

DATOS PERSONALES

Nombre y Apellido: GEORGINA CAZENAVE

Lugar y Fecha de Nacimiento: Santa Fe, 10 de Febrero de 1973

D.N.I.: 23012069

Estado Civil : Casado

Nacionalidad: Argentina

Domicilio Particular: A. Storni 212
Azul (CP 7300)
Buenos Aires, Argentina

Teléfono Particular: +54 2281 15 58 3216

Domicilio Laboral: Rep. de Italia 780
Azul (CP 7300)
Buenos Aires, Argentina

Teléfono Laboral: +54 2281 432 666 (int. 6355)

e-mail: cazenave@ihlla.org.ar
georginacazenave@gmail.com

Actividad Actual: Profesional de apoyo a la investigación Principal de la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires, en el Instituto de Hidrología de Llanuras “Dr. Usunoff” (CIC – UNCPBA – Municipalidad de Azul). Febrero de 2013 a la fecha.

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Finalizados

2006 - Máster en Recursos Hídricos en Zonas de Llanura

Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura

Universidad Nacional de Rosario. Santa Fe – Argentina

Tesis: “Estudio del escurrimiento superficial de la cuenca del arroyo del Azul: Aplicación de modelos agregados y distribuidos”.

2001 - Ingeniera en Recursos Hídricos

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Universidad Nacional del Litoral

Santa Fe – Argentina

Proyecto Final de Carrera: “Remediar excesos de hierro y manganeso en el agua potable de abastecimiento a la ciudad de Santo Tomé”.

ANTECEDENTES DOCENTES

- **Profesor adjunto ordinario:** Área ciencias básicas de la Facultad de Agronomía, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, en la cátedra de *Física* de la carrera Licenciatura en Tecnología de los Alimentos y en la cátedra de *Física* de Ingeniería Agronómica. Azul, Buenos Aires. Diciembre de 2015 a la fecha.
- **Profesor adjunto interino:** Área ciencias básicas de la Facultad de Agronomía, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, en la cátedra de *Física* de la carrera Licenciatura en Tecnología de los Alimentos. Azul, Buenos Aires. Octubre de 2014 a Noviembre 2015.
- **Profesor adjunto ad honorem:** Área ciencias básicas, agronómicas y biológicas de la Facultad de Agronomía, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, en la cátedra de *Manejo de aguas para la producción vegetal* de la carrera Ingeniería Agronómica. Azul, Buenos Aires. Agosto de 2013 a la fecha.
- **Ayudante graduado exclusivo:** Instituto de Hidrología de Llanuras “Dr. Eduardo Usunoff”, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Campus de Azul, Buenos Aires. Setiembre de 2010 a Enero de 2013.
- **Profesor interino:** del Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 156 “Dr. Bogliano”, del Profesorado de Tercer Ciclo de la EGB y de la Educación Polimodal y nuevas secundarias en Física. Espacio curricular: *Fuerzas, movimiento y energía mecánica y laboratorio*. Desde Abril de 2011 a Marzo de 2016.
- **Ayudante graduado simple:** *Física I y Física II* de la Facultad de Ingeniería de Olavarría (selección por antecedentes), Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, en las carreras de Ingeniería. Olavarría, Buenos Aires. Abril de 2010 a Marzo de 2011.
- **Ayudante graduado ad honorem:** Área físico-matemática de la Facultad de Agronomía, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, en las cátedras de *Matemática y Física* de la carrera Licenciatura en Alimentos. Azul, Buenos Aires. Agosto de 2004 a Marzo de 2010.
- **Profesor auxiliar:** Tecnicatura en Recursos Hídricos del Instituto de Hidrología de Llanuras y Facultad de Agronomía (UNCPBA). Asignaturas:
 - *Introducción a las ciencias físico-matemática (2006)*
 - *Hidrología General (2006), Hidrología Superficial (2007)*
 - *Hidráulica de riego y drenaje (2007).*
- **Profesor auxiliar:** *Curso teórico-práctico de aplicaciones de sistemas de información geográfica y sensores remotos a la hidrología de cuencas*. Instituto de Hidrología de Llanuras (UNCPBA) e Internacional Institute for Geo-information Science and Earth Observation. Azul, Buenos Aires. 6 al 11 de diciembre de 2004.

- **Beca de Iniciación a la Docencia.** Dictada por la Universidad Nacional del Litoral para alumnos avanzados. Cátedra: *Hidroquímica* de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Santa Fe. 1998.

DIRECCIÓN RECURSOS HUMANOS

- **Directora Tesis Maestría en Ecohidrología:** Ing. Cristian Guevara Ochoa. “Una metodología para el manejo integral de extremos hídricos en una cuenca rural en zona de llanura. Caso de estudio: cuenca arroyo Santa Catalina, provincia de Buenos Aires”. Codirectores: Ph.D. Ing. Gabriel Vazquez Amabile y Dr. Ing. Luis Vives. Facultades de Ingeniería, Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. 2014.
- **Tutora Doctorado en Ingeniería:** Ing. Martin Blanco Pérez. “Desarrollo de un sistema de monitoreo y alerta hidrometeorológico en la región pampeana”. Director: Ph.D. Eleonora Demaría y codirector Dr. Erik Zimmermann. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Universidad Nacional de Rosario. En curso.

PUBLICACIONES

Con referato

- Guevara Ochoa C., Briceño N., Zimmermann E., Vives L., Blanco M., Cazenave G. y Ares G., 2017. **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), Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas. ISSN 1852-7744.
- Cazenave, G. 2016. **Redes de monitoreo y alerta de inundaciones en la cuenca del Arroyo del Azul.** Ecología y manejo de ecosistemas acuáticos pampeanos (VIII EMEAP), Volpedo, A., de Cabo, L., Arreghini S. y Fernández Cirelli, A. (Eds.) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ISBN 978-987-42-0925-2.
- Cazenave, G. y Vives, L., 2014. **Predicción de inundaciones y sistemas de alerta: Avances usando datos a tiempo real en la cuenca del arroyo del Azul.** Revista de Geología Aplicada a la Ingeniería y al Ambiente. N° 33, pág. 83 – 91. Buenos Aires.
- Villanueva A. O., G. Cazenave y G. Bilello, 2008. **Valor Económico del Control de Inundaciones en el Partido de Tres Arroyos, Pcia. De Buenos Aires, Argentina.** Revista de gestión del agua de América Latina (Rega). Vol. 6, N° 1, pp. 43-53, jan./jun. 2009 (ISSN 1806-4051)
- Cazenave G., L. Vives y A. Villanueva, 2008. **Simulación agregada y de grilla de un área de llanura: arroyo Santa Catalina, Partido de Azul, Buenos Aires.** Cuadernos del CURIHAM (Revista de estudios sobre la cuestión hidroambiental). Vol. 14 – 2008, pp 27-39 (ISSN 1514-2906)
- Dalponte D., P. Rinaldi, G. Cazenave, E. Usunoff, L. Vives, M. Varni, M. Vénere, A. Clause, 2007. **A validated fast algorithm for simulation of**

flooding events in plains. Hydrological Processes. Volume 21, Issue 8, Pages: 1115-1124. ISSN: 1099-1085. ISSN: 0885-6087

- Peluso Fabio, José González Castelain, Georgina Cazenave, Eduardo Usunoff, 2006. **Estimación de la tasa de ingesta y de la frecuencia de exposición en aguas recreativas naturales para su uso en análisis probabilísticas de riesgo sanitario.** Revista Cuadernos del CURIHAM. Volumen 12, pp. 1-7. ISSN 1514-2906
- Cazenave G. y L. Vives. 2004. **Modelo de transporte de solutos en aguas subterráneas en la ciudad de Azul, provincia de Buenos Aires, Argentina.** Cuadernos del CURIHAM. Vol 10, pp. 33-43. ISSN 1514-2906.
- Peluso F., Cazenave G., Vives L., Usunoff E., 2004. **Análisis areal y prospectivo de riesgo sanitario incorporando modelos de transporte de solutos en aguas subterráneas.** Geo-Focus, Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica, N° 4, 166-178. ISSN 1578-5157. España.

En reuniones científicas

- Collazos G., Villanueva I., Briceño N., Cazenave G., Blanco M. y Guevara C., 2018. **Modelo bidimensional de inundación urbana de la ciudad de Azul (Argentina) con herramientas de uso libre.** XXVIII Congreso latinoamericano de hidráulica. Setiembre de 2018. Buenos Aires, Argentina.
- Ibarlucía D., Carmona F., Mancino C., Bayala M., Silicani M., Degano F., Rivas R., Holzman M., Cazenave G., Varni M., Barbero V., Toscani P., Castany I., Ramírez D., Aguirre L., Oyarbide F., Ramallo A., 2017. **Red de monitoreo de eventos hidrológicos extremos en la vertiente sur del río Salado, provincia de Buenos Aires.** CONCyT 2017. La Plata.
- Cazenave G., Rivas R., Mancino C., Holzman M., Bayala M., Ocampo D. y Vives L. 2016. **Development of hydrometeorological networks for early flood warning and drought monitoring. 15th Plinius Conference on Mediterranean Risks.** EGU (European Geosciences Union). Giardini Naxos, Sicilia, Italia.
- Fajardo, L., Entraigas, I., Guevara Ochoa, C. y Cazenave, G. 2016. **Propuesta metodológica de levantamiento geodésico para el ajuste de una superficie de elevación. Caso de estudio: cuenca alta del arroyo del Azul.** 2º Encuentro Nacional de Investigadores en Agrimensura. 2 y 3 de junio de 2016. Santa Fe, Argentina.
- Collazos, G. y Cazenave, G. 2015. **Curvas IDF para el centro de la provincia de Buenos Aires.** XXV Congreso Nacional del Agua - CONAGUA 2015 - "Agua, como Política de Estado". Paraná, Entre ríos, Argentina.
- Villanueva, A., Scioli, C. y Cazenave G. 2015. **Calibración del Modelo Hidrológico de la Cuenca Brasileña del Río Uruguay para la actualización de la CMP de Salto Grande.** XXV Congreso Nacional del Agua - CONAGUA 2015 - "Agua, como Política de Estado". Paraná, Entre ríos, Argentina.
- Guevara Ochoa C. y G. Cazenave; 2015. **"Análisis de la variación de extremos hídricos debido a cambios en el uso de suelo y prácticas de manejo agrícola a través de un modelo hidrológico semidistribuido".** V

Jornadas y II Congreso Argentino de Ecología de Paisajes, del 27 al 29 de mayo de 2015 en Azul, Buenos Aires.

- Cazenave, G. y Vives, L.; 2014. **“Predicción de inundaciones y sistemas de alerta: Avances usando datos a tiempo real en la cuenca del arroyo del Azul”**. 2º Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras. Santa Fe, Santa Fe. Aceptado para exposición oral. Expositor.
- Ares, G.; Cazenave, G.; Varni, M.; Chagas, C. y Entraigas, I.; 2014. **“Análisis de la relación entre número de curva, precipitación y coeficiente de escurrimiento de eventos observados en una cuenca aforada de la provincia de Buenos Aires”**. 2º Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras. Santa Fe, Santa Fe. Aceptado para exposición oral. Expositor.
- Guevara Ochoa, C.; Cazenave, G.; Vazquez Amábile, G.; Collazos, G. y Vives, L.; 2014. **“Empleo del modelo hidrológico SWAT en regiones de llanuras. Aplicación en una cuenca rural, arroyo Santa Catalina, provincia de Buenos Aires”**. 2º Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras. Santa Fe, Santa Fe. Aceptado para exposición oral. Expositor.
- Ares, M. G.; Cazenave, G.; Varni, M. y Chagas, C., 2014. Mesa redonda **“Monitoreos hidrometeorológicos en la cuenca del arroyo del Azul: escalas y objetivos de estudio”**. XXIV Congreso Argentino de Ciencia del Suelo, Bahía Blanca.
- Ares María Guadalupe, Chagas Celio Ignacio Varni Marcelo y Cazenave Georgina; 2014. **“Concentración de sedimentos en una microcuenca agrícola: relaciones con lluvias y escurrimiento”**. XXIV Congreso Argentino de Ciencia del Suelo, Bahía Blanca.
- Cazenave Georgina, Adolfo Villanueva, Carlos Scioli, Fernanda Gil y Flavia Pelizardi, 2010. ***Evaluación Del Riesgo De Inundación En Áreas De Llanura. Resultados Preliminares En Tres Arroyos, Buenos Aires.*** 1º Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras. Azul, Buenos Aires. Aceptado para exposición oral.
- Scioli Carlos, Adolfo Villanueva, Georgina Cazenave y Flavia Pelizardi, 2010. ***Modelación hidrológica de grilla en zonas de llanura: estimación de los parámetros del modelo.*** 1º Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras. Azul, Buenos Aires. Aceptado para exposición oral.
- Scioli Carlos, Adolfo Villanueva, Georgina Cazenave y Fernanda Gil, 2010. ***Modelación hidrológica de grilla en zonas de llanura: movimiento multidireccional del agua.*** 1º Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras. Azul, Buenos Aires. Aceptado para exposición oral.
- Scioli Carlos, Georgina Cazenave y Adolfo Villanueva, 2009. ***Modelación del escurrimiento superficial en áreas de llanura.*** XVIII Simposio Brasileiro de Recursos Hídricos. 22 a 26 de noviembre de 2009. Campo Grande – MS, Brasil. Aceptado para exposición oral.
- Cazenave Georgina y Adolfo Villanueva, 2009. ***Zonificación de inundación y evaluación de riesgo en áreas de llanura. Resultados preliminares en Tres Arroyos, Buenos Aires.*** XXII Congreso Nacional del Agua. Trelew, Argentina. Aceptado para exposición oral.
- Cazenave Georgina y Adolfo O. N. Villanueva, 2007. ***Modelación superficial en una cuenca de llanura con el HEC-HMS. Caso de estudio:***

Cuenca del Azul Superior. XXI Congreso Nacional del Agua. Tucumán, Argentina.

- Vives Luis S., Héctor J. Comparato, Georgina Cazenave, Pablo Abrile, Adolfo O. N. Villanueva y Diego Seoane, 2007. **Implementación de una red telemétrica y una base de datos hidrológicos en la cuenca alta del arroyo del Azul.** XXI Congreso Nacional del Agua. Tucumán, Argentina.
- Villanueva Adolfo O. N., Luis S. Vives, Carlos Scioli y Georgina Cazenave, 2007. **Gestión integral de los recursos hídricos en el partido de Tres Arroyos: Resultados preliminares.** XXI Congreso Nacional del Agua. Tucumán, Argentina.
- Cazenave G., F. Peluso, L. Vives y E. Usunoff. 2005. **Aplicación de modelos de transporte de solutos para análisis del riesgo sanitario en aguas subterráneas. Caso de Azul, Argentina.** Actas del XX° Congreso Nacional del Agua y III° Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur. Mendoza.
- Cazenave G., D. Dalponte, J. Rentería, P. Rinaldi, H. Stenta, M. Varni, L. Vives, A. Clause, G. Riccardi y M. Venere. 2005. **Modelación numérica del escurrimiento superficial: aplicación de modelos agregados y distribuidos en la cuenca del Arroyo del Azul.** Actas del XX° Congreso Nacional del Agua y III° Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur. Mendoza.
- Vénere M., Clause A., Dalponte D., Rinaldi P., Cazenave G., Varni M., Vives L. y Usunoff E., 2004. **Simulación de inundaciones en llanuras. Aplicación a la cuenca del Arroyo Santa Catalina, Azul.** Mecánica Computacional Vol. XXIII, pp. 1335-1375. Eds.: S. G. Buscaglia, E. Dari y O. Zamonsky. ISSN-1666-6070. Actas del 13° Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones ENIEF 2004, San Carlos de Bariloche.
- Cazenave, G. y J. Bolzicco. 2002. **Estudio para el abastecimiento de agua potable a la ciudad de Santo Tomé, Santa Fe. Alternativas para remediar excesos de hierro y manganeso.** XIX Congreso Nacional del Agua. Villa Carlos Paz, Córdoba.

Informes técnicos

- IHLLA 2014. **Informe Técnico del Estado Hidrológico de la cuenca del arroyo del Azul.** Municipalidad de Azul. Julio 2014.
- IHLLA 2014. **Red de Alerta de Inundaciones de la ciudad de Azul. Informe Técnico del Estado de Deterioro Físico del Sistema.** Municipalidad de Azul. Junio 2014
- IHLLA 2014. **Informe Técnico Estado de Situación del Contrato de adquisición y mantenimiento Red de Alerta de Inundaciones de la ciudad de Azul.** Enero 2014
- IHLLA 2012. **Informe de Inundación de Azul de mayo de 2012.** Municipalidad de Azul.

- IHLLA 2012. **Informe de Inundaciones de Azul del 18 y 24 de agosto de 2012.** Municipalidad de Azul.
- IHLLA 2012. **Informe de Predicción numérica de crecidas del arroyo del Azul y análisis de medidas de mitigación.** Comisión asesora de la Bicameral de la provincia de Buenos Aires.
- IHLLA 2005, 2006 y 2007. **Informes técnicos del Programa integral de gestión sustentable de los recursos hídricos del partido de Tres Arroyos.** IHLLA y PLADEMA-ISISTAN, Instituto de Sistema de Tandil. Financiamiento: Municipalidad de Tres Arroyos.
- IHLLA, 2005. **Manejo de extremos hídricos superficiales en áreas de llanura.** Instituto de Hidrología de Llanuras, Registro 03/1012, Informe final. pp 73.
- IHLLA-PLADEMA, 2004. **Sistema de Soporte de Mitigación y Prevención de Inundaciones en la Provincia de Buenos Aires.** Informe Final presentado a la CIC, 99 p.
- IHLLA, Diciembre 2003. **Sistema de Soporte para la Gestión Eficiente de los Recursos Hídricos en la Llanura Bonaerense.** Informe Final Proyecto CIC – UNCPBA. pp 267.

Divulgación

- Ciclo Científicos Trabajando de UNICEN DIVULGA, 2017. Nota “Red de alerta de inundaciones de la ciudad de Azul”, que se puede acceder a través del siguiente link: <http://www.unicen.edu.ar/content/cient%C3%ADficos-trabajando-el-instituto-dehidrolog%C3%ADa-de-llanuras>
- Ciclo Científicos Trabajando de UNICEN DIVULGA, 2017. Nota “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”, que se puede acceder a través del siguiente link: <http://www.unicen.edu.ar/content/cient%C3%ADficos-trabajando-el-instituto-dehidrolog%C3%ADa-de-llanuras>

BECAS Y PASANTÍAS

Becas

- **Beca** de la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica. PID N° 35765. Desarrollo de criterios y pautas para gerenciamiento de recursos hídricos en áreas de llanura. Instituto de Hidrología de Llanuras. Período Marzo de 2008 a Marzo de 2010.
- **Beca** de la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica. PID N° 452. Herramientas para la gestión sustentable de los recursos hídricos en una cuenca de llanura. Instituto de Hidrología de Llanuras. Período Marzo de 2005 a Marzo de 2008.

- **Beca** de la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica. PID N° 165. “Sistema de Soporte de Decisiones para el Manejo de Extremos Hídricos Superficiales en Áreas de Llanura”. Instituto de Hidrología de Llanuras (UNCPBA). Período Diciembre de 2002 a Diciembre de 2004.
- **Beca de Cooperación Interuniversitaria.** Otorgada por la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) para desarrollar una pasantía como estudiante en la Universidad de Lleida. Plaza N° 18: **Hidrogeología.** Lleida. España. Abril y Mayo de 2000.

Pasantías

- **Pasantía** rentada, Instituto de Hidrología de Llanuras, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Proyecto ACUMAR. Abril de 2010 a Agosto de 2010.
- **Pasantía** rentada, Instituto de Hidrología de Llanuras, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Proyecto “Modelo Sistema Acuífero Guaraní”, Contrato 883.002-2, UNESCO-IHLLA. Mayo de 2002 a Noviembre de 2002.
- **Pasantía** rentada. Municipalidad de Santo Tomé: “*Estudios tendientes a relevar el sistema acuífero de Santo Tomé, detectar los problemas actuales y futuros y definir las posibles soluciones para eliminar o disminuir las restricciones existentes*”, Departamento de Obras Sanitarias de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos (MCST). Setiembre de 2000 a Marzo de 2002.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- *Procesos de salinización de las aguas subterráneas y su relación espacial con los suelos y la vegetación en un sector de la Pampa Deprimida Bonaerense.* Proyecto PICT-2016-3688. Director: L. Vives. Período: 2017-2019.
- *Erosión hídrica a escala de microcuenca agrícola. Estudio desde el enfoque de la dinámica de la conectividad hidrológica y sedimentológica.* Proyecto PICT-2015-2012. Director: M. Varni. Período: 2016-2018.
- *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.* Proyecto FIT2013 CAPP con empresa Redimec S.A. y ADA Buenos Aires, convocatoria FITS Medio Ambiente 2013 (FONARSEC). Director: Raúl E. Rivas. Período 2015-2018.
- *El material didáctico audiovisual como herramienta para el análisis áulico de los paisajes regionales.* Organismo de financiamiento: Ministerio de Ciencia, tecnología e Innovación-CIC (Concurso de Ideas proyecto para la Promoción de la Cultura Científica). Director: I. Entraigas. Período 2017-2018.

- *Relación entre aguas superficiales y subterráneas en diferentes unidades del paisaje de la pampa deprimida bonaerense. Proyecto 03/I035, periodo 2014-2016*
- *Escurrimiento, sedimentos y contaminantes biológicos en microcuencas de tres regiones agroecológicas contrastantes afectadas por erosión hídrica moderada a severa. Dirección: C. Chagas. Proyecto UBACYT 20020100100709. Entidades participantes: UBA, INTA Paraná e IHLLA, período 2011-2014*
- *Desarrollo sustentable y Atención de la salud, convocatoria PRH0032/2007 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. En el Subproyecto “Desarrollo e implementación de herramientas para el estudio del sistema hídrico, su uso sustentable, preservación y remediación a escala regional”. Investigador responsable del Subproyecto Dr. Luis Vives. Período: 2009-2012, extendido 2013.*
- *Validation of data from the SAC-D / AQUARIUS mission: Application to the knowledge of vegetation water stress. Director: R. Rivas, MINCyT N°7 ANPCyT, periodo 2010-2012. Prorrogado hasta diciembre de 2013.*
- *Estudios complementarios sobre la calidad del agua superficial y subterránea en los partidos de Azul y Tres Arroyos (prov. de Buenos Aires). Director: F. Peluso SPU 03/I028, período 2011-2013.*
- *Análisis de las variaciones de niveles freáticos someros producto de la recarga y la evapotranspiración mediante tomografía eléctrica y su efecto en el aumento de la producción de los cultivos. Director: P. Weinzettel, SPU, periodo 2010-2013.*
- *Valoración de procesos de recarga y descarga de acuíferos mediante trazado natural: procedencia del agua subterránea en áreas de descarga y relación con la red de flujo, Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, Dirección General de Programas y Transferencia de Conocimiento, España. Convocatoria Plan Nacional de I + D + I (2008-2011). Referencia CGL2009-12910-C03-03. Director: Dr. Emilio Custodio. Responsable por el IHLLA: Dr. Luis Vives. Período: 2010-2012, se extiende a 2013.*
- *Gerenciamiento de recursos hídricos en áreas de llanura: riesgo de inundaciones superficiales y cambio climático (SECAT - UNCPBA: 03/I029). 2011-2013*
- *Desarrollo de criterios y pautas para gerenciamiento de recursos hídricos en áreas de llanura (PID 35765). Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. 2008-2011*
- *Desarrollo de tecnología para el ordenamiento hidrológico superficial y el control de excedentes hídricos (AERN1612). Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). 2007-2010*
- *Herramientas para la gestión sustentable de los recursos hídricos en una cuenca de llanura (PID 452). Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. 2005-2008*

- *Programa integral de gestión sustentable de los recursos hídricos del partido de Tres Arroyos.* IHLLA y PLADEMA-ISISTAN, Instituto de Sistema de Tandil. Financiamiento: Municipalidad de Tres Arroyos. 2004-2006
- *Diseño óptimo de un sistema de alarma temprana contra inundaciones.* Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires. 2004-2005
- *Manejo de extremos hídricos superficiales en áreas de llanura.* Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. 2004
- *Sistema de Soporte de Mitigación y Prevención de Inundaciones en la Provincia de Buenos Aires.* Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires CIC; Res. 602/02. 2002-2004
- *Sistema de soporte de decisiones para el manejo de extremos hídricos superficiales en área de llanuras (PID 165).* Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y Municipalidad de Azul..2002-2004
- *Sistema de soporte para la gestión eficiente de los recursos hídricos en la llanura bonaerense.* Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires y Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. 2003.

CURSOS

- *Jornada sobre nuevas metodologías para la realización e interpretación de ensayos de bombeo.* Docente: Dr. Jesús Carrera, Profesor de Investigación Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDÆA), Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC), Barcelona, España. Azul, Buenos Aires. 29 de mayo de 2018. **Asistente.**
- *Primeras Regatas de ADCP/ADV en Argentina.* Organizadas por el Centro de Estudios y Tecnología del Agua (CETA, FCEFyN-UNC), el Centro Internacional de Estudio de Grandes Ríos (CIEGRI, FICH-UNL) y el Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos (MAAySP) del Gobierno de la Provincia de Córdoba. Supervisor: Hidrólogo Kevin Oberg de la Oficina de Agua Superficial del Servicio Geológico de Estados Unidos (OSW-USGS). Villa María, Córdoba, y Santa Fe Capital. 5 y 7 de diciembre de 2017. **Asistente.**
- Curso teórico-práctico de “*Técnicas de aforo con el catamarán ADCP*”. Docente: Dr. Francisco Latosinski de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la Universidad Nacional del Litoral. Azul, Buenos Aires. 24 de noviembre de 2017. **Asistente.**
- Curso de Postgrado: “*Recarga de acuíferos y métodos de balance*”. Dictado por el Dr. Emilio Custodio (Grupo Hidrología Subterránea-UPC, Barcelona, España) y el Dr. Marcelo Varni (Instituto de Hidrología de Llanuras, Argentina). Azul, Buenos Aires. 19 al 22 de mayo de 2015. **Asistente.**

- Taller “*Análisis de proyecciones climáticas de precipitación y temperatura usando métodos estadísticos*”, dictado por la PhD. Eleonora Demaría de la Universidad de Arizona. Duración: 24 horas. Azul, Buenos Aires. 11 al 13 de noviembre de 2014.
- Herramientas para la gestión de cuencas hidrográficas – Aplicación del SWAT (Soil and Water Assessment Tool), dictado por el Dr. Gabriel Vázquez Amábile (AACREA- UNLP) y la Ing. Natalia Uribe Rivero (CIAT-DAPA Colombia). Duración: 40 horas. Azul, Buenos Aires. 21 al 25 de octubre 2013. **Aprobado**.
- Hidrogeología y Obra Civil, Instituto de Hidrología de Llanuras (UNCPBA), dictado por el Dr. Enric Vázquez Suñé. Azul, Buenos Aires. Duración: 27 al 30 de noviembre de 2012. **Aprobado**
- Gestión Integrada de Crecidas, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (UNL), dictado por el Ing. Carlos Paoli, Dr. Armando Llop y el Dr. Mario Mendiondo. Santa Fe. Duración: 26 al 30 de Abril de 2010. **Aprobado**
- Sensores remotos y clima, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (UNL), dictado por el Dr. Raúl Rivas. Santa Fe. Duración: 24 al 27 de Noviembre de 2009. **Aprobado**
- Sistemas de Información Geográfico Raster, Facultad de Agronomía de Azul (UNCPBA), dictado por la Dra. Ilda Entraigas. Azul, Duración: 13 al 16 de Octubre de 2009. **Aprobado**
- Taller de tesis. Curso homologado por la Maestría en recursos hídricos en zonas de llanuras (UNR).
- Trabajo de formación. Curso homologado por la Maestría en recursos hídricos en zonas de llanuras (UNR).
- Idioma Inglés. Curso homologado por la Maestría en recursos hídricos en zonas de llanuras (UNR)
- Curso teórico-práctico de aplicaciones de sistemas de información geográfica y sensores remotos a la hidrología de cuencas. Instituto de Hidrología de Llanuras (UNCPBA) e Internacional Institute for Geo-information Science and Earth Observation. Azul, Buenos Aires. **Aprobado**. Duración: 6 al 11 de diciembre de 2004.
- Planificación hidroambiental. Curso a distancia de la Maestría en recursos hídricos en zonas de llanuras (UNR). Dictado por la Dra. N. Pouey. **Aprobado**. Duración: segundo cuatrimestre de 2004
- Análisis de sistemas hidrológicos atípicos. Curso a distancia de la Maestría en recursos hídricos en zonas de llanuras (UNR). Dictado por el Dr. E. Zimmermann. **Aprobado**. Duración: primer cuatrimestre de 2004
- Geomorfología e hidráulica fluvial. Curso a distancia de la Maestría en recursos hídricos en zonas de llanuras (UNR). Dictado por el Dr. P. Basile. **Aprobado**. Duración: primer cuatrimestre de 2004

- Epistemología y Metodología de las ciencias. Dictado por el Dr A. Clausse. UNCPBA. Tandil. **Aprobado**. Duración: 60 hs, Octubre de 2004.
- Drenaje pluvial en medios antropizados. CURIHAM (UNR) e IHLLA (UNCPBA-CIC-Municipalidad de Azul). Azul, Buenos Aires. **Aprobado**. Duración: Agosto a Setiembre de 2003
- Curso de Introducción a la Geoestadística. Universidad Politécnica de Valencia, España e Instituto de Hidrología de Llanuras (U.N.C.P.B.A. – C.I.C. – M.C.A.), Argentina. **Aprobado**. Duración: 3 al 7 de Junio de 2003.
- Curso de Modelación Numérica en Hidrología Subterránea. Universidad Nacional de Río Cuarto. **Aprobado**. Duración del 9 al 11 de Diciembre de 2002.
- Curso Internacional de Aplicaciones de la Teledetección en Hidrología. Instituto de Hidrología de Llanuras (U.N.C.P.B.A. – C.I.C. – M.C.A.) Argentina, y Universidad de Valencia, España. **Aprobado**. Duración: 4 al 15 de Noviembre de 2002.
- Curso sobre la Zona No Saturada. Instituto de Hidrología de Llanuras (U.N.C.P.B.A. – C.I.C. – M.C.A.), Centro Universitario de Investigaciones Hidroambientales (U.N.R.), Estado de Israel (MASHAV y CINADCO). **Aprobado**. Duración: 7 al 12 de Octubre 2002.
- Curso de Dirección y Control de Obras. Programa de Cursos para graduados 2001. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (UNL). Asociación de Ingenieros en Recursos Hídricos. Duración: 40 hs. **Asistente**. Octubre a Noviembre de 2001.
- Curso de Tratamientos Especiales de Aguas y Desagües.
 - Módulo 1: Corrosión y Degradación de Materiales por Acción del Agua. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Universidad Nacional del Litoral. **Aprobado**. 1996.
 - Módulo 2: Eliminación y Control de compuestos Inorgánicos y orgánicos. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Universidad Nacional del Litoral. **Aprobado**. 1996.

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL

- Taller de Análisis y Discusión para el Observatorio Hidro-ambiental para la Provincia de Buenos Aires. Oficinas del Banco Mundial, ciudad de Buenos Aires, Argentina. 15 y 16 de Octubre de 2016. Participante.
- Integrante de Comité Científico de los congresos: Internacional de Hidrología de Llanuras (Setiembre de 2014 en Santa Fe, Santa Fe) y de Ecología de Paisajes (Mayo de 2015 en Azul, Buenos Aires).
- Evaluador de tesis de la Prof. María Valeria Migueltoarena presentada ante la Maestría de teledetección y SIG (UNCPBA). El título de la tesis es: Análisis

de la función de diversos ambientes en la conectividad paisajística del sector llano de la cuenca del arroyo del Azul. Febrero de 2015.

- Jornada Técnica “Dinámica Climática Regional. Perspectivas estacionales”. Organizado por la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. 28 de Noviembre de 2014. Disertante.
- Expositor y organizador de Jornadas de redes hidrometeorológicas y organización hídrica, en el Instituto de Hidrología de Llanuras “Dr. Eduardo Usunoff”, el 3 de octubre de 2014, Azul, Buenos Aires.
- Organización de cursos de postgrados en el IHLLA:
 - 1.- “Herramientas para la gestión de cuencas hidrográficas – Aplicación del SWAT (Soil and Water Assessment Tool)”. Dictado por el Dr. Gabriel Vázquez Amábile (AACREA- UNLP) y la Ing. Natalia Uribe Rivero (CIAT-DAPA Colombia). Azul, Buenos Aires. 21 al 25 de octubre de 2013.
 - 2.- “Herramientas para la gestión de cuencas hidrográficas – Aplicación del SWAT (Soil and Water Assessment Tool) 2º Edición”. Dictado por el Dr. Gabriel Vázquez Amábile (AACREA- UNLP) y el Ing. Jefferson Valencia Gómez (CIAT- DAPA Colombia). Azul, Buenos Aires. 6 al 9 de mayo de 2014.
 - 3.- “Sistemas de Información Geográfica avanzados aplicados a la Hidrogeología”. Dictado por la Dra. Domitila Violeta Velasco Mansilla, el Dr. Enric Vázquez Suñè y la Ing. Mar García Alcaraz del IDAEA, CSIC, Barcelona. Azul, Buenos Aires. 12 al 16 de mayo de 2014.
 - 4.- “Jornada sobre nuevas metodologías para la realización e interpretación de ensayos de bombeo.” Docente: Dr. Jesús Carrera, Profesor de Investigación Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDÆA), Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC), Barcelona, España. Azul, Buenos Aires. 29 de mayo de 2018.
- Asistencia en la organización de los cursos de posgrado del IHLLA:
 - 1.- “Hidroquímica de aguas subterráneas”. Dictado por la Dra. María del Sol Manzano Arellano, (Universidad Politécnica de Cartagena, España), colaboradores: Ms.Sc. María Emilia Zabala y Dr. Sergio Bea, IHLLA. Azul, Buenos Aires. 23 al 27 de junio de 2014.
 - 2.- “Evapotranspiración a escala local y regional”. Dictado por el Dr. Rivas R., Dr. Carmona F., MsC. Ocampo D., MsC. Bayala M. y Dr. Holzman M., 56 horas cátedra. Azul, Buenos Aires. 6 de junio al 29 agosto de 2014.
 - 3.- “La planificación socioecológica del territorio para el bienestar humano. El mapa no es el territorio.” Docente: Dr. Carlos Montes, Catedrático de Ecología, Director del Laboratorio de Socioecosistemas de la Universidad Autónoma de Madrid. Azul, Buenos Aires. 4 al 8 de junio de 2018.
- Reunión RUNBO (Red universidades nacionales bonaerenses): La Plata, 14 de agosto de 2017. Junín, 19 de junio de 2018.

- Reunión con asesores de la Cámara de Diputados de la provincia de Buenos Aires en La Plata, para presentación de proyectos de instrumentación de cuencas. Setiembre de 2013.
- Participación en el comité de asuntos hídricos de la Municipalidad de Azul (2002-2013)
- Participación en reuniones de Integración de Redes Meteorológicas organizadas por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación. Buenos Aires, encuentros trimestrales durante 2011 y 2012.
- Jurado por el estamento estudiantil del Concurso Ordinario de un cargo de Profesor Titular, Dedicación Semiexclusiva. Noviembre de 2001.
- Jurado por el estamento estudiantil del Concurso de Renovación de un cargo de Profesor Titular, Dedicación Exclusiva. Febrero de 2000.

ANTECEDENTES LABORALES

- **Certificación de Obras.** Empresa: Consar S.R.L. Obra: Mantenimiento de la ciudad de Santa Fe para Aguas Provinciales. Santa Fe. Desde Abril de 1999 a Febrero de 2000.
- **Servicio Especializado a Terceros.** “Relevamientos hidrográficos en el canal de acceso al Puerto de Santa Fe, con implementación de sistemas de ayuda a la navegación”. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. Diciembre de 1999.
- **Servicio Especializado a Terceros.** “Estudio diagnóstico de la situación actual de las aguas subterráneas en Cañada de Gómez y sus inmediaciones”. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. Marzo a Mayo de 1999.
- **Servicio Especializado a Terceros.** “Estudio del Sistema de Aguas Subterráneas en el área Esperanza-Humboldt y zona de influencia”. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. De Setiembre de 1998 a Febrero de 1999.
- **Servicio Especializado a Terceros.** “Estudio a nivel diagnóstico y planteo de alternativa de obras, en el área de aportes a la laguna La Picasa, en el sur de la provincia de Santa Fe”. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. De Octubre a Noviembre de 1998.
- **Informática.** Empresa: Marcovich, Lebedinsky y Asociados S.A.-Victorio Américo Gualtieri-Dicartu S.A. de C.V. (U.T.E.). Obra: Actualización y Revaluación Catastral-Transformación en un sistema territorial para la Provincia de Santa Fe. Santa Fe. Desde Julio de 1997 a Diciembre de 1997.
- **Servicio Especializado a Terceros.** Control de calidad de las tareas ejecutadas por Geomática Argentina S.A., para la depuración y actualización de la Base Comercial en las ciudades de Santa Fe, Rosario, Reconquista, Rafaela, Esperanza, Gálvez, San Lorenzo, Capitán Bermúdez,

Granadero Baigorria, Fúnes. Villa Gobernador Gálvez, Casilda, Cañada de Gómez, Firmat y Rufino. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. De Enero a Julio de 1996.

- **Inspección de Obras.** P.R.E.I. (Programa de Rehabilitación para la Emergencia de las Inundaciones) a cargo de la S.U.P.C.E. (Subunidad Provincial de Coordinación para la Emergencia). Ministerio de Hacienda y Finanzas. Santa Fe. Obra: Estaciones de Bombeo para los Terraplenes de Defensa contra Inundaciones de la zona Este de la ciudad de Santa Fe. Desde Mayo de 1995 a Octubre de 1995.
- **Inspección de Obras.** P.R.E.I. (Programa de Rehabilitación para la Emergencia de las Inundaciones) a cargo de la S.U.P.C.E. (Subunidad Provincial de Coordinación para la Emergencia). Ministerio de Hacienda y Finanzas. Santa Fe. Obra: Terraplenes de Defensa contra Inundaciones de la zona Este de la ciudad de Santa Fe. Desde Agosto de 1993 a Enero de 1995.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

- VIII Congreso de Ecología y Manejo de Ecosistemas Acuáticos Pampeanos, del 18 al 20 de Noviembre de 2015 en Buenos Aires, Argentina. Expositor Sesión Especial de Inundaciones.
- V Jornadas y II Congreso Argentino de Ecología de Paisajes, del 27 al 29 de mayo de 2015 en Azul, Buenos Aires. Participante y Comité Organizador.
- II Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras, del 23 al 26 de setiembre de 2014 en Santa Fe de la Vera Cruz, Santa Fe. Autor y Comité Evaluador.
- XXIV Congreso Argentino de Ciencia del Suelo. Bahía Blanca, Buenos Aires. Mayo de 2014. Autor.
- Jornada del Agua organizada por la Sociedad Rural de Tapalqué: "Monitoreo de Cuencas. Propuestas hacia la gestión de los recursos hídricos en la Cuenca del Salado". Tapalqué, Buenos Aires. Octubre de 2013. Expositor.
- Primer Congreso Internacional Científico y Tecnológico de la provincia de Buenos Aires. Stand institucional del IHLLA. La Plata, Buenos Aires. Setiembre de 2013. Presentación IHLLA.
- Jornada "Huella Hídrica B.A., Agua + Desarrollo Siglo XXII". 21 de Agosto de 2013. Azul, Buenos Aires. Participante.
- Simposio de Radarización y Sistemas de Alerta Meteorológicos del Cono Sur. Buenos Aires. Setiembre de 2012. Asistente
- 1º Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras. Azul. 2010. Expositor - Organizador

- XXII Congreso Nacional del Agua y V Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur. Trelew. 2009. Autor
- XXI Congreso Nacional del Agua y IV Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur. Tucumán. 2007. Expositor
- XX Congreso Nacional del Agua y III Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur. Mendoza. 2005. Expositor
- III Congreso Argentino de Hidrogeología y I Seminario Hispano Latinoamericano sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea. Rosario. 2003. Asistente.
- XIX Congreso Nacional del Agua. Villa Carlos Paz, Córdoba. 2002. Expositor
- Seminario Internacional de Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas. Rosario. 2001. Asistente.
- IIX Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología. VIII Congreso Argentino de Meteorología. Buenos Aires. 2001. Asistente.
- Workshop sobre Protección de Aguas Subterráneas. II Congreso Argentino de Hidrogeología y IV Seminario Hispano Argentino sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea. Santa Fe. 1999. Asistente.
- II Congreso Argentino de Hidrogeología y IV Seminario Hispano Argentino sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea. Santa Fe. 1999. Asistente.
- VIII Congreso Nacional de Cartografía. Santa Fe. 1991.

IDIOMAS

	Habla	Lee	Escribe
Español	x	x	x
Portugués		x	
Inglés	x	x	x

Ing. (MsC) Georgina Cazenave

Julio de 2018