próximos a la costa con cota bajo nivel del mar, Península Valdés, Argentina. *Revista Latinoamericana de Hidrogeología* 6: 35-42.
- Alvarez, M. de P., Hernández, L., Hernández, M.A. y González, N. 2006. Relación aguas subterráneas-aguas superficiales en Patagonia Extrandina, República Argentina. *Revista Latinoamericana de Hidrogeología* 6: 43-48.
- Auge, M., Wetten, C., Baudino, G., Bonorino, G., Gianni, R., González, N., Griznik, M., Hernández, M., Rodríguez, J., Sisul, A., Tineo, A. y Torres, C. 2006. Hidrogeología de Argentina, *Boletín Geológico y Minero* 117 (1): 7-23.
- Hernández, M.A., Hernández, L. y González, N. 2007. Ocurrencia de manantiales poligénicos en Patagonia extrandina austral. Sector central de la provincia de Santa Cruz, Argentina. 5° Congreso Argentino de Hidrogeología, Actas: 385-391, Paraná.
- Trovatto, M.M., Alvarez, M. del P., Hernández, M.A. y González, N. 2007. Modelo matemático preliminar del sector sur de Península Valdés, región patagónica, Argentina. 5° Congreso Argentino de Hidrogeología, Actas: 392-399, Paraná.
- Hernández, M.A., González, N. y Hernández, L. 2008. Late Cenozoic geohydrology of Extra-Andean Patagonia Argentina. En Rabassa, J. (ed.) *The Late Cenozoic of Patagonia and Tierra del Fuego*, Elsevier, *Developments in Quaternary Science* 11: 497-509, Amsterdam.
- Hernández, L., Hernández, M.A., González, N., Ceci, J. y Sánchez, R. 2008. Origen de aguas subterráneas salinas en la zona de Caleta Olivia. Provincia de Santa Cruz. Argentina. 9° Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas CD Rom, Resúmenes: 36, Quito.
- Alvarez, M. del P., Hernández, M.A. y Gómez, J.C. 2008. Relación hidroquímica-hidrodinámica en un sector semiárido de Patagonia extrandina, República Argentina. 9° Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas CD Rom, Resúmenes: 34-35, Quito.
- González, N., Hernández, L. y Hernández, M.A. 2008. Conflicto entre las actividades usuarias de aguas subterráneas doméstica y agrícola en un sector de la llanura pampeana, Argentina. 9° Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas CD Rom, Resúmenes: 51, Quito.
- Trovatto, M.M., Hernández, M.A. y González, N. 2008. Hidroquímica subterránea en el sector medio de la cuenca del Arroyo Tandileofú, provincia de Buenos Aires, Argentina. 9° Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas CD Rom, Resúmenes: 30, Quito.
- Álvarez, M. P., Weiler, N. y Hernández, M.A. 2009. Linking geomorphology and hydrodynamics: a case study from Península Valdés, Patagonia, Argentina. *Hydrogeology Journal* (2010) 18: 473-486.
- Hernández, L., Dapeña, C. y Hernández, M.A. 2009. Criterios hidroquímicos e isotópicos para determinar génesis de aguas subterráneas salobres en un sector al sur de Cacheuta (Provincia de Mendoza). En Mariño, E.E. y Schulz, C.J. (eds.) *Aportes de la Hidrogeología al Conocimiento de los Recursos Hídricos*, Nexo di Nápoli, 2: 551-560, Santa Rosa.
- Hernández, M.A., González, N. y Hernández, L. 2009. Regiones áridas. Procesos diferenciales de recarga y casos ejemplo de Argentina. En Carrica, J., Hernández, M.A. y Mariño E. (eds.) *Recarga de acuíferos. Aspectos generales y particularidades en regiones áridas*, Nexo di Nápoli: 63-70, Santa Rosa.
- González, N., Hernández, L. y Hernández, M.A. 2009. Condicionantes climáticos y físicos de las regiones áridas en Argentina. Implicancias en el régimen hídrico superficial y subterráneo. En Carrica, J., Hernández, M.A. y Mariño E. (eds.) *Recarga de acuíferos. Aspectos generales y particularidades en regiones áridas*, Nexo di Nápoli: 53-62, Santa Rosa.
- González, N., Hernández, L., Ceci, J. H., Trovatto, M.M., Hernández, M.A. y Alvarez, M. del P. 2009. Características hidrogeoquímicas del flúor en las aguas subterráneas de Junín, provincia de Buenos Aires. En Galindo, G., Fernández-Turiel, J. L. y Storniolo, A. (eds.) *Presencia de flúor y arsénico en aguas subterráneas*, Nexo di Nápoli: 13-22, Santa Rosa.
- Hernández, M.A., Scatizza, C., Rojo, M., Preiato, S. y Hernández, L. 2009. Un método para estimar la sensibilidad hidrológica aplicado en la cuenca del Golfo San Jorge. *Provincias de Chubut y Santa Cruz. Boletín Geológico y Minero* 120(4): 523-532.
- Hernández, M.A., González, N. y Scatizza, C.F. 2010. Ecohidrología y remediación de acuíferos. Atenuación natural. 10° Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas en CD-Rom, Resúmenes: 27, Caracas.
- Trovatto, M.M., Álvarez, M. del P., Solero, C., Hernández, M.A. y González, N. 2010. Aplicación de criterios hidrogeológicos en la definición de un sitio de disposición final, provincia de Buenos Aires. Argentina. 10° Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas en CD-Rom, Resúmenes: 26, Caracas.
- Trovatto, M.M., Hernández, M.A. y González, N. 2010. Actualización de la hidroquímica subterránea en el sector medio de la Cuenca del Ao. Tandileofú, Pcia. Buenos Aires, Argentina. 10° Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea, Actas en CD-Rom, Resúmenes: 15, Caracas.
- Alvarez, M.P., Trovatto, M.M., González, N. y Hernández, M.A. 2010. Comportamiento hidroquímico del agua subterránea en el Sector Sur de Península Valdés, Chubut, Argentina. En Varni, M., Entraigas, I. y Vives, L. (eds.) *Hacia la gestión integral de los recursos hídricos en zonas de llanuras*, Editorial Martín 1: 219-226, Mar del Plata.
- Hernández, M.A., González, N. y Hernández, L. 2010. Procesos de recarga de acuíferos en regiones áridas de Argentina. *Revista Latinoamericana de Hidrogeología* 7: 71-77.
- Hernández, M.A., González, N. y Scatizza, C. 2010. La Atenuación natural en la Ecohidrología subterránea. En Gaviño Novillo, M. y Sarandón, R. (eds.) *Unesco 2010 La Ecohidrología como desafío: experiencias y estudios de caso*, Documento Técnico del PHI-LAC 23: 124-132, Montevideo.
- González, N., Trovatto, M.M., Álvarez, M. del P. y Hernández, M.A. 2011. Estudio hidroquímico del subsistema geohidrológico activo en la cuenca de los arroyos Martín-Carnaval. Buenos Aires, Argentina. *Revista de Geología Aplicada a la Ingeniería y al Ambiente* 26: 63-69.

- Hernández, M.A. 2011 La necesidad del conocimiento de la Hidrogeología regional en la República Argentina. En García, R.F. y Rocha Fasola, M.V. (Comp.) E-Book Hidrogeología Regional y exploración hidrogeológica, Conferencias Asociación Civil GA AIH: 1-7, Buenos Aires.
- Hernández, L, González, N. y Hernández, M.A. 2011. Condicionantes estructurales de sistemas acuíferos en medios fisurados. Patagonia Austral, provincias de Chubut y Santa Cruz. En García, R.F. y Rocha Fasola, M.V. (Comp.) E-Book Hidrogeología Regional y exploración hidrogeológica, Asociación Civil GA AIH: 244-251, Buenos Aires.
- Hernández, L, Hernández, M.A. y González, N. 2011. Modelos de sistemas geohidrológicos en Patagonia Extrandina. En García, R.F. y Rocha Fasola, M.V. (Comp.) E-Book Hidrogeología Regional y exploración hidrogeológica, Asociación Civil GA AIH: 19-26, Buenos Aires.
- Montaño Xavier, J., Hernández, M.A., González, N., Hernández, L., Montaño Gutiérrez, M., Trovatto, M.M. y Alvarez, M. del P. 2011. Asimetrías hidrogeológicas en los sistemas acuíferos de la cuenca inferior del río Uruguay (Argentina-Uruguay). En García, R.F. y Rocha Fasola, M.V. (Comp-) E-Book Hidrogeología Regional y exploración hidrogeológica, Asociación Civil GA AIH: 174-181, Buenos Aires.
- Trovatto, M.M., Alvarez, M. del P., Solero, C., Hernández, M.A. y González, N. 2011 Criterios hidrogeológicos aplicados en un sector de la región hidrogeológica del Noreste de la provincia de Buenos Aires. En García, R.F. y Rocha Fasola, M.V. (Comp.) E-Book Hidrogeología Regional y exploración hidrogeológica, Asociación Civil GA AIH: 19-26, Buenos Aires.
- Hernández, M.A., Montaño, J. J, González, N., Collazo, P., Trovatto, M.M., Hernández, L., Álvarez, M. del P. y Montaño, M. 2012. El Programa de Geohidrología comparada en la cuenca inferior del río Uruguay (Argentina – Uruguay). Revista Latinoamericana de Hidrogeología 8(1): 71-78.
- Hernández, M.A. y González, N. 2012 La importación del agua y el equilibrio hídrico regional. En Evaluación de la Infraestructura social básica de la Provincia de Buenos Aires, Informe final, Proyecto de Regionalización de la Provincia de Buenos Aires, UNLP 7.7: 305-308, La Plata.
- González, N., Trovatto, M.M., Álvarez, M.P. y Hernández, M.A. 2012. Empleo de aguas subterráneas para riego extensivo en la llanura bonaerense, Argentina. Competencia entre usos. 11° Congreso Latinoamericano de Hidrogeología y 4° Congreso Colombiano de Hidrogeología, Actas en CD Rom, Resúmenes: 83, Cartagena de Indias.
- Montaño Xavier, J., Hernández, M.A., Perera, F.L., Hernández, L. y Montaño Gutiérrez, M. 2012. Contaminación de aguas subterráneas por hidrocarburos en Uruguay. 11° Congreso Latinoamericano. de Hidrogeología y 4° Congreso Colombiano de Hidrogeología, Actas en CD Rom, Resúmenes:14, Cartagena de Indias.
- Álvarez M.P, Trovatto, M.M., Hernández, M.A. y González, N. 2012. Groundwater flow model, recharge estimation and sustainability in an arid region of Patagonia, Argentina. Environmental Earth Sciences 66(7): 2097-2108.
- Álvarez, M.P., Hernández, M.A. y Bilmes, A. 2013. Hidrogeología del Sur de Peninsula Valdés, Chubut, Revista Latinoamericana de Hidrogeología 9: 9-24.
- Hernández M.A., González, N., Romanazzi, P., Trovatto, M.M., Solero, C., Ceci, J.H. y Álvarez, M. del P. 2013. Aproximación de volúmenes de agua subterránea disponibles para riego en las cuencas de los ríos Areco y Arrecifes (Buenos Aires). En González, N., Kruse, E., Trovatto, M.M., y Laurencena, P. (eds.) Agua subterránea recurso estratégico, Edulp 1: 46-51, La Plata.
- Hernández, L. y Hernández M.A. 2013. Características hidrolíticas de las formaciones Patagonia y Santa Cruz. Cuenca del Golfo San Jorge. (Provincias de Chubut y Santa Cruz). En González, N., Kruse, E., Trovatto, M.M., y Laurencena, P. (eds.) Agua subterránea recurso estratégico, Edulp 1: 112-117, La Plata.
- Hernández, M.A., Schalamuk, I.B. y González, N. 2013. La hidrogeología en la evaluación minera de salmueras de interés económico. En González, N., Kruse, E., Trovatto, M.M., y Laurencena, P. (eds.) Temas actuales de la Hidrología subterránea, Edulp: 318-323, La Plata.
- Álvarez, M. del P., Hernández, M.A., Trovatto, M.M., y González, N. 2013 Estimación de la recarga en zonas áridas según distintos métodos. Área medanosa del Sur de Península Valdés. En González, N., Kruse, E., Trovatto, M.M., y Laurencena, P. (eds.) Agua subterránea recurso estratégico, Edulp 1: 15-22, La Plata.
- Bonjour, M., Montaño, J. y Hernández, M.A. 2013. Heterogeneidades hidrogeológicas de la cuenca inferior del Río Uruguay. En González, N., Kruse, E., Trovatto, M.M., y Laurencena, P. (eds.) Agua subterránea recurso estratégico, Edulp 1: 250-255, La Plata.
- González, N., Hernández, M.A. y Romero, C. 2013. La planificación hídrica en el contexto de la Ecohidrología. Revista Derecho y Ciencias Sociales 9: 15-23
- Montaño, J., Hernández, M.A., Alves, M. del C., Montaño, M., Califra, A. y Bonjour, M. 2013. Análisis de Sensibilidad Ambiental en sistemas acuíferos fisurados de la cuenca del río Santa Lucía, Uruguay. En González, N., Kruse, E., Trovatto, M.M., y Laurencena, P. (eds.) Agua subterránea recurso estratégico, Edulp 1: 234-239, La Plata.
- Scatizza, C.F., Hernández, M.A., Preiato, S., Di Lorenzo, C. y Wocca, M. 2013. Aprovechamiento sustentable de los recursos hídricos en el desarrollo de los yacimientos de hidrocarburos no convencionales. En González, N., Kruse, E., Trovatto, M.M., y Laurencena, P. (eds.) Temas actuales de la Hidrología subterránea, Edulp: 297-302, La Plata.
- Trovatto, M.M., Álvarez, M. del P., González, N. y Hernández, M.A. 2013. Evidencias hidrodinámicas de explotación intensiva en cuencas del noreste de la Provincia de Buenos Aires. En González, N., Kruse, E., Trovatto, M M., y Laurencena, P. (eds.) Agua subterránea recurso estratégico, Edulp 1: 84-91, La Plata.
- Hernández, M.A., González, N., Trovatto, M.M. y Alvarez, M. del P. 2014. From the presence of arsenic in natural waters to HACRE. En Litter, M.I., Nicolli, H.B., Meichtry, M., Quici, N., Bundschuh, J., Bhattacharya, P. y Naidu, R. (eds.) One Century of the Discovery of Arsenicosis in Latin América (1914-2014) As 2014, Taylor and Francis Group 5(1): 861-863, London.
- Hernández, M.A., González N. y Hernández, L. 2014. La llanura como escenario favorable para atenuación natural de acuíferos contaminados por Hidrocarburos. En Venturini, V. y Cello, P. (eds.) Memorias del 2do Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras, Universidad Nacional del Litoral: E-Book Unidad temática 7, Trabajo 58, Santa Fe.
- Hernández, L., González N. y Hernández, M.A. 2014. Seguimiento de atenuación natural de contaminación de acuíferos en la región

- patagónica de Argentina. 12° Congreso Latinoamericano de Hidrogeología, 26° de Hidráulica, Actas en CD Rom, Santiago de Chile.
- Hernández, M.A., González N., Trovatto, M.M., Laurencena, P., Hernández, L. y Perera, F. 2014. La geohidrología en el contexto ecohidrológico. Particularidades. 12° Congreso Latinoamericano de Hidrogeología, 26° de Hidráulica, Actas en CD Rom, Santiago de Chile.
- Hernández, M.A., Scatizza, C.F., Hernández, L. y González N. 2014. Hidrogeología en la explotación de yacimientos no convencionales de HC's. Patagonia extrandina, Argentina. 12° Congreso Latinoamericano de Hidrogeología, 26° de Hidráulica, Actas en CD Rom, Santiago de Chile.
- Alvarez M.P., Dapeña, C., Bouza, P.J., Ríos, I. y Hernández, M. A. 2014. Groundwater Salinization in Arid Coastal Wetlands. A study case from Playa Fracasso, Patagonia, Argentina. *Environmental Earth Sciences*. DOI 10.1007/s12665-014-3957-3.
- Álvarez, M. del P., Hernández, M.A., Trovatto, M.M. y González N. 2014. Análisis geohidrológico de humedales salinos con cota bajo el nivel del mar. Península Valdés, Argentina. En Venturini, V. y Cello, P. (eds.) 2° Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras, Universidad Nacional del Litoral: E-Book Memorias, Unidad temática 6, Trabajo 87, Santa Fe.
- Alvarez, M.P., Dapeña, C., Bouza, P.J., Ríos, I. y Hernández M.A. 2014. Evidencias hidroquímicas, isotópicas e hidrodinámicas de la influencia marina y continental sobre un humedal costero. Playa Fracasso, Península Valdés. En Marcovecchio, J.E., Botté, S.E. y Freije, R.H. (eds.) *Geoquímica de Superficie en Argentina*, EdiUNS 2: 401-426, Bahía Blanca.
- Trovatto, M.M., Álvarez, M. del P., Solero, C., Hernández, M.A. y González, N. 2014. Diagnóstico y criterios hidrogeológicos en la gestión de residuos sólidos urbanos del noreste de la Provincia de Buenos Aires, pp 111-123. En Allasia, M.R. (ed.) *Experiencia Nacional en Gestión integral de Residuos Sólidos Urbanos*, (Buenos Aires) INTI: 111-123, San Martín.
- Hernández, M.A. 2015. Recursos Hídricos. En Riavitz, L., Bronstein, V. y Erdmann, E. (eds.) *Recursos hidrocarbúricos No Convencionales Shale y el desarrollo energético de la Argentina*, Eudeba 04: 307-348, Buenos Aires.
- Álvarez, M.P., Carol, E., Hernández M.A., Bouza, P.J. 2015. Groundwater dynamic, temperature and salinity response to the tide in Patagonian marshes: observations on a coastal wetland in San José Gulf, Argentina. *Journal of South American Earth Sciences* 62: 1-11.
- Hernández, L. y Hernández, M.A. 2016. Agua subterránea en proyectos de yacimientos no-convencionales de HC's. Cuenca del Golfo San Jorge (Chubut y Santa Cruz). En García, R.F. y Rocha Fasola, V. (eds.) *Ebook Hidrogeología: Minería, Cultura y Educación*, Editorial Científica Universitaria UNCa: 100-107, Catamarca.
- Hernández, M.A., González, N. y Hernández, L. 2016. Influencia de la hidrogeología en el deterioro del valle inferior del río Chubut. En García, R.F. y Rocha Fasola, V. (eds.) *Ebook Hidrogeología: Minería, Cultura y Educación*, Editorial Científica Universitaria, UNCa: 34-41, Catamarca.
- González, N. y Hernández, M.A. 2016. La gobernanza del agua en sistemas agroproductivos de Argentina. Aguas subterráneas. En Custodio, E., Varni, M. y García, R.F. (eds.) *Ebook Gobernanza del Agua en áreas con escasez: gestión de las aguas subterráneas*, Editorial Científica Universitaria, UNCa: 12-19, Catamarca.
- Álvarez, M. del P., Trovatto, M.M., González, N., Dapeña, C., Bouza, P.J. y Hernández, M.A. 2016. Estimación de la recarga en la zona medanosa de Península Valdés y su tendencia. En García, R.F., Rocha Fasola, V. y Dornes, P. (eds.) *Ebook Relación Agua Subterránea – Agua Superficial*, Editorial Científica Universitaria, UNCa: 229-236, Catamarca.
- Hernández, M., Montañó, J. Bonjuor, M., Hernández, L. y Álvarez, M. del P. 2016. El riego con aguas subterráneas en Argentina y Uruguay. 8° Congreso Uruguayo de Geología – 1er Simposio de Recursos Hídricos de la Cuenca del Plata, Trabajo 131, Resúmenes: 27, Montevideo.
- Trovatto, M.M., Figari, V.M., González, N., Hernández, M.A., Álvarez, M. del P. y Montañó, J. 2017. Hidrodinámica y uso del agua subterránea en la cuenca inferior del río Uruguay (Argentina-Uruguay). 26° Congreso Nacional del Agua, Resúmenes 1: 256-257, Córdoba.
- Hernández, M.A., González, N. y Hernández, L. 2017. Hydrogeology of a Large Oil-and-gas Basin in Central Patagonia. San Jorge Gulf Basin, Argentina. Springer 95 p., Switzerland.