



Andrés Teodoro Wehrle Martínez

Dr. Ing.

Nombre en citaciones bibliográficas: Wehrle M., A.

Sexo: Masculino

Nacido el 27-10-1976 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del PRONII

Área: **Ciencias Agrícolas - Inactivo en el Programa/Sistema**
 Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 90/2023**
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018**

Información de Contacto

Mail: **andreswema@gmail.com**

Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Recursos Hídricos
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Meteorología y Ciencias Atmosféricas,
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geología, Hidrogeología
- 5 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Sensores Remotos,
- 6 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Drenaje urbano y vial

Formación Académica/Titulación

- 2013-2014** Especialización/Perfeccionamiento - Capacitación en Didáctica Universitaria
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2014
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;
- 2009-2013** Especialización/Perfeccionamiento - Maestría en Hidrogeología
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. , Paraguay
 Título: Diploma de Especialista en Hidrogeología, Año de Obtención: 2013
 Becario de: Facultad de Ingeniería, Paraguay
- 2008-2016** Doctorado - Doctorado en Ingeniería de Recursos Hídricos
 Universidad Nacional del Litoral, Argentina
 Título: Cambios de uso de la tierra y su impacto en el ciclo hidrológico en la Región Bosque Atlántico del Alto Paraná (Cuenca del Plata), Año de Obtención: 2016
 Tutor: Dr. Carlos Krepper - Dra. Virginia Ventrini Co-tutor - Esteban Jobbagy
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8080/tesis/handle/11185/932>
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 2008-2008** Especialización/Perfeccionamiento - Curso Internacional de posgrado "Gestión Integrada de los Recursos Hídricos"
 Universidad de Buenos Aires, Argentina
 Título: Curso Internacional de posgrado "Gestión Integrada de los Recursos Hídricos", Año de Obtención: 2008
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Gestión de aguas;
- 2004-2004** Especialización/Perfeccionamiento - III Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea
 Universidad de la República - Facultad de Ingeniería, Uruguay
 Título: 240 horas, Año de Obtención: 2015
 Becario de: International Atomic Energy Agency, Suiza
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Aguas subterráneas;
- 1996-2003** Grado - Ingeniería Civil
 Facultad de Ingeniería, Paraguay
 Título: Camino de camino Natalio-Puerto Triunfo, Año de Obtención: 2003
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://sdi.cnc.una.py/zsgb/cliente.cgi>

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

Formación Complementaria

- 2018** Congresos 8 Foro Mundial del Agua Brasilia 2018
 Agência Nacional de Águas, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
- 2015** Congresos CONAGUA 2015
 Universidad Nacional de Entre Rios, Argentina
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
- 2015** Congresos IV 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, ;
- 2014** Congresos 2º Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras
 Universidad Nacional del Litoral, Argentina
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
- 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;
- 2010** Congresos 1er Congreso Argentino de Hidrología de Llanuras
 Instituto de Hidrología de Llanuras, Argentina
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
- 2008** Congresos II 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, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hídricos;
- 2005** Congresos 1er Congreso de la Cuenca del Lago Ypacarai
 Gobernación de Central y Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hídricos;
- 2005** Congresos I 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;
- 2004** Congresos IV Congreso Paraguayo de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
 AIDIS-PAR, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Saneamiento;
- 2018-2018** Cursos de corta duración
 Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle, Colombia
 Título: Seminario de Microgeneracion Hidroelctrica
 Horas totales: 24
- 2017-2017** Cursos de corta duración
 Food and Agricultural Organization, Paraguay
 Título: Hidrología utilizando herramientas de Google Earth Engine
 Horas totales: 32
- 2014-2014** Cursos de corta duración
 Facultad de Ingeniería, Paraguay
 Título: Modelación SWAT en cuencas hidrográficas
 Horas totales: 40
- 2013-2013** Cursos de corta duración
 Organización Meteorológica Mundial, Suiza
 Título: Instructores en Hidrometría
 Horas totales: 45
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, hidrometría;

- 2012-2012** Cursos de corta duración
Universidad Nacional del Litoral, Argentina
Título: Huella Hídrica y Agua Virtual
Horas totales: 45
- 2011-2011** Cursos de corta duración
Centro de Tecnología Apropriada, Paraguay
Título: Curso de Gestión Integrada de Aguas Urbanas
Horas totales: 24
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 2011-2011** Cursos de corta duración
Inter-American Institute for Global Change Research, Estados Unidos
Título: Instituto de Capacitación del IAI sobre Análisis de los Cambios en el Uso de la Tierra y Seguridad Hídrica y Alimentaria en la Región de la Cuenca del Río de La Plata
Horas totales: 60
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 2011-2011** Cursos de corta duración
Universidad Nacional de Itapúa, Paraguay
Título: Curso "Hidrometría con Equipos Acústicos Doppler"
Horas totales: 12
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología, Hidráulica;
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Universidad Nacional del Litoral, Argentina
Título: Curso "Sensores remotos y el Clima"
Horas totales: 30
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Climatología;
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Inter-American Institute for Global Change Research, Estados Unidos
Título: The International Summer School on Land Cover Change and Hydroclimate of the La Plata Basin
Horas totales: 60
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Universidad Nacional del Litoral, Argentina
Título: Curso "Modelación Numérica del flujo de aguas subterráneas"
Horas totales: 48
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;
- 2007-2007** Cursos de corta duración
Centro Internacional de Hidroinformática, Paraguay
Título: Hidroinformática para practicantes: Introducción a la teoría y sus aplicaciones
Horas totales: 60
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidroinformática;
- 2007-2007** Cursos de corta duración
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Implementación de planes para la Gestión Integrada del Agua en Cuencas Hídricas
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 2005-2005** Cursos de corta duración
Facultad de Ingeniería, Paraguay
Título: Curso Regional de Desarrollo de Capacidades para la Gestión Integral de Recursos Hídricos (GIRH)
Horas totales: 36
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 2004-2004** Cursos de corta duración
Facultad de Ingeniería, Paraguay
Título: Curso-Taller "Diseño de Redes de Alcantarillado Convencional y condominial"
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Saneamiento;

- 2004-2004** Cursos de corta duración
 CAPACO-BID, Paraguay
 Título: Programa de eficiencia y competitividad en la industria de la construcción "Directivos"
 Horas totales: 60
- 2004-2004** Cursos de corta duración
 Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Paraguay
 Título: Curso-Taller "Saneamiento Básico con énfasis en aguas residuales y disposición de excretas
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Saneamiento;
- 2003-2003** Cursos de corta duración
 DR & Asociados SRL, Paraguay
 Título: Operador de sistema de Sensores Remotos (Erdas Imagine 8.5)
 Horas totales: 30
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Sensores remotos;
- 2002-2002** Cursos de corta duración
 DR & Asociados SRL, Paraguay
 Título: Operador Avanzado de sistemas de Información Geográfica- Arc View 3.1
 Horas totales: 36
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Sistema de Información geográfica;
- 2009** Encuentros Foro Mundial del Agua
 World Water Council, Turquía
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
- 2005** Encuentros Foro Internacional Diálogos de la Cuenca del Plata
 Comité Intergubernamental Coordinador de la Cuenca del Plata, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos Hídricos;
- 2018** Seminarios Seminario Microgeneración Hidroeléctrica (24 horas)
 Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle, Colombia
- 2009** Seminarios Ecohidrología para la sostenibilidad en el contexto del Cambio Global
 Centro Internacional de Hidroinformática, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 2005** Seminarios Fortalecimiento del proceso de investigación en Ingeniería
 Facultad de Ingeniería, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, ;
- 2012** Simposios VIII Simposio sobre Pequeñas e Medias Centrais Hidroeléctricas
 Comité Brasileiro de Barragens, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Energía Hidráulica;
- 2017** Talleres Elementos para la preparación del Inventario de Gases de Efecto Invernadero sectores Energía, Residuos e Industria
 Comisión Nacional de Cambio Climático, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Investigación Climatológica, ;
- 2012** Talleres Taller de Diseño de un sistema de Alerta Temprana ante inundaciones
 Centro de Tecnología Apropiable CTA-UCA, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;

Idiomas

Inglés	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: bien	Escribe: bien
Guaraní	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: regular	Escribe: regular
Portugués	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: bien	Escribe:

Institución principal donde desarrolla sus actividades

Universidad Nacional de Asunción - UNA

Actuación Profesional

Asociación Guyra Paraguay - GP

Vínculos con la Institución

2019 - 2020 **Coordinador Proyecto** C. Horaria: 10

Actividades

11/2019 - 11/2020 Proyecto de Investigación y Desarrollo
Estudios complementarios hidrológicos e hidráulicos del Bañado Sur - Barrio Tacumbú
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Análisis de un sistema de drenaje de la laguna Yrupé y su zona aledaña con el propósito de reducir los efectos de las obras de la Avenida Costanera y la rehabilitación del Barrio Tacumbú. Para ello se propone la creación de modelos de elevación digital que incluyan la batimetría de la laguna, una proyección de los efectos del cambio climático sobre la hidrología del río y de la pluviometría local y el desarrollo de modelos hidrológicos e hidráulicos.
 Integrantes: Wehrle M., A.(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Vínculos con la Institución

2024 - 2024 **Consultoría Especialista Hidrólogo** C. Horaria: 10

Otras Informaciones: Consultoría Especialista Hidrólogo para elaboración de los estudios de preparación del Programa de Saneamiento de la Cuenca del Lago Ypacaraí.

2016 - 2018 **Supervisor del Proyecto PR-T1207 (Acuífero Patiño)** C. Horaria: 10

Actividades

12/2016 - 12/2018 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Asistencia y apoyo técnico a la SEAM y al Banco en la supervisión, coordinación y verificación y fiscalización de las actividades relacionadas con la contratación y ejecución del estudio a financiado en el marco de las operaciones PR-T1207.

Consortio CKC-JNS - CKC-JNS

Vínculos con la Institución

2005 - 2007 **Funcionario/Empleado - Coordinador de Consultores Proyecto Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID** C. Horaria: 40

Otras Informaciones: Proyecto "Estudio de Políticas y Manejo Ambiental de Aguas Subterráneas en el Área Metropolitana de Asunción -Acuífero Patiño. El proyecto incluye trabajos de recopilación y sistematización de datos (Hidrológicos, geológicos, calidad de aguas, etc), trabajos de campo como perforación de pozos, mediciones de caudales de ríos y arroyos, Ensayos de bombeo en pozos, sondeos geofísicos, etc. Con toda la información recopilada se elaboro un Modelo Numérico del Acuífero Patiño y un Plan de Gestión del Acuífero.

Actividades

6/2005 - 6/2007 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Coordinación de los trabajos de recopilación de datos (Hidrológicos, geológicos, calidad de aguas, etc), trabajos de campo (perforación de pozos, mediciones de caudales de ríos y arroyos, Ensayos de bombeo, geofísica, etc. Elaboración de informes técnicos

Consultor Independiente - C-I

Vínculos con la Institución

2022 - 2024 **Especialista en Hidrología para PEISA** C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Especialista en Hidrología dentro del Proyecto RG-T3911-P004 - Balance Hídrico Pantanal. R

Actividades

11/2022 - 7/2024 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Recopilación de datos hidrometeorológicos y preparación de modelo matemático para determinar el Balance Hídrico del Pantanal.

2021 - Actual **Especialista en Hidrometeia para PEISA** C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Especialista en Monitoreo de Recursos Hídricos. Instalación de estaciones hidrométricas, mediciones de caudales y niveles y determinación de curvas altura caudal dentro de los planes de gestión ambiental de las obras: Puente Carmelo Peralta-Porto Murinho, Costanera Sur, caminos vecinales, corredores agroindustriales región oriental - lote 1

Actividades

9/2021 - Actual Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Instalación de estaciones hidrométricas, mediciones de caudales y niveles y determinación de curvas altura

2021 - 2021 **Especialista en Hidrología para Global Water Partnership (GWP)** C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Especialista en Hidrología para el desarrollo del Objetivo 1 del Estudio "Priorización de Cuencas Hidrográficas"
 Derteminacion de cuencas prioritarias para la gestion de los Recursos Hídricos en el Paraguay

Actividades

8/2021 - 10/2021 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Derteminacion de cuencas prioritarias para la gestion de los Recursos Hídricos en el Paraguay

2021 - 2023 **Especialista en Ingeniería de Recursos Hídricos para ITAC** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Especialista en Ingeniería de Recursos Hídricos dentro del proyecto BID RG-T3477 Plan de Acción de Economía Circular para el Lago Ypacarai.
 Se recopilo toda la información hidrológica, meteorológica, usos, población y planes de gestión del Lago Ypacarai. Se desarrollo un modelo matemático de la cuenca con análisis de los efectos del cambio climático con el cual se establecieron planes relacionados a la economía circular en el lago.

Actividades

10/2021 - 7/2023 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Se recopilo toda la información hidrológica, meteorológica, usos, población y planes de gestión del Lago Ypacarai, Se desarrollo un modelo matemático de la cuenca

2021 - 2022 **Consultor para el Consorcio INCLAM-Hidrocontrol** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Especialista en Recursos Hídricos dentro del proyecto Programa de Saneamiento Integral de la Bahía y Área Metropolitana de Asunción (3393/OC-PR y 3394/BL-PR) BID RG-T3477.

Se recopilo toda la información hidrológica, meteorológica, calidad de agua, usos, población, etc. Se desarrollo un modelo matemático de las cuencas con análisis de los efectos del cambio climático con el cual se establecieron planes relacionados al saneamiento de la Bahía y la cuenca del arroyo Mburicao.

2021 - 2022 **Consultor para Investigacion para el Desarrollo** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Coordinador del proyecto "Estudio de recopilación de datos en los Sectores de Meteorología e Hidrología en el Paraguay, relacionados al uso en la agricultura, prevención de desastres y cambio climático"

2017 - 2017 **Consultor para Ing. Francisco Bock** C. Horaria: **1**

Actividades

9/2017 - 12/2017 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Mediciones de caudales para la EBY en la cuenca del Arroyo Quiteria. Determinación de curvas altura-caudal

2017 - 2017 **Consultor para la FAO** C. Horaria: **5**

Actividades

6/2017 - 8/2017 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Informe Componente Hidrológico Proyecto AMICAF-SSC Paraguay

2017 - 2017 **Consultor para Ing. Pedro Gaete Servicio para la EBY** C. Horaria: **2**

Otras Informaciones: Otra información

Actividades

3/2017 - 4/2017 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Batimetría y medición de caudales en el arroyo Aguapey y su embalse

2016 - 2016 **Consultor para Inyma consult SRL** C. Horaria: **5**

Actividades

5/2016 - 5/2016 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Monitoreo Hidrológico de los arroyos de la Cuenca del Lago Ypacarai. Mediciones de caudales y elaboración de curvas alturas caudal

2016 - 2017 **Consultor para Ing. Roger Monte Domecq** C. Horaria: **5**

Actividades

1/2016 - 4/2017 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Monitoreo hidrológico en la cuenca alta del Río Tebicuary dentro del proyecto Paraguay-Bio de la ITAIPU. Medición de caudal, niveles y construcción de curvas altura caudal.

2014 - 2017 **Consultor para Ing. Pedro Gaete, Servicio para la ITAIPU** C. Horaria: **5**

Actividades

10/2014 - 12/2017 Servicio Técnico Especializado
Servicio realizado: Fiscalización de los servicios para la caracterización hídrica y Plan de Monitoreo del Lago Ypacarai

2013 - 2014 **Consultor para Global Consultores** C. Horaria: **10**

Actividades

9/2013 - 10/2014 Servicio Técnico Especializado
Servicio realizado: Instalación de reglas limnimétricas, medición de caudales en 4 puntos y determinación de Balance Hídrico en la cuenca del Arroyo Mboi Cae- Encarnación - Itapúa

2013 - 2013 **Consultor para ARA Consultoría** C. Horaria: **5**

Actividades

7/2013 - 8/2013 Servicio Técnico Especializado
Servicio realizado: Medición de caudal en el río Tebicuarymi (zona planta ESSAP) Elaboración de modelo hidráulico zona planta de agua ESSAP

2008 - 2009 **Asesor tecnico de la Unidad de agua potable** C. Horaria: **40**

Actividades

11/2008 - 4/2009 Servicio Técnico Especializado
Servicio realizado: Preparación de proyecto de planta de tratamiento de agua potable para Viñas Cue. Estudios de abastecimiento de agua tanto subterránea como superficial

2006 - 2007 **Ingeniero Asistente Hidráulico** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Consorcio GMA Proyecto "Elaboración de estudios ambientales y técnicos para la regulación y aprovechamiento múltiple de la Cuenca Paraguaya del Río Pilcomayo" Desarrollando actividades como Ingeniero Asistente Hidráulico dentro del proyecto

Actividades

6/2006 - 11/2007 Servicio Técnico Especializado
Servicio realizado: Consorcio GMA Proyecto "Elaboración de estudios ambientales y técnicos para la regulación y aprovechamiento múltiple de la Cuenca Paraguaya del Río Pilcomayo" Desarrollando actividades como Ingeniero Asistente Hidráulico dentro del proyecto

2004 - 2009 **Asistente Tecnico para Ing Roger Monte Domecq** C. Horaria: **5**

Actividades

6/2009 - 8/2009 Servicio Técnico Especializado
Servicio realizado: Asistente Técnico en consultorías de Gestión de Recursos Hídricos y manejo de agua, en estudios hidrológicos de Cuencas para proyectos viales: Cuenca del Tebycuary-mi, Coronel Bogado, San Ignacio entre otros

Fundación para el Desarrollo de la Ingeniería - FUNDAINGE

Vínculos con la Institución

2013 - 2014 **Especialista Coordinador del Cálculo del Balance Hídrico** C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Proyecto "Balance Hídrico Superficial de la Cuenca del Plata (territorio paraguayo)", en el marco del Contrato identificado como CPR N° 259.760, suscrito por FUNDAINGE con la SECRETARIA GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS (GS/OAS)

Actividades

11/2013 - 10/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo
"Balance Hídrico Superficial de la Cuenca del Plata (territorio paraguayo)"
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Determinación del Balance Hídrico del Paraguay utilizando el modelo CHAC-TEMEZ, el cual luego fue incluido dentro del Balance Hídrico de la Cuenca del Plata
Integrantes: Wehrle M., A.; Cabral, N.; Mongelos, S.; Cabrera, Y.;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (3);
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones - Banco Mundial - MOPC-BM

Vínculos con la Institución

2012 - 2016 **Funcionario/Empleado - Consultor Coordinador Técnico Componente SEAM** C. Horaria: **40**

Otras Informaciones: Préstamo BIRF N° 7710 - PY,

Consultor Coordinador Técnico Componente SEAM del Proyecto de Modernización del Sector Agua y Saneamiento-Préstamo BIRF N° 7710 - PY

Actividades

Llevar adelante las actividades de programación, coordinación, difusión y seguimiento del Proyecto y participar en representación de la SEAM en las reuniones de trabajo entre las diferentes instituciones involucradas en el mismo. Orientar y coordinar la ejecución de las actividades de los demás integrantes del equipo multidisciplinario de trabajo de la SEAM. Balance Hídrico de 5 cuencas piloto

Actividades

11/2012 - 7/2016 Otra actividad técnico-científico relevante, Dirección de Agua Potable y Saneamiento, Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones - Banco Mundial
 Actividad realizada: Consultor Coordinador Técnico Componente SEAM del Proyecto de Modernización del Sector Agua y Saneamiento-Préstamo BIRF N° 7710 - PY

Parque Tecnológico Itaipu - PTI

Vínculos con la Institución

2013 - 2013 **Funcionario/Empleado - Consultor Especialista en Energía Hidráulica** C. Horaria: **30**

Actividades

1/2013 - 4/2013 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Organización del Componente de Energía Hidráulica de acuerdo a los objetivos, alcance y entregables contemplados en el PdT del Proyecto, determinación de potenciales hidroenergéticos con el software Hydrospot

2011 - 2012 **Funcionario/Empleado - Asistente de Hidrología** C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

- Actual **Actividades**

Actividades

12/2011 - 10/2012 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Estudios hidrológicos para determinar el potencial hidroenergético. Determinación de sitios de mediciones hidrológicas y posibles sitios de emplazamientos. Instalación de equipos automáticos de medición de niveles de ríos y pluviómetros en las cuencas

Universidad de Cantabria - UNICAN

Vínculos con la Institución

2020 - 2021 **Especialista Hidrólogo local** C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: PROJECT #: ATN7AC-16705-PR

STRENGTHENING URBAN RESILIENCE IN RIVERSIDE ASUNCION

Actividades

2/2020 - 2/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo
Strengthening urban resilience in Riverside Asunción
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Determinación de mapas de vulnerabilidad y riesgo para los bañados norte y sur de Asunción teniendo en cuenta las condiciones futuras con el cambio climático
 Integrantes: Wehrle M., A.(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos:

Universidad Nacional de Asunción - UNA

Vínculos con la Institución

2023 - Actual **Coordinador de Postgrado e Investigación Departamento de Ingeniería Civil, Geográfica y Ambiental** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Encargado de los programas de postgrados del Departamento así como la coordinación de los proyectos de investigación

2022 - Actual **Docente Seminario Introducción general al concepto de aguas y cuencas.** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Seminario del "Curso de Formación Virtual

Gestión Integrada de Recursos Hídricos: un proceso clave para el Desarrollo Sostenible" desarrollado en el marco del proyecto "ACDE/000773 "Sistema de monitorización de agentes contaminantes en el lago Ypacaraí mediante el uso de Vehículos Acuáticos no Tripulados de Superficie"

2019 - 2020	Docente Hidrologia II	C. Horaria: 3
	Otras Informaciones: Asignatura de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos	
2019 - 2020	Docente Tópicos de Hidraulica e Hidrologia	C. Horaria: 3
	Otras Informaciones: Asignatura de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos	
2018 - Actual	Coordinador Adjunto y Responsable de Líneas de Investigación "Maestría en Ing. de Recursos Hídricos"	C. Horaria: 10
	Otras Informaciones: Programa de Maestría con apoyo del CONACYT	

Actividades

11/2018 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo
Responsable de las líneas de investigación de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Responsable de las líneas de investigación y tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos, actualmente se cuentan con unos 17 alumnos que están iniciando sus tesis
 Integrantes: Wehrle M., A.(Responsable)
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.
 Alumnos: Maestría Académica (17);

2018 - 2023	Director de Postgrado de la FIUNA	C. Horaria: 15
	Otras Informaciones: Gestión Académica Coordinación de los diferentes programas de postgrados de la FIUNA	

2016 - 2016	Coordinador Ente Certificante por la FIUNA	C. Horaria: 5
	Otras Informaciones: La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Plata, conforman el ENTE CERTIFICANTE para asistir, monitorear y certificar las pruebas de los Oferentes, para verificar el cumplimiento de los datos garantizados de las provisiones y dirigir los ensayos especiales del proyecto de adquisición de repuestos para las dos primeras turbinas a rehabilitar en la EBY	

2015 - 2018	Coordinador Adjunto "Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos"	C. Horaria: 10
	Otras Informaciones: Gestión de la Enseñanza Coordinador Adjunto Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos Programa de Maestría con apoyo del CONACYT	

2013 - 2018	Funcionario/Empleado - Docente Técnico	C. Horaria: 15
	Otras Informaciones: Miembro del Departamento de Hidrotecnia y Saneamiento, llevando a cabo tareas de investigación, preparación de cursos de capacitación y de postgrados en el área de recursos hídricos y saneamiento	

Actividades

8/2017 - Actual Gestión Académica, Facultad de Ingeniería - UNA
 Cargo o función: Miembro del Comité de Autoevaluación de la carrera de Ingeniería civil

2/2013 - 12/2013 Capacitación/Entrenamiento dictado, Seminario de Navegabilidad del río Paraguay, Unidad De Relacionamento Externo FIUNA
 Capacitación/Entrenamientos dictados:
 -Coordinador de cursos Técnicos

11/2014 - 11/2019 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Miembro Representante de la FIUNA ante la Comisión Nacional de Cambio Climático

10/2015 - 8/2016 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Representante Técnico Grupo Balance Hídrico Programa Marco CIC-Plata

10/2014 - 8/2016 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Representante Técnico Grupo Cantidad y Calidad de Agua Programa Marco CIC-Plata

4/2013 - 8/2016 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Representante Técnico Grupo Aguas Subterráneas Programa Marco CIC-Plata

3/2013 - 3/2018 Otra actividad técnico-científico relevante, Departamento de Hidrotecnia y Saneamiento, Universidad Nacional de Asunción
 Actividad realizada: Miembro del Departamento de Hidrotecnia y Saneamiento, llevando a cabo tareas de investigación, preparación de cursos de capacitación y de postgrados en el área de recursos hídricos y saneamiento

2011 - 2014 **Integrante grupo Investigador** C. Horaria: **2**

Otras Informaciones: Integrante por la FIUNA del proyecto "Floods, Droughts and Farming on the Plains of Argentina and Paraguay: Adapting to climatic and hydrological changes in the Pampas & Chaco" financiado por el IDRC

Actividades

10/2011 - 3/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Hidrotecnia y Saneamiento
"Floods, Droughts and Farming on the Plains of Argentina and Paraguay: Adapting to climatic and hydrological changes in the Pampas & Chaco"
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Integrante por la FIUNA del proyecto "Floods, Droughts and Farming on the Plains of Argentina and Paraguay: Adapting to climatic and hydrological changes in the Pampas & Chaco" financiado por el IDRC
 Integrantes: Wehrle M., A.(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: .
 Alumnos: Maestría Académica (3); Maestría profesionalizante (4); Doctorado (3).

2005 - Actual **Funcionario/Empleado - Docente** C. Horaria: **6**

Actividades

1/2016 - Actual Docencia/Enseñanza, Facultad de Ingeniería
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Docente Hidráulica e Hidrología General

8/2006 - Actual Docencia/Enseñanza, Facultad de Ingeniería
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Hidrotecnia I
 -Hidrotecnia II

8/2013 - 9/2014 Docencia/Enseñanza, Facultad de Ingeniería
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Hidraulica I
 -Hidrualica II

2005 - 2008 **Funcionario/Empleado - Investigador** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Miembro de la División de Recursos Hídricos de la FIUNA, la cual lleva a cabo proyectos de investigación y extensión en el área de recursos hídricos, como así también del asesoramiento a alumnos de tesis

Actividades

3/2008 - 11/2008 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ingenieria, Departamento de Investigación y Desarrollo CITEC-FIUNA
Interacción Agua superficial-subterránea en la Cuenca del Arroyo Yukyry y el Sistema Acuífero Patiño (FI/07/08)
 Participación: Integrante del Equipo
 Integrantes: Wehrle M., A.(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Universidad Nacional de Asuncion - UNA (Apoyo financiero)

1/2005 - 11/2005 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Investigación y Desarrollo CITEC-FIUNA
Condiciones Geológicas e Hidrológicas de la cuenca del Lago Ypacarai Monitoreo del Arroyo Yuquyry
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Monitoreo hidrológico de la cuenca del Arroyo Yukyry y determinación de los aportes de agua al lago de las cuencas afluentes al Lago
 Integrantes: Wehrle M., A.(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:

1/2008 - 11/2008 Otra actividad técnico-científico relevante, División de Recursos Hídricos, Universidad Nacional de Asunción
 Actividad realizada: Miembro de la División de Recursos Hídricos de la FIUNA, la cual lleva a cabo proyectos de investigación y extensión en el área de recursos hídricos, como así también del asesoramiento a alumnos de tesis

Universidad Nacional de Itapúa - UNI

Vínculos con la Institución

2022 - Actual **Tutor de Tesis Doctoral** C. Horaria: **2**
 Otras Informaciones: Línea de Investigación "Sistema de Información Ambiental"

2022 - Actual **Docente Seminario Riesgos de la Disponibilidad de los Recursos Hídricos en el Paraguay** C. Horaria: **10**
 Otras Informaciones: Docente del Doctorado en Gestión Ambiental del Seminario Riesgos de la Disponibilidad de los Recursos Hídricos en el Paraguay

2019 - Actual **Docente Gestión de Recursos Hídricos- Maestría en Gestión Ambiental** C. Horaria: **20**

Universidad Nacional del Litoral - UNL

Vínculos con la Institución

2009 - 2011 **Becario - Estudiante de Doctorado** C. Horaria: **40**

- Actual **Actividades**

Actividades

3/2009 - 12/2016 Líneas de Investigación, Centro de Estudios Hidroambientales, Universidad Nacional del Litoral
El cambio de uso de suelo y su impacto en los recursos hídricos- Estudio de caso Bosque Atlántico del Alto Paraná
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Trabajo de Investigación de Tesis Doctoral en curso.
 tiene como objetivo determinar los impactos que el cambio en el uso del suelo (deforestación, uso agrícola, uso forestal) tiene en el ciclo hidrológico de la Cuenca Alta del Río Parana, en la región que originalmente cubría el BAAPA, haciendo uso de cuencas pilotos (con un rango entre los 800 a 3000 km²) y que se insertan dentro de la región. En particular se utilizará como hipótesis de trabajo, que los cambios en el uso del suelo generan una respuesta de largo período (o al menos semi-permanente) en los caudales, cuyo origen no puede ser atribuido a factores climáticos. En el trabajo se utilizarán métodos estadísticos para el análisis de las series hidrometeorológicas y el uso de sensoramiento remoto para la determinación de los cambios de usos de suelo.
 Integrantes: Wehrle M., A.(Responsable)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Recursos hídricos y clima;

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

Los recursos hídricos en el Paraguay son uno de los principales recursos naturales y de forma abundante, lo que de alguna manera hace que culturalmente malgastemos y no tengamos información real sobre el agua. En base a esto mi formación profesional y mi trabajo es el de la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) y para eso el conocimiento científico de los mismos primeramente.

Desde la FIUNA trabajé en un proyecto de investigación para determinar los caudales de aporte de la cuenca del Yukyry al Lago Ypacarai.

En el 2007 formé parte del equipo que elaboró el Plan de gestión del Acuífero Patiño, de manera a preservar dicho recurso, para esto se realizó una variada investigación de las características del acuífero y con eso se confeccionó un modelo matemático de manera a evaluar la situación del mismo con los consumos futuros de agua en la región metropolitana de Asunción.

En el año 2012 forme parte del equipo que trabajo en el inventario del potencial hidroenergético del país, el poseer el Paraguay una infinidad de cauces hídricos el da un excelente potencial para la producción de energía hidráulica, la cual fue determinada en el proyecto.

Hasta el 2016 trabajé en la SEAM en la tarea de generar información sobre los recursos hídricos, para lo cual trabajamos en 5 cuencas en la toma de datos hidrometeorológicos de manera a determinar con esta información un modelo matemático de las cuencas y con esto poder obtener el balance hídrico de las mismas. Con este balance podremos determinar la cantidad de agua que se podrá utilizar para cada tipo de uso, es decir lograr una gestión sustentable. Un aporte importante de este trabajo fue la determinación del caudal ambiental en la cuenca del Río Tebicuary donde existe un uso intensivo del agua en el cultivo de arroz.

En lo que se refiere a la docencia desde el año 2005 estoy como docente en la FIUNA en cursos referentes al agua y en la organización de cursos de capacitación en GIRH además de la tutoría a alumnos en sus trabajos finales de grado. Desde el año 2015 estoy en la coordinación de la primera Maestría en Ingeniería de recursos Hídricos del país en la cual se están formando unos 17 magister.

Desde el año 2007 formo parte de la Comisión Directiva de la Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos desde la cual estamos propiciando posicionar la problemática del agua a nivel de la sociedad, incidiendo en la formulación de políticas públicas en la gestión del agua y generando conocimiento sobre la gestión del agua. Además organizamos el Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos en el cual se presentan cada 3 años los avances en el conocimiento y la gestión del AGUA en el país.

En el año 2016 culmine mis estudios de Doctorado en Recursos Hídricos con al investigación de la relación de los cambios en el uso del suelo y su impacto en el agua, abarcando específicamente el área del Bosque Atlántico del Alto Paraná..

Producción Técnica

Trabajos técnicos

- 1 Wehrle M., A. Elaboración del Balance Hídrico de las subcuencas de los Ríos Paraná y Paraguay en territorio paraguayo, 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Disponibilidad: irrestricta; Duración: 10 meses.; Número de páginas: 100; Ciudad: Asunción;
Institución promotora/financiadora: Programa Marco de la Cuenca del Plata
Observaciones: Balance Hídrico actualizado del Paraguay para el periodo 1970-2010
- 2 Wehrle M., A. RECOPIACION DATOS HIDROMETEOROLOGICOS, 2013.**
Palabras Clave: datos hidrometeorologicos;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Finalidad: Proyecto: "Inventario de los Recursos Hidroenergéticos de las cuencas hidrográficas de los ríos afluentes del Paraná y Paraguay en la Región Oriental del Paraguay (RHPY)" Convenio N° 4500020686/2011; Disponibilidad: restricta; Duración: 12 meses.;
Número de páginas: 77; Ciudad: Asunción;
Institución promotora/financiadora: ITAIPU-PARQUE TECNOLOGICO ITAIPU
- 3 Wehrle M., A. FACTIBILIDAD ENERGETICA Y ECONOMICA DE LOS EMPAZAMIENTOS SELECCIONADOS, 2013.**
Palabras Clave: energía hidráulica;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Finalidad: Proyecto: "Inventario de los Recursos Hidroenergéticos de las cuencas hidrográficas de los ríos afluentes del Paraná y Paraguay en la Región Oriental del Paraguay (RHPY)" Convenio N° 4500020686/2011; Disponibilidad: restricta; Duración: 4 meses.;
Número de páginas: 360;
Institución promotora/financiadora: ITAIPU-PARQUE TECNOLOGICO ITAIPU
- 4 Wehrle M., A. Monitoreo de Calidad y Cantidad (Paraguay), 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Disponibilidad: irrestricta; Duración: 18 meses.; Número de páginas: 120; Ciudad: Asunción ;
Institución promotora/financiadora: Programa Marco de la Cuenca del Plata
- 5 Wehrle M., A. Informe Técnico 2.7 Perforación pozos Exploratorios, 2007.**
Palabras Clave: Acuífero Patiño;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Disponibilidad: restricta;
Institución promotora/financiadora: Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID
- 6 Wehrle M., A.; SEKITA K; Informe Técnico 2.8 Ensayos de Bombeo, 2007.**
Palabras Clave: Acuífero Patiño;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Disponibilidad: restricta;
Institución promotora/financiadora: Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID
- 7 Wehrle M., A. Informe Técnico 2.1 Recolección de Información y Datos, 2007.**
Palabras Clave: Acuífero Patiño;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Disponibilidad: restricta;
Institución promotora/financiadora: Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID
- 8 Wehrle M., A. Informe Técnico 2.3 Inventario de pozos, 2007.**
Palabras Clave: Acuífero Patiño;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Disponibilidad: restricta;
Institución promotora/financiadora: Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID

9 Wehrle M., A.; SEKITA K; Informe Técnico 2.4 Investigación geofísica - Sondeos Eléctricos Verticales , 2007.

Palabras Clave: Acuífero Patiño;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Disponibilidad: restricta;

Institución promotora/financiadora: Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID

10 Wehrle M., A. Informe Técnico 2.6 Perforación pozos piezómetros, 2007.

Palabras Clave: Acuífero Patiño;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Microfilme.

Disponibilidad: restricta;

Institución promotora/financiadora: Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID

11 Wehrle M., A. Informe técnico 2.9 Inventario de Fuentes Potenciales de Contaminación, 2007.

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Disponibilidad: restricta;

Institución promotora/financiadora: Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID

12 Wehrle M., A. Informe técnico 2.14 Capacitación y Talleres, 2007.

Palabras Clave: Acuífero Patiño;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Disponibilidad: restricta;

Institución promotora/financiadora: Cooperación Técnica ATN/JC 8228 PR-SENASA-BID

Organización de eventos

1 Wehrle M., A. IV Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2015. (Congreso)

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario UNA. Ciudad: Asunción.

2 Wehrle M., A. III Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2012. (Congreso)

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Universidad Nacional de Itapúa. Ciudad: Encarnación.

3 Wehrle M., A. II Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2008. (Congreso)

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Centro Paraguayo Japonés. Ciudad: Asunción.

Cursos de corta duración dictados

1 Wehrle M., A. Curso de Hidráulica fluvial aplicada a la Navegación, 2014. (Extensión extracurricular)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería

Participación: Organizador. Duración: 1 mes. Lugar: Facultad de Ingeniería UNA .

Informes de investigación

1 Wehrle M., A.; MONTE DOMEQ, R; Blanco, A.; ZALDIVAR, ATILIO; GAONA, A; AFONSO, O; Gestión Ambiental del Campus Universitario de San Lorenzo, 2004.

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería

Nombre del proyecto: Gestión Ambiental del Campus Universitario de San Lorenzo.

Producción Bibliográfica

Libros y capítulos de libros publicados

Libros publicados

- 1 Wehrle M., A. **Riesgo de inundación en bañados de Asunción: efectos del cambio climático., 2023**

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

Capítulos de libros publicados

- 1 Wehrle M., A. **Manual de Construcción Sostenible para la Vivienda Social en Paraguay.. In: (Org.). Manual de Construcción Sostenible para la Vivienda Social en Paraguay., 2023**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería de la Construcción, ;
Medio: Papel.

- 2 Wehrle M., A. **Gestión integral de los Recursos Hídricos. In: (Org.). Manual de Gestión Integrada de Recursos Hídricos, Asuncion, Ed. 1, 2021, p. 12-30, ISSN/ISBN: 978-99925-78-11-7**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
Medio: Papel.
ISSN/ISBN: 978--9992

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 Wehrle M., A. **ADAPTACIÓN DE LA CURVA IDF DE ASUNCIÓN (PARAGUAY) TENIENDO EN CUENTA LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO. In: XXIV SBRH - Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2021 Belo Horizonte Anais XXIV SBRH - Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. 2021.**

Medio: Internet.

- 2 Wehrle M., A.; Cabral, N.; **APLICACIÓN DE SIG PARA OPTIMIZAR LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS CON SERVICIOS DIFERENCIALES EN LA CUENCA DEL ARROYO FERREIRA. In: XXIII SBRH - Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2019 Foz de Iguazu <http://anais.abrh.org.br/events>. 2019.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Hidrología;
Medio: Internet.

- 3 Wehrle M., A.; Pereira, M.; **Programa de Posgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos, una experiencia internacional de enseñanza entre la FI-UNA y el IPH-UFRGS. In: <http://anais.abrh.org.br/events>, 2019 Foz de Iguazu <http://anais.abrh.org.br/events>. 2019.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Hidrología;
Medio: Internet.

- 4 Wehrle M., A. **"MUDANÇAS NO USO DO SOLO E SEU IMPACTO NO CICLO HIDROLÓGICO NA REGIÃO DA MATA ATLÂNTICA DO ALTO PARANÁ (BACIA DO RIO DA PRATA)", "PAP022293". In: XXII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2017 Florianópolis 2017.**

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

- 5 Wehrle M., A. **BALANCE HÍDRICO SUPERFICIAL DE LA REGION ORIENTAL DEL PARAGUAY", "PAP022295. In: XXII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2017 Florianópolis 2017.**

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

- 6 Wehrle M., A.; Mongelos, S.; Cespedes, J.; Idoyaga, R.; Fariña, D.; **Conservación del caudal ambiental de Cuenca del Río Tebicuary. In: IV Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2015 Asunción 2015.**

Medio: Papel.

- 7 Wehrle M., A.; Ferreira, F; Cabral, N.; Fiore, F.; Fariña, D.; **Criterios técnicos de delimitación y codificación de cuencas del Paraguay. In: IV Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2015 Asunción 2015.**

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

- 8 Wehrle M., A.; García, D; Cespedes, J.; Caballero, G.; Fariña, D.; **Estudio de la variación de niveles estáticos del Acuífero Patiño . In: IV Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2015 Asunción 2015.**

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

- 9 Wehrle M., A.; Cabral, N.; Mongelos, S.; Cabrera, Y.; Balance hídrico superficial de la Cuenca del Plata - Territorio Paraguayo. In: IV Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2015 Asunción 2015.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
 Medio: Papel.
 - 10 Wehrle M., A. Estado de avance Tesis Doctoral "Cambios en el Uso de la tierra y su impacto en el ciclo hidrológico en la Cuenca del Plata: Estudio de caso BAAPA. In: III Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2012 Encarnación 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: uso de la tierra; cuenca del plata;
 - 11 Wehrle M., A. Informe Técnico 2.6 Perforación pozos piezómetros. In: II Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos , 2008 Asunción 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;
 - 12 Wehrle M., A. Caracterización hidrogeológica del Acuífero Patiño mediante técnicas geofísicas. In: II Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos , 2008 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;
 Medio: Papel.
 - 13 Wehrle M., A. Inventario de pozos dentro del acuífero Patiño. In: II Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos , 2008 Asunción 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrogeología;
 - 14 Wehrle M., A.; RUIZ, H; MONTE DOMEQ, R; AVILA, J; GONZALEZ, G; Informe Técnico Final Proyecto "Condiciones Geológicas e Hidrológicas de la cuenca del Lago Ypacarai Monitoreo del Arroyo Yuquyry". In: I Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2005 Hernandarias 2005.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: Lago Ypacarai; Cuenca Yukyry;
 - 15 Wehrle M., A. Informe Técnico Final Proyecto "Condiciones Geológicas e Hidrológicas de la cuenca del Lago Ypacarai Monitoreo del Arroyo Yuquyry". In: Primer Congreso de la Cuenca del Lago Ypacarai , 2005 San Lorenzo 2005.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- Resúmenes simples en anales de eventos**
- 1 Wehrle M., A.; ACUÑA, J; Inventario de los Recursos Hidroenergéticos del Paraguay. In: III Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos , 2012 Encarnación 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Energía Hidráulica;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: Hidroenergía;

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Wehrle M., A.; MONTE DOMEQ, R; Eutrophication, Research and Management History of the Shallow Ypacarai Lake (Paraguay), Sustainability, v. 10 f: 7, 2018.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2071-1050
- 2 Wehrle M., A. (RELEVANTE) Cambios de uso de la tierra y su impacto en el ciclo hidrológico en la cuenca del río Ñacunday (BAAPA) , Revista de la Sociedad Científica del Paraguay, v. 23 f: 1, p. 107-122, 2018.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 379-9123
 Palabras Clave: baapa;

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

- 1 Wehrle M., A.; BALDASSINI, PABLO; ET AL; Interdisciplina: una oportunidad para entender los sistemas ambientales, Embrapa Solos. Documentos, 136, Embrapa Solos. Documentos, 136-16, 2011.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1517-2627

Palabras Clave: Sistema ambiental;

- 2 **Wehrle M., A.; MONTE DOMEQ, R; ZALDIVAR, ATILIO; Interacción agua superficial subterránea en la cuenca del Arroyo Yukyry y el sistema Acuífero Patiño, enero - noviembre 2008, Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 5, 2008.**

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

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2070-0415

Palabras Clave: Lago Ypacarai;

Textos en publicaciones no científicas

- 1 **Wehrle M., A. Día del agua, ABC Rural, p. 1-1, 2014.**

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

Medio: Papel.

- 2 **Wehrle M., A. Agua y Arroz, ABC Rural, p. 2-2, 2014.**

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

Medio: Papel.

- 3 **Wehrle M., A.; GAONA, A; AFONSO, O; Programa de Ordenamiento Territorial del Paraguay en función de las Cuencas hidrográficas, Ingeniería Hoy, p. 38-39, 2004.**

Medio: Papel.

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

- 2019 - 2019 **Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos 2da Edición (Paraguay)**

Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Evaluación de postulantes para ingresar al Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos.

- 2019 - 2019 **Concurso Docente Investigador UNA DIDCom (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Miembro del Comité Científico del Concurso de investigadores para nombramiento de Investigador de Tiempo completo de la UNA

- 2019 - 2019 **Concurso de Docente Investigador (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Miembro de la comisión de selección de Docentes Investigadores de la FIUNA

- 2018 - 2018 **Llamados a concurso Docentes Investigadores (Paraguay)**

Cantidad: Mas de 20.

- 2017 - 2017 **Concurso Público para el cargo de Docente Investigador con Dedicación Completa (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Miembro de la Comisión Científica de Selección del Concurso Público para el cargo de Docente Investigador con Dedicación Completa

- 2017 - 2017 **Llamado a Docente Investigador de tiempo completo DIDCom (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20.

- 2015 - 2015 **Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Evaluación de postulantes para ingresar al Postgrado en Ingeniería de Recursos Hídricos y además a los postulantes del Programa de Incentivos de CONACYT

Evaluación de Eventos

- 2015 **IV Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos (Paraguay)**

Observaciones: Miembro del Comité Técnico científico evaluador de los trabajos presentados al Congreso

- 2012 **III Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos (Paraguay)**

Observaciones: Miembro del Comité Técnico científico evaluador de los trabajos presentados al Congreso

Evaluación de Publicaciones

- 2016 - 2017 **Revista de Estudios e investigaciones del saber académico ISBN 20755577**

Cantidad: Menos de 5.

- 2016 - 2018 **Revista de la Sociedad científica del Paraguay ISBN 0379-9123**

Cantidad: De 5 a 20.

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis de maestra

- 1 **Alexis Ferreira González , - Tutor Único o Principal - Estudio de calidad de aguas subterráneas de pozos tubulares profundos en áreas urbanas y rurales del distrito de San Pedro del Ycuamandiyu, Paraguay, 2023**

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos) , FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

- 2 **Nestor Cabral Antunez , - Tutor Único o Principal - Estrategias de remoción de residuos sólidos urbanos de la Municipalidad de Asunción - Caso de estudio: Cuenca del Arroyo Ferreira mediante el empleo de herramienta SIG , 2017**

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos) , FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

3 Jose díaz, - Cotutor o Asesor - Prevision de niveles a corto plazo con redes neuronales artificiales en el Río Paraguay: Estación de Asunción , 2017

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos) , FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

Tesis/Monografías de grado

1 Pablo Robledo y Hugo Rotela, - Cotutor o Asesor - Soluciones para el Drenaje Pluvial de la Avda Carlos Dominguez, comprendido entre la Avda Dr Francia y Toledo de PJC, 2019

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

País: Paraguay / Idioma: Español

2 Jelena Espinola y Oscar Borja, - Cotutor o Asesor - Caracterización Hidrológica de la Cuenca Urbana Ykua Pai de San Lorenzo , 2019

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

País: Paraguay / Idioma: Español

3 Marcos Castillo y Lía González , - Cotutor o Asesor - Análisis del Potencial Hidroenergético de la Cuenca del río Carapa mediante Software SIG, 2018

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

País: Paraguay / Idioma: Español

4 Oscar Hernaez y Federico Vila, - Cotutor o Asesor - Evaluación de la influencia de la variación del uso de suelo en el regimen hidrológico de la cuenca del Ñacunday utilizando un modelo hidrológico distribuido , 2018

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

País: Paraguay / Idioma: Español

5 Oscar Sosa y Oscar Morel, - Cotutor o Asesor - Solución al drenaje pluvial de la calle Santa Rosa desde Avda Fernandez hasta pasillo 200 de la ciudad de Ñemby implementando SUDS, 2018

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

País: Paraguay / Idioma: Español

6 Noelia Osorio y Patricia Genes, - Cotutor o Asesor - Determinación de áreas y población en riesgo de inundación. mediante la vinculación de la regla hidrométrica de Asunción con el levantamiento topográfico del Bañado Sur mediante la aplicación de SGI, 2018

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental) , FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

7 Rodrigo Escobar y Eliana Patiño , - Cotutor o Asesor - Solución para el drenaje pluvial en el nudo: Intersección del cauce del arroyo Del Carmen y la Avenida Mariscal Francisco Solano López hasta su desembocadura en el drenaje existente en la Avenida Laguna Grande, Distrito de Fernando de la Mora, 2018

Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

8 Marcos Dietrich y Francisco Ramirez, - Cotutor o Asesor - Optimización del diseño hidráulico de secciones de pilas de puentes mediante CFD para disminución de socavación. Estudio de caso Puente Río Tebicuary- Villa Florida , 2018

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

País: Paraguay / Idioma: Español

9 Marizelle Escobar y Gabriela Giménez, - Cotutor o Asesor - Solución para el drenaje pluvial de la Avda Pratt Gill comprendida entre la Avenida Acceso Sur y Avelino Martinez, 2018

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

País: Paraguay / Idioma: Español

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

10 Gustave Vera, - Cotutor o Asesor - Vinculación geodésica a la red nacional de los piezómetros del acuífero Patiño, 2017

Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: acuífero patino;

11 Genaro Leon y Sonia Sanchez, - Cotutor o Asesor - Diseño de protección de márgenes y canalización de aguas correspondientes a la cuenca del arroyo Itay en el entorno de la ruta 3, 2017

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

País: Paraguay / Idioma: Español

- 12 Juan Patiño y Pablo Adorno, - Cotutor o Asesor - Optimización del sistema de drenaje pluvial del predio de la Secretaría Nacional de deportes y el Instituto Superior de Educación, en base a modelación matemática y utilizando tecnicas (SUDS) , 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Civil) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

- 13 Pamela Aguayo, - Tutor Único o Principal - Analisis del Potencial Hidroeléctrico de la Cuenca del río Piribebuy, 2016**

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Ambiental) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Hidrología-Energía;

- 14 Adriana Rabery, - Cotutor o Asesor - Analisis del cauce hídrico Riacho Paloma, distrito de Nanawa, 2013**

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Ambiental) , CIAM, FCA - Facultad de Ciencias Agrarias, Carrera de Ingeniería Ambiental, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

En Marcha

Tesis de doctorado

- 1 Eduardo Dese, - Tutor Único o Principal - Impacto del cambio de uso de la tierra y cobertura en la Recarga del Acuíferos Guarani , 2022**

Tesis (Postgrado DOCTORADO EN GESTIÓN AMBIENTAL) , UNI - Universidad Nacional de Itapúa, Universidad Nacional de Itapúa, Paraguay. Postgrado DOCTORADO EN GESTIÓN AMBIENTAL, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Tesis/Monografías de grado

- 1 Alan Cardozo y Adolfo Martinez, - Tutor Único o Principal - Análisis de atenuación de picos de crecida en zonas urbanas mediante la modificación de estructuras existentes , 2019**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Otras Referencias

Premiaciones

- 1 2009 Beca Doctoral (nacional), Entidad Binacional Itaipú**

Beca Doctoral con una duración de 2 años

- 2 2007 Beca Doctoral (internacional), Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global**

Beca Doctoral dentro del proyecto CRN 2031 2007-2010

- 3 2004 Beca de estudio (internacional), Organismo Internacional de Energía Atómica**

Beca otorgada para el Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea, Facultad de Ingeniería Universidad de la República, Montevideo Uruguay

Presentaciones en eventos

- 1 Seminario - Presentación del Inventario Hidroenergetico de la Región Oriental del Paraguay, 2018, Colombia**

Nombre: Seminario Internacional sobre Hidroenergía en pequeña escala. Tipo de Participación: Expositor oral

- 2 Seminario - Presentación del Inventario Hidroenergetico de la Región Oriental del Paraguay, 2018, Ecuador**

Nombre: Seminario Internacional sobre Hidroenergía en pequeña escala . Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: RED HIDRO

- 3 Simposio - Presentacion Tesis Doctoral "Cambios de uso de la tierra y su impacto en el ciclo hidrológico en la Región Bosque Atlántico del Alto Paraná(Cuenca del Plata)", 2017, Paraguay**

Nombre: Charlas Conmemorativas del día mundial del agua. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería

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

- 4 Otra - Conservación del caudal ambiental de Cuenca del Río Tebicuary. In: IV Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos, 2015, Paraguay**

Nombre: Charlas de Extensión Universitaria . Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería

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

- 5 Seminario - Modelo Matemático del Acuífero Patiño, 2011, Brasil**

Nombre: - Información Adicional:

Palabras Clave: Acuífero Patiño;

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

6 Seminario - Estudios de erosión, transporte y sedimentación de la Cuenca del Río Pilcomayo, 2007, Bolivia

Nombre: - Información Adicional:

Palabras Clave: Río Pilcomayo;

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

Jurado/Integrante

Disertaciones

1 Wehrle M., A. Participación en comités de Benito Pereira. Tesis de Maestría Aprovechamiento de Modelos Digitales de Elevación de Alta Resolución en Modelación Hidrológica/Hidrodinámica de Gran Escala. Caso de Estudio: Cuenca del Río Itajaí (Estado de Santa Catarina - Brasil), 2018, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción

2 Wehrle M., A. Participación en comités de Francisco Bock. Tesis de Maestría Evaluación de la existencia de mejoras en la obtención de Caudales a través de la aplicación del Modelo MGB-Inercial. Estudio de Caso: Cuenca del Río Tebicuary, 2018, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción

3 Wehrle M., A. Participación en comités de Liza Chamorro. Tesis de Maestría Evaluación del efecto de la discretización espacial en el diseño de obras de drenaje urbano, mediante simulación hidrológico-hidráulica. Caso de estudio: Cuenca del barrio 12 de octubre de la ciudad de Pilar, 2018, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción

4 Wehrle M., A. Participación en comités de Silvana Rocio Anahí Ibáñez. Tesis de Maestría Estilos de aprendizaje asociados al rendimiento académico de ingresantes 2018 de las carreras de Ingeniería FIUNA., 2018, Paraguay/Español

Disertación (),

Obs: Maestría en Educación Superior con énfasis en carreras de Ingeniería FIUNA

5 Wehrle M., A. Participación en comités de Gustavo Adolfo Riart Ortellado. . Tesis de Maestría Razonamiento lógico de estudiantes recién ingresados en la FIUNA, 2018, Paraguay/Español

Disertación (),

Obs: Maestría en Educación Superior con énfasis en carreras de Ingeniería FIUNA

6 Wehrle M., A. Participación en comités de Vidal Grau. Tesis de Maestría Análisis de la trayectoria académica y de sus factores asociados, de estudiantes de las carreras de Ingeniería de la FIUNA, 2018, Paraguay/Español

Disertación (),

Obs: Maestría en Educación Superior con énfasis en carreras de Ingeniería FIUNA

7 Wehrle M., A. Participación en comités de Alfredo R. López Fernández. Tesis de Maestría Evaluación de Propuesta de Tesis "Influencia de la aireación inducida por pilares en la distribución de las presiones dinámicas en un vertedero escalonado-Estudio Experimental", 2017, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción

Obs: Propuestas de tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos de la FIUNA en conjunto con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) de la UFRGS. Defensas realizadas en el IPH

8 Wehrle M., A. Participación en comités de Ana Laura Zarza Reyes . Tesis de Maestría Evaluación de Propuesta de Tesis "Influencia de los parámetros físicos en el dimensionamiento de sistemas de aducción de agua potable debido a transitorios hidráulicos", 2017, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción

Obs: Propuestas de tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos de la FIUNA en conjunto con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) de la UFRGS. Defensas realizadas en el IPH

9 Wehrle M., A. Participación en comités de Benito Pereira . Tesis de Maestría Evaluación de Propuesta de Tesis "Aprovechamiento de Modelos Digitales de Elevación de Alta Resolución en Modelación Hidrológica/Hidrodinámica de Gran Escala. Caso de Estudio: Cuenca del Río Itajaí (Estado de Santa Catarina - Brasil)", 2017, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción

Obs: Propuestas de tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos de la FIUNA en conjunto con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) de la UFRGS. Defensas realizadas en el IPH

10 Wehrle M., A. Participación en comités de Claudia Raquel Avalos de Enciso . Tesis de Maestría Evaluación de Propuesta de Tesis "Desarrollo de un índice de calidad de aguas aplicado a los cursos hídricos del Paraguay", 2017, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción

Obs: Propuestas de tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos de la FIUNA en conjunto con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) de la UFRGS. Defensas realizadas en el IPHes

11 Wehrle M., A. Participación en comités de Francisco Alexis Bock Patiño . Tesis de Maestría Evaluación de Propuesta de Tesis "Evaluación de la existencia de mejoras en la obtención de Caudales a través de la aplicación del Modelo MGB-Inercial. Estudio de Caso: Cuenca del Río Tebicuary", 2017, Paraguay/Español

Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción

Obs: Propuestas de tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos de la FIUNA en conjunto con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) de la UFRGS. Defensas realizadas en el IPH

- 12 **Wehrle M., A. Participación en comités de Liza Chamorro Villalba . Tesis de Maestría Evaluación de Propuesta de Tesis "Evaluación del efecto de la discretización espacial en el diseño de obras de drenaje urbano, mediante simulación hidrológico-hidráulica. Caso de estudio: Cuenca del barrio 12 de octubre de la ciudad de Pilar ", 2017, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción
Obs: Propuestas de tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos de la FIUNA en conjunto con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) de la UFRGS. Defensas realizadas en el IPH
- 13 **Wehrle M., A. Participación en comités de Yanet Cabrera Herebia . Tesis de Maestría Evaluación de Propuesta de Tesis "Previsión de corto plazo de caudales afluentes a la central hidroeléctrica Yacyretá utilizando redes neuronales artificiales", 2017, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción
Obs: Propuestas de tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos de la FIUNA en conjunto con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) de la UFRGS. Defensas realizadas en el IPH
- 14 **Wehrle M., A. Participación en comités de Victor David Aveiro . Tesis de Maestría Evaluación de Propuesta de Tesis "Optimización en la contratación de potencia de Itaipú considerando incertidumbres en el caudal hídrico", 2017, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción
Obs: Propuestas de tesis de la Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos de la FIUNA en conjunto con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) de la UFRGS. Defensas realizadas en el IPH
- 15 **Wehrle M., A. Participación en comités de Liz Verónica Báez. Tesis de Maestría Análisis del riesgo de contaminación del acuífero Patiño, 2017, Paraguay/Español**
Disertación (),

Tesis

- 1 **Wehrle M., A. Participación en comités de María Rosa Servín Nasich. Tesis de Doctorado ANÁLISIS INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO EN EL DISTRITO DE ENCARNACIÓN, 2022, Paraguay/Español**
Tesis (),
Obs: Doctorado en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional de Itapúa financiado por el CONACYT
- 2 **Wehrle M., A. Participación en comités de EDITH JACQUELINE VELÁZQUEZ HAURÓN. Tesis de Doctorado LINEAMIENTOS PARA POLITICAS Y PLANES DE ADECUACION Y PROTECCION AMBIENTAL DE LA CUENCA DEL MBOI CAE, 2022, Paraguay/Español**
Tesis (),
Obs: Doctorado en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional de Itapúa financiado por el CONACYT
- 3 **Wehrle M., A. Participación en comités de Alicia Eisenköbl. Tesis de Doctorado Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y Calidad de las Aguas Subterráneas en Obligado y Hohenau , 2019, Paraguay/Español**
Tesis (),
Obs: Doctorado en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional de Itapúa financiado por el CONACYT

Otros tipos

- 1 **Wehrle M., A.; Pereira, M.; Participación en comités de Sara Duarte Villalba. Tesis/Monografía de grado Caracterización hidrológica del espejo de agua Laguna Blanca, Dpto. de San Pedro,Paraguay, 2019, Paraguay/Español**
Otra participación (Carrera de Ingeniería Ambiental), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Hidrología;
- 2 **Wehrle M., A. Participación en comités de Virginia García mendez. Tesis/Monografía de grado Estimación de la Huella Hídrica del Ingenio Azucarero La Felsina, 2018, Paraguay/Español**
Otra participación (Carrera de Ingeniería Ambiental), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 3 **Wehrle M., A. Participación en comités de Oscar Hernaez y Federico Vila. Tesis/Monografía de grado Evaluación de la influencia de la variación del uso de suelo en el regimen hidrológico de la cuenca del Ñacunday utilizando un modelo hidrológico distribuido , 2018, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Civil), FIUNA - Facultad de Ingeniería
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 4 **Wehrle M., A. Participación en comités de Eliana Patiño y Rodrigo Escobar. Tesis/Monografía de grado Solución para el drenaje pluvial en el nudo: Intersección del cauce del arroyo Del Carmen y la Avenida Mariscal Francisco Solano López hasta su desembocadura en el drenaje existente en la Avenida Laguna Grande, Distrito de Fernando de la Mora, 2018, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Civil), FIUNA - Facultad de Ingeniería
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 5 **Wehrle M., A. Participación en comités de Oscar Sosa y Oscar Morel. Tesis/Monografía de grado Solución al drenaje pluvial de la calle Santa Rosa desde Avda Fernandez hasta pasillo 200 de la ciudad de Ñemby implementando SUDS, 2018, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Civil), FIUNA - Facultad de Ingeniería

- 6 **Wehrle M., A. Participación en comités de Marcos Castillo y Lia Gonzalez. Tesis/Monografía de grado Análisis del Potencial Hidroenergetico de la Cuenca del río Carapa mediante software GIS, 2018, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Civil), FIUNA - Facultad de Ingeniería
- 7 **Wehrle M., A. Participación en comités de Inocencio Bergottini y Aldo Galeano. Tesis/Monografía de grado Topografía aplicada al Diseño de Servicios ambientales y sanitarios, 2018, Paraguay/Español**
Otra participación (Carrera de Ingeniería Geográfica y Ambiental), FIUNA - Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Asunción
- 8 **Wehrle M., A. Participación en comités de Juan Patiño y Pablo Adorno. Tesis/Monografía de grado Optimización del sistema de drenaje pluvial del predio de la Secretaría Nacional de deportes y el Instituto Superior de Educación, en base a modelación matemática y utilizando tecnicas (SUDS), 2017, Paraguay/Español**
Otra participación (Ingeniería Civil), FIUNA - Facultad de Ingeniería
- 9 **Wehrle M., A. Participación en comités de Pamela Aguayo Franco. Tesis/Monografía de grado Análisis del Potencial Hidroeléctrico de la Cuenca del río Piribebuy, 2016, Paraguay/Español**
Otra participación (Carrera de Ingeniería Ambiental), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Hidrología;
- 10 **Wehrle M., A. Participación en comités de Adriana Rabery. Tesis/Monografía de grado Analisis del cauce hídrico Riacho Paloma, distrito de Nanawa, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Carrera de Ingeniería Ambiental), CIAM, FCA - Facultad de Ciencias Agrarias, Carrera de Ingeniería Ambiental

Información adicional:

Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos (APRH) desde el año 2010 hasta el presente
 Presidente de la Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos (APRH). Periodo 2012-2014
 Tesorero de la Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos (APRH). Periodo 2016-2018
www.aprh.org.py (11/10/2013)

Miembro del Comité Organizador II Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos 2008
 Miembro del Comité Organizador III Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos 2012
 Miembro del Comité Organizador IV Congreso Paraguayo de Recursos Hídricos 2015

Representa de Paraguay en el V Foro Mundial del Agua Estambul 2009
 Miembro del Comité de preparación de las Sesiones Técnicas de Clima- Agua segura y cambio climático VIII Foro Mundial del Agua Brasilia 2018

Indicadores

Producción Técnica		17
Trabajos técnicos		12
Elaboración de proyecto		2
Consultoría		10
Organización de eventos		3
Congreso		3
Cursos de corta duración dictados		1
Extensión extracurricular		1
Informes de investigación		1
Informes de investigación		1
Producción Bibliográfica		26
Libros y capítulos de libros publicados		3
Libro publicado		1
Capítulo de libro publicado		2

Trabajos en eventos	16
Completo	15
Resumen	1
Artículos publicados en revistas científicas	4
Completo en revistas arbitradas	2
Completo en revistas NO arbitradas	2
Textos en publicaciones no científicas	3
Periodicos	2
Revista	1

Tutorías 19

Concluidas	17
Tesis de maestría	3
Tesis/Monografía de grado	14
En Marcha	2
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	1

Evaluaciones 11

Convocatorias Concursables	7
Eventos	2
Publicaciones/Periódicos	2

Otras Referencias 37

Otros datos Relevantes	3
Presentaciones en eventos	6
Jurado/Integrante	28