



## Fernando Americo Larroza Cristaldo

Dr.

Nombre en citaciones bibliográficas: Larroza, Fernando o Larroza, F.A.

Sexo: Masculino

Nacido el 14-04-1962 en Buenos Aires, Argentina. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del PRONII

Área: **Ciencias Agrícolas - Inactivo en el Programa/Sistema**

Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/18**

Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/18**

### Información de Contacto

Dirección: **Orihuela 1391**

Mail: **flarroza@fiuna.edu.py**

Telefono: **0971795577**

Página Web: **www.ing.una.py**

Página Web: **https://orcid.org/0000-0002-4067-9316**

Página Web: **https://www.researchgate.net/profile/Fernando\_Larroza3**

Página Web: **https://scholar.google.com/citations?user=Z1YQ8gUAAAAJ&hl=es**

Página Web: **https://www.linkedin.com/in/fernando-larroza-34982945/**

Mail: **fernando.larroza@gmail.com**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Sensores Remotos
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geomorfología
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geoquímica y Geofísica, Geofísica
- 5 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidroquímica

### Formación Académica/Titulación

**2020-2021** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica universitaria

Facultad de Ingeniería, Paraguay, Año de Obtención: 2021

**1997-2002** Doctorado - Doctorado em Ciencias. Recursos Minerais e Hidrogeologia

Instituto de Geociencias, Universidade de Sao Paulo, Brasil

Título: Exploracion y Aprovechamiento de los Recursos Hdricos del Chaco Central Paraguayo, Año de Obtención: 2002

Tutor: Uriel Duarte

Sitio web de la tesis/disertación: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/44/44133/tde-22092014-104048/pt-br.php>

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;

**1994-1994** Especialización/Perfeccionamiento - Especialista en Sensores Remotos y Aplicaciones, VIII Curso Internacional en Sensores Remotos, Instituto de Pesquisas Espaciais, Sao Paulo, Brasil.

Instituto de Pesquisas Espaciais, Brasil

Título: Técnicas interpretativas de imágenes TM-LANDSAT aplicadas a la selección de áreas favorables para la prospección de aguas subterráneas en los alrededores de Taubaté y Redencao da Serra, SP, Brasil., Año de Obtención: 1994

Tutor: Dr. Paulo Veneziani

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Meteorología y Ciencias Atmosféricas, Sensores Remotos;

**1990-1990** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Gemología

Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil, Año de Obtención: 1990

Tutor: Julio Cesar Mendez

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Gemología;

**1986-1989** Grado - Licenciatura en Ciencias Geología  
Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay, Año de Obtención: 1989  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geología;

### Formación Complementaria

**2024** Congresos XII Congreso Argentino y XVI Congreso Latinoamericano de Hidrogeología  
Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea, América  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;

**2018** Congresos XIV Congreso latinoamericano de Hidrogeología  
Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea, América  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

**2016** Congresos IV Congreso Argentino de Hidrogeología y VII Seminario Hispano Latinoamericano sobre temas actuales de Hidrología Subterránea  
Grupo Argentino - Asociación Internacional de Hidrogeología, Argentina  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

**2012** Congresos XXXIII Congreso Intereamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental- AIDIS  
Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Brasil  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Ingeniería sanitaria y ambiental;

**2012** Congresos III Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos  
Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hídricos;

**2006** Congresos VIII Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea para el Desarrollo  
Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo, Uruguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

**2006** Congresos VIII Congreso latinoamericano de Hidrología Subterránea y Expo-Agua 2006  
Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo, Uruguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

**2005** Congresos IV Congreso Argentino de Hidrogeología y II Seminario Hispano-latinoamericano sobre temas actuales de Hidrogeología Subterránea  
Grupo Argentino - Asociación Internacional de Hidrogeología, Argentina, Universidad Nacional de Río Cuarto y Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea, Argentina  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

**2004** Congresos XIII Congreso Brasileiro de Aguas Subterráneas  
Asociación Brasileira de aguas Subterráneas, Brasil  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

**2004** Congresos XIII Congresso Brasileiro de aguas Subterráneas  
Asociación Brasileira de aguas Subterráneas, Brasil  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

**1998** Congresos 4° Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea  
Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo, Uruguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

**1996** Congresos XII Congreso Geológico Boliviano  
Sociedad Geológica Boliviana, Bolivia  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geología;

**2022-2022** Cursos de corta duración  
Centro de Estudios de Geodesia, Brasil  
Título: Aspectos Físicos de Geodesia  
Horas totales: 15

- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Geodesia;
- 2021-2021**  
Cursos de corta duración  
Water Services and Technologies - Academy, Brasil  
Título: Curso Básico de Modelagem com Visual MODFLOW Flex  
Horas totales: 8
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Modelación matematica;
- 2020-2021**  
Cursos de corta duración  
Water Services and Technologies - Academy, Brasil  
Título: Curso de Hidrogeología Aplicada a Minería  
Horas totales: 32
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2020-2021**  
Cursos de corta duración  
Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
Título: Manejo e Interpretación de Datos Hidroquímicos e Isotópicos en Hidrología  
Horas totales: 40
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidroquímica;
- 2020-En Marcha**  
Cursos de corta duración  
World Wildlife Found Brasil, Brasil  
Título: Captación de Recursos  
Horas totales: 20
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Captacion de recursos ;
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Asociacion Latinoamericana de Hidrologia Subterranea, América  
Título: Pruebas de Bombeo y Ensayos de Acuíferos, utilizando métodos analíticos, semianalíticos y numéricos  
Horas totales: 18
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2018-2018**  
Cursos de corta duración  
Secretaría del Ambiente , Paraguay  
Título: Modelo Hidrogeologico y superficial del Acuífero Patiño  
Horas totales: 8
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2013-2013**  
Cursos de corta duración  
MS Consulting, Perú, Paraguay  
Título: Elaboracion de informes técnicos y gerenciales  
Horas totales: 8
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Ciencias de la Información , ;
- 2011-2011**  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ingeniería, Paraguay  
Título: Curso de Gestión y Control de Proyectos
- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Proyectos;
- 2008-2008**  
Cursos de corta duración  
MWH University, Perú  
Título: Curso de Manage the Project Practice Modules 1, 2 and 3  
Horas totales: 24
- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Proyectos;
- 2003-2003**  
Cursos de corta duración  
Comisión Internacional de Energía Atómica, Costa Rica  
Título: Contaminación y Vulnerabilidad de Acuíferos  
Horas totales: 80
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;
- 1998-1998**  
Cursos de corta duración  
Budesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Alemania  
Título: Interpretación de Ensayos de Bombeo

- 1996-1996**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
Cursos de corta duración  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Argentina  
Título: Procesamiento Digital de Imágenes Satelitales y Sistemas de Información Geográficos  
Horas totales: 40
- 1996-1996**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, SIG;  
Cursos de corta duración  
IMCOM.S.A., Chile  
Título: "Introducción al ARC/INFO PC  
Horas totales: 40
- 1994-1994**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, SIG;  
Cursos de corta duración  
Sociedad de especialistas Latinoamericana de Percepción Remota, Brasil  
Título: Metodologia da Pesquisa Cientifica  
Horas totales: 10
- 1992-1992**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Sensores Remotos;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Metodologia de la Investigacion Cientifica  
Horas totales: 20
- 1990-1990**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geología;  
Cursos de corta duración  
Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil  
Título: Introduccion a Espeleologia  
Horas totales: 40
- 1989-1989**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , espeleologia;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Hidrogeologia  
Horas totales: 40
- 1989-1989**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: El subcraton Río Apa en el Paraguay Oriental  
Horas totales: 40
- 1989-1989**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Geología del Paraguay;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Provincia Alcalina de Asuncion-Provincia Alcalina del Ybyturuzu  
Horas totales: 60
- 1989-1989**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Geología ;  
Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Mecanica de Rocas  
Horas totales: 40
- 2018**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Mecanica de Rocas;  
Encuentros II Jornadas Científicas sobre Geología del Paraguay del Paraguay y Ciencias Afines  
Asociación de Geólogos del Paraguay / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNA), Paraguay
- 2017**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geología;  
Encuentros II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay  
Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Ciencias ;
- 2010** Encuentros 2do Encuentro para Gestión de aguas compartidas Fronterizas y Transfronterizas de America Latina y el Caribe  
 Entidad Binacional Itaipu, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos;
- 1995** Encuentros 9no Encuentro Nacional de Perforadores de Pozos y 1er Mercosur de Aguas Subterranas  
 Asociación Brasileira de aguas Subterranas, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2020** Otros Cursos de Capacitación en Diseño de Aula Virtual  
 Facultad de Ingeniería, Paraguay
- 2020** Otros Curso de Classroom para docentes de FIUNA  
 Facultad de Ingeniería, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 2018** Otros I Foro Ambiental de Benjamin Aceval  
 Parroquia Catedral Santa Rosa de Lima, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Hidrogeología;
- 2018** Otros Presentación de los resultados finales de la investigación realizada del Acuífero Patiño  
 Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2017** Otros Atualização do índice de risco ecológico da bacia do rio Paraguai.  
 World Wildlife Found Brasil, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Ecología;
- 2012** Otros Jornadas de Capacitacion. Gestion Ambiental y social en los proyectos financiados por le Banco Mundial en paraguay  
 Banco Mundial (BIRF), Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente y Social;
- 2011** Otros Conferência Internacional A Gestão do Sistema Aquífero  
 Guarani: Um Exemplo de Cooperação.  
 Centro de Pesquisas de Aguas Subterranas, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2010** Otros XI CONFERENCIA DE DIRECTORES IBEROAMERICANOS DEL AGUA (CODIA)  
 Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo , España
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hidricos;
- 2009** Otros I REUNIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO INTERGUBERNAMENTAL DEL PROGRAMA IBEROAMERICANO DEL AGUA  
 Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo , España
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Recursos Hidricos;
- 2000** Otros Reunión Técnica especializada en Gestion de Bacias Hidrograficas del Mercosul  
 Secretaria do estado do desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrografia;
- 2000** Otros 3ra Jornada Tecnico Cientifica sobre Gestion Sustentable del sistema Acuífero Guarani (SAG)  
 Universidad Nacional de Asuncion, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Itaipu Binacional, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geología /Hidrogeología;
- 2000** Otros First GEF Biennial International Water Conference. United Nations. Budapest, Representante por Paraguay, como Coordinador del Proyecto Sistema Acuífero Guaraní (OEA-WB)  
 GEF, Todo el mundo

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2000** Otros 3ra Jornada Tecnico Cientifica sobre Gestion Sustentable del sistema Acuífero Guarani (SAG)  
 Universidad Nacional de Asuncion, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Itaipu Binacional, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geología /Hidrogeología;
- 1990** Otros Foro Nacional de Exploración Petrolera  
 ViceMinisterio de Minas y Energia /Petropar / Asociacion de Geologos del Paraguay, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geología del petroleo;
- 2021** Seminarios Seminario Acadêmico de Gestion y Ciencias del Agua  
 Universidad Autónoma de Baja California Sur, México
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2009** Seminarios Seminario Género y Agua  
 Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo , España
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Agua;
- 2003** Seminarios Seminario Gestion Sustentable de suelos  
 Facultad de Ingeniería, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Edafología;
- 2003** Seminarios El agua en el Chaco Sudamericano  
 Red Agroforestal Chaco Argentina, Argentina
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hidricos;
- 2000** Seminarios Seminario de Lanzamiento del Proyecto para la proteccion Sustentable del Sistema Acuífero Guarani  
 Organización de Estados Americanos, Estados Unidos
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2000** Seminarios Seminario do Aquifero Guarani  
 Ministério do Meio Ambiente, Brasil y Banco Mundial, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 1999** Seminarios Seminario Internacional estrategias para o Gerenciamiento ambiental do Gquifero Guarani no estado de Sao Paulo  
 Ministério do Meio Ambiente, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 1999** Seminarios Seminario Internacional para o Gerenciamiento ambiental do Aquifero Guarani  
 Instituto Geológico do Estado de São Paulo, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 1999** Seminarios Modernización de la Gestion de agua en el Paraguay  
 Banco Interamericano de Desarrollo, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrologia;
- 1998** Seminarios Operación y Manutencion de Pozos Profundos  
 Asociación Brasileira de aguas Subterrneas, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 1997** Seminarios Ley de aguas del Paraguay  
 Camara de Senadores, Comision de Energia Recursos Naturales, Poblacion y Ecologia, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos hidricos;
- 2017** Simposios Simposio de Humedales: humedales para la reducion de riesgos a desastres  
 WWF y Guyra Paraguay, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Humedales;
- 2005** Simposios II Simposio de Hidrogeologia del Sudeste / XIV Encontro nacional de Perforadores de Pozos  
 Asociación Brasileira de aguas Subterrneas, Brasil

- 2001** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología ;  
 Simposios II Simposio Paraguayo de Geología y III Simposio Paraguayo de Aguas Subterráneas y Perforación de Pozos  
 Asociación de Geólogos del Paraguay / Sociedad Paraguaya de Aguas Subterráneas /Secretaría del Ambiente, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, geología;
- 2000** Simposios Simposio sobre la Geología en Sudamérica  
 Universität Stuttgart, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, geología;
- 1997** Simposios VIII Simposio Latinoamericano de Percepcion Remota y Sistemas de Informacion Espacial  
 Sociedad de especialistas Latinoamericana de Percepción Remota  
 , Venezuela  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Sensores remotos;
- 1996** Simposios IV Simposio Internacional del paleozoico Inferior I.G.C.P.351  
 Sociedad Geológica Boliviana, Bolivia  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Estratigrafía;
- 1995** Simposios 2° Simposio sobre aguas subterranas y perforacion de pozos en el Paraguay  
 Departamento de Abastecimiento de Aguas para el Chaco, Ministerio de Defensa Nacional, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 1995** Simposios 2° Simposio sobre aguas subterráneas y perforación de pozos en el Paraguay  
 Sociedad Paraguaya de Aguas Subterráneas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 1994** Simposios International Symposium on Resource and Enviromental Monitoring  
 International Symposium on Resource and Enviromental Monitoring - Comision VII, Todo el mundo  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;
- 1991** Simposios 1er Simposio sobre aguas subterráneas y perforación de pozos en el Paraguay  
 Departamento de Abastecimiento de Aguas para el Chaco, Ministerio de Defensa Nacional, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2019** Talleres Taller de Capacitación para la Elaboración de Planes de Ordenamiento Urbano y Territorial  
 Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), la Secretaría Técnica de Planificación (STP) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geografía Física, ;
- 2018** Talleres TALLER AGUA Y VEGETACION: ESTRATEGIAS DE INFRAESTRUCTURAS PARA EL TERRITORIO  
 ISTHME , Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Hidrología, Geografía;
- 2018** Talleres Taller de Evaluacion Ambiental Estratégica, con énfasis en Planes de Ordenamiento Urbano y Territorial  
 Secretaria Técnica de Planificación de la Presidencia de la República, Paraguay / Comisión Holandesa de Evaluación Ambiental (NCEA), Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , EIA; Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , EIA;
- 2018** Talleres Taller de cierre de Proyecto "Redefiniendo los límites del lago Ypoa". 14-INV-053  
 Fundacion Moises Bertoni para la Conservacion de la Naturalez, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;
- 2018** Talleres Cuarto Taller consultivo con el Equipo Núcleo de la Reserva Natural del Bosque Mbaracayú (RNBM)  
 Fundación Moisés Bertoni, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente;

- 2018** Talleres "II Taller Binacional PaCha"  
 WWF y Guyra Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;
- 2017** Talleres III Taller de Ecosistemas de Paraguay  
 Guyra Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Ecosistemas;
- 2010** Talleres II Curso-Taller de Capacitación para Consejos de Aguas del Paraguay  
 Secretaría del Ambiente , Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Hidrogeología;
- 2009** Talleres VII TALLER DE COORDINACIÓN  
 Quito- Ecuador  
 UNESCO/OEA ISARM Américas , Uruguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Hidrogeología;
- 2005** Talleres 3er Taller Elaboración del Plan de manejo del Parque Nacional Medanos del Chaco  
 Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Secretaria del Ambiente y Fondo Mundial para el Ambiente, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Ambiente;
- 2005** Talleres 1er Taller de Elaboracion del Plan de Manejo del parque Nacional Medanos del Chaco  
 Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Secretaria del Ambiente y Fondo Mundial para el Ambiente, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria , ;
- 2003** Talleres Taller Regional de Contaminación y Vulnerabilidad de Acuíferos  
 Organismo Internacional de Energía Atómica y Universidad Nacional de Costa Rica, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;
- 2001** Talleres Gestión de los Recursos Hidricos  
 International Atomic Energy Agency, Austria  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos;
- 2001** Talleres Taller sobre gestión de los recursos hidricos para administradores  
 Dirección Nacional de Hidrografía y Dirección nacional de Tecnología Nuclear, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hidricos;
- 1999** Talleres Modernizacion de la Gestion del Agua en el Paraguay  
 Banco Interamericano de Desarrollo, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos;
- 1997** Talleres Ley de Aguas del Paraguay  
 Camara de Senadores, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos;
- 1992** Talleres Metodologia de la Investigacion Cientifica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Metodologia Cientifica;
- 1989** Talleres Hidrogeología  
 Departamento de Abastecimiento de Aguas para el Chaco, Ministerio de Defensa Nacional y el Departamento de Geología del ICB-UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;

**Idiomas**

<b>Inglés</b>	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
<b>Español</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
<b>Guaraní</b>	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: bien	Escribe: regular

Portugués      Comprende: muy bien    Habla: muy bien      Lee: muy bien      Escribe: bien

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

### Profesional Independiente - PI

#### Actuación Profesional

#### Asociacion Latinoamericana para el Desarrollo - ALHSUD

##### Vínculos con la Institución

2002 - 2005      **Miembro Consejo Directivo**      C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Promover en América Latina y el Caribe la investigación, utilización, conservación y protección de los recursos humanos para un desarrollo equilibrado y racional de sus recursos hídricos subterráneos.

Cooperar con los gobiernos y planificadores en legislar y administrar en forma apropiada los recursos hídricos subterráneos, para beneficio de su población.

Fomentar en las instituciones y empresas dedicadas a la investigación y utilización del agua subterránea, tanto el estudio integrado de las características y propiedades de los acuíferos desde antes de iniciar su explotación, como el desarrollo y aplicación de tecnologías eficientes para su uso y protección.

Aunar esfuerzos y experiencias entre profesionales dedicados al recurso hídrico subterráneo, para proponer políticas de administración del mismo.

Congregar científicos, profesionales, técnicos y entidades interesadas en el estudio investigación, exploración, prospección, evaluación, uso, promoción de tecnología, conservación y gestión del recurso hídrico subterráneo.

#### CH2m Hill - Ch2m

##### Vínculos con la Institución

2014 - 2015      **Coordinador Principal - Camp Manager - Mentor (Jefe de Campamento)**      C. Horaria: 30

Otras Informaciones: Proyecto de Investigación de sitios contaminados (agua y suelo) por Hidrocarburos en Trompeteros, Pavayacu y Yanayacu, Peru. Mentor de ingenieros junior e intermedios.

##### Actividades

11/2014 - 11/2015 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CH2m Hill, CH2m Hill  
**Investigacion, caracterizacion de sitios, evaluacion de riesgos a la salud y el ambiente y la elaboracion de planes de descontaminacion de suelos de los sitios potencialmente impactados del Lote 8**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Gestión y control de las actividades de los equipos de levantamiento técnico y muestreo de suelo y agua en el campo. Gestión y control de las actividades y coordinación de la información técnica en el campo  
 Integrantes: Larroza, Fernando(Responsable)  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:

#### Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción - FaCEN

##### Vínculos con la Institución

2005 - 2005      **Docente**      C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Docente de la Asignatura Hidrogeología del Paraguay. Acta Consejo superior Universitario homologa el Curso de Maestría en Hidrogeología. Acta °18 (A.S. 18/07/09/2005) Resolución N°357-00-2005. Docente sin resolución.

#### Facultad de Ingeniería - FIUNA

##### Vínculos con la Institución

2024 - 2024      **Encargado de cátedra de Geofísica**      C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Docente encargado de cátedra de Geofísica de la carrera de Ingeniería Geografica y Ambiental

2024 - 2024      **Miembro del Comité Evaluador de Investigacion de Ingenieria**      C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Resolucion D N° 404 / 2024. Facultad de Ingenieria

2023 - Actual      **Coordinador Principal**      C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Resolucion N° 669/2023. Actualizar la conformacion de la Comision de Implementacion de la maestria en geomatica aplicada a la planificacion del territorio - Facultad de Ingenieria

2023 - 2023      **Miembro**      C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Resolución D N° 442/2023 Comisión de implementación de la Maestría en Geomática Aplicada a la Planificación del Territorio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción.

2023 - 2023 **Miembro del Comité de Investigación** C. Horaria: 4

Otras Informaciones: Resolución D N°586 7 2023. Facultad de Ingeniería

2022 - Actual **Coordinador de Proyecto** C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Convenio Marco de Cooperación interinstitucional entre el centro de estudios de Geodesia-EIRELI y la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA) para el proyecto denominado "Reconocimiento y relevamiento Gravimétrico Absoluto de puntos ubicados en el territorio nacional"

2020 - Actual **Encargado de Cátedra** C. Horaria: 4

Otras Informaciones: Docente encargado de cátedra de Aguas Subterráneas de la carrera de Ingeniería Civil

2020 - Actual **Docente Investigador I** C. Horaria: 20

Otras Informaciones: Docente Investigador adscrito al Laboratorio de Investigación de Recursos Hídricos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA)

2020 - 2021 **Encargado de cátedra** C. Horaria: 4

Otras Informaciones: Docente de la Cátedra de Geomorfología 8vo semestre de la Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental

### **Knight Piesold - KP**

*Vínculos con la Institución*

2016 - 2016 **Hidrogeólogo senior** C. Horaria: 10

Otras Informaciones: Consultoría y mentor en aguas subterráneas

#### **Actividades**

7/2016 - 7/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Knight Piesold, Peru, Knight Piesold, Peru  
**Pueblo Viejo Dominicana, República Dominicana.**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Revisión y optimización de los estudios hidrogeológicos para EIA  
 Valoración de los impactos en Hidrogeología  
 Análisis y redacción de impactos en Hidrogeología  
 Integrantes: Larroza, Fernando (Responsable)  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:

2013 - 2013 **Funcionario/Empleado - Hidrogeólogo Senior** C. Horaria: 45

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Proyectos de investigación hidrológica en minería y medio ambiente. Desarrollo de modelos conceptuales y matemáticos. Formación de hidrogeólogos.

#### **Actividades**

8/2013 - 12/2013 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Knight Piesold, Peru, Knight Piesold, Peru  
**Proyecto de Cerro del Gallo, Guanajuato, México**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Estudios hidrogeológicos e hidroquímicos en el tajo abierto, depósito de relaves (DR) y botadero. el diseño preliminar de piezómetros, pozos de abastecimiento de agua, desagüe de mina y monitoreo.  
 Integrantes: Larroza, Fernando (Responsable)  
 Situación: ; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:

### **Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAG**

*Vínculos con la Institución*

2014 - 2015 **Coordinador General del Proyecto MAG / PNUD - Proyecto 00092322** C. Horaria: 40

Otras Informaciones: Proyecto 00092322 "Provisión de Agua Potable para Comunidades indígenas en el Chaco Paraguayo" MAG / PNUD. Elaboración y Diseño final del proyecto / Evaluación de propuestas técnica / económica en Licitación internacional.

**Actividades**

11/2014 - 1/2015 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)  
**Proyecto 00092322 "Provisión de Agua Potable para Comunidades indígenas en el Chaco Paraguayo" MAG / PNUD.**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: o Preparar el Plan de Trabajo Anual, y someterlo a la revisión del Director Nacional, para su posterior presentación a la Junta Directiva del Proyecto.  
 o Revisar el Plan de Adquisiciones y remitirlo a aprobación de la Junta Directiva del Proyecto por intermedio del Director Nacional.  
 o Preparar el Plan de Monitoreo del Proyecto, y presentarlo a la Dirección Nacional para su aprobación.  
 o Preparar los términos de referencia de los estudios previos y de los perfiles de proyectos específicos, a ser desarrollados en la etapa de diagnóstico, y de las consultorías que serán requeridas para la implementación de las actividades.  
 o Validar las especificaciones técnicas para la gestión de la contratación de la empresa que se encargará de la captación, tratamiento, almacenamiento y distribución de aguas.  
 o Gestionar la obtención de las licencias y permisos requeridos para la implementación de las plantas de tratamiento, ante las instituciones correspondientes (SEAM, Municipalidades, y otros)  
 o Supervisar la labor de los equipos de trabajo, técnico  
 o Preparar los informes regulares de avance y final del Proyecto, u otros específicos que le sean solicitados por la Dirección Nacional.  
 o Mantener informado al PNUD sobre la implementación del Proyecto y, en particular, sobre el avance en el logro de los objetivos y las dificultades que se enfrentan.  
 o Articular las actividades del Proyecto con SENASA, INDI, MOPC, Gobiernos Locales, y otros actores.  
 Integrantes: Larroza, Fernando(Responsable)  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:

1991 - 2003 **Funcionario/Empleado - Hidrogeologo** C. Horaria: **40**  
 Régimen: Dedicación total  
 Otras Informaciones: Investigación de aguas subterráneas del Chaco conjuntamente con el Departamento de Cooperación Técnica para el Desarrollo - programa de las naciones Unidas -Organización de las Naciones Unidas y instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales - Hannover, Alemania.  
 Perforación de pozos, descripción de cutting, perfilaje eléctrico y elaboración de informes.  
 Recarga Artificial de acuífero freáticos en el Chaco central Paraguayo en; a) Tajamar de infiltración Sta Catarina-Toledo; b) Tajamar de Infiltración Capri - Filadelfia; c) Tajamar de infiltración Serenidad - Filadelfia; d) Tajamar de infiltración Flia Perez; e) Tajamar de infiltración Harms - Filadelfia.

**Actividades**

1/1993 - 5/1996 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Recurso Hídricos - MAG  
**Resultados de la investigaciones hidrogeologicas e hidroquimicas realizadas en el área urbana de Loma Plata, Chaco Paraguayo y recomendaciones para su protección**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Estudios Hidrogeologicos e Hidroquimicos  
 Integrantes: Larroza, Fernando;C. CENTURIÓN;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:

**Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - SEAM**

*Vínculos con la Institución*

2009 - 2011 **Presidente Comité Nacional del PHI de Paraguay** C. Horaria: **3**  
 Otras Informaciones: Coordinador Regional de Programas Proyectos y Grupos de Trabajo del PHI LAC en Paraguay

2009 - 2011 **Funcionario/Empleado - Director General de Proteccion y Conservacion de los Recursos Hídricos** C. Horaria: **40**  
 Régimen: Dedicación total  
 Otras Informaciones: Coordinacion general y Mentor de profesionales interdisciplinarios.

**Actividades**

8/2009 - 2/2011 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos  
**Fortalecimiento Capacidades para la definicion y aplicacion de politicas de agua potable y saneamiento**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Integrantes: Larroza, Fernando;Rodrigo Mussi; Jose Silvero; Aida Olivarrieta;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos:

7/2009 - 2/2011	<p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Recursos Hidricos;</p> <p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos, Secretaría del Ambiente</p> <p><b>Proyecto Manejo Sostenible y Protección de Aguas Subterráneas PAS-PY, SEAM-BGR de Alemania</b></p> <p>Participación: Coordinador o Responsable</p> <p>Descripción: Objetivo general del Proyecto</p> <p>"Mejorar el manejo sostenible y la protección de las aguas subterráneas de las áreas piloto prioritarias, a través del fortalecimiento de los consejos de aguas, compuesto por usuarios públicos y privados"</p> <p><b>AREAS PRIORITARIAS DEL PROYECTO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenca Capiibary (Departamento de Itapúa)</li> <li>2. Cuenca Hídrica del Arroyo San Lorenzo (Departamento Central)</li> <li>3. Cuerpo de agua dulce alrededor de Benjamín Aceval ;Departamento de Presidente Hayes;:</li> </ol> <p>Integrantes: Larroza, Fernando;N. CABRAL; DANIEL H. GARCIA; George Houben; Carmen Rojas; Maria Alejandra Kemper;</p> <p>Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.</p> <p>Alumnos: Especialización (2);</p> <p>Financiadores: Budesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe - BGR (Cooperacion)</p> <p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;</p>
5/2009 - 2/2011	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hidricos, Secretaría del Ambiente</p> <p><b>El Proyecto de Modernización del Sector Agua y Saneamiento (PMSAS) Convenio de Préstamo N° 7710-PY</b></p> <p>Participación: Coordinador o Responsable</p> <p>Descripción: Funciones del Coordinador General</p> <p>o Planificar, organizar, dirigir, controlar, implementar, ejecutar y evaluar las actividades del componente del PMSAS correspondiente a SEAM (actual MADES).</p> <p>o Velar por el fiel cumplimiento de los acuerdos asumidos por el Gobierno Paraguayo en el Convenio de Préstamo Nro 7710.</p> <p>o Coordinar con las Misiones y de las comunicaciones con la Gerencia del Proyecto del Banco Mundial.</p> <p>o Participación activa en las comunicaciones y reuniones de coordinación con las instituciones que conforman el Proyecto.</p> <p>o Remisión de solicitudes de "no objeción" a la Gerencia del Proyecto del Banco Mundial.</p> <p>o Supervisión de las actividades de las áreas de la UEP, relacionadas a la ejecución del proyecto.</p> <p>o Revisión de los Informes Técnicos y Financieros de la Ejecución del Proyecto para la presentación al Banco Mundial.</p> <p>o Presentación de informes periódicos de monitoreo y evaluación del avance del Proyecto al Ministro, identificando las posibles desviaciones del cronograma y objetivo original y planteando las acciones correctivas.</p> <p>o Coordinación y monitoreo, juntamente con la Coordinación Operativa de las actividades con las reparticiones de la Empresa involucradas.</p> <p>o Revisión final de los términos de referencia, especificaciones técnicas y demás documentos técnicos necesarios para la solicitud de contratación de bienes, obras y servicios relacionados al proyecto.</p> <p>Integrantes: Larroza, Fernando;JOSE L. PAREDES ROLON; DANIEL H. GARCIA; Nestor Cabral; Aida Olivarrieta; Jose Silvero; Flavia Fiore;</p> <p>Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.</p> <p>Alumnos: Pregrado (2);</p> <p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos;</p>
5/2020 - 2/2011	<p>Dirección y Administración, Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos, Secretaría del Ambiente</p> <p>Cargo o función: Representante Tecnico Nacional ante el CIC</p>
5/2009 - 2/2011	<p>Dirección y Administración, Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos, Secretaría del Ambiente</p> <p>Cargo o función: Presidente del CONaPHI-PY ante la UNESCO/OEA</p>
5/2009 - 2/2011	<p>Dirección y Administración, Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos, Secretaría del Ambiente</p> <p>Cargo o función: Coordinacion para la formulacion de la Reglamentacion de la Ley de Recursos Hidricos del paraguay N°3239</p>

2009 - 2011 **Director Nacional** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Director Nacional del proyecto de Aguss Subterranas (PAS-PY. Cooperacion Alemana y MADES

### Mongomery Watson Harza - MWH

Vínculos con la Institución

2008 - 2009 **Funcionario/Empleado - Gerente de Proyectos** C. Horaria: **45**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Área de Investigación en Hidrogeología, modelos conceptuales y matematicos. Recursos Hidricos. Estudios ambientales. Mentor de ingenieros junior e intermedios.

#### Actividades

4/2008 - 3/2009 Proyecto de Investigación y Desarrollo, MWH, Mongomery Wathson Harza  
**Proyecto Cañariaco, Oro Candente, Chiclayo, Perú.**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Estudios hidrogeológicos e hidroquímicos en el tajo abierto, depósito de relaves (DR) y botadero. el diseño preliminar de piezómetros, pozos de abastecimiento de agua, desagüe de mina y monitoreo.  
 Integrantes: Larroza, Fernando(Responsable)  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:

#### - Actual **Actividades**

##### Actividades

4/2008 - 3/2009 Proyecto de Investigación y Desarrollo, MWH, Mongomery Wathson Harza  
**Proyecto Constancia, Norsemont Mining. Inc, Perú**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Estudios hidrogeológicos e hidroquímicos en el tajo abierto, depósito de relaves (DR) y botadero. el diseño preliminar de piezómetros, pozos de abastecimiento de agua, desagüe de mina y monitoreo.  
 Integrantes: Larroza, Fernando(Responsable)  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:

### Organización No Gubernamental Agua - ONGAGUA

Vínculos con la Institución

2019 - 2020 **Coordinador del proyecto** C. Horaria: **3**

Otras Informaciones: Estudio Hidrogeologico del Acuífero Adria Jara. WWF

#### Actividades

10/2019 - 3/2020 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Organización No Gubernamental Agua  
**Mapa con grados de zonificación del área críticas de salinización del Chaco**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Elaboración de varios mapas en formato shape (Suelo), Nivel estático y salinidad de las aguas subterráneas en el Chaco para dar un mapa integrado de Riesgos de Salinización para ser subido a la web por Agroidel un proyecto de TNC financiado por la Fundación Moore.  
 Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Nestor Cabral;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:  
 Financiadores: The Nature Conservancy - TNC (Cooperacion)  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos;

2016 - Actual **Co-Fundador y Vice-Presidente de ONGagua** C. Horaria: **5**

2015 - Actual **Investigador Principal** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Proyecto de investigación con el CONACYT (Proyecto 14 INV-197) denominado "Caracterización de los Recursos Hídricos para la Gestión de la protección de la reserva de la Biosfera del Bosque Mbaracayu (Departamento de Canindeyú) y la Reserva Privada Tapyta (Departamento de Caazapá).

#### Actividades

12/2015 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Organización No Gubernamental Agua  
**"Caracterización de los Recursos Hídricos para la Gestión de la protección de la reserva de la Biosfera del Bosque Mbaracayu (Departamento de Canindeyú) y la Reserva Privada Tapyta (Departamento de Caazapá).**  
 Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proyecto de investigación con el CONACYT (Proyecto 14 INV-197).  
 Integrantes: SANDRA FARIÑA; Larroza, Fernando; J. BAEZ; N. CABRAL; Margarita Pereira;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
 Alumnos: Maestría Académica (1); Doctorado (1).  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;

2014 - 2015 **Coordinador - Investigador Principal** C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Proyecto del Comité Intergubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Plata (CIC) y el Departamento de Desarrollo lo Sostenible (DOS) de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA). Investigación Geológica - Hidrogeológica para la Elaboración de Cartografía Hidrogeológica del Sistema Acuífero Yrenda Toba Tarijeño- en Territorio Paraguayo escala 1:500.000.  
 Sub Componente II.3: Gestión Integrada de Aguas Subterráneas

**Actividades**

2/2014 - 10/2014 **Proyecto de Investigación y Desarrollo, Organización No Gubernamental Agua Elaboración de Cartografía Hidrogeológica del Sistema Acuífero Yrenda Toba Tarijeño- en Territorio Paraguayo escala 1:500.000. Sub Componente II.3: Gestión Integrada de Aguas Subterráneas**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Proyecto del Comité Intergubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Plata (CIC) y el Departamento de Desarrollo lo Sostenible (DOS) de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA).  
 Punto Focal. Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos /Secretaría del Ambiente / Paraguay  
 Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; J. BAEZ; Nestor Cabral; German Mallen;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
 Alumnos: Maestría Académica (1); Doctorado (1).  
 Financiadores: Comité Intergubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Plata - CIC (Apoyo financiero)  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

2004 - 2005 **Coordinador- Investigador Principal** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Proyecto de investigación para la Fundación Moises Bertoni denominado "EVALUACION HIDROGEOLOGICA Y DETERMINACION DE LA VULNERABILIDAD A LA CONTAMINACION DEL AGUA SUBTERRANEA EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA DEL MBARACAYU"

**Actividades**

6/2004 - 4/2005 **Proyecto de Investigación y Desarrollo, Organización No Gubernamental Agua Evaluacion Hidrogeologica y determinación de la vulnerabilidad a la contaminación del agua subterránea en la Reserva de la BIOSFERA DEL MBARACAYU**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Censo de pozos, toma de muestras de agua para físico-químicas. Investigación y muestreo geológico.  
 Elaboración de mapas de vulnerabilidad, riesgo y protección de acuíferos.  
 Elaboración de informes con recomendaciones.  
 Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; J. BAEZ; Nestor Cabral;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
 Alumnos:  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

2002 - Actual **Coordinador de 4 (cuatro) Proyectos** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Soy socio fundador de la ONGagua, donde con colegas hemos desarrollado los objetivos y estatutos de la ONGagua, dándole un carácter técnico-científico estricto, y a la vez soy colaborador e investigador, desarrollando propuestas de proyectos y formando parte de la ejecución de los mismos.

Proyectos

o 2019/2020 Mapa de salinidad de Boquerón y Presidente Hayes, TNC Brasil.

o 2017/2019. Estudio de la Dinámica Hídrica superficial y subterránea del Chaco Paraguayo (Área Proyecto SuLu) - Proyecto SuLu (Uso Sostenible de la Tierra) / WWF Py.

o 2017/2019. Proyecto Pacha / WWF Py. Acuerdo de financiamiento Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos / IUCN de los Países Bajos a través del acuerdo con WWF Países Bajos.

o 2018/2019. Estudio hidrogeológico y modelación para la gestión sostenible del Acuífero Adrián Jara, Departamento de Alto Paraguay, Chaco Paraguayo. WWF py /USAID.

### Profesional Independiente - PI

#### Vínculos con la Institución

2025 - Actual	<b>Consultor</b>	C. Horaria: <b>4</b>
Otras Informaciones: Servicios de Diseño y Construcción de Iso sistemas de captación de agua subterránea y agua de lluvia , para las aldeas de la comunidad indígena Casuarina, Chaco central, Paraguay. Financia AECID y implementa A todo Pulmon Respira Paraguay		
2024 - Actual	<b>Consultor</b>	C. Horaria: <b>4</b>
Otras Informaciones: Consultoría de evaluación de suelos hídricos en 7 (siete estancias) en el Departamento de Concepción y Amambay, Paraguay. Contratante: PARACEL		
2024 - 2024	<b>Consultor</b>	C. Horaria: <b>4</b>
Otras Informaciones: Elaboración de una propuesta de Plan de Gestión del Agua para la comunidad Casuarina, Municipio de Boquerón, Chaco Paraguayo. Contratante: A Todo Pulmón Paraguay Respira-AECID.		
2022 - Actual	<b>Consultor Hidrogeólogo senior</b>	C. Horaria: <b>10</b>
Otras Informaciones: Consultoría Hidrológica e Hidrogeológica para el Apoyo del EIAS del Proyecto de Transmisión y Suministro de Energía Eléctrica en Paraguay. Cliente RINA Consulting INC. Financia FONPLATA. Lugar: Chaco Paraguayo		
2022 - Actual	<b>Hidrogeólogo senior</b>	C. Horaria: <b>4</b>
Otras Informaciones: Projeto Consultoria Técnica Especializada de Engenharia em obras e projetos geotécnicos - Descaracterização Dos Empilhamentos Drenados Vale Das Cobras E Monjolo. Minas Gerais. Brasil. Cliente VALE - Brasil.		

#### Actividades

8/2021 - 9/2021	Proyecto de Investigación y Desarrollo <b>Estudio Hidrogeológico en el cauce de Colonia Falcon - Presidente Hayes - Chaco Paraguayo</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Perforaciones de estudio. Construcción de pozos de explotación. Estudios para recarga artificial del acuífero. Integrantes: Larroza, Fernando(Responsable) Situación: ; Tipo/Clase: Desarrollo. Alumnos: Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;	
2022 - Actual	<b>Hidrogeólogo senior</b>	C. Horaria: <b>2</b>
Otras Informaciones: "High Level Review de Hidrogeología del Proyecto Ruta de Cobre, Ecuador" para HLC INGENIERIA Y CONSTRUCCION (CHILE) SPA.		
2021 - 2022	<b>Hidrogeólogo</b>	C. Horaria: <b>2</b>
Otras Informaciones: "SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS, DISEÑOS DE INGENIERIA Y ACOMPAÑAMIENTO TECNICO DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA - UNOPS/ITAIPU/REDINSA		
2020 - 2020	<b>Consultor Hidrogeólogo senior</b>	C. Horaria: <b>10</b>
6/2020 - 7/2020	Proyecto de Investigación y Desarrollo <b>Estudio Hidrogeológico área trazado de variante Itacurubi Ruta Py 02</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: o Caracterización geológica del lugar. o Dirección de flujo subterráneo. o Identificación de la procedencia de los Ykuas (sub superficial o acuífero profundo). o Análisis químico para calidad del agua . o Cortes verticales realizados con tomógrafo eléctrico. o Identificación de vulnerabilidad del acuífero. o Definición de medidas de protección del acuífero. Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.	

3/2020 - 7/2020	Alumnos: Financiadores: Consorcio Ruta 2 y 7 (SACYR / OCHO A). - SACYR / OCHO A (Remuneracion) Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos; Proyecto de Investigación y Desarrollo <b>Proyecto Acueducto de agua subterránea Campo Aroma-Filadelfia (25 Km)</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Recarga artificial. Ensayo de acuíferos para analizar el radio de influencia de explotación de pozos para abastecimiento. Análisis de la información y informe sobre las consideraciones sobre el monitoreo de instalaciones para el enriquecimiento artificial del agua subterránea en Campo Aroma. Cooperativa Ferneheim. Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Situación: Concluido; Tipo/Clase: . Alumnos: Financiadores: Cooperativa Multiactiva Ferneheim - CF (Remuneracion) Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos; Proyecto de Investigación y Desarrollo <b>Estudio Hidrogeológico de la naciente de agua en la zona de la rotonda de empalme entre la variante Coronel Oviedo y la ruta PY02, KM 137</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: o Caracterización geológica del lugar. o Dirección de flujo subterráneo. o Identificación de la procedencia de la naciente (sub superficial o acuífero profundo). o Análisis químico para calidad del agua . o Cortes verticales realizados con tomógrafo. o Identificación de vulnerabilidad del acuífero. o Definición de medidas de protección del acuífero. Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
4/2020 - 5/2020	Alumnos: Financiadores: Consorcio Ruta 2 y 7 (SACYR / OCHO A). - SACYR / OCHO A (Remuneracion) Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos; Proyecto de Investigación y Desarrollo <b>Estudio Hidrogeológico de la naciente de agua en la zona de la rotonda de empalme entre la variante Coronel Oviedo y la ruta PY02, KM 137</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: o Caracterización geológica del lugar. o Dirección de flujo subterráneo. o Identificación de la procedencia de la naciente (sub superficial o acuífero profundo). o Análisis químico para calidad del agua . o Cortes verticales realizados con tomógrafo. o Identificación de vulnerabilidad del acuífero. o Definición de medidas de protección del acuífero. Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

2017 - 2018      **Consultor Experto en Hidrogeología y Recursos Hidricos**      C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Estudios de Recursos Hidricos y Vulnerabilidad Climatica del Acuífero Patiño PR- T1207. Proyecto ejecutado por INCLAN S.A. para el MADES y financiado por el BID.

**Actividades**

7/2017 - 11/2018	Proyecto de Investigación y Desarrollo <b>Estudio de Recursos Hídricos y Vulnerabilidad Climática del Acuífero Patiño</b> Participación: Integrante del Equipo Descripción:      Financiado por el AECID a través del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que tiene como objetivo último generar un plan de gestión integrada del acuífero que garantice la sostenibilidad futura del acuífero Integrantes: Larroza, Fernando; Elena Benitez; Situación: ; Tipo/Clase: . Alumnos:
------------------	--

2016 - 2016      **Consultor Hidrogeologico senior**      C. Horaria: 10

**Actividades**

1/2005 - 3/2005	Proyecto de Investigación y Desarrollo <b>Diagnóstico del Conocimiento Actual del Sistema Acuífero Guarani (SAG)" y formulación de proyectos a nivel MERCOSUR y para el Paraguay</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Relevar y análisis la información del proyecto SAG con entrevista en Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Y proponer sitios pilotos para proyectos en Paraguay Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos:
-----------------	---

2011 - 2011      **Consultor- Relator Senior Proyecto Cuenca del Plata -CIC**      C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Proyecto Cuenca del Plata -CIC

2011 - 2012 **Coordinador General por SENASA del proyecto BIRF-PMAS. Convenio de Préstamo N° 7710-PY** C. Horaria: **8**

Otras Informaciones: El Coordinador General se encargará de la planificación, coordinación, ejecución, supervisión, evaluación y seguimiento general del componente correspondiente a la Dirección General de SENASA del Proyecto y de garantizar el trabajo coordinado de las unidades involucradas que dependen de las distintas gerencias, con dependencia directa de la Dirección General de SENASA, y con las demás instituciones implementadas del Proyecto.

**FUNCIONES DEL COORDINADOR GENERAL**

- o Planificar, organizar, dirigir, controlar, implementar, ejecutar y evaluar las actividades del componente del PMSAS correspondiente a SENASA.
- o Velar por el fiel cumplimiento de los acuerdos asumidos por el Gobierno Paraguayo en el Convenio de Préstamo Nro 7710.
- o Coordinar con las Misiones y de las comunicaciones con la Gerencia del Proyecto del Banco Mundial.
- o Participación activa en las comunicaciones y reuniones de coordinación con las instituciones que conforman el Proyecto.
- o Remisión de solicitudes de "no objeción" a la Gerencia del Proyecto del Banco Mundial.
- o Supervisión de las actividades de las áreas de la UEP, relacionadas a la ejecución del proyecto.
- o Revisión de los Informes Técnicos y Financieros de la Ejecución del Proyecto para la presentación al Banco Mundial.
- o Presentación de informes periódicos de monitoreo y evaluación del avance del Proyecto a la Dirección General, identificando las posibles desviaciones del cronograma y objetivo original y planteando las acciones correctivas.
- o Coordinación y monitoreo, juntamente con la Coordinación Operativa de las actividades con las reparticiones de la Empresa involucradas.
- o Revisión final de los términos de referencia, especificaciones técnicas y demás documentos técnicos necesarios para la solicitud de contratación de bienes, obras y servicios relacionados al proyecto.

**Actividades**

3/2011 - 5/2012 **Proyecto de Investigación y Desarrollo, SENASA / Banco Mundial, SENASA / Banco Mundial**  
**Proyecto de Modernización del Sector Agua y Saneamiento (PMSAS)**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: El objetivo último del PMSAS es contribuir con el incremento de la salud pública y la calidad de vida de la población del Paraguay, así como con el mejoramiento sustancial del medio ambiente urbano y rural.  
 El Proyecto cuenta con tres componentes:  
 Componente 1: Apoyo a la modernización del sector - gobernabilidad y fortalecimiento institucional.  
 Componente 2: Servicio de abastecimiento de agua y saneamiento urbano y fortalecimiento institucional de la ESSAP S.A.  
 Componente 3: Servicio de abastecimiento de agua y saneamiento rural, educación en saneamiento e higiene y fortalecimiento institucional. Coordinación en Proyectos de investigación para abastecimiento de agua y letrinas para comunidades de escasos recursos e indígenas en la región oriental e occidental. Revisor de los pliegos de bases y condiciones para obras, fiscalización y promoción de 30 Sistemas de abastecimiento de agua para poblaciones rurales, 30 poblaciones indígenas y 900 letrinas para comunidades indígenas. población beneficiada 31.322 personas beneficiadas. Revisor de las manuales: Proyecto de Modernización del Sector Agua y Saneamiento (PMSAS)  
 Estas guías son un conjunto de metodologías, procedimientos y medidas que se deben adoptar para intervenir en casos específicos, según se presenten, durante las obras de ejecución del Proyecto PMSAS, y que están en concordancia con las disposiciones que el Banco Mundial -financiado del emprendimiento- establece para cada operación  
 Integrantes: Larroza, Fernando(Responsable)  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:  
 Financiadores: Banco Mundial (BIRF) - BIRF (Remuneración)

2005 - 2006 **Consultor Hidrogeológico senior** C. Horaria: **10**

**Actividades**

12/2005 - 1/2006 **Proyecto de Investigación y Desarrollo, COMISION TRINACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DEL RIO PILCOMAYO**  
**Proyectos Sistemas Alternativos de Aprovechamiento de Agua Subterránea, Superficial y Pluvial de la Cuenca del Río Pilcomayo - XV Departamento de Presidente Hayes, Paraguay, Comunidades de Fortín General Bruguez, Fortín Cadete Pando; Comunidad Indígena Novoccta**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Investigaciones de campo, mediante perforaciones, toma de muestras e interpretaciones para la localización de fuentes de agua dulce y/o para recarga artificial.  
 Integrantes: Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

### UNIVERSIDAD DEL NORTE - UNINORTE

Vínculos con la Institución

2004 - 2004 **Docente** C. Horaria: 4

Otras Informaciones: Profesor en el Modulo Caracterización del Ambiente. Geología y Recursos Hidricos dentro del marco de la Especialización en Evaluación del Impacto Ambiental. Currícula del Modulo desarrollada por mi persona. Mentor de profesionales de grado.

2003 - 2003 **Docente** C. Horaria: 3

Otras Informaciones: Modulo Caracterización del Ambiente. Geología y Recursos Hidricos dentro del marco de la Especialización en Evaluación del Impacto Ambiental. Currícula del Modulo desarrollada por mi persona.

### Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo - UTCD

Vínculos con la Institución

2022 - 2022 **Docente** C. Horaria: 4

Otras Informaciones: Curso de Hidrologia Operativa. Modulo impartido Hidrogeologia

### Universidade Federal do Paraná - UFPR

Vínculos con la Institución

2005 - 2005 **Miembro del Cuerpo Consultivo de la Revista Latinoamericana de Hidrogeologia** C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Revista nro 5 - ISSN - 1676-0999

2004 - 2004 **Miembro Cuerpo consultivo de la Revista Latinoamericana de Hidrogeologia** C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Revista Nro 4 - 2004 - ISSN 1676-0099

2002 - 2002 **Miembro Cuerpo Consultivo de la Revista Latinoamericana de Hidrogeologia** C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Revista - Numero 2 - Octubre 2002

### Vector Engineering Inc. (actual AUSENCO) - Vector

Vínculos con la Institución

2007 - 2008 **Funcionario/Empleado - Consultor Hidrogeologo Senior** C. Horaria: 45

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Proyectos de investigación hidrológica en minería y medio ambiente. desarrollo de modelos conceptuales y matemáticos. Mentor de ingenieros junior e intermedios.

#### Actividades

3/2007 - 3/2008 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Vector Engineering Inc.  
**Proyecto Constancia, Norsemont Mining. Inc, Perú**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Estudios hidrogeológicos e hidroquímicos en el tajo abierto, depósito de relaves (DR) y botadero. el diseño preliminar de piezómetros, pozos de abastecimiento de agua, desagüe de mina y monitoreo.  
 Integrantes: Larroza, Fernando(Responsable)  
 Situación: ; Tipo/Clase: .  
 Alumnos:

### VIA PRO DESARROLLO. Institucion Superior de Estudios de Postgrado - Via pro desarrol

Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Docente** C. Horaria: 4

Otras Informaciones: Docente del Modulo: Geologia y Recursos Hidricos para la MAESTRÍA EN POLÍTICA, GESTIÓN Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL

### Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

Desde agosto del 2020 me desempeño como Docente por concurso en la FIUNA de geomorfología, aguas subterráneas y en 2024 la cátedra de geofísica. A partir de setiembre de 2022 por concurso ingreso en FIUNA como docente investigador específicamente en el Departamento de ingeniería civil, geográfica y ambiental. Estoy también desde 2023 como coordinador de la comisión de implementación de la maestría en Geomática aplicada a la planificación del territorio de la FIUNA - UNA.

Participo en movilidad internacional con la Facultad de Ingenierías de la Universidad La Gran Colombia Seccional Armenia, del 05 de agosto de 2024 al 17 de agosto de 2024, donde orienté las conferencias, además participé en dos (2) comunidades académicas y

compartió su experiencia investigativa con los docentes de la Facultad de Ingenierías.

En setiembre del 2024 participe como de la COMISIÓN ORGANIZADORA XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDROGEOLOGÍA, en Santa Rosa, La pampa, Republica Argentina. Fui tambien Integrante de la Comisión Organizadora del XIV Congreso Latinoamericano de Hidrogeología, realizado en Salta Argentina del 23 al 26 de Octubre 2018. Presentando con varios colegas de nuestra organización ONGagua en dicho Congreso el trabajo denominado "Mapa Hidrogeologico del Sistema Acuífero Yrenda en el Paraguay"

De marzo del 2017 a noviembre de 2018 participe como investigador hidrogeologo senior en la investigación denominada "Estudio de recursos hidricos y vulnerabilidad climatica dela Acuífero Patiño (PR-T1207) ejecutada por INCLAM y el Ministerio del Ambiente (con fondos no reembolsables del BID) específicamente con técnicos de la DGPCRH. Este estudio tuvo como principal objetivo el desarrollo de un plan de gestión a largo plazo que garantice los recursos hidricos tanto en cantidad como en calidad a lo largo del tiempo, adaptando su explotación al Cambio Climático.

Con la Organización No Gubernamental Agua, de la cual soy vicepresidente en ejercicio y Coordinador de Proyectos de Investigacion, estuvimos desarrollando del año 2017-2018, investigaciones en el Chaco en el tema de AGUA, los proyectos 3 (tres) son Pacha, Sulu y Estudio Hidrogeologico y Modelacion del acuífero Adrian Jara, estos proyectos fueron obtenidos mediante concurso publico efectuados por la WWF Paraguay.

Participo de tutorias de grado y maestria finalizadas del 2021 al 2023. Durante el 2024 oriento 2 (dos) tesis de grado para las carreras de Ingenieria civil e Ingenieria geografica y ambiental

Hemos impulsado después de 19 años como Comisión Organizadora en mi carácter de Vicepresidente de dicha Comisión del 29-30 de Noviembre del 2018, la II Jornadas Científicas sobre Geología del Paraguay y Ciencias Afines, declarada de interés académico y científico por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción. El evento fue organizado por la Asociacion de Geologos del Paraguay y la FACEN.

Participacion el 23 de Noviembre de 2018 por ONGagua como miembro del equipo núcleo del Cuarto Taller consultivo con el Equipo Núcleo de la Reserva natural del Bosque Mbaracayú (RNBM), Zonificación propuesta y Acciones a desarrollar en el Plan de Manejo Basado en el Monitoreo de los Servicios Ecosistemas..

## Producción Técnica

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

### 1 Larroza, Fernando Aguas Subterráneas Aplicadas a Proyectos de Ingeniería, 2024.

Referencias adicionales: Colombia/Español; Medio: Otros.

### 2 Larroza, Fernando Hidrogeología, 2024.

Referencias adicionales: Colombia/Español; Medio: Otros.

### 3 Larroza, Fernando Hidrogeología Ambiental, 2024.

Referencias adicionales: Colombia/Español; Medio: Otros.

### 4 Larroza, Fernando Experiencias, actualidad y futuro en las investigaciones de aguas subterráneas en el Chaco Paraguayo, 2021.

Palabras Clave: investigaciones; agua subterránea; mexico;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: México/Español; Medio: Papel.

Observaciones: Ponencia virtual Universidad Autónoma de Baja California Sur - Mexico

### 5 Larroza, Fernando Recarga artificial de acuíferos someros, 2021.

Palabras Clave: recarga artificial; chaco; paraguay;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Película Video.

Observaciones: En el marco del proyecto " producción y demanda de commodities sustentables en el Chaco" Curso de capacitacion virtuales a productores y profesionales del Chaco en practicas de produccion sostenible. Contrato con ADIFCA (Asociacion de Docentes e Investigadores de la Facultad de Ciencias Agrarias).

### 6 Larroza, Fernando; Flavia Fiore; Jose Silvero; Aida Olivarrieta; Curso de Capacitación sobre "UTILIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PAQUETE DE MATERIALES DIDACTICOS DE YTYKY", , 2010.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: En el marco del Proyecto Protección y Manejo Sostenible de Aguas Subterráneas en Paraguay (PAS-PY) ejecutado por la Secretaría

Informes de investigación

**1 Larroza, Fernando Desarrollo del Plan de Gestión del Agua para la Comunidad Casuarina , 2024.**

Palabras Clave: agua; acuíferos; tajamares de infiltracion; pozos; tajamar de captacion; casuarina; chaco;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: A Todo Pulmon Paraguay Respira

Nombre del proyecto: Desarrollo del Plan de Gestión del Agua para la Comunidad Casuarina denominado Lucha contra la sequía mediante la

**2 Larroza, Fernando Mapa de Zonificación de áreas críticas de salinización del Chaco Paraguayo , 2020.**

Palabras Clave: salinización; nivel crítico; chaco;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hídricos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: IMA Mapa de Zonificación de áreas críticas de salinización del Chaco Paraguayo . Nro. de páginas: 84. Disponibilidad: re

**3 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Margarita Pereira; Nestor Cabral; Samudio P.; Estudio de la Dinámica Hídrica superficial y subterránea del Chaco Paraguayo (Área Proyecto SuLu) - Proyecto SuLu (Uso Sostenible de la Tierra) / WWF Py, 2019.**

Palabras Clave: dinámica hídrica; chaco;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hídricos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: Proyecto SULU. Disponibilidad: restricta.

Observaciones: 1. Plan de Monitoreo Caudal Ecológico del Río Negro.

2. Mapa de suelos (edafológico)

3. Mapa zonificación área crítica salinización

4. Mapa dinámica hídrica y disponibilidad de agua + Informe Final

**4 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Nestor Cabral; Proyecto Pacha / WWF Py, 2019.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Recursos Hídricos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: Proyecto Pacha / WWF Py. Disponibilidad: restricta.

Observaciones: 1. Documento de creación y marco de gobernanza del consejo de agua para Municipio Bahía Negra

2. Mapas temáticos de recursos hídricos, correderas ríos, temporales, paleocauces, pozos someros, pozos profundos, zonificación de áreas de protección de recursos hídricos.

3. Mapa de áreas natural susceptibles de protección acorde a su vinculación con los recursos hídricos.

**5 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Nestor Cabral; Castañeda M.; DANIEL H. GARCIA; Estudio hidrogeológico y modelación para la gestión sostenible del Acuífero Adrián Jara, Departamento de Alto Paraguay, Chaco Paraguayo., 2019.**

Palabras Clave: acuífero; adrian jara; chaco; paraguay;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: Estudio hidrogeológico y modelación para la gestión sostenible del Acuífero Adrián Jara, Departamento de Alto Paraguay

Observaciones: Producto 2. Informe Técnico 1 - Trabajo de campo y banco de datos. Entregado

Producto 3: Informe Técnico 2: Modelo conceptual del flujo subterráneo. Entregado

Producto 4: Informe Técnico 3: Modelo numérico de flujo subterráneo y balance entre la disponibilidad del agua (oferta) y la demanda de todos los usuarios.

Producto 5: Informe técnico 4: Informe final

**6 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Oscar Alfonso; Lorenzo Centurion; Pablo Brites; RELEVAMIENTO BATIMÉTRICO DEL SISTEMA LAGUNAR DEL YPOA, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología, Cartografía;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: Redefiniendo los límites del lago Ypoa. Nro. de páginas: 38. Disponibilidad: irrestricta.

Observaciones:

[https://www.researchgate.net/publication/333001131\\_RELEVAMIENTO\\_BATIMETRICO\\_DEL\\_SISTEMA\\_LAGUNAR\\_DEL\\_YPOA](https://www.researchgate.net/publication/333001131_RELEVAMIENTO_BATIMETRICO_DEL_SISTEMA_LAGUNAR_DEL_YPOA)

**7 SANDRA FARIÑA; Larroza, Fernando; J. BAEZ; Nestor Cabral; Margarita Pereira; Evangelista Avalos; Caracterización de los Recursos Hídricos para la Gestión de la Protección de la Reserva de la Biosfera del Bosque Mbaracayu (deártmento de canendiyu) y de la Reserva Natural Tapyta (Departamento de Caazapa) Paraguay, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Recursos Hidricos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: aracterización de los Recursos Hidricos para la Gestión de la Protección de la Reserva de la Biosfera del Bosque Mbarara

Observaciones: Proyecto Financiado por el Conacyt de la Convocatoria 2013 - Evaluacion Tecnica del Informe Aprobada por el Conacyt en Enero/2019. Los productos finales consta de Capítulos de Hidrogeología-Geología-Hidroquímica-Suelo-Hidrología y Vulnerabilidad de Acuífero y el con un Resumen Final (Poster) de 132 paginas.

**8 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Alberto Peralta; Estudio Hidrogeologico en la localidad de Obligado, Distrito de Obligado, Departamento de Itapua, 2017.**

Palabras Clave: hidrogeología; obligado;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología y Geofísica;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nro. de páginas: 28. Disponibilidad: irrestricta.

**9 Larroza, Fernando Geología del Acuífero Patiño, 2017.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: SEAM/BID/INCLAM

Nombre del proyecto: Estudio de Recursos Hidricos y vulnerabilidad climatica del Acuífero Patiño. Nro. de páginas: 20. Disponibilidad: restricta

**10 Larroza, Fernando Revisión de la Línea Base de Hidrogeología Corrección y optimización de la LB Hidrogeología Análisis de potenciales efectos en cuencas vecinas y aguas superficiales Análisis de impactos en hidrogeología (identificación y valoración, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Perú/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Knight Piesold, Peru

Nro. de páginas: 26. Disponibilidad: restricta.

**11 SANDRA FARIÑA; Larroza, Fernando; J. BAEZ; Nestor Cabral; Pelagio Alcaraz; Guillermo Fariña; Mapa Hidrogeologico del Sistema Acuífero Yrenda Toba Tarijeño-SAYTT (Paraguay), 2015.**

Palabras Clave: saytt; yrenda; yrenda toba tarijeño; chaco;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: Programa Marco para la Gestion Sostenible de los Recursos Hidricos de la Cuenca del Plata. Nro. de páginas: 205. Disponibilidad: irrestricta

**12 Larroza, Fernando Validacion hidrogeologia de Zafranal, Arequipa, Peru y recomendaciones, 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Perú/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Knight Piesold, Peru

**13 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Estudio Hidrogeologico Jaula Kue - Yataity del Norte, Departamento de San Pedro, 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: Estudio Hidrogeologico Jaula Kue - YATAITY DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO . Nro. de páginas: 39

**14 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Estudio Hidrogeologico en Punta Kupe, Villarica, Departamento de Guaira, 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nro. de páginas: 37. Disponibilidad: irrestricta.

**15 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Estudio Hidrogeologico Barrio Santa Catalina Unión, Departamento de San Pedro, 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nro. de páginas: 42. Disponibilidad: irrestricta.

**16 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Estudio Hidrogeologico Compañía Santa Rosa, Buena Vista, Departamento de Caazapa, 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nro. de páginas: 42. Disponibilidad: irrestricta.

**17 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Estudio Hidrogeologico Barrio San Antonio, Simón Bolívar Distrito Simón Bolívar Departamento Caaguazú, 2013.**

Palabras Clave: estudio hidrogeologico;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nombre del proyecto: Estudio Hidrogeologico Barrio San Antonio, Simón Bolívar Distrito Simón Bolívar Departamento Caaguazú. Nro. de páginas: 42. Disponibilidad: irrestricta.

**18 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Estudio Hidrogeologico Cia Zanja Cora, la Pastora, Departamento de Caaguazu, 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nro. de páginas: 35. Disponibilidad: irrestricta.

**19 George Houben; Alicia Eisenkolbl; Sofia Vera; Aida Olivarrieta; Carmen Rojas; Rosa Martinez; Antonio Medina Netto; Larroza, Fernando; Jose Silvero; Investigacion de la Calidad de Agua: Cuenca Hidrica del arroyo Capiibary, Departamento de Itapua, 2012.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Nombre del proyecto: proyecto "manejo Sostenible y Proteccion de las Aguas Subterranas en el Paraguay" PAS-PY. Nro. de páginas: 62. Disponibilidad: irrestricta.

**20 Mebus Geyh; Christoph Grisseemann; George Houben; Stefan Kaufhold; Maria Alejandra Kemper; Torsten Krekeler; Larroza, Fernando; Rosa Martinez; Antonio Medina Netto; Mario Mereles; Ursula Noell; Aida Olivarrieta; Carmen Rojas; Jose Silvero; Sofia Vera; Investigacion del Acuifero Patiño, Distrito de Benjamin Aceval, Departamento de Presidente Hayes, 2012.**

Palabras Clave: acuifero patiño;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Nombre del proyecto: Manejo Sostenible y Protección de las Aguas Subterráneas de Paraguay. Nro. de páginas: 169. Disponibilidad: restricta.

**21 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Estudio Hidrogeologico Estancia Chovoreca, Chaco, Paraguay, 2012.**

Palabras Clave: hidrogeología; geofísica;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nro. de páginas: 17. Disponibilidad: irrestricta.

**22 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Estudio Hidrogeologico de San Juan del Parana, Distrito de San Juan del Parana, Departamento Itapua, 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Nro. de páginas: 44. Disponibilidad: irrestricta.

**23 Larroza, Fernando; Sonia Chavez; Jorge Pusineri; DANIEL H. GARCIA; Alex Gaona; MANUAL DE ESPECIFICACIONES TECNICAS AMBIENTALES GENERALES PARA PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PÚBLICO, 2009.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: SENASA/DAPSAN/SEAM/ERSSAN/BM

Nombre del proyecto: PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL SECTOR AGUA Y SANEAMIENTO . Nro. de páginas: 46. Disponibilidad: irrestricta.

**24 Larroza, Fernando Informe Hidrogeologico en 25 leguas, Chaco Paraguayo, 2009.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Secretaria Nacional de Emergencia Nacional

Nombre del proyecto: Planta Desalinizadora. Nro. de páginas: 13. Disponibilidad: irrestricta.

- 25 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; J. BAEZ; Delio Orue; Estudio Preliminar Geológico e Hidrogeológico del Área de la Laguna en Palmar de las Islas, Chaco Norte, Paraguay, 2002.**

Palabras Clave: acuíferos; palmar de las islas;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Fundación Desde el Chaco - USAID

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del manejo sustentable de las eco-regiones Chaco- Pantanal. Nro. de páginas: 37. Disponibilidad: irrestricta.

- 26 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Delio Orue; Estudio preliminar de áreas de descarga del acuífero salado en el Chaco Central (CUENCA RIACHO YAKARÉ), 2002.**

Palabras Clave: acuíferos; lagunas saladas; chaco; paraguay;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Fundación Desde el Chaco - USAID

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del manejo sustentable de las eco-regiones Chaco- Pantanal. Nro. de páginas: 27. Disponibilidad: irrestricta.

- 27 Harmut Mollat; Larroza, Fernando; Los sensores remotos aplicados a la búsqueda de agua subterránea somera en el chaco central paraguayo, 1997.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), A

Nro. de páginas: 24.

- 28 Larroza, Fernando; C. CENTURIÓN; Resultados de la investigaciones hidrogeológicas e hidroquímicas realizadas en el área urbana de Loma Plata, Chaco Paraguayo y recomendaciones para su proteccion, 1996.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Nombre del proyecto: Exploracion y Aprovechamiento de los Recursos Hidricos subterráneos de la Region Occidental. Nro. de páginas: 105. Disponibilidad: irrestricta.

- 29 EUGENIO GODOY V.; Larroza, Fernando; Jose Luis Paredes; Investigación Hidrogeologica del area de Filadelfia - Chaco, para detectar contaminación del agua subterránea (Colección de datos), 1993.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Nombre del proyecto: Exploración y Aprovechamiento de Recursos Hidricos Subterráneos de la Region Occidental. Nro. de páginas: 256. Disponibilidad: irrestricta.

- 30 Massimo Croce; EUGENIO GODOY V.; MIFFLIN M.; DANIEL H. GARCIA; ORREGO M.; DANTE IRRAZABAL SOSA; Larroza, Fernando; Perforaciones profundas y someras del norte del Chaco Paraguayo, 1991.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Nombre del proyecto: Proyecto PAR/88/009. Nro. de páginas: 55. Disponibilidad: irrestricta.

- 31 EUGENIO GODOY V.; MIFFLIN M.; Massimo Croce; DANIEL H. GARCIA; ORREGO M.; DANTE IRRAZABAL SOSA; Larroza, Fernando; Recarga artificial de acuíferos freáticos en el Chaco Central / Consideraciones sobre la salinizacion de lagunas del chaco central, 1991.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Nombre del proyecto: Proyecto PAR/88/009 " Desarrollo de los Recursos Hidricos del Chaco Paraguayo. Nro. de páginas: 145. Disponibilidad: irrestricta.

#### Organización de eventos

- 1 Larroza, Fernando XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDROGEOLOGÍA, 2024. (Congreso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Argentina/Español; Medio: CD-Rom.

Institución promotora/financiadora: Asociacion Latinoamericana de Hidrologia Subterranea

Lugar: Facultad. Ciudad: La Pampa.

**2 Larroza, Fernando Consejo de Agua de la Cuenca del Rio Negro, 2018. (Exposición)**

Palabras Clave: consejo de aguas; chaco; bahia negra;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Cultura del agua;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Organización No Gubernamental Agua

Duración: 4 semanas. Lugar: Bahia Negra. Ciudad: Bahia Negra.

**3 Larroza, Fernando II Jornadas Científicas sobre Geología del Paraguay y Ciencias Afines, 2018. (Otro)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Asociación de Geólogos del Paraguay / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNA)

Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario \_FACEN. Ciudad: San Lorenzo.

**4 Larroza, Fernando Taller de Sustentabilidad de los sistemas de agua y saneamiento en el Paraguay, 2012. (Otro)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: SENASA/DAPSAN/SEAM/ERSSAN/BM

Lugar: Hotel Guarani. Ciudad: Asuncion.

**5 Larroza, Fernando; Rainer Hoffmann; Flavia Fiore; Jose Silvero; Aida Olivarrieta; II Curso-Taller de Capacitación para Consejos de Aguas del Paraguay, 2010. (Otro)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Secretaría del Ambiente

Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Itapua. Ciudad: Bella Vista.

**6 Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Evangelista Avalos; Nestor Cabral; VIII Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea y Expo-Agua 2006, 2006. (Congreso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.

Institución promotora/financiadora: Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo

Evento itinerante: Si. Duración: 12 semanas. Lugar: Quinta Ykua Sati. Ciudad: Asuncion.

**7 EUGENIO GODOY V.; Larroza, Fernando; JOSE L. PAREDES ROLON; 2° Simposio sobre aguas subterráneas y perforación de pozos en el Paraguay, 1995. (Otro)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), A

Evento itinerante: Si. Catálogo disponible: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario UNA. Ciudad: San Lorenzo.

Trabajos técnicos

**1 Larroza, Fernando INFORME ALTERNATIVAS SOBRE PROVISION DE AGUA POTABLE PARA LAS COMUNIDADES INDÍGENAS CAMPO LORO Y CHIADI EN EL CHACO PARAGUAYO, 2023.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Agua;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Proveer agua a las comunidades indígenas; Disponibilidad: restricta; Duración: 10 meses.; Ciudad: Chaco;

Institución promotora/financiadora: Land is Life

**2 Larroza, Fernando ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDROGEOLOGICO ITACURUBÍ PK 0+000 - 3+500 , 2020.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hídricos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Estudio de los manantiales; Disponibilidad: restricta; Duración: 1 mes.; Número de páginas: 77; Ciudad: Asuncion;

Institución promotora/financiadora: Consorcio Ruta 2 y 7 (SACYR / OCHO A).

**3 Larroza, Fernando ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDROGEOLOGICO de CORONEL OVIEDO, 2020.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hídricos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Estudio de los manantiales en la variante Cnel Oviedo ; Disponibilidad: restricta; Duración: 1 mes.; Ciudad: Asunción;

Institución promotora/financiadora: Consorcio Ruta 2 y 7 (SACYR / OCHO A).

**4 Larroza, Fernando "Recursos Hídricos y Vulnerabilidad Climática del Acuífero Patiño, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hídricos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.

Finalidad: Estudio para el control y monitoreo del Acuífero Patiño; Disponibilidad: restringida; Duración: 15 meses.; Ciudad: Asunción;  
 Institución promotora/financiadora: Banco Interamericano de Desarrollo  
 Observaciones: Diagnostico  
 Modelo matematico  
 Vulnerabilidad  
 Gestion

#### Cursos de corta duración dictados

- 1 **Larroza, Fernando Hidrogeología Aplicada a Proyectos, 2021. (Extensión extracurricular)**  
 Palabras Clave: hidrogeología;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: Coloegio de Ingenieros del Peru  
 Participación: Docente. Lugar: Peru. Ciudad: Cajamarca.
- 2 **Larroza, Fernando Resumen de estudio caso: experiencias, actualidad y futuro en las investigaciones de aguas subterráneas en el Chaco Paraguayo, 2021. (Extensión extracurricular)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Película Video.  
 Institución promotora/financiadora: Universidad Autónoma de Baja California Sur  
 Participación: Docente. Ciudad: Asunción.
- 3 **Larroza, Fernando Salinización de suelos y lagunas en el Chaco paraguayo, 2003. (Extensión extracurricular)**  
 Palabras Clave: salinizacion; suelos; agua;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Agua y suelos;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería  
 Participación: Docente. Lugar: Campus. Ciudad: Asunción.  
 Observaciones: La Facultad de Ingenieria conjuntamente con Iso Institutos nacional Politecnico de Lorraine, Nancy y Toulouse (Francia)

#### Producción Bibliográfica

##### Trabajos en eventos

##### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 **SANDRA FARIÑA; Larroza, Fernando; German Mallen; Nestor Cabral; J. BAEZ; Mapa Hidrogeologico del Sistema Acuífero Yrenda Toba Tarijeño (SAYTT) en la Republica del Paraguay . In: 14 Congreso Latinoamericano de Hidrologia Subterranea y X Congreso Argentino de Hidrogeología, 2018 Salta Acuíferos Transfronterizos - El agua subterránea y las ciudades - Planificación y Gestión. 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Hidrogeología;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--987-  
 Palabras Clave: acuíferos; saytt; yrenda; chaco; paraguay;  
 Observaciones:  
[https://www.researchgate.net/publication/329029344\\_MAPA\\_HIDROGEOLOGICO\\_DEL\\_SISTEMA\\_ACUIFERO\\_YRENDA\\_-TOBA\\_-TARIJENO\\_SAYTT\\_EN\\_LA\\_REPUBLICA\\_DEL\\_PARAGUAY](https://www.researchgate.net/publication/329029344_MAPA_HIDROGEOLOGICO_DEL_SISTEMA_ACUIFERO_YRENDA_-TOBA_-TARIJENO_SAYTT_EN_LA_REPUBLICA_DEL_PARAGUAY)
- 2 **SANDRA FARIÑA; Larroza, Fernando; Aprovechamiento de agua subterránea salada mediante tecnología no convencional para casos de emergencia. In: IV Congreso Argentino de Hidrogeología, 2016 Catamarca Memorias IV Congreso Argentino de Hidrogeología. 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos;  
 Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--987-  
 Palabras Clave: agua subterranea salada;
- 3 **Larroza, Fernando Presentacion Institucional Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental. In: III Congreso Paraguayo de Recursos Hidricos, 2012 Encarnacion 2012.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hidricos;  
 Medio: Papel.  
 Observaciones: Representacion por SENASA para la "Presentacion de loas avances y programacion futura de los sistemas de agua a instalarse y fuentes de financiamiento"
- 4 **Larroza, Fernando; SCHMIDT G.; Pedro Juan Caballero - Ponta Porã A Groundwater Transboundary Situation between Paraguay and Brazil . In: International Conference , 2010 Paris 2010.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Internet.

Palabras Clave: groundwater;

- 5 **Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Caracterización Hidrogeológica del Sistema Acuífero Yrenda (SAG) en Paraguay: recurso compartido con Argentina y Bolivia. In: IV Congreso Argentino de Hidrogeología y II Seminario Hispano Latinoamericano sobre temas actuales de Hidrología Subterránea, 2005 Cordoba Actas Hidrología Subterránea y Aspectos Ambientales - Tomo II. 2005.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: Yrenda;
- 6 **Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; N. CABRAL; J. BAEZ; Evaluación Hidrogeológica y Protección a la Contaminación del Agua Subterránea en al Reserva de la Biosfera del Bosque Mbaracayu (RBBMB) limite Paraguay-Brasil. In: XIV Encontro Nacional de Perfuradores de Poços e do II Simpósio de Hidrogeologia do Sudeste, 2005 Ribeirao Preto Anais XIV Encontro Nacional de Perfuradores de Poços e do II Simpósio de Hidrogeologia do Sudeste. 2005.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: CD-Rom.  
 Palabras Clave: Contaminacion; mbaracayu; acuíferos del paraguay;
- 7 **Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Jose Luis Paredes; Consideraciones Preliminares del Acuífero Guarani en el Paraguay Oriental. In: Simposio de Geología, 2 y Simposio de Aguas Subterráneas y Perforación de Pozos del Paraguay, 3, 2001 Asuncion 2001.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Disquetes.  
 Palabras Clave: Acuífero Guarani;
- 8 **Larroza, Fernando Aplicación de Sensores Remotos a la Búsqueda de agua Subterránea Somera en el Chaco Paraguayo. In: Geowissenschaftliches lateinamerika-Kolloquium. posterpräsentationen, 2000 Stuttgart 2000.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: Sensores Remotos;
- 9 **Larroza, Fernando Protección a la contaminación del acuífero somero del paleodelta central, Chaco-Paraguay. In: : CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDROLOGIA SUBTERRANEA, 5, 1998 1998.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: Contaminacion;
- 10 **EUGENIO GODOY V.; Larroza, Fernando; Síntesis Hidrogeológica del área norte del Chaco Paraguayo. In: CONGRESO GEOLÓGICO BOLIVIANO, 12, 1996 Tarija Memorias. 1996.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: Chaco ;
- 11 **Larroza, Fernando; C. CENTURIÓN; Estudio hidrogeológico e hidroquímico del agua freática en el área urbana de Loma Plata - Chaco Paraguayo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PERFURADORES DE POÇOS, 9 E MERCOSUL DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, 1995 Curitiba, Paraná Anais. 1995.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: hidroquímica;
- 12 **DANIEL H. GARCIA; Larroza, Fernando; EUGENIO GODOY V.; Síntesis de los Conocimientos Hidrogeológicos del Norte del Chaco Paraguayo. In: 2do Simposio sobre Aguas Subterráneas y Perforación de pozos en el Paraguay, 1995 San Lorenzo 1995.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: Hidrogeologico;
- 13 **Larroza, Fernando; C. CENTURIÓN; Hidrogeología e Hidroquímica del área urbana de Loma Plata - Chaco Paraguayo. In: 2do Simposio sobre Aguas Subterráneas y Perforación de pozos en el Paraguay, 1995 San Lorenzo memorias del 2do Simposio sobre Aguas Subterráneas y Perforación de pozos en el Paraguay. 1995.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: hidroquímica; Loma Plata; Chaco ; Hidrogeología;
- 14 **Larroza, Fernando Consideraciones sobre la recarga artificial en el Chaco central - Paraguay. In: SIMPOSIO SOBRE AGUAS SUBTERRANEA Y PERFORACIÓN DE POZOS EN EL PARAGUAY, 1., 1991 1991.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: Recarga Artificial;

**Resúmenes simples en anales de eventos**

- 1 **Arami Caceres; Marco Gonzalez; Larroza, Fernando; Nestor Cabral; Rosalia Fariña; Analysis of Urban Wetland losses Due to Anthropic Pressure Using Kernel Density Maps, Benjamin Aceval Distric, Presidente hayes, Paraguay. In: Mediterranean Geociencias Union 4th Annual meeting, 2024 Barcelona MEDGU. 2024.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Ingeniería Geografica;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: humedales; chaco;  
 Observaciones: En proceso para publicacion en revista arbitrada Springer
- 2 **Larroza, Fernando; Jose Luis Paredes; Felix Villar; H. Villalba; Diagnostico del Acuífero Guarani en Paraguay. In: Seminario internacional: estrategias para el gerenciamiento ambiental do aquífero Guarani no estado de Sao Paulo, 1999 Sao Paulo 1999.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.
- 3 **Larroza, Fernando Uso de los Sensores Remotos Aplicados a la Búsqueda de Aguas Subterráneas Someras en el Chaco Paraguayo. In: SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE SENSORIAMIENTO REMOTO, 12, 1997 Merida Memorias. Mérida. Sociedad de Especialistas Latinoamericanos en Percepción Remota. 1997.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: Sensores Remotos;
- 4 **PAULO VENIZIANI; Larroza, Fernando; O sensoriamento remoto e o geoprocessamento na prospecção de água subterrânea; exemplo da região de Taubaté e Redenção da Serra. In: . IV Simpósio de Geologia do Sudeste, 1995 Boletim de resumos, SGB. 1995.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: Sensores Remotos;

#### Libros y capítulos de libros publicados

##### Libros publicados

- 1 **Nelson da Franca dos Anjos; et al; Larroza, Fernando; Sistemas Acuíferos Tranfronterizo de America del Sur, Montevideo, UNESCO, 2010, p. 544, ISSN/ISBN: 978-92-9089-157-4**  
 Medio: Internet.  
 ISSN/ISBN: 978--92-9
- 2 **Isabel Gamarra de Fox; Marta Motte; John Kochalka; Larroza, Fernando; Hidrologia y Geologia, Asuncion, 1999, p. 119**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Ciencias Naturales;  
 Medio: Papel.  
 Palabras Clave: hidrologia; geologia; evaluacion ecologica;

##### Capítulos de libros publicados

- 1 **Larroza, Fernando RELEVAMIENTO BATIMÉTRICO DEL SISTEMA LAGUNAR DEL YPOA. In: Danilo Salas(Org.). Redefiniendo los límites del Lago Ypoa. Proyecto 14inv053 - Conacyt., Asuncion, 2018**  
 Medio: Disquetes.  
 Observaciones:  
[https://www.researchgate.net/publication/333001131\\_RELEVAMIENTO\\_BATIMETRICO\\_DEL\\_SISTEMA\\_LAGUNAR\\_DEL\\_YPOA](https://www.researchgate.net/publication/333001131_RELEVAMIENTO_BATIMETRICO_DEL_SISTEMA_LAGUNAR_DEL_YPOA)
- 2 **Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; Recursos Hidricos del Paraguay. In: Danilo Salas Dueñas; Juan francisco Facetti(Org.). Biodiversidad del Paraguay, una aproximacion a sus realidades, Asuncion, Editorial Científica Universitaria - Secretaria de Ciencia y Tecnología - Universidad Nacional de Ca, Ed. 1ra, 2007, p. 187-205, ISSN/ISBN: 978-99953-48-00-7**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Recursos Hidricos ;  
 Medio: Papel.  
 ISSN/ISBN: 978--9995  
 Palabras Clave: aguas subterráneas ; Acuíferos; aguas superficiales ; Contaminacion; cuencas;  
 Observaciones: Aporte al conocimiento de los Recursos Hidricos del Paraguay, colaborado por la Organización No Gubernamental Agua (ONGAGUA)

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **J. BAEZ; Matias J. Tondo; SANDRA FARIÑA; Maximiliano Rocca; Ricardo N. Alonso; Pedro Benitez; Larroza, Fernando; Bernardino Jesús Rodríguez Duarte; Nestor Cabral; (RELEVANTE) Breves comentarios sobre el metamorfismo de impacto en cuarcitas del Cerro León, Paraguay-Occidental, Pyroclastic Flow Journal of Geology, v. 7, p. 16-24, 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Mineralogía/petrología/geología planetaria;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0719-0565

Palabras Clave: cerro leon; cuarcitas;

Observaciones: El tema presentado corresponde a un tema muy moderno de la geología (geología planetaria, que trata del estudio de los planetas, pero con una visión geológica).

- 2 **J. BAEZ; SANDRA FARIÑA; Larroza, Fernando; Maximiliano Rocca; Ricardo N. Alonso; R.Daniel Acevedo; Nestor Cabral; Lindomar Ballen; Pedro R. Zarza-Lima; Jean M. Sekatcheff; (RELEVANTE) Modeled mega impact structures in Paraguay: II The Eastern región, Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, v. 20, p. 205-213, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Geología;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2310-4236

- 3 **DANIEL ALVARENGA; SANTIAGO JARA; SANDRA FARIÑA; Larroza, Fernando; Nestor Cabral; Evaluacion de los riesgos de contaminación de los pozos artesianos existentes en el recinto del campus universitario de San Lorenzo, Revista Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 1, p. 191-206, 2006.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2070-0415

Palabras Clave: contaminacion pozos; campus universitario;

- 4 **MICHEL VON HOYER; DANTE IRRAZABAL SOSA; Larroza, Fernando; SANDRA FARIÑA; JOSE L. PAREDES ROLON; C. CENTURIÓN; Sustained Water Supply by Artificial Groundwater Recharge in the Chaco of Paraguay, Zeitschrift Für Angewandte Geologie, p. 207-215, 2000.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0044-2259

Palabras Clave: groundwater recharge; chaco; water supply;

- 5 **Larroza, Fernando; DANIEL H. GARCIA; Consideraciones sobre la salinización de lagunas y tajamares del chaco centrall , Revista de geociências, p. 29-41, 1991.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1518-3491

Palabras Clave: salinizacion;

## Evaluaciones

### Evaluación de Convocatorias Concursables

- 2024 - 2024 **Miembro del Comité de Evaluacion de los Proyectos de Investigacion - Facultad de Ingenieria - UNA (Paraguay)**  
 Cantidad: De 5 a 20.
- 2023 - 2023 **Miembro del Comité de Evaluacion de los Proyectos de Investigacion - Facultad de Ingenieria - UNA (Paraguay)**  
 Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Resolucion D N°586/2023
- 2016 - 2016 **Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT's) 2016 (Argentina)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2015 - 2015 **Proyecto 00092322 "Provisión y Tratamiento de agua potable a Comunidades Indígenas del Chaco Paraguayo". (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Comité de Evaluacion - SDP/92322/0018/2015

### Evaluación de Eventos

- 2024 **XII Congreso Argentino de Hidrogeología y del XVI Congreso Latinoamericano de Hidrogeología (Argentina)**  
 Observaciones: Evaluador del Comité Científico del Área  
 Temática de Hidrogeología Regional del XII Congreso Argentino de Hidrogeología y del XVI Congreso Latinoamericano de Hidrogeología APORTE AL CONOCIMIENTO HIDROGEOLÓGICO DEL YACIMIENTO BARRANCAS, CUENCA CUYANA, PROVINCIA DE MENDOZA, de Marcia Faviana et al
- 1995 **2do Simposio sobre aguas subterráneas y perforación de pozos en el Paraguay (Paraguay)**  
 Observaciones: El objetivo fue congregar profesionales y científicos. El lema del congreso fue Reserva económica, estratégica y vital

### Evaluación de Proyectos

- 2020 - 2020 **Área IV - Desarrollo Sostenible de CYTED " Acceso al agua segura, saneamiento e higiene " (Paraguay)**  
 Cantidad: Menos de 5.

### Evaluación de Publicaciones

- 2025 - 2025 **La Saeta Universitaria, Académica y de Investigación**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluacion del artículo GESTIÓN DEL AGUA POTABLE EN CAAGUAZÚ: ANÁLISIS MULTIDIMENSIONAL ENFOCADO EN LA ORGANIZACIÓN, CALIDAD, EFICIENCIA OPERATIVA Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, AÑO 2023.volumen 13, número 2,
- 2013 - 2013 **Revista Mexicana de Ciencias Geológicas**  
 Cantidad: Mas de 20.
- 2013 - 2013 **Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay**  
 Cantidad: Mas de 20. Observaciones:  
[http://www.seam.gov.py/sites/default/files/boletin\\_n°17\\_integro\\_del\\_museo\\_natural\\_2013\\_Final\\_0.pdf](http://www.seam.gov.py/sites/default/files/boletin_n°17_integro_del_museo_natural_2013_Final_0.pdf)

- 2005 - 2005 **Revista Latinoamericana de Hidrogeología**  
Cantidad: Mas de 20.
- 2004 - 2004 **Revista Latinoamericana de Hidrogeología**  
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Revista Nro 4 - ISSN 1676-0999
- 2002 - 2002 **Revista latinoamericana de Hidrogeología**  
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: <http://www.alhsud.com/public/revista/revista2.pdf>
- [http://www.alhsud.com/documentos/revistas/Revista\\_nº 4.pdf](http://www.alhsud.com/documentos/revistas/Revista_nº 4.pdf)

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis de maestra

- 1 Jazmin Guadalupe Ojeda Rojas, - Cotutor o Asesor - Análisis de los cambios de cobertura vegetal en la Cuenca Alta y Media del Río Paraguay y su influencia sobre las variables hidrológicas entre los años 2002-2019, 2022, 2022**  
Disertación (Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos (PPGIRH) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA).), FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: recursos hídricos; sensores remotos; chaco; paraguay;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Recursos Hídricos;  
Observaciones: Resolución D N° 596/2022

#### Tesis/Monografías de grado

- 1 Arami Caceres/Marco Gonzalez, - Tutor Único o Principal - Análisis de pérdidas de humedales urbanos debido a presión antrópica mediante mapas de densidad de Kernel, distrito Benjamín Aceval, Presidente Hayes, Paraguay , 2023**  
Tesis/Monografía de grado (Programa de Postgrado en Ingeniería Civil) , - Programa de Postgrado en Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA), Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geografía Física, Geografía;
- 2 Gustavo Vera Cocco, - Cotutor o Asesor - Vinculación Geodésica a la Red Nacional de los Piezométricos del Acuífero Patiño, 2021**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Civil) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: acuífero patiño; paraguay; red geodesica;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Geográfica;  
Observaciones: Ingeniería Civil, Geográfica y Ambiental  
Facultad de Ingeniería, Paraguay

#### Otras tutoras/orientaciones

- 1 Jazmin Ojeda, - Cotutor o Asesor - Análisis temporal de los cambios de cobertura vegetal en la región del Chaco Paraguayo y su influencia sobre las variables hidrológicas entre los años 2002 - 2020, 2023**  
Otras tutorías/orientaciones Paraguay  
Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Recursos Hídricos;  
Observaciones: Integrante de la mesa examinadora de evaluación del Plan de Tesis de Maestría programa de Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos (PPGIRH) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA).
- 2 Mirhbe Villalba, - Cotutor o Asesor - Verificación de los productos satelitales de precipitación en la simulación hidrológica de caudales para la región oriental del Paraguay, 2021**  
Otras tutorías/orientaciones Paraguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: satélites; precipitación; paraguay;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Recursos Hídricos;  
Observaciones: Integrante de la examinadora de evaluación del Plan de Tesis de Maestría del Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos (PPGIRH) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA).

### En Marcha

#### Tesis/Monografías de grado

- 1 Fatima Colman, - Tutor Único o Principal - Evaluación de los levantamientos gravimétricos existentes y ajustes a los valores de referencia de gravedad para la determinación de los modelos geoidales gravimétricos globales y regionales aplicados en Paraguay, 2024**  
Tesis/Monografía de grado (Trabajo Final de Grado del décimo semestre de la carrera de Ingeniería en Ciencias Geográficas) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: gravimetria; paraguay;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geografía Física, Gravimetria;

Observaciones: En Proceso

**2 JORGE ADRIAN PEREIRA OVIEDO, - Cotutor o Asesor - " MODELACIÓN HIDROGEOLOGICA DE LOS ACUÍFEROS ADRIÁN JARA Y AGUA DULCE PARA EL ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE REGÍMENES FUTUROS DE EXTRACCIÓN EN EL NORTE DEL CHACO PARAGUAYO, DEPARTAMENTOS DE ALTO PARAGUAY ", 2024**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Civil) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: acuíferos; paraguay; adrian jara;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Hidrogeología;

Observaciones: Trabajo Final de Grado.

## Otras Referencias

### Jurado/Integrante

#### Disertaciones

**1 Janet Villalba; Nestor Cabral; Larroza, Fernando; Participación en comités de Mirhbe Villalba. Tesis de Maestría "VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS SATELITALES DE PRECIPITACIÓN EN LA SIMULACIÓN HIDROLÓGICA DE CAUDALES PARA LA REGIÓN ORIENTAL DEL PARAGUAY", 2021, Paraguay/Español**

Disertación (Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos (PPGIRH) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA).), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Recursos Hídricos;

Obs: Integrante de mesa examinadora del Plan de Maestría

**2 Larroza, Fernando; Andres Wherle; JOSÉ EDUARDO PÉREZ PÉREZ; Participación en comités de ALEXIS FERREIRA GONZÁLEZ. Tesis de Maestría ESTUDIO DE CALIDAD DE AGUAS SUBTERRÁNEAS DE POZOS TUBULARES PROFUNDOS EN ÁREAS URBANAS Y RURALES DEL DISTRITO DE SAN PEDRO DE YCUAMANDYÚ, PARAGUAY, 2021, Paraguay/Español**

Disertación (Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos (PPGIRH) de la Facultad de

Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA).), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Recursos Hídricos;

Obs: Integrante de mesa examinadora del Plan de Maestría

## Información adicional:

Proyectos actuales en ejecución

Este año 2017 con ONGagua estamos ejecutando y coordinando los siguientes proyectos, donde pretendemos publicar los resultados en revistas indexadas

2017- En Ejecución por ONGagua el Proyecto " Elaboración de Guía de buenas practicas de manejo de agua en el Chaco y asesoramiento tecnico - Proyecto PACHA - WWF Paraguay

2017- En Ejecución por ONGagua el Proyecto "Estudio de la Dinámica Hídrica superficial y subterránea - SuLu" - Proyecto SuLu - WWF Paraguay

Igualmente actualmente estoy como Coordinador Técnico del Proyecto "Recursos Hídricos y Vulnerabilidad Climática del Acuífero Patiño, entre la Secretaría del Ambiente, el BID e el Grupo INCLAM (grupo ejecutor), donde se generan resultados que serán publicados en revistas.

Conferencia y Seminarios social-comunitarios dictados

o Recursos Hídricos del Chaco: técnicas y métodos de captación de agua subterránea y de lluvia. Recarga Artificial. Construcción de pozos. Taller "Cosecha de agua" , GTZ, PDR, ManChaBol, Villamontes, Bolivia, 10 - 11 de Abril de 2003.

o "Recursos Hídricos del Chaco Paraguayo" SEMINARIO - TALLER: "EL AGUA EN EL CHACO SUDAMERICANO". Organizado por INCUPO, APCD y la Red Agroforestal Chaco Argentina; 19 al 21 de mayo,2003. Resistencia-Provincia de Chaco-Argentina.

o "Recursos Hídricos del Chaco Paraguayo" SEMINARIO - TALLER: "AGUA, VIDA Y DESARROLLO". Organizado por CIPAE, PASTORAL DE BENJAMIN ACEVAL, PASTORAL SOCIAL DEL VICARIATO DE PILCOMAYO, ONGAGUA Y SOBREVIVENCIA, Mcal. Estigarribia, Chaco Paraguay; 11 al 13 de diciembre, 2003.

o Curso de actualización Gestión de aguas en zonas semi-áridas Loma Plata", tema expuesto "Recursos Hídricos del Chaco Paraguayo: alternativas y propuestas". Organizado por Fundación para el Desarrollo Sostenible del Chaco, con el apoyo de USAID, Universidad Nacional de Asunción (UNA), Chaco Paraguay, 27 de setiembre-1ro de octubre de 2004. Loma Plata.

Actividad Docente y Científica:

o Profesor del modulo Geología y Recursos Hídricos en el Curso de Especialización en Evaluación de Impacto Ambiental de la Facultad de Postgrado UNINORTE (Asunción-Paraguay). Setiembre a diciembre de 2003 (46 horas cátedra) y de febrero a abril de 2004 (46 horas cátedra). Total 92 horas cátedra.

o Profesor de la Cátedra Geología, en el Curso de Manejo de Agua en Zonas Semiáridas, 27 de setiembre a 01 de octubre de 2004 en CFP de Loma Plata. Universidad nacional de Asunción (UNA), Fundación para el Desarrollo Sustentable del Chaco y Centro de Formación Profesional (CFP) a través de la cooperación de USAID.

o Integrante del cuerpo consultivo (2002 - 2006) de la Revista Latinoamericana de Hidrogeología. Publicación anual oficial de la Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo. ISSN 1676-0999.

Asociaciones de los cuales es miembro:

AGP (Asociación Geológica Paraguaya), Socio

SPAS (Sociedad Paraguaya de Aguas Subterráneas), Socio Fundador.

APRH (Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos), socio

ALHSUD: Asociación Latinoamérica de Hidrología Subterránea para el Desarrollo (Socio Fundador)

ABAS (Asociación Brasileira de Aguas Subterráneas), socio

IAH (Asociación Internacional de Hidrogeólogos), socio

Consultor ambiental de la Secretaria del Ambiente - Código CTCA N°:I-373

Indicadores

Producción Técnica	51
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	6
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	6
Informes de investigación	31
Informes de investigación	31
Organización de eventos	7
Congreso	2
Exposición	1
Otro	4
Trabajos técnicos	4
Consultoría	4
Cursos de corta duración dictados	3
Extensión extracurricular	3

---

## Producción Bibliográfica 27

Trabajos en eventos	18
Resumen	4
Completo	14
Libros y capítulos de libros publicados	4
Capítulo de libro publicado	2
Libro publicado	2
Artículos publicados en revistas científicas	5
Completo en revistas arbitradas	5
Completo en revistas NO arbitradas	0

## Tutorías 7

Concluidas	5
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	2
Otras tutorías/orientaciones	2
En Marcha	2
Tesis/Monografía de grado	2

## Evaluaciones 13

Convocatorias Concursables	4
Eventos	2
Proyectos	1
Publicaciones/Periódicos	6

## Otras Referencias 2

Jurado/Integrante	2
-------------------	---