

# Curriculum Vitae Dr. Luis Sebastián VIVES

Lugar de nacimiento: Santa Fe, República Argentina  
Fecha de nacimiento: 12 de Marzo de 1959  
Nacionalidades: Argentina y Española  
Documento Nacional de Identidad (argentina): 12.565.867  
CUIT: 23-12565867-9

Domicilio Laboral:  
Instituto de Hidrología de Llanuras "Dr. Eduardo Jorge Usunoff"  
Calle República de Italia 780  
(B7300) Azul, Buenos Aires, Argentina  
Tel-Fax: +54 02281 432666  
Tel. móvil: 02281-15402037  
E-mail: lvives@ihlla.org.ar  
Web site <https://ihlla.conicet.gov.ar/>  
Skype: luis.sebastian.vives

## FORMACIÓN ACADÉMICA

*Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*  
Universidad Politécnica Cataluña, ETSICCP de Barcelona, España. Título: "Un modelo para la gestión de recursos hidráulicos bajo condiciones de incertidumbre". 1992.

*Postgrado en Métodos Numéricos para el Cálculo y Diseño en la Ingeniería*  
Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería. Universidad Politécnica de Cataluña, España. 1986.

*Diplomado en Hidrogeología*  
Fundación Curso Internacional de Hidrología Subterránea. Universidad Politécnica Cataluña, España. Monografía: "Estudio hidrogeológico del Cap de Creu (Cadaqués)". 1985.

*Ingeniero en Recursos Hídricos*  
Depto. Hidrología General y Aplicada. Universidad Nacional del Litoral, Argentina. 1982.

## DOCENCIA

Profesor Colaborador del "Máster en hidrología subterránea" realizado por el Departamento de Ingeniería del Terreno de la Universidad Politécnica de Cataluña y la Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea, España. Cursos 1992-1993 hasta 1998-1999.

Profesor Adjunto Ad-Honoren de la Universidad Nacional de La Pampa. Cátedra de Recursos Hídricos de Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Desde Septiembre de 1998 hasta diciembre 2008. Resolución Decanal 563, 1/10/98.

Profesor Adjunto de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires Buenos Aires. Desde Noviembre de 1999 hasta diciembre 2001. Resolución Rectoral 858/99.

Profesor del curso de Postgrado "Hidrología Subterránea", septiembre-noviembre 2001. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional del Centro de la Prov. de Buenos Aires. Resolución de Consejo Académico 067/01.

Responsable del Centro de Apoyo Docente (CAD) del Curso Internacional de Hidrología Subterránea en su versión a distancia. Barcelona. España. Desde 2002. <http://www.fcih.org/INFO/DISTANCIA.htm>

Profesor Asociado de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires Buenos Aires. Desde diciembre de 2001 hasta marzo 2011. Resolución Rectoral 989/2001.

Profesor del Curso de Postgrado "La teledetección y lo SIGs en los estudios Regionales" de la Maestría en Teledetección y Sistema de Información Geográfica de la UNCPBA (Resolución Consejo Superior 3015/2003). 2003 y 2004.

Profesor y responsable del Curso de Postgrado "Modelación numérica del flujo de agua subterránea", 3 al 7 de Noviembre de 2003, Facultad de Ciencias Exactas Ingeniería y

Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario. Resolución Comisión Directiva 609/03.

Profesor de la Maestría en Ingeniería Ambiental de la Universidad Tecnológica Nacional, Resolución del Consejo Superior 804/2010.

Profesor Titular de Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Resolución Rectoral 4370/2011. Desde marzo de 2011. Profesor del curso de postgrado "Hidrología de Acuíferos en Rocas Sedimentarias". Facultad de Ciencias Exactas Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario. Edición 2004, 2006, 2007, 2009, 2011, 2013, 2017 y 2019.

## DOCENCIA CURSO POSTGRADO (Total 28, últimos cinco años)

Profesor a distancia del Curso "Hidrología de Acuíferos en Rocas Sedimentarias". Carrera de Postgrado de Maestría en "Recursos Hídricos". Escuela de Postgrado y Educación Continua de la Universidad Nacional de Rosario, Santa Fe. Varias ediciones: VII. abril a agosto 2017; VIII. abril a agosto 2019. Resol. Comisión Directiva RES 496/04 del 17/09/04.

Profesor del Curso de Capacitación de "Iniciación a la Modelación Numérica en Hidrología Subterránea". Subsecretaría de Rec. Hídricos de la Prov. de Catamarca y empresa CONHIDRO Srl. Catamarca, 23-27 de febrero 2015.

Profesor del Taller de "Iniciación a la Modelación Numérica en Hidrología Subterránea". Programa de Capacitación del Proyecto de asistencia técnica titulado "Desarrollo de estudios de ingeniería para optimizar las prácticas de riego en los Valles del Río Pisco y Quebrada Río Seco", en el marco de un convenio entre la Autoridad Nacional del Agua (Perú) y la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), con la participación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Profesores Dra. Magalí Carro Perez, Dra. Leticia Rodríguez, Dr. Luis Vives. Miraflores, Lima, Perú, 20 a 22 de abril 2015.

Profesor del curso de Postgrado de "Iniciación a la Modelación Numérica en Hidrología Subterránea". Profesores Drs. Agustín Medina Sierra (Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España) y Luis Vives. Instituto de Hidrología de Llanuras, Azul, 18 al 22 de abril de 2016.

Profesor del curso de Postgrado de "Modelación numérica del flujo de agua subterránea y el transporte de solutos". Profesores Drs. Agustín Medina Sierra (Universidad Politecnica de Cataluña, España), S. Bea (IHLLA, Conicet) y L. Vives. IHLLA, Azul, 30 de mayo al 3 de junio de 2016.

Profesor del curso de Postgrado de "Iniciación a la Modelación Numérica en Hidrología Subterránea". Consejo Superior Profesional de Geología. Profesores Drs. Agustín Medina Sierra (Universidad Politecnica de Cataluña, España) y L. Vives. CABA, Buenos Aires, 15 al 19 de mayo de 2017.

## INFORMES TECNICOS (Total 57, últimos cinco años)

UNOPS, 2015. "Desarrollo de Estudios de ingeniería para la optimización de prácticas de riego en los valles del río Pisco y quebrada del río Seco". Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 72 pp.

CONHIDRO, IHLLA y DPHyERH, 2015. "Modelo conceptual sobre el funcionamiento hidrogeológico del Salar de Pipanaco". Etapa II. Empresa CONHIDRO S.R.L., IHLLA y DPHyERH, Dirección Provincial de Hidrología y Evaluación de Recursos Hídricos, Provincia de Catamarca. 150 pp.

Scioli C, Burgos G, Vives L, 2015. "13. Determinación de la Recarga Natural y Antrópica en la cuenca del río Matanza Riachuelo". Autoridad de Cuenca del río Matanza-Riachuelo. 43 pp.

- Vives L, Melian A, Scioli C, Alcaraz García M, Pelizardi, F, 2015.** "17. Actualización del modelo numérico de flujo de agua subterránea y de transporte de soluto en la cuenca Matanza Riachuelo". Autoridad de Cuenca del río Matanza-Riachuelo. 263 pp.
- Zabala ME, Vives L, Varni M, Dietrich S, Briceño N, Blanco M. 2018.** "Estudio hidrogeológico del sector donde se emplaza la empresa TAYM S.A.". Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos, Provincia de Córdoba. 281 pp.
- Alcaraz García M, Bea S, Mira A, Medina A, Vives L, 2019.** "Flow numerical modeling for Li brine reserve estimation in Salar Tres Quebradas, Fiambalá, Catamarca". NEO Lithium. 155 pp.
- ARTICULOS Y PUBLICACIONES (Total 185, solo se informan los últimos cinco años)**
- Zabala ME, Manzano M, Vives L, 2015.** "The origin of groundwater composition in the Pampeano Aquifer underlying the Del Azul Creek basin, Argentina. *Science of the Total Environment* Elsevier 518–519 (2015) 168–188. ISSN: 0048-9697.
- Mira A, Veroslavsky G, Rossello E, Vives L, Rodríguez L, 2015.** "Subsurface geological modeling of Corrientes province (NE Argentina) and its relationships with the Guaraní Aquifer system function". *Journal of South American Earth Sciences* Elsevier 62 (2015) 148-163. ISSN: 0895-9811.
- Zabala ME, Martínez S, Manzano M, Vives L, 2016.** "Groundwater chemical baseline values to assess the Recovery Plan in the Matanza-Riachuelo River basin, Argentina". *Science of the Total Environment* Elsevier 541 (2016) 1516–1530. ISSN: 0048-9699.
- Alcaraz M, Vives L, Vázquez-Suñé E, 2016.** "Herramientas SIG para cuantificar el potencial geotérmico somero y sus impactos ambientales". II Congreso Nacional de Energías Sustentables. Facultad Regional de Bahía Blanca, Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Nacional Sur. Bahía Blanca, Argentina. 26, 27 y 28 de octubre de 2016.
- Alcaraz M, Vives L, Vázquez-Suñé E, 2016.** "Estimación Inicial del potencial geotérmico somero para la cuenca del río Matanza-Riachuelo". En García, R. y Fasola V. (Ed.): Hidrogeología: Minería, Cultura y Educación. Actas IX Congreso Argentino de Hidrogeología y VII Seminario Hispano-Latinoamericano Sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea, Setiembre 20-23, Catamarca, Argentina. Ed. Científica Universitaria UNCA. ISBN: 978-987-661-223-4 (92-99).
- Tálamo E, Rodríguez M, Bea S, Vives L, Mira A, García R, Moya Ruiz F, Rocha Fasola V, 2016.** "Modelo hidrogeológico conceptual del Salar de Pipanaco, provincias de Catamarca y La Rioja, Argentina". En García, R. y Mariño, E. (Eds): Calidad del Agua Subterránea: Actas IX Congreso Argentino de Hidrogeología y VII Seminario Hispano-Latinoamericano Sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea, Setiembre 20-23, Catamarca, Argentina. Editorial Científica Universitaria UNCA. ISBN 978-987-661-222-7 (61-68).
- Bea S, Mira-Carrión A, Vives L, Tálamo E, Rodríguez MN, 2016.** "Identificación de los procesos de mezcla en el sistema hidrogeológico del Salar del Pipanaco, Provincias de Catamarca y La Rioja, Argentina". En García, R. y Mariño, E. (Eds): Calidad del Agua Subterránea: Actas IX Congreso Argentino de Hidrogeología y VII Seminario Hispano-Latinoamericano Sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea, Setiembre 20-23, Catamarca, Argentina. Ed. Científica Universitaria UNCA. ISBN 978-987-661-222-7.
- Mira-Carrión A, Bea S, Vives L, Tálamo E, Rodríguez MN, 2016.** "Modelo numérico de flujo subterráneo para una cuenca endorréica en ambiente árido: Salar de Pipanaco (Catamarca, Argentina)". En Rocha Fasola, M.V., García, R. y Dornes, P. (Eds): Relación Agua Subterránea – Agua Superficial: Actas IX Congreso Argentino de Hidrogeología y VII Seminario Hispano-Latinoamericano Sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea, Setiembre 20-23, S. F. del V. de Catamarca, Argentina. Editorial Científica Universitaria UNCA. ISBN 978-987-661-225-8. 2016.
- Mira-Carrión A, Veroslavsky G, Rossello E, Vives L, Rodríguez L, 2016.** "Estructura geológica de la provincia de Corrientes (Argentina) e implicaciones en el Sistema Acuífero Guaraní". En García, R. y Blarasin, M. (Eds): Hidrogeología Regional: Actas IX Congreso Argentino de Hidrogeología y VII Seminario Hispano-Latinoamericano Sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea, Setiembre 20-23, S. F. del V. de Catamarca, Argentina. Editorial Científica Universitaria UNCA. ISBN 978-987-661-224-1.
- Zabala ME, Manzano M, Vives L, 2016.** "Assessment of processes controlling the regional distribution of fluoride and arsenic in groundwater of the Pampeano Aquifer in the Del Azul Creek basin (Argentina)". *Journal of Hydrology* 541: 1067–1087. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2016.08.023>.
- Mira A, Veroslavsky G, Vives L, Rodríguez L, 2016.** "Influencia de los lineamientos estructurales en la Provincia de Corrientes (Argentina) sobre el flujo del Sistema Acuífero Guaraní". *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 73 (4): 478 - 492 (2016).
- Alcaraz M, Vives L, Vázquez-Suñé E, 2016.** "The T-I-GER method: A graphical alternative to support the design and management of shallow geothermal energy exploitations at the metropolitan scale". *Renewable Energy* 19: 213-219. <http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2017.03.022>
- Ortega L, Manzano M, Rodríguez L, Vives L, Heredia J, 2016.** "Uso del 222Rn para evaluar la posible descarga de agua subterránea en la región de los Esteros del Iberá (Corrientes, Argentina)". Jornadas "Celebración 50 Aniversario Curso Internacional de Hidrología Subterránea CIHS 1966-2016". Barcelona, 12-13 mayo 2016.
- Alcaraz M, Vives L, Vázquez-Suñé E, 2016.** "Characterizing cadastral plots to optimize BHE exploitations". European Geothermal Congress 2016. Strasbourg, France, 19-24 septiembre 2016.
- Gastmans D, Mira A, Kirchheim R, Vives L, Rodríguez L, Veroslavsky G, 2017.** "Hypothesis of Groundwater Flow Through Geological Structures in Guaraní Aquifer System (GAS) Using Chemical and Isotopic Data". 15th Water-Rock Interaction International Symposium, WRI-15. Procedia Earth and Planetary Science. Volume 17, 2017, Pages 136–139, Elsevier. doi: 10.1016/j.proeps.2016.12.030.
- Pelizardi F, Bea S, Carrera J, Vives L, 2017.** "Identifying geochemical processes using End Member Mixing Analysis to decouple chemical components for mixing ratio calculations". *Journal of Hydrology* 550 (2017) 144–156. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.04.010>
- Gómez A, Cello P, Rodríguez L, Carrera J, Vives L, 2017.** "A regional flow test for parametrization of a mass transfer function in an equivalent flow model". International Conference on GroundWater, ICGW 2017. Bogotá, Colombia. 28 al 31 de agosto, 2017. ISBN: 978-958-59856-0-5 *Advances on Groundwater Sciences*.
- Vives L, Martínez S, Scioli C, 2017.** "Sistema acuífero en la cuenca Matanza Riachuelo. Modelos conceptual y de simulación numérica". XI Jornadas de Desarrollo Sustentable de la Cuenca Matanza Riachuelo, V Jornadas Nacionales de Desarrollo Sustentable de Cuenas Hídricas: desde lo global a lo regional con un abordaje transdisciplinar para la gestión sustentable de cuencas. Universidad Nacional de Lanús. Remedios de Escalada, Lanús, Buenos Aires. Agosto 2017.
- Martínez S, Zabala ME, Manzano M, Vives L, 2017.** "Determinación del fondo químico natural del agua subterránea en el ámbito de la cuenca Matanza Riachuelo". XI Jornadas de Desarrollo Sustentable de la Cuenca Matanza Riachuelo, V Jornadas Nacionales de Desarrollo Sustentable de Cuenas Hídricas: desde lo global a lo regional con un abordaje transdisciplinar para la gestión sustentable de cuencas. Universidad Nacional de Lanús. Remedios de Escalada, Lanús, Buenos Aires. Agosto 2017.
- Zabala ME, Manzano M, Ares G, Vives L, 2017.** "Estudio de la variación espacial de la composición química del acuífero Pampeano en la cuenca del arroyo del Azul y su relación con la geomorfología y los suelos." V Reunión de la Red Argentina de Salinidad – Red Argentina de Salinidad (RAS) – Grupo de Salinidad de la Comisión de Química de la

- Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo (AACCS). Villa Mercedes, San Luis, Argentina. Octubre 2017.
- Guevara C, Lara B, **Vives L**, Zimmermann E, Gandini M, 2018. "Una metodología para la caracterización del uso del suelo mediante imágenes de media resolución espacial". *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 24(2): 207-218. <http://dx.doi.org/10.5154/r.rchscfa.2017.10.061>.
- Guevara Ochoa C, Briceño N, Zimmermann E, **Vives L**, Blanco M, Cazenave G, Ares G, 2018. "Relleno de series de precipitación diaria para largos periodos de tiempo en zonas de llanura. Caso de estudio cuenca superior del arroyo Del Azul". *Geoacta* 42(1): 38-60. ISSN 1852-7744.
- Mira A, **Vives L**, Rodríguez L, Veroslavsky G, 2018. "Modelo hidrogeológico conceptual y numérico del Sistema Acuífero Guaraní (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay)". *GEOGACETA*, 64, 2018. 67-70. Revista de la Sociedad Geológica de España.
- Cazenave G, Rivas R, Mancino C, Holzman ME, Bayala MI, Ocampo D, **Vives L**, 2018. Development of hydrometeorological networks for early flood warning and drought monitoring. 15th Plinius Conference on Mediterranean Risks. EGU Topical Conference Series, Abstract Vol. 15, Plinius 15-63, 2018. Giardini Naxos (Italia).
- García HL, Mariño E., **Vives L**, 2018. "Modelación del flujo subterráneo de un sector del acuífero Toay - Santa Rosa - Anguil, La Pampa, Argentina". XIV Congreso Latinoamericano de Hidrogeología y X Congreso Argentino de Hidrogeología, Salta.
- García HL, Mariño E, **Vives L**, 2018. "Estimación de la recarga mediante un balance hídrico edáfico para un sector del acuífero Toay - Santa Rosa - Anguil". XIV Congreso Latinoamericano de Hidrogeología y X Congreso Argentino de Hidrogeología, Salta.
- Guevara Ochoa C, **Vives L**, Zimmermann E, Masson I, Fajardo L, Scioli C, 2019. "Analysis and correction of digital elevation models for plain areas". *Photogrammetric Engineering & Remote Sensing*. Doi: 10.14358/PERS.85.3.209.
- Guevara-Ochoa C, Masson I, Cazenave G, **Vives L**, Amabile GV, 2019. "A Novel Approach for the Integral Management of Water Extremes in Plain Areas. *Hydrology*. 6, 70. <https://doi.org/10.3390/hydrology6030070>.
- Zabala ME, Dietrich S, Manzano M, Gorocito M, **Vives L**, 2019. "Illustrating the role of isotopes to understand hydrologic processes in large-plain environments". Proceedings International Symposium on Isotope Hydrology: Advancing the Understanding of Water Cycle Processes. IAEA, Viena, Austria.
- Martínez S, **Vives L**, 2019. "El estudio del agua subterránea en el plan de saneamiento de la cuenca Matanza - Riachuelo, Buenos Aires, Argentina". I Congreso Latinoamericano y V Congreso Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas (CMCH-2019). Ciudad de México del 29 al 31 de octubre de 2019, teniendo como lema "Participación local y Gobernanza para el manejo de cuencas en Latinoamérica".
- Guevara-Ochoa C, Medina A, **Vives L**, Zimmermann E, Bailey RT, 2020. Spatio-temporal patterns of the interaction between groundwater and surface water in plains. *Hydrological Processes*. <https://doi.org/10.1002/hyp.13615>.
- Guevara Ochoa C., Medina A, **Vives L**, 2020. Spatio-temporal effect of climate change on water balance and interactions between groundwater and surface water in plains. *Science of The Total Environment*. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137886>.
- ARTICULOS Y PUBLICACIONES RELEVANTES**
- Carrera J, **Vives L**, Heredia J, 1989. "Regionalization schemes for the management of large water resources systems". IAHS pub n° 188, pp.457-47.
- Vives L**, Carrera J, Palmer R, 1992. "An approach for incorporating inflows uncertainty in management models". *Water Resources Planning and Management*, pp.84-89. Water Forum'92 (ASCE), Baltimore, U.S.A.
- Carrera J, **Vives L**, Tume P, Saaltink M, Galarza G, Guimerà J, 1995. "Interpretation of field test in low permeability fractured media recent experiments", *Water Science and Technology* Library, Volumen 23, pp. 53-70, "Parameter identification and inverse problems in hidrology, geology and ecology", Editado por J. Gottlieb and P. Duchateau.
- Vives L**, Campos H, Candela L, Guarracino L, 2001. "Modelo de flujo del Acuífero Guaraní". Publicación del IGME "Boletín Geológico y Minero", ISSN 0366-0176. vol. 112, pp. 51-64.
- Vives L**, P. Abrile, Bastan N, Clausse A, Lorenzi J, Usunoff E, Varni M, Vénere M and Fernández-Jáuregui C, 2002. "Una metodología para la gestión de información hidrológica". *Mecánica Computacional* Vol. XXI, pp. 528-540. ISSN-1666-6070.
- Vives L**, Varni M, Usunoff E, 2005. "Behavior of the fresh and saline water phases in an urban area in western Buenos Aires Province, Argentina. *Hydrogeology Journal* 13(2):426-435. ISSN 14312174.
- Weinzel P, Usunoff E, **Vives L**, 2005. "Groundwater Recharge Estimations from Studies of the Unsaturated Zone". Chapter 11 in *Groundwater and Human Development. Serie: Selected Papers in Hydrogeology*, SP6. A.A. Balkema Publishers, ISBN 0415364434, pp 133-143
- Andrea A. Gómez A, Rodríguez L, **Vives L**, 2006. "Finite Difference Model for evaluating the recharge of the Guaraní Aquifer System on the uruguayán-brazilian border". *Mecánica Computacional* Vol. XXV, pp. 1479-1496. ISSN-1666-6070.
- Dalponte D, Rinaldi P, Cazenave G, Usunoff E, Varna M, **Vives L**, Vénere MJ, Clausse A, 2006. "A validated fast algorithm for simulation of flooding events in plains". *Hydrological Processes* 21, 1115-1124. ISSN 0885-6087.
- Rivas R, Schirmbeck J, **Vives L** y Wohl Coelho Osmar, 2007. "Estimación de la evapotranspiración regional mediante sensores remotos en el Sistema Acuífero Guaraní". Edición ALHSUD, ISBN 9974-96-140-8, pp 93-108.
- Mira A, Gómez-Dacal ML, Tocho C, **Vives L**, 2013. "3D gravity modeling of the Corrientes Province (NE Argentina) and its importance to the Guaraní Aquifer System". *Tectonophysics* 608 (2013) 212–221. ISSN: 0040-1951.
- Rodríguez L, **Vives L**, Gómez A, 2013. "Conceptual and numerical modeling of the Guaraní Aquifer System". *Hydrology and Earth System Sciences*, 17, 295–314, 2013. ISSN 1027-5606.
- Zabala ME, Manzano M, **Vives L**, 2015. "The origin of groundwater composition in the Pampeano Aquifer underlying the Del Azul Creek basin, Argentina". *Science of the Total Environment Elsevier* 518–519 (2015) 168–188. ISSN: 0048-9697.
- Mira A, Veroslavsky G, Rossello E, **Vives L**, Rodríguez L, 2015. "Subsurface geological modeling of Corrientes province (NE Argentina) and its relationships with the Guaraní Aquifer system function". *Journal of South American Earth Sciences Elsevier* 62 (2015) 148-163. ISSN: 0895-9811.
- Zabala ME, Manzano M, **Vives L**, 2016. "Assessment of processes controlling the regional distribution of fluoride and arsenic in groundwater of the Pampeano Aquifer in the Del Azul Creek basin (Argentina)". *Journal of Hydrology* 541: 1067–1087. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2016.08.023>.
- Alcaraz M, **Vives L**, Vázquez-Suñé E, 2016. "The T-I-GER method: A graphical alternative to support the design and management of shallow geothermal energy exploitations at the metropolitan scale". *Renewable Energy* 19: 213-219. <http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2017.03.022>
- Pelizardi F, Bea S, Carrera J, **Vives L**, 2017. "Identifying geochemical processes using End Member Mixing Analysis to decouple chemical components for mixing ratio calculations". *Journal of Hydrology* 550 (2017) 144–156. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.04.010>
- Guevara-Ochoa C, Medina A, **Vives L**, Zimmermann E, Bailey RT, 2020. Spatio-temporal patterns of the interaction between groundwater and surface water in plains. *Hydrological Processes*. <https://doi.org/10.1002/hyp.13615>.
- Guevara Ochoa C., Medina A, **Vives L**, 2020. Spatio-temporal effect of climate change on water balance and interactions between groundwater and surface water in plains. *Science of The Total Environment*. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137886>.

## RESP. ORGANIZACIÓN Y COLABORACIÓN DE EVENTOS

Congreso Internacional (5)  
Congreso Nacional (13)  
Seminario Internacional (8)  
Taller o Jornadas Internacional (5)  
Curso de Especialización Internacional (2)  
Curso de Postgrado Internacional (10)  
Curso de Postgrado Nacional (3).

## CURSO DE POSTGRADO IMPARTIDOS

Curso Internacional (7) y Curso Nacional (21)

## INTEGRANTE TRIBUNAL

Tribunal de Tesis Doctorales y Master, internacionales y nacionales (47)  
Tribunal para cargos docentes y otros (10)  
Evaluador Externo CyT – ingreso y promoción (10)

## EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y ARTICULOS

Revisión de trabajos científicos en Revistas (14)  
Miembro de Comité científicos en Congresos (19)  
Revisión de proyectos de investigación (35)

## FORMACIÓN RECURSOS HUMANOS

Direcciones de Tesis Doctorales y Master finalizadas (16)  
Dirección de Tesis de Grado y Capacitaciones finalizadas (12)  
Direcciones de Investigadores finalizadas (2)  
Direcciones de Becas finalizadas (18)  
Pasantías y Tutorías finalizadas (9)  
Direcciones de Tesis Doctorales y Master en curso (1)  
Direcciones de Investigadores en curso (3)  
Direcciones de Becas en curso (3)  
Dirección de Personal de Apoyo (5)

## OTRAS ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA EN LA ACTUALIDAD

Director del Instituto de Hidrología de Llanuras “Dr. Eduardo Jorge Usunoff” (Azul, provincia de Buenos Aires) a partir del 23 marzo 2011, Resolución Rectoral 4370/2011.  
Director Regular de la Unidad Ejecutora de Triple Dependencia Instituto de Hidrología de Llanuras “Dr. Eduardo Jorge Usunoff” (UNCPBA, CONICET, CIC). 14 de noviembre 2019. RESOL-2019-2678-APN-DIR#CONICET.  
Profesor Titular de Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Desde marzo de 2011. Resolución Rectoral 4370/2011.  
Categoría I del Programa de Incentivos Docentes, convocatoria 2009. Resolución 4972 de oa Comisión Regional Bonaerense del 3 de enero 2011  
Registro de Expertos de CONEAU N° 7821, desde octubre 2005.  
Miembro del Consejo Directivo del Centro Científico Tecnológico CONICET Tandil (CCT CONICET Tandil), diciembre 2017.  
Integrante del Núcleo de Actividades Científico Tecnológicas (NACT) Centro de Investigación en Hidrología de Llanuras. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Desde 28 febrero 2007.  
Profesor de la asignatura “Hidrología de Acuíferos en Rocas Sedimentarias” de la Maestría en Recursos Hídricos en Zonas de Llanura, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario. Res. 496/04 CD del 17/09/04.  
Integrante del Comité Académico de la Maestría en Evaluación Ambiental de Sistemas Hidrológicos (Ecohidrología) de la Universidad Nacional de La Plata (Facultades de Ciencias Naturales y de Ingeniería). Desde marzo 2010.  
Director de la Comisión Docente Argentina del Curso Internacional de Hidrología Subterránea, segunda edición

versión a distancia – semipresencial. Organizado conjuntamente entre Fundación Centro Internacional de Hidrología Subterránea y el IHLLA. Azul, Argentina, Febrero 2016 – Junio 2020.

Responsable del Centro de Apoyo Docente (CAD) del Curso Internacional de Hidrología Subterránea en su versión a distancia. Barcelona. España. Desde 2002 hasta actualidad. <http://www.fcis.org/INFO/DISTANCIA.htm>

Representante de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires en el Directorio del Observatorio Argentino – Alemán de Geodesia (AGGO). Acta N° 1435, 23 febrero 2016.

Representante de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires en la Mesa Técnica del Centro Interdisciplinario de Investigaciones Aplicadas al Agua y al Ambiente (CIIAAA). Acta del Directorio de la CICPBA N° 1491, 16 de julio de 2019.

Editor de la Revista “Cuadernos del CURIHAM” de la Universidad Nacional de Rosario. ISSN: 1514-2906. Desde junio 2017.

Miembro del Comité Asesor Internacional de la Revista Ingeniería del Agua, Valencia. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua. e-ISSN: 1886-4996; ISSN: 1134-2196. <http://ojs.upv.es/index.php/IA> Desde mayo 2016.

### Participa en los siguientes proyectos:

“Desarrollo e implementación de sistemas automáticos de alerta de inundaciones y sequías en el área sur de la cuenca del río Salado, provincia de Buenos Aires”. Convocatoria PRIETEC 2014 (ANPCyT-FONARSEC). Participan: IHLLA, Redimec S.A. y ADA. Duración: 2015-2017, ampliado 2019. **Colaborador.**

“Procesos de salinización de las aguas subterráneas y su relación espacial con los suelos y la vegetación en un sector de la Pampa Deprimida”. ANPCyT PICT N° 2016-3688, Categoría: Temas Abiertos, Convocatoria 2008. Declarado para SPU. Período: 2018-2020, extendido 2014. **Investigador Responsable.**

“Estudio de los efectos del cambio climático en cuatro acuíferos Estratégicos de la Provincia de Córdoba”. Entidad Financiadora: Administración Provincial de los Recursos Hídricos (APRHI) del Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos, Provincia de Córdoba. STAN-CONICET. Duración: 2019-2020. **Director.**

“Red Iberoamericana de Geotermia Somera (RIGS-CYTED)” de Redes Temáticas, área de Energía, línea 7. Entidad financiadora: Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Duración: 2019-2023. **Colaborador.**

“Geotermia somera: una energía renovable ubicua. Aplicación en la cuenca Matanza-Riachuelos del cálculo del potencial geotérmico somero y de sus impactos térmicos asociados”. Convocatoria ANPCyT, PICT-2017-0385. Duración: 2018-2020. **Investigador.**

“Evaluación de estrategias de remediación del nitrato en aguas subterráneas utilizadas para consumo humano: aplicación a urbanizaciones emergentes con altos índices de vulnerabilidad social”. Proyectos de Vinculación Tecnológica para atender problemas de vulnerabilidad social, Convocatoria Piloto 2019. Entidades contraparte: Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR), ente interjurisdiccional de derecho público. Duración: 2019-2020. **Director**

Azul, Argentina, agosto 2020