



CURRÍCULUM VITAE

ING. PABLO EZEQUIEL GARCIA

Datos Personales:

Apellido y Nombres: GARCÍA, Pablo Ezequiel

Fecha de Nacimiento: 21/04/1979

Teléfono Particular: (+54 9 11) 5823 3071

e-mail: pabloegarcia@gmail.com

Formación Académica

- Actualmente cursando el Doctorado en Ingeniería en la Universidad de Buenos Aires.
- Ingeniero Civil. Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina, diciembre de 2006.
- Técnico en electrónica. Colegio Industrial Pío IX, Argentina, noviembre de 1997.

Principales antecedentes profesionales y académicos

2003 - 2006: Colaboración con la Unidad de Seguimiento del Programa “Buenos Aires y el Río”, perteneciente al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

2003 - Actualidad: Investigador del Laboratorio de Modelación Matemática perteneciente al Departamento de Hidráulica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (FIUBA).

2004 - 2009: Becario del Programa de Hidráulica Computacional del Laboratorio de Hidráulica (LHA) del Instituto Nacional del Agua (INA)

2006 – Actualidad: Miembro del equipo de Investigación y Desarrollo de la empresa INMAC S.A.

2007- Actualidad: Ayudante 1° de la Cátedra “Análisis Numérico” del Departamento de Computación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (FIUBA).

2009- Actualidad: Ayudante 1° de la Cátedra “Análisis Numérico Avanzado” del Departamento de Computación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (FIUBA).

2010 - Actualidad: Investigador del Programa de Hidráulica Computacional del Laboratorio de Hidráulica (LHA) del Instituto Nacional del Agua (INA)

Principales Colaboraciones en Proyectos de Investigación y Desarrollo

1. Realización de la Tesis de grado en el proyecto “Simulación numérica de evolución morfológica de cauces fluviales con erosión de márgenes”, financiado por la Universidad de Buenos Aires, 2004-2007 (I010), y como proyecto PICT por la ANPCT, 2004/2007 (PICT 12138).
2. Investigador en el proyecto “Programa de Desarrollo de un Software de Asistencia para el Diseño y Dimensionamiento de Protecciones contra la Erosión Fluvial”, financiado por el FONTAR, 2005.
3. Investigador en el proyecto “Programa de Desarrollo de una Base de Datos para la Evaluación de Erosión Hídrica”, financiado por el FONTAR, 2006-2007.
4. Investigador en el proyecto “Adecuación del sistema de diseño y construcción de obras de control de erosión en la apertura y cierre de pistas de ductos ambientalmente sustentables”, financiado por el FONTAR, 2008.
5. Co Director del proyecto “Modelo Hidrodinámico del Río Paraná para Pronóstico Hidrológico – Evaluación de Performance y Actualización”. Proyecto Interno del Instituto Nacional del Agua (INA), 2011-2013.
6. Realización de la Tesis de doctorado en el proyecto “From farm-level management to governance of landscapes: Climate, water and land use decisions in the plains of Southern South America”, financiado por el Inter-American Institute for the Global Change Research (IAI), 2012-2014.
7. Investigador en el proyecto “CNH: From Farm Management to Governance of Landscapes: Climate, Water, and Land-Use Decisions in the Argentine Pampas”, financiado por la National Science Foundation (NSF) de USA, en colaboración con AACREA, Facultad de Agronomía de la UBA, Universidad de San Luis, Rosenstiel School of Marine & Atmospheric Science (RSMS) de la Universidad de Miami, Universidad de Columbia. 2012/15.

Principales Colaboraciones en Estudios de Consultoría:

Control de la erosión:

1. Evaluación de la erosión producida por la pista de tendido el gasoducto Macueta-Piquirenda (Tartagal, Salta). Inmac S.A. 2006.
2. Estudio de erosión de la cola de la Isla Guáscaras, asiento de torre de alta tensión. Yacylec. 2006.
3. Optimización del diseño de una batería de espigones para la protección de la margen del río Pescado (Salta). Inmac S.A. 2007

Descargas térmicas:

4. Estudio del impacto de la descarga de agua de refrigeración de las Centrales de Atucha. Nucleoeléctrica Argentina S.A. 2008 y 2014.
5. Estudio de la obra de toma del sistema de refrigeración de la Central Térmica Costanera. Cammesa. 2014

Navegación:

6. Estudio de modelación para la caracterización del oleaje en los extremos del Tercer Juego de Esclusas del Canal de Panamá. 2010.
7. Puerto Dock Sud. Estudio de sedimentación en torno a los muelles A, A', B y la zona de maniobras. Shell CAPSA. 2015.

Calidad de aguas:

8. Estudio de la calidad de las aguas del embalse de Yacyretá y de los subembalses urbanos. EBY. 2002-2005.
9. Diseño y verificación de impacto de emisario subacuático para efluentes líquidos. Alto Paraná S.A. 2006.
10. Modelación Matemática para la Determinación de la Línea de Base del Río Paraná frente a la Fábrica de Alto Paraná. Alto Paraná S.A. 2007-2009.
11. Modelación de la calidad de las aguas del Matanza-Riachuelo y la Franja Costera del Río de la Plata. ACuMaR (Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo). 2007-2009.
12. Modelación de la línea de base ambiental del Alto Paraná frente a la descarga de la planta de celulosa. Alto Paraná S.A. 2007/2008.
13. Modelación de la calidad de las aguas del Matanza-Riachuelo. AySA. 2010-2012.
14. Modelación de calidad del agua del río Paraguay en Asunción y Área Metropolitana. ESSAP (Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay). 2010-2011.

Impacto ambiental:

15. Impacto hidrosedimentológico de pozos de dragado sobre la hidrodinámica de la Laguna Setúbal. EVARSA. 2006.
16. Modelación del Impacto de un Relleno Costero sobre la dinámica de Río de la Plata. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA). 2008-2009

Gestión de los Recursos Hídricos:

17. Modelación Matemática de la Cuenca Matanza-Riachuelo para el estudio de alternativas de Saneamiento. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS). 2007 - 2009.

Análisis y Control de Inundaciones:

18. Estudio de Soluciones para el control de crecidas para Lago Gatún en su orilla norte. Diseño Preliminar y Final. Autoridad del Canal de Panamá. 2011 - 2012.

Capítulos en libros

- 1) Re, M., García, P. E., Lecertua, E., Menéndez A. N., "Hydraulic Impact Studies on the Coastal Zone of Buenos Aires City", publicado en Ocean modelling for coastal management – Case studies with MOHID. Editores Marcos Mateus, Ramiro Neves. ISBN 978-989-8481-24-5. IST Press, 2013.

Revistas (Journals) con Referato

- 1) Menéndez A. N., Laciana, C. E., García, P. E., "An Integrated hydrodynamic-Sedimentologic-Morphologic Model for the Evolution of Alluvial Channels Cross-Sections". Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics, Vol. 2, No. 4, pp. 411–426, 2008.

Publicaciones científicas en revistas de circulación internacional

- 1) Menéndez A. N., Sarubbi, A., García, P. E., "Sistemas de Información Geográfica aplicado al Control de la Erosión de Suelos - Como tener la información de un proyecto en zonas de difícil acceso". Revista de Control de Erosión en Iberoamérica, Año 2, Número 3, octubre de 2007.
- 2) Menéndez A. N., Sarubbi, A., García, P. E., "Sistemas de Información Geográfica aplicado al Control de la Erosión de Suelos –Segunda parte". Revista de Control de Erosión en Iberoamérica, Año 2, Número 4, abril de 2008.
- 3) Menéndez, A. N., García, P. E., Sarubbi, A., Pittau, M., "Metodología para asistir en el diseño de espigones basada en modelación numérica". Revista de Control de Erosión en Iberoamérica, Año 4, Número 8, ISSN 1850-2636, octubre de 2010.
- 4) García, P. E., Menéndez A. N., Lecertua, E., "EROS-Sub1: Software para el cálculo de erosión generalizada en cauces". Revista de Control de Erosión en Iberoamérica, Año 6, Número 10, abril de 2012.

Publicaciones en Congresos Internacionales y Regionales

- 1) Laciana, C. E., Menéndez, A. N., García, P. E., "Una estrategia de modelación para problemas con erosión de márgenes". Primer Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos RIOS 2003, Buenos Aires, Argentina, 12-14 de noviembre de 2003.
- 2) Menéndez, A. N., Laciana, C. E., García, P. E., "Generalización del modelo de Kovacs-Parker para incluir efectos de curvatura". Segundo Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos RIOS 2005, Neuquén, Argentina, noviembre de 2005.
- 3) García, P. E., Menéndez, A. N., Aróstegui, M. P., Salerno, G., Panzeri, G., Guantay, M. L., Cruz, C., "Incertidumbre en la evaluación de erosión en pistas para el tendido de ductos". III Congreso Iberoamericano sobre Control de la Erosión y los Sedimentos, Buenos Aires, Argentina, agosto de 2006.
- 4) Menéndez, A. N., Laciana, C. E., García, P. E., Rodríguez Ardila, J., Sfriso, A., "An integrated model for the evolution of channel morphology, including cohesive bank erosion". River Flow 2006, Proceedings of the Third International Conference on Fluvial Hydraulics, 6-8 september, 2006, Lisbon, Portugal.
- 5) Menéndez, A. N., García, P. E., Aróstegui, M. P., Salerno, G., Panzeri, G., Guantay, M. L., Cruz, C., "Evaluation of Uncertainty in Erosion Calculations Using RUSLE". 38th Annual

- Conference & Expo IECA (International Erosion Control Association), Reno, USA, February 2007.
- 6) Menéndez, A. N., García, P. E., Perayre, M., "A Modelling approach to Asses Algal Bloom occurrence in Yacyretá Reservoir, Southamerica". 32nd Congress of IAHR, Venecia, Italia, 2007.
 - 7) García, P. E., Rodríguez, J. E., Menéndez, A. N., Sabarots Gerbec, M., "Modelo Integrado para Calcular la Evolución Morfológica de Canales, incluyendo Erosión en Márgenes Cohesivos". Tercer Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos RIOS 2007, Córdoba, Argentina, noviembre de 2007.
 - 8) Menéndez, A. N., García, P. E., Salerno, G., "A Methodology to Assist in Groins Design based on Numerical Modelling". 39th Annual Conference & Expo IECA (International Erosion Control Association), Orlando, USA, february, 2008.
 - 9) Menéndez, A. N., García, P. E., Pittau, M., Sarubbi, A. Salerno, G. y Amores, G., "Metodología de Diseño Hidráulico de Espigones Para Protección de Márgenes Fluviales". IV Congresso Ibero-Americano de Controle de Erosão e Sedimentos, Belo Horizonte, Brasil, agosto de 2008.
 - 10) García, P. E., Menéndez, A. N., Pittau, M., Sarubbi, A. Salerno, G. y Amores, G., "Metodología para asistir en el diseño de espigones basada en modelación numérica". XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Cartagena de Indias, Colombia, septiembre de 2008.
 - 11) Menéndez, A. N., Sarubbi A. García, P. E., Salerno, G., "An Automatic Procedure to determine magnitude and Location of Eroded Soil Volumes from a Pipeline Track". 40th Annual Conference & Expo IECA (International Erosion Control Association), Reno, USA, February, 2009.
 - 12) Menéndez, A. N., Badano, N., Ré, M., García, P. E., Lopolito, M. F y Sarubbi, A., "Numerical Simulation to Study the Wastewater Disposal Project in the Coastal Zone of Buenos Aires". 33rd Congress of IAHR, Vancouver, Canada, agosto, 2009.
 - 13) Menéndez, A. N., Ré, M., Sarubbi, A. y García, P. E., "A Conceptual Model for Sediment Transport in the Inner Plata River". River, Coastal and Estuarine Morphodynamics 2009 (RCEM 2009), Santa Fe, Argentina, septiembre de 2009
 - 14) Ré, M., Lecertua, E., García, P. E. y Menéndez, A. N., "Zoning for Hydraulic Impact Studies on the Coastal zone of The Plata River". River, Coastal and Estuarine Morphodynamics 2009 (RCEM 2009), Santa Fe, Argentina, septiembre de 2009
 - 15) Menéndez, A. N., Sarubbi A. García, P. E., Salerno, G., Amores, G., "An Automatic Procedure to determine mobilized Soil Volumes for a Pipeline Track Grading". 40th Annual Conference & Expo IECA (International Erosion Control Association), Dallas, USA, February, 2010.
 - 16) Menéndez, A. N., Sarubbi A. García, P. E., Salerno, G., Amores, G., Pittau, M., "Un procedimiento Automático para determinar Volúmenes de Suelo Movilizados en Pistas para Ductos". V Congreso Iberoamericano sobre Control de la Erosión y los Sedimentos, Panamá, Panamá, Octubre, 2010.
 - 17) Menéndez, A. N., Lecertúa, E., García, P. E., Lopolito, M. F., Sarubbi, A., Badano, N., Re, M., Re, F., "Estrategia para la recuperación de Ríos Altamente Contaminados en base a la

- Modelación de la calidad del Agua". XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Punta del Este, Uruguay, noviembre de 2010.
- 18) Re, M., García, P. E., Lecertúa, E., Menéndez, A. N., "Modelación del Impacto Hidráulico de un Relleno Costero en Zona Compleja". XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Punta del Este, Uruguay, noviembre de 2010.
 - 19) Gustavo Salerno, Angel N. Menéndez, Gabriel Amores, Pablo E. García, G., "The Green ROW Technology for Construction of Linear Developments". 41th Annual Conference & Expo IECA (International Erosion Control Association), Orlando, USA, February, 2011.
 - 20) Angel N. Menéndez, Emilio A. Lecertúa, Pablo E. García, Gustavo Salerno, Gabriel Amores, "Minimizing Mobilized Soil Volumes During Construcion of Longitudinal". 42th Annual Conference & Expo IECA (International Erosion Control Association), Las Vegas, USA, February, 2012.
 - 21) García, P. E., A. N. Menéndez, N. Badano y H. Ezcurra, "Metodología para Determinación de Coeficientes de Difusión en Cauces Fluviales". XXV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, San José, Costa Rica, septiembre de 2012.
 - 22) Lecertúa, E. A., García, P. E., Menéndez, A. N., "Estudio de Alternativas del Vertedero Gatún para la Ampliación del Canal de Panamá". Sexto Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos, RIOS 2013, Santa Fe, Argentina, noviembre de 2013.
 - 23) García, P. E., Menéndez, A. N., Bert, F., Podestá, G., Jobaggy, E., "Caracterización de efectos espaciales en la napa debido a distintos usos del suelo en cuencas de llanura". II Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras, Santa Fe, Argentina, septiembre de 2014.
 - 24) Menéndez, A. N., García, P. E., Badano, N., Lecertúa, E. A., "Evolución morfológica de la Cola de una Isla, Asiento de una Torre de Alta Tensión". Séptimo Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos, RIOS 2015, Montevideo, Uruguay, noviembre de 2015.

Publicaciones en Congresos Nacionales

- 1) García, P. E., "Modelo de Gestión Asociado entre el sector Gubernamental y el sector no Gubernamental". Primeras Jornadas "El Medio Ambiente y la Ingeniería" FIUBA, Buenos Aires, Argentina, 2005.
- 2) Menéndez, A. N., Laciana, C. E., García, P. E., "Modelación de la evolución morfológica de cauces con erosión de márgenes". VII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, MECOM 2005, Buenos Aires, Argentina, noviembre de 2005.
- 3) Menéndez, A. N., García, P. E., Perayre, M., "Modelación de la contaminación de origen urbano en el embalse de Yacyretá". XXI Congreso Nacional del Agua (CONAGUA), Tucumán, Argentina, 2007.
- 4) Ré, M., García, P. E., Sarubbi, A. y Menéndez, A. N., "Modelación Tridimensional de Corrientes Secundarias en Curvas". XXII Congreso Nacional del Agua (CONAGUA), Trelew, Chubut, Argentina, noviembre de 2009.
- 5) Menéndez, A. N., Lopolito, M. F., Lecertúa, E., García, P. E., Badano, N., Re, M., "Modelación matemática como herramienta en la definición de una estrategia para la

recuperación de la cuenca Matanza Riachuelo”. XXIII Congreso Nacional del Agua (CONAGUA), Chaco, Argentina, 2011.

- 6) García, P. E., Menéndez, A. N., Bert, F., Podestá, G., Jobaggy, E., “El uso del suelo como estrategia para el manejo de la dinámica de napas en la llanura Pampeana. Estudio de la cuenca del río Salado”. XXIV Congreso Nacional del Agua, CONAGUA 2013, San Juan, San Juan, Argentina, octubre de 2013.
- 7) López Laxagüe, J., García, P. E., Menéndez, A. N., Bert, F., “Influencia sobre el nivel freático en zonas de llanura debido al efecto del cambio en el uso del suelo y los condicionantes climáticos”. 2° Encuentro de Investigadores en Formación en Recursos Hídricos IFRH 2014, Ezeiza, Buenos Aires, Argentina, octubre de 2014.
- 8) Re, M., García, P. E., Lecertua, E., Menéndez, A. N., “El uso del suelo como estrategia para el manejo de la dinámica de napas en la llanura Pampeana. Estudio de la cuenca del río Salado”. XXV Congreso Nacional del Agua, CONAGUA 2013, Paraná, Entre Ríos, Argentina, junio de 2015.

Tesis de Grado

“Simulación numérica de evolución morfológica de cauces fluviales con erosión de márgenes”, financiado por la Universidad de Buenos Aires, 2004-2007 (I010), y como proyecto PICT por la ANPCT, 2004/2007 (PICT 12138).

Informes Técnicos Internos:

- 1) García, P. E., Alvarez Tagliabúe, C. U., Menéndez, A. N., “Modelo hidrodinámico regional del embalse de Yacyretá”. Informe INA-LHA 06-225-04, Comitente: Entidad Binacional Yacyretá, diciembre de 2004.
- 2) García, P. E., Alvarez Tagliabúe, C. U., Menéndez, A. N., “Modelación de la contaminación de origen urbano”. Informe INA-LHA 08-225-04, Comitente: Entidad Binacional Yacyretá, abril de 2005.
- 3) Menéndez, A. N., Alvarez Tagliabúe, C. U., García, P. E., Jaime, P., “Modelación del estado trófico del embalse de Yacyretá”. Informe INA-LHA 10-225-04, Comitente: Entidad Binacional Yacyretá, julio de 2005.
- 4) Menéndez, A. N., García, P. E., Alvarez Tagliabúe, C. U., “Modelación del transporte de metales en el embalse de Yacyretá”. Informe INA-LHA 11-225-04, Comitente: Entidad Binacional Yacyretá, agosto de 2005.
- 5) Menéndez, A. N., García, P. E., “Subembalses urbanos”. Informe INA-LHA 13-225-04, Comitente: Entidad Binacional Yacyretá, setiembre de 2005.
- 6) García, P. E., Menéndez, A. N., “Modelación de la contaminación de origen urbano. Informe complementario”. Informe INA-LHA 12-225-04, Comitente: Entidad Binacional Yacyretá, setiembre de 2005.
- 7) Basaldúa, C., Perayre, M., García, P. E., Menéndez, A. N., “Habitats de vegetación litoral en los subembalses”. Informe INA-LHA 09-225-04, Comitente: Entidad Binacional Yacyretá, noviembre de 2005.

- 8) Re, M., Menéndez, A., N., García, P. E., Lecertua, E., “Modelación del Impacto de un Relleno Costero sobre la dinámica del Río de la Plata - Informe de Avance Nº 1”. Informe INA-LHA 300-02-08, Comitente: Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, diciembre de 2008.
- 9) Re, M., Menéndez, A., N., García, P. E., Lecertua, E., “Modelación del Impacto de un Relleno Costero sobre la dinámica del Río de la Plata - Informe de Avance Nº 3”. Informe INA-LHA 300-04-09, Comitente: Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, abril de 2009.
- 10) Re, M., Menéndez, A., N., García, P. E., Lecertua, E., “Modelación del Impacto de un Relleno Costero sobre la dinámica del Río de la Plata - Informe de Avance Nº 5”. Informe INA-LHA 300-06-09, Comitente: Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, agosto de 2009.
- 11) García, P. E., Re, M., Latessa, G., “Modelo hidrodinámico del río Paraná para pronóstico hidrológico: evaluación de performance, actualización y extensión de su aplicación. – Adecuación Geométrica del Modelo”. Informe INA-LHA 336-01-12, Comitente: Instituto Nacional del Agua, julio de 2012.
- 12) García, P. E., Re, M., Latessa, G., “Modelo hidrodinámico del río Paraná para pronóstico hidrológico: evaluación de performance, actualización y extensión de su aplicación. – Evaluación de Performance del Modelo”. Informe INA-LHA 336-01-14, Comitente: Instituto Nacional del Agua, diciembre de 2014.
- 13) Re, M., García, P. E., “Estudio de la Obra de Toma del Sistema de Redrigreración de la Central Térmica Costanera - Informe 1: Hidrodinámica y transporte de residuos sólidos flotantes”. Informe INA-LHA 343-02-15, Comitente: Compañía Administradora del Mercado Eléctrico Sociedad Anónima (CAMMESA), febrero de 2015.

Conferencias:

- 1) "Rol del estado en el desarrollo tecnológico", V Congreso de Políticas de Ingeniería, Buenos Aires, Argentina, Septiembre de 2011.
- 2) "El uso del suelo como estrategia para el manejo de la dinámica de napas. Aplicación del MIKE SHE en la Llanura pampeana", 5º Seminario de DHI y Usuarios de MIKE By DHI en Argentina, Buenos Aires, Argentina, noviembre de 2012.
- 3) “El uso del Suelo como estrategia para el manejo de la dinámica de Napas en la Llanura Pampeana. Estudio de la Cuenca del Río Salado”, Jornada Abierta en América – 2º Edición - Producción, Sequía e Inundación ¿Cómo manejamos las oportunidades y riesgos que trae el agua desde el lote al municipio?, Municipalidad de Rivadavia, América, Buenos Aires, Argentina. 18 de Junio de 2013
- 4) “La comprensión de los mecanismos hidrológicos como ayuda para la gestión de inundaciones”, Sociedad de Fomento – General Belgrano (Provincia de Buenos Aires), Noviembre 2014



Formación Recursos Humanos:

- 1) Co Director del Trabajo Profesional del Sr Gastón Latessa: "Modelo Hidrodinámico del Río Paraná para pronóstico Hidrológico: Evaluación de Performance y una Propuesta de Redefinición Geométrica". Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires.
- 2) Director de beca del Sr. Joaquín López Laxagüe en el Instituto Nacional del Agua. Tema: "Aplicación de un modelo hidrológico para evaluar profundidades de napas en zonas de llanura"