



## Richard Germán Ríos González

Nombres: Richard Germán

Apellidos: Ríos González

Msc. Ing. - Nacionalidad Paraguaya

Nombre en citaciones bibliográficas: R. Ríos o Ríos, R.

Nacido el 17-12-1988 en Luque

Cap. Bado esq. Comuneros

ing.rios17@hotmail.com

### Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**  
Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 173/2025**  
Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 570/2022**

### Información de Contacto

Dirección: **Cap. Bado esq. Comuneros**  
Teléfono: **59521640671**  
Teléfono: **0981-328.925**  
Mail: **rrios@pol.un.py**  
Página Web: **<https://notebooklm.google.com/notebook/324df663-7f60-48ce-9cd7-2c1b253ff43f/audio>**

### Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Integración de Mercados Eléctricos Regionales
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Economía de Mercados Eléctricos Regionales
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Generación de energía eléctrica convencional y renovables
- 4 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Movilidad Eléctrica
- 5 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Desarrollo Sostenible
- 6 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Eficiencia energética
- 7 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Alternativas de generación de energía para localidades aisladas
- 8 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Estudios energéticos

### Formación Académica

#### **ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO: Diplomado en Gestión de la Innovación y de la Tecnología para la Empresa (2022-2022)**

Universidad Americana, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Gestión Empresarial

#### **ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO: Planificación Estratégica Nacional (2020-2021)**

Instituto de Altos Estudios Estratégicos, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Liderazgo

#### **MAESTRÍA: Ingeniería en Electricidad (2015-2018)**

Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Economía de Potencia Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Economía de Potencia

### **ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO: Didáctica Universitaria (2015-2017)**

Universidad Leonardo Da Vinci, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Didáctica Universitaria

### **GRADO: Ingeniería en Electricidad (2008-2014)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Título: Análisis y Optimización de Recursos Energéticos de la ciudad de Bahía Negra - Chaco Py.

Año de Obtención: 2014

Tutor: Pablo Alberto Guimaraes

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Energías Renovables y Eficiencia Energética

### **TÉCNICO: Bachiller Técnico en Electricidad (2004-2006)**

Centro de Capacitación Técnica de Luque, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación de Energía eléctrica

## **Formación Complementaria**

### **TALLERES: Fundamentos y aplicaciones del Sistema Energético Solar - Hidrógeno (2021)**

Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

### **TALLERES: Regional Training Course for the Construction of Indicators for Sustainable Energy Development (2019)**

Organismo Internacional de Energía Atómica, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

### **TALLERES: Workshop for New Readers in Nuclear Fields in Latin America the Caribbean - Sao Paulo - Brasil IPEN (2019)**

International Atomic Energy Agency, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / energía nuclear

### **TALLERES: Talleres Curso Regional de Capacitación en Análisis del Desarrollo de Sistemas Energéticos Sostenibles usando el Modelo MESSAGE del OIEA (2017)**

International Atomic Energy Agency, Austria

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Planificación Energética

### **TALLERES: Talleres Curso Regional de Capacitación en Análisis del Desarrollo de Sistemas Energéticos Sostenibles usando el Modelo MESSAGE del OIEA (2017)**

International Atomic Energy Agency, Austria

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Planificación Energética y Política Energética

**TALLERES: Talleres Simplified Approach for Estimating Environmental Impacts from Electricity Generation (SIMFACTS) (2017)**

International Atomic Energy Agency, Austria

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Política Energética

**TALLERES: TALLER DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA EL SECTOR INDUSTRIAL DEL PARAGUAY (2017)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Indicadores de Eficiencia Energética

**TALLERES: Talleres Curso Regional de Capacitación en Análisis del Desarrollo de Sistemas Energéticos Sostenibles usando el Modelo MESSAGE del OIEA (2017)**

International Atomic Energy Agency, Austria

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Planificación Energética

**TALLERES: Talleres Simplified Approach for Estimating Environmental Impacts from Electricity Generation (SIMFACTS) (2017)**

International Atomic Energy Agency, Austria

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Política Energética

**TALLERES: Taller de Redacción Periodística (2015)**

El Independiente, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Humanidades / Lengua y Literatura / Estudios Generales de Literatura / Periodismo

**SEMINARIOS: XI Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo - CIGRÉ Py (2014)**

Unión de Ingenieros de la ANDE, Paraguay

**SEMINARIOS: Transformadores. Cálculo, Montaje y Mantenimiento. (2013)**

Instituto Técnico Superior de Electricidad, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Distribución de energía Eléctrica

**SEMINARIOS: Variadores de Velocidad (2006)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay

**OTROS: Gestión de las Inundaciones en el contexto de la Planificación Urbana (2014)**

Facultad de Ingeniería, Paraguay

**OTROS: Curso On-line: La Biomasa, energía del pasado y del futuro (2014)**

En Plenitud, Estados Unidos

**OTROS: Curso Online: Elaboración de protocolos de investigación (2014)**

En Plenitud, Estados Unidos

**OTROS: Categoría A (2014)**

Administración Nacional de Electricidad, Paraguay

**OTROS: Expo Paraguay Sustentable (2014)**

Universidad Columbia del Paraguay, Paraguay

**OTROS: Curso On-line: Energías renovables (2014)**

En Plenitud, Estados Unidos

**OTROS: Curso Online: Energía Solar Fotovoltaica (2014)**

En Plenitud, Estados Unidos

**OTROS: Curso on-line: Los Bonos como Alternativa de Inversión (2014)**

En Plenitud, Estados Unidos

**OTROS: Curso on-line: Energía Eólica (2014)**

En Plenitud, Estados Unidos

**OTROS: Actitud Positiva (2014)**

En Plenitud, Estados Unidos

**OTROS: Charla de Plantas Medicinales del Paraguay (2013)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

**OTROS: Charla: Elementos Florísticos de los Pastizales de la Reserva para el Parque Nacional San Rafael (2013)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

**OTROS: Charla sobre Plantas Útiles del Paraguay (2013)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

**OTROS: Charla: Asunción, Capital Verde (2013)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

**OTROS: Campaña Nacional de Capacitación Continua de Docentes (2010)**

Centro de Capacitación Técnica de Luque, Paraguay

**OTROS: Visita Técnica (2009)**

Companhia Paranaense de Energia, Brasil

**OTROS: Visita Técnica (2009)**

Ponticia Universidade Católica do Paraná, Brasil

**OTROS: Actualización e Innovaciones Tecnológicas (2006)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay

**OTROS: VI Congreso de Educación en Derechos Humanos (2006)**

Universidad Metropolitana de Asunción, Paraguay

**OTROS: Print Artist (2002)**

Instituto Técnico Profesional - Centro de Estudios , Paraguay

**OTROS: Operación de Corel Draw (2002)**

Instituto Técnico Profesional - Centro de Estudios , Paraguay

**OTROS: Power Point (2002)**

Instituto Técnico Profesional - Centro de Estudios , Paraguay

**OTROS: Planilla de Cálculo en Excel (2002)**

Instituto Técnico Profesional - Centro de Estudios , Paraguay

**OTROS: Procesador de Textos (2002)**

Instituto Técnico Profesional - Centro de Estudios , Paraguay

**OTROS: Curso de Órgano - Nivel 1 y 2 (2000)**

Instituto Musical Santa Cecilia, Paraguay

**ENCUENTROS: 6º Encuentro de Investigadores (2021)**

Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**ENCUENTROS: Modelo Universitario Nacional de la UNIDA (2014)**

Universidad de Integración de las Américas, Paraguay

**ENCUENTROS: Modelo de la Asamblea General de las Naciones Unidas, sobre la Legalización de la Estupefacientes (2014)**

Facultad de Derecho y Ciencias Sociales - UNA, Paraguay

**ENCUENTROS: Foro Energético de Análisis y Propuestas a 40 años del Tratado de YACYRETA (2014)**

Congreso de la Nación, Paraguay

**ENCUENTROS: Renegociación de los Acuerdos de YACYRETA (2014)**

Modelo Interuniversitario Nacional de las Naciones Unidas, Paraguay

**ENCUENTROS: Exposición de producto y servicios de Construcciones Sostenibles (2014)**

Consejo de Construcciones Sostenibles, Paraguay

**ENCUENTROS: VIII Foro de Ingeniería Eléctrica (2013)**

Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

**ENCUENTROS: Conferencia Internacional sobre Construcciones Sostenibles (2013)**

Consejo de Construcciones Sostenibles, Paraguay

**ENCUENTROS: Comisión Bilateral Paraguay - Brasil, sobre la Renegociación de los acuerdos de ITAIPU (2013)**

Organización de las Naciones Unidas, Paraguay

**ENCUENTROS: III Encuentro Regional por una Comunicación Democrática (2013)**

Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

**ENCUENTROS: VII Foro de Ingeniería Eléctrica (2012)**

Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

**ENCUENTROS: VI Foro de Ingeniería Eléctrica (2011)**

Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

**ENCUENTROS: V Foro de Ingeniería Eléctrica (2010)**

Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

**ENCUENTROS: IV Foro de Ingeniería Eléctrica (2009)**

Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

**ENCUENTROS: III Foro de Ingeniería Eléctrica (2008)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

**ENCUENTROS: Mecatronica (2006)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2025-2025)**

Instituto Nacional de la Administración Pública del Paraguay, Paraguay

Título: LEY Nº 7239/2024, "DE EMERGENCIA SOCIAL ANTE LA VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES, NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Derecho / Derechos de la mujer, niñas, niños y adolescentes

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2025-2025)**

Organización Latinoamericana de Energía , Paraguay

Título: Fundamentos de los Mercados eléctricos y su Desarrollo en Brasil, Colombia y Chile

Horas totales: 13

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados electricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2024-2025)**

Banco de Desarrollo de América Latina , Paraguay

Título: Ciberseguridad de la infraestructura

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / ciberseguridad

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2022-2022)**

Escuela Técnica de Ingeniería, Perú

Título: Proyección de la Demanda Eléctrica

Horas totales: 4

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Mercados Eléctricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Pro Lider Training, Paraguay

Título: Negociación y Resolución de Conflictos

Horas totales: 6

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / negociación

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Associação Brasileira de Conscientização para os Perigos da Eletricidade, Brasil

Título: Seminario virtual de gerenciamiento del riesgo eléctrico

Horas totales: 16

**Áreas de Conocimiento:**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / seguridad

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: Precio de Liquidacion de Diferencias PLD

Horas totales: 2

**Áreas de Conocimiento:**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Mercados eléctricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Fundamentals of manuscript preparation

Horas totales: 2

**Áreas de Conocimiento:**

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales /

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Facultad Politécnica , Paraguay

Título: EDUCA 3.8

Horas totales: 80

**Áreas de Conocimiento:**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / educación virtual

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Structuring your article correctly

Horas totales: 3

**Áreas de Conocimiento:**

Ciencias Sociales / Comunicación y Medios / Bibliotecología /

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Elsevier, Gran Bretaña

Título: How to write an abstract and improve your article

Horas totales: 2

**Áreas de Conocimiento:**

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias /

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Elsevier, Gran Bretaña

Título: How to prepare your manuscript

Horas totales: 2

**Áreas de Conocimiento:**

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales /

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Writing a persuasive cover letter for your manuscript

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias /

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: Perfil Comercializador do Nivel Basico

Horas totales: 6

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay

Título: Open Accesess y Revistas Nacionales

Horas totales: 3

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / revisión de la literatura

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2020-2020)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: Penalidades de energia

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2019-2019)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: balanço energético

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2019-2019)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: Encargos de energia elétrica

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: mediciones físicas de energia elétrica

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados electricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: contratos de energía eléctrica

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: PLD - Nivel Básico

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados electricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: medición contable de energía eléctrica

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados electricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: Sistematica do 17 y 18 Leilao de Energia Existente A-1 e A-2

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados electricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: Sistematica do 25 Leilao de Energia Existente A-4

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados electricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: Comercializacao Varejista

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil

Título: Primeiros Passos sobre o setor eletrico e a CCEE

Horas totales: 2

**Áreas de Conocimiento:**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados electricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil  
Título: Sistematica do Mecanismo Competitivo de Descontratacao  
Horas totales: 1

**Áreas de Conocimiento:**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados electricos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, Brasil  
Título: Sistema do 26 Leilao de Energia Nova A-6  
Horas totales: 1

**Áreas de Conocimiento:**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercado electrico

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2017-2017)**

Organización Latinoamericana de Energía, Ecuador  
Título: PROSPECTIVA Y PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA: GENERALIDADES, HERRAMIENTAS Y MARCO REGULATORIO  
Horas totales: 10

**Áreas de Conocimiento:**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Planificación

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2015-2015)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: Fundamentos Tecnologicos para Smart Cyties  
Horas totales: 15

**Áreas de Conocimiento:**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2015-2015)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: Biomasa en Paraguay (Economía y Diagnostico actualizado)  
Horas totales: 3

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2015-2015)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: Energía y Cambio Climático  
Horas totales: 3

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2015-2015)**

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: Planes de Desarrollo en Eficiencia Energética  
Horas totales: 3

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2014-2014)**

ELECTROPAR, Paraguay

Título: Presupuesto y Finanzas para Profesionales Electricistas

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Planificación

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2014-2014)**

Record Electric , Paraguay

Título: Controladores Lógicos Programables (PLC)

Horas totales: 16

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2014-2014)**

Instituto Técnico Superior de Electricidad, Paraguay

Título: Protección en Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión

Horas totales: 3

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Protecciones Eléctricas

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2014-2014)**

ESRI, Estados Unidos

Título: Getting Started with GIS

Horas totales: 33

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2013-2013)**

Instituto Técnico Superior de Electricidad, Paraguay

Título: Seguridad en Instalaciones Eléctricas

Horas totales: 3

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Protecciones Eléctricas

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2011-2011)**

MICROPAR, Paraguay

Título: Curso Introductorio de Microprocesadores PIC

Horas totales: 6

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2010-2010)**

Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica - Rama Estudiantil de la UNA, Paraguay

Título: LATEX (Sistemas de composición de textos)

Horas totales: 20

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2009-2010)**

Instituto de Ciencias de la Informática, Paraguay

Título: Programación

Horas totales: 10

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2009-2009)**

Interdata. Instituto de formación Profesional., Paraguay  
 Título: Técnico en Telefonía Celular GSM  
 Horas totales: 10

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2008-2008)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
 Título: Operador de Corel Draw  
 Horas totales: 50

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2006-2006)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
 Título: Mediciones Eléctricas  
 Horas totales: 48

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2006-2006)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
 Título: Automatismo por PLC  
 Horas totales: 32

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2005-2005)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
 Título: Dibujante Técnico por Computadora (Autocad)  
 Horas totales: 80

**Idiomas**

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

**Institución principal donde desarrolla sus actividades**

**Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion - FPUNA**

**Experiencia Profesional**

**Ingeniero Electricista (2020 - a la fecha)**

ANDE - Adm. Nacional de Electricidad  
 Carga Horaria: 40  
 Otras Informaciones:  
 Dependencia laboral: Gerencia Técnica, División de Operaciones, Departamento de Estudios Energéticos

*Actividades*

Dirección y Administración, Adm. Nacional de Electricidad, Administración Nacional de Electricidad (10/2020 - a la fecha)  
 Cargo o función: Análisis de la demanda eléctrica y el consumo de energía para la elaboración de estudios específicos

### **Consultor (2019 - 2020)**

CRECE - Centro de Recursos Naturales, Energía y Desarrollo  
Carga Horaria: 5  
Otras Informaciones:  
Consultor

#### *Actividades*

Otra actividad técnico-científico relevante, Centro de Recursos Naturales, Energía y Desarrollo, Centro de Recursos Naturales, Energía y Desarrollo (9/2019 - 12/2020)  
Actividad realizada: Asesor en Convenio ITAIPU - CRECE - FPUNA - Foro Estratégico 2040.

### **Becario (2015 - 2018)**

CONACYT - Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología  
Carga Horaria: 40  
Régimen: Dedicación total40  
Otras Informaciones:  
Becario de CONACYT para la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

### **Consultor adjunto (2024 - 2025)**

ESENERG - Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable  
Carga Horaria: 5  
Otras Informaciones:  
Análisis sobre el funcionamiento y los arreglos de ITAIPU Binacional (IB), con el objetivo de proporcionar al equipo del Banco Mundial un mayor entendimiento de este activo tan relevante para Paraguay

### **consultor (2023 - 2024)**

ESENERG - Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable  
Carga Horaria: 4  
Otras Informaciones:  
Otras Informaciones: Consultor de ESENERG, en el marco del contrato con PSR SOLUÇÕES E CONSULTORIA EM ENERGIA LTDA (PSR), empresa de Brasil que posee contrato con el Banco Interamericano de Desarrollo - Consultoría para generar información adicional sobre los impactos físicos del cambio climático en la generación hidroeléctrica del Paraguay para apoyar los procesos de planificación y toma de decisiones en el sector de generación eléctrica. Contrato Principal C- PR-T1328-P001.

### **Consultor adjunto (2021 - 2022)**

ESENERG - Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable  
Carga Horaria: 3  
Otras Informaciones:  
Otras Informaciones: Proyecto de Hábitos de USO de Artefactos Eléctricos y de Etiquetas de Eficiencia Energética en Parahuay. Proyecto financiado por el PTB d Alemaia, Cooperación MERCOSUR SGT3

### **Consultor asociado (2018 - a la fecha)**

ESENERG - Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable  
Carga Horaria: 2  
Otras Informaciones:  
mi vinculación con la Consultora ESENERG es en función a proyectos específicos relacionados al sector energético en general

#### *Actividades*

Otra actividad técnico-científico relevante, Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable, Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable (2/2021 - 12/2022)

Actividad realizada: Proyecto de Hábitos de USO de Artefactos Eléctricos y de Etiquetas de Eficiencia Energética en Paraguay. Proyecto financiado por el PTB d Alemania, Cooperación MERCOSUR SGT3

Otra actividad técnico-científico relevante, Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable, Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable (5/2018 - 7/2018)

Actividad realizada: análisis de los impactos en sectores productivos por acciones de mejora de la infraestructura eléctricas de media tensión en el ámbito rural. Ministerio de Industria, Energía y Minería, URUGUAY Licitación 13/2017. Consorcio ESENERG/SMARTTEBA

Otra actividad técnico-científico relevante, Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable, Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable (6/2023 - a la fecha)

Actividad realizada: Contrato con SOLUÇÕES E CONSULTORIA EM ENERGIA LTDA Brasil-contratado por el BID.Consultoría para generar información sobre el impacto del cambio climático en la generación y para apoyar la planificación y toma de decisiones en el sector eléctrico Py

### **Tutor de tesis de Maestría (2024 - a la fecha)**

FCE-UNA - Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Asunción

Carga Horaria: 1

Otras Informaciones:

Tutor ad hoc y ad honorem de tesis de Maestría en Administración Publica

#### *Actividades*

Docencia/Enseñanza, Maestría en Administración Pública (8/2024 - a la fecha)

Nivel: Maestría

Disciplinas dictadas:

-tutor de tesis

### **Docente (2017 - 2019)**

FIUNINORTE - Facultad de Ingeniería Uninorte

Carga Horaria: 4

Otras Informaciones:

Docente de la Cátedra de Electricidad y Magnetismo

#### *Actividades*

Docencia/Enseñanza, Ingeniería Electromecánica (9/2017 - 12/2019)

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-Cátedra de Electricidad y Magnetismo

### **Docente Investigador (2018 - a la fecha)**

FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Carga Horaria: 30

Otras Informaciones:

Como docente investigador de la FPUNA me especializo en las líneas de investigación de Política, Planificación e Integración Energética Sostenible. Mi labor docente incluye la impartición de clases teóricas y prácticas, el desarrollo de materiales didácticos innovadores y la evaluación del rendimiento académico de los estudiantes. En mi rol de investigador, desarrolla proyectos que abordan problemáticas energéticas de relevancia regional, colaborando con redes de investigación nacionales e internacionales, y publicando artículos en revistas científicas indexadas y de alto impacto. Además, participo activamente en seminarios y congresos, compartiendo sus hallazgos con la comunidad académica y profesional.

Como orientador académico, asesoro a estudiantes de grado y posgrado en la elaboración de tesis y trabajos de investigación, fomentando el pensamiento crítico y las habilidades investigativas. También me involucro en la gestión académica, colaborando en el diseño de programas de estudio y en la planificación de proyectos de investigación. Mi compromiso con la divulgación científica se refleja en la organización de talleres y conferencias para difundir el conocimiento generado, contribuyendo así al desarrollo sostenible del sector energético en Paraguay y la región.

#### *Actividades*

Líneas de Investigación, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (3/2019 - a la fecha)

### **Eficiencia Energética**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Desarrollo de estrategias y tecnologías para optimizar el uso de energía en el sector eléctrico paraguayo, reduciendo pérdidas y costos, y mejorando la competitividad y sostenibilidad del sistema energético nacional.

Palabras Clave: eficiencia energética; rendimiento de maquinas; reducción de pérdidas; ahorro energético; políticas públicas;

Integrantes: R. Ríos;V. Oxilia; E. Ortigoza; E. Riveros; V. Diana;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Eficiencia energética

Líneas de Investigación, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (8/2018 - a la fecha)

### **Energías renovables**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Evaluación y aprovechamiento del potencial de fuentes renovables como solar, entre otras alternativas para diversificar la matriz energética paraguaya. Integración de tecnologías limpias que contribuyan a la sostenibilidad y reduzcan la dependencia de fuentes hidroeléctricas.

Palabras Clave: energías renovables; innovación tecnológica; diversificación de la matriz energética; ernc;

Integrantes: R. Ríos;V. Oxilia; V. Diana; E. Riveros; E. Ortigoza;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación de energía eléctrica

Líneas de Investigación, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (8/2018 - a la fecha)

### **Integración energética regional**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Análisis de la participación de Paraguay en el comercio de electricidad en la región para optimizar recursos y costos.

Palabras Clave: integración energética; recursos naturales compartidos; hidroeléctricas; binacionales; itaipu; yacyreta;

Integrantes: R. Ríos(Responsable)

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Mercados Eléctricos

Líneas de Investigación, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (8/2018 - a la fecha)

### **Mercados eléctricos**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Análisis de la participación de Paraguay en el comercio de electricidad en la región para optimizar recursos y costos.

Palabras Clave: mercados eléctricos; intercambios energéticos; precios nodales; costos marginales; importación y exportación de electricidad;

Integrantes: R. Ríos;V. Oxilia; V. Diana; E. Riveros;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Mercados Eléctricos

Líneas de Investigación, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (8/2018 - a la fecha)

### **Desarrollo Sostenible**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Análisis y promoción de Políticas que incentiven a las futuras fuentes de energía eléctrica que equilibren el desarrollo económico, bienestar social y protección ambiental del Paraguay

Palabras Clave: desarrollo sostenible; energías renovables; prospectiva energética; optimización;

Integrantes: R. Ríos;V. Oxilia; E. Ortigoza; E. Riveros; V. Diana; D. Salomón;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Desarrollo Sostenible basado en fuentes renovables

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (7/2023 - 12/2023)

### **Análisis multidimensional basado en un análisis de Costo Total de Posesión para la movilidad vehicular en el Paraguay**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: El proyecto analiza alternativas para la movilidad vehicular sostenible en Paraguay, evaluando vehículos de combustión interna, eléctricos y de hidrógeno mediante el Costo Total de Posesión (CTP). Se utiliza el Proceso Analítico Jerárquico (AHP) para ponderar criterios financieros, técnicos y ambientales. Los resultados indican que las motocicletas eléctricas son la opción más viable por su equilibrio entre costo y sostenibilidad, seguidas por vehículos eléctricos. Aunque los vehículos de hidrógeno tienen ventajas ambientales, sus altos costos limitan su viabilidad actual. Se concluye que las políticas deben promover la adopción de tecnologías más limpias para mejorar el perfil ambiental de la movilidad en Paraguay.

Integrantes: R. Ríos;V. Oxilia; M. Galeano; V. Diana; E. Ortigoza; E. Riveros; V. Ferreira;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (2);

Financiadores: Facultad Politécnica - FP (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad eléctrica sostenible

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección General de Postgrado/ Rectorado UNA, Rectorado UNA (7/2021 - 12/2021)

**Propuesta de generación de energía eléctrica renovable para la localidad de bahía negra - chaco paraguayo, utilizando una metodología de múltiples criterios**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: El proyecto propone sistemas de generación eléctrica alternativos para Bahía Negra, analizando opciones como generación térmica, híbrida y solar con baterías, usando criterios económicos (inversión, VAN, costo de energía) y ambientales (emisión de GEI). El análisis con HOMER Pro® y AHP indica que la mejor opción es generación solar con baterías, con ahorro potencial de USD 9.161.904 y reducción de 1.831.274 tn de GEI.

Integrantes: R. Ríos; A. Gonzalez; H. Gomez;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1);

Financiadores: Rectorado UNA - R-UNA (Apoyo financiero) Centro Nacional de Computación de la UNA - CNC (Cooperacion) Facultad Politécnica - FP (Cooperacion)

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación de energías renovables

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (10/2020 - 11/2021)

**PINV-18-1040: Análisis de escenarios de negociación aplicando métodos de decisión multicriterio y teoría de juegos revisión del Anexo C del Tratado de ITAIPU**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: El proyecto de investigación tiene como objetivo principal evaluar distintos escenarios y posiciones nacionales para la negociación del Anexo C del Tratado de Itaipú, considerando las condiciones financieras actuales y proyectadas para el período posterior a 2023. Se pretende analizar cómo los componentes actuales del CUSE (Costo Unitario del Servicio de Electricidad) influyen en las negociaciones, reconociendo las implicancias económicas y políticas que se derivan.

Integrantes: R. Ríos; V. Oxilia; E. Ortigoza; LL. Cecilia; C. Folch; M. Garcia; F. Ferreira; F. Cáceres ; G. Blanco; F. Fernandez; I. Sauer; A. Rodríguez; T. Coronel;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (3); Doctorado (1).

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero) Adm. Nacional de Electricidad - ANDE (Cooperacion) Facultad Politécnica - FP (Cooperacion)

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Integración energética regional y mercados eléctricos

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (11/2019 - 3/2020)

**PINV-15-531: Transformación estructural del sector productivo del Paraguay**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: El proyecto busca realizar un diagnóstico del sector productivo nacional, identificar productos con potencial de desarrollo mediante la metodología del Espacio Producto (EP) y analizar los sectores productivos utilizando el Proceso Analítico Jerárquico (AHP) para identificar sectores prioritarios y estratégicos.

Integrantes: R. Ríos; A. Gonzalez; LL. Cecilia; J. Sosa; J. Suarez; G. Blanco; E. Ortigoza;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (3);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero) Facultad Politécnica - FP (Cooperacion)

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sector Productivo económico y la dependencia de la matriz energética renovable

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (2/2018 - 3/2018)

**14-INV-290: Modelo integrado de planificación multicriterio de la utilización del excedente de hidroelectricidad en Paraguay**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: La Hidroeléctrica Itaipu Binacional aprovecha uno de los recursos que posee Paraguay en condominio con Brasil para producir energía. Dicha central satisface casi totalmente la demanda de electricidad del Paraguay, existiendo incluso excedentes de energía que, bajo lo reglado en el Tratado, son cedidos al país condómino. En el Paraguay, últimamente se ha generado un debate sobre el uso de dicho excedente. Una de las alternativas es la venta de dicha energía en el mercado brasileño. Un insumo para dicha estrategia es la valoración de la energía de Itaipu. Sin embargo, actualmente no existe una valoración. La valoración existente es la tarifa de Itaipu y la compensación por cesión de energía. Para el desarrollo del enfoque se utiliza el Proceso Analítico Jerárquico (AHP), éste se aplica para la toma de decisión multicriterio y para la valoración de activos. El objetivo es estimar el valor de la energía de Itaipu.

Integrantes: R. Ríos; A. Gonzalez; G. Blanco; LL. Cecilia;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (3);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)Facultad Politécnica - FP (Cooperacion)

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Planificación Energética

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica , Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion (3/2017 - 3/2018)

**14-INV-283: Uso de los recursos hidroenergéticos compartidos del Paraguay: Lecciones aprendidas de las negociaciones internacionales y del tratamiento de los aspectos financieros de los proyectos binacionales**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: El objetivo general del proyecto es analizar el tratamiento y uso de los recursos hidroenergéticos compartido de Paraguay, y sistematizar las lecciones aprendidas en los procesos de negociación internacional, con miras a proveer elementos para toma de decisiones futuras en el ámbito de los procesos e iniciativas de integración regional y en la fase de negociaciones de aspectos financieros de los proyectos hidroeléctricos binacionales.

Integrantes: R. Ríos;V. Oxilia; E. Buzarquis; G. Blanco; E. Ortigoza;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (2);

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)Facultad Politécnica - FP (Cooperacion)

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Integración Energética Regional

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica , Facultad Politécnica (8/2024 - a la fecha)

**Resiliencia del sector eléctrico de Paraguay ante la Pandemia: Proyecciones y desafíos futuros**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: El estudio analiza el impacto del COVID-19 en la demanda eléctrica del Sistema Interconectado Nacional (SIN) de Paraguay, comparando el consumo antes y durante la pandemia. Se evalúan variaciones por sectores y efectos económicos en ANDE. Se utiliza el método de Montecarlo para proyecciones en escenarios con y sin pandemia.

Integrantes: R. Ríos;V. Oxilia; V. Ferreira; V. Diana; E. Riveros; D. Quintana;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (1);

Financiadores: Facultad Politécnica - FP (Apoyo financiero)Entidad Binacional Itaipú - ITAIPU (Cooperacion)

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Planificación eléctrica

Docencia/Enseñanza, Diplomado en Elaboración y Evaluación de Proyectos de Eficiencia Energética en PYMES (5/2024 - 8/2024)

Nivel: Perfeccionamiento

Disciplinas dictadas:

-Beneficios de la EE en instalaciones

Docencia/Enseñanza, Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) (1/2018 - 12/2018)

Nivel: Maestría

Disciplinas dictadas:

-tutor de tesis

Docencia/Enseñanza, Maestría en Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión , Paraguay (9/2022 - a la fecha)

Nivel: Maestría

Disciplinas dictadas:

-tutor de tesis

Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica (10/2018 - a la fecha)

Nivel: Maestría

Disciplinas dictadas:

-preparación de materiales y orientación

Pasantía, Instituto de Energía e Ambiente - Universidad de Sao Paulo, Instituto de Energía e Ambiente - Universidad de Sao Paulo (10/2017 - 10/2017)

Pasantía realizada: aprendizaje y manejo del software NEWAVE, utilizado en el mercado eléctrico brasilero para los cálculos del Precio de Liquidación de Diferencias (PLD)

### Docente Encargado (2017 - 2023)

FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Carga Horaria: 6

Otras Informaciones:

Docente Encargado: cátedra obtenida por concurso publico para la materia Circuitos Eléctricos II

*Actividades*

Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Electricidad (6/2017 - 3/2023)

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-Circuitos Eléctricos 2

**Miembro del Comité Técnico Nacional CTN 02 - Electricidad (2015 - a la fecha)**

INTN - Instituto Nacional de Tecnología y Normalización

Carga Horaria: 1

Otras Informaciones:

Miembro Ad Hoc y Ad Honorem del Comité Técnico Nacional CTN 02 - Electricidad

El Comité Técnico integrado por profesionales donde se desarrollan las Normas Técnicas para el Paraguay en lo referente al sector eléctrico.

*Actividades*

Servicio Técnico Especializado, Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (4/2015 - a la fecha)

Servicio realizado: Miembro del Comité Técnico Nacional CTN 02 - Electricidad

**Profesor Titular (2015 - 2018)**

UCP - Universidad Central del Paraguay

Carga Horaria: 3

Otras Informaciones:

Docente Titular de las Cátedras:

\* Circuitos Eléctricos I II, III, IV

\* Física I

\* Geometría Plana y del Espacio

\* Electrónica de Potencia I, II

\* Electrónica

*Actividades*

Docencia/Enseñanza, Ingeniería Eléctrica (3/2018 - 7/2018)

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-materia Física 1

Docencia/Enseñanza, Ingeniería Eléctrica (8/2017 - 12/2017)

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-materia electrónica de potencia II

Docencia/Enseñanza, Ingeniería Eléctrica (3/2017 - 7/2017)

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-materia Electrónica de potencia 1

Docencia/Enseñanza, Ingeniería Eléctrica (8/2016 - 12/2016)

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-materia Circuitos Eléctricos II

Docencia/Enseñanza, Ingeniería Eléctrica (3/2016 - 7/2016)

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-materia Circuitos Eléctricos I

### **Docente (2017 - 2017)**

UMA - Universidad Metropolitana de Asunción  
Carga Horaria: 3  
Otras Informaciones:  
Docente de la Cátedra de Probabilidad y Estadística

#### *Actividades*

Docencia/Enseñanza, Administración de Empresas con gerencia general (2/2017 - 5/2017)  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-materia probabilidad y estadística

### **Docente Investigador (2022 - a la fecha)**

UPAP - Universidad Politecnica y Artística del Paraguay  
Carga Horaria: 1  
Otras Informaciones:  
Acompañamiento de actividades Ad Hoc de la Dirección de Investigación de la UPAP

### **Docente (2020 - 2020)**

UPAP - Universidad Politecnica y Artística del Paraguay  
Carga Horaria: 4  
Otras Informaciones:  
Materia de Geometría Analítica

#### *Actividades*

Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Electricidad (2/2020 - 3/2020)  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Geometría Analítica

### **Docente (2017 - 2019)**

UPAP - Universidad Politecnica y Artística del Paraguay  
Carga Horaria: 3  
Otras Informaciones:  
Docente de las cátedras de  
\*Luminotecnia  
\*Proyecto de Grado I y II  
\*Protección de Centrales Eléctricas

### **Miembro Ad Hoc y Ad Honorem (2021 - 2022)**

MMyE - Vice-Ministerio de Minas y Energía  
Carga Horaria: 1  
Otras Informaciones:  
Comité de Estadísticas Energéticas, con representantes del VMME-MOPC, INE, ANDE, BCP, EBY, INFONA, ITAIPU, MIC, PETROPAR, STP, MADES, OLADE

#### *Actividades*

Servicio Técnico Especializado, Viceministerio de Minas y Energía, Viceministerio de Minas y Energía (10/2021 - 7/2022)  
Servicio realizado: proceso de información y recopilación de los datos estadísticos que permitan la elaboración del Balance Energético Nacional

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

Como docente investigador en la FP-UNA, me desempeño actualmente como miembro (excoordinador) del Grupo en Tecnologías Verdes (GITV) y como investigador asociado al Grupo en Sistemas Energéticos (GISE). He participado activamente en diversos proyectos de investigación cofinanciados por el CONACYT, como los proyectos 14-INV-283, 14-INV-290, PINV15-531 y PINV18-1040. Además, he liderado un proyecto financiado por el Rectorado y dos proyectos financiados con fondos propios de la FPUNA, en los cuales me desempeño actualmente como investigador principal.

Mis líneas de investigación incluyen la integración y planificación energética, políticas y estrategias para un desarrollo sostenible, mercados eléctricos nacional y regional, y el análisis del potencial de hidrógeno verde en Paraguay. También he trabajado en proyectos sobre energías renovables, suministro energético para localidades aisladas, movilidad eléctrica y los efectos de la pandemia en la demanda de energía.

En este periodo, me he enfocado en la formación de nuevos talentos en grado y posgrado, promoviendo su desarrollo en el ámbito energético con énfasis en los tratados binacionales, especialmente el de ITAIPU. Asimismo, he dedicado esfuerzos a la elaboración de artículos científicos para revistas Q1 y Q2. Aunque inicialmente algunas postulaciones no tuvieron éxito, el aprendizaje obtenido ha fortalecido mis trabajos, que actualmente están en proceso de revisión con perspectivas favorables de aceptación. Este proceso ha mejorado mi capacidad para producir investigaciones de alta calidad y relevancia académica.

## Producción Técnica

## Producción Bibliográfica

### Artículos publicados en revistas científicas

#### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; LL. Cecilia; (RELEVANTE) A Comprehensive Multi-Level Negotiation Framework for Joint Management of Natural Resources: Insights from a Binational Hydropower Project in South America, Energy Strategy Reviews, v. 17, 2025.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Mercados eléctricos

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2211-467X

Sitio Web: <https://www.mdpi.com/2073-4441/17/13/1947>

Palabras Clave: transboundary water resources; hydropolitics; itaipu; energy negotiation; resource management;

- 2 **R. Ríos; V. Oxilia; A. Rodriguez; E. Ortigoza; (RELEVANTE) A Paradigm Shift in the Commercialization of Paraguay's Surplus Electricity from ITAIPU: From a Bilateral Agreement to Potential Entry into the Brazilian Electricity Market, Engineered Science, v. 28, 2025.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2576-988X

Sitio Web: <https://www.espublisher.com/journals/id/engineered-science>

Palabras Clave: hydroelectric power plant; economic growth; energy policy; electric market;

- 3 **E. Ortigoza; R. Ríos; N. Jimenez; V. Oxilia; (RELEVANTE) Guidelines for the negotiation of benefits distribution of harnessing shared energy resources according to the experiences of negotiators and the approach of regional specialists, ENERLAC, v. VI, p. 104-119, 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / recursos naturales

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2631-2522

Sitio Web: <https://enerlac.olade.org/index.php/ENERLAC/article/view/170>

Palabras Clave: energy integration; negotiations; learning history; itaipu;

- 4 **E. Ortigoza; R. Ríos; N. Jimenez; V. Oxilia; (RELEVANTE) Guidelines for the negotiation of benefits distribution of harnessing shared energy resources according to the experiences of negotiators and the approach of regional specialists, ENERLAC, v. VI, p. 104-119, 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / recursos naturales

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2631-2522

Sitio Web: <https://enerlac.olade.org/index.php/ENERLAC/article/view/170>

Palabras Clave: energy integration; negotiations; learning history; itaipu;

**5 J. Lopez; J. Gonzalez; M. Garcia; F. Fernandez; R. Ríos; E. Ortigoza; V. Oxilia; (RELEVANTE) Analysis of compensation for energy cession in Itaipu Binational applying Game Theory, IEEE Xplore , 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercado eléctrico

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9703053>

Palabras Clave: annex c; brazil; energy cession; game theory; itaipu; negotiation; paraguay; binational treaty;

**6 A. Gonzalez; P. Gabriel; R. Ríos; LL. Cecilia; V. Oxilia; G. Blanco; (RELEVANTE) Multidimensional Composite Energy Poverty Index based on a Regional Average Benchmark. Study Case: Argentina, Brazil, Uruguay, and Paraguay, IEEE Xplore , 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / pobreza energética

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9702981>

Palabras Clave: energy poverty; multidimensional energy poverty; cepi; waepi;

**7 R. Amarilla; A. Gonzalez; R. Ríos; P. Gabriel; G. Blanco; (RELEVANTE) Multicriteria Analysis Of The Use Of Paraguay's Hydroelectricity Surplus Based On The Analytic Network Process (ANP), IEEE Xplore , 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9702940>

Palabras Clave: hierarchical systems; analytical models; network theory; decision making; hydroelectric power generation; electricity; anp;

**8 H. Gomez; R. Ríos; A. Gonzalez; V. Oxilia; (RELEVANTE) Proposal for the generation of renewable electricity for the town of Bahía Negra, Chaco Paraguayo, based on a multi-criteria methodology, IEEE Xplore , 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / energías renovables

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9703040>

Palabras Clave: analytic hierarchy process (ahp); homer pro; isolated locality; renewable energy;

**9 E. Ortigoza; R. Ríos; F. Fernandez; T. Coronel; V. Oxilia; (RELEVANTE) A multi-criteria analysis of the use of economic benefits of ITAIPU Hydropower plant to achieve United Nations Sustainable Development Goals, IEEE Xplore , 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Economía de Potencia

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9702995>

Palabras Clave: pnd 2030; sdgs; itaipu; ahp; cse;

**10 P. Gabriel; A. Gonzalez; R. Ríos; (RELEVANTE) The challenge of electric mobility in Paraguay: development, regulations and incentives, IEEE Xplore , 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad eléctrica

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9647263>

Palabras Clave: electric vehicles; electric mobility; transport; sustainability;

**11 P. Gabriel; A. Gonzalez; R. Ríos; (RELEVANTE) The electric vehicle transition and the challenge of electric mobility in Paraguay, IEEE Xplore , 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad eléctrica

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9703061>

Palabras Clave: electric vehicles; electric mobility; transport; sustainability;

**12 P. Gabriel; A. Gonzalez; R. Ríos; (RELEVANTE) Capturing Multidimensional Energy Poverty in South America: A Comparative Study of Argentina, Brazil, Uruguay, and Paraguay, Frontiers in Sustainable Cities, v. 3, 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / pobreza energética

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2624-9634

Sitio Web: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frsc.2021.632009/full>

Palabras Clave: energy poverty; accessibility; availability; affordability; energy access;

Observaciones: Revista Frontiers

**13 P. Gabriel; A. Gonzalez; R. Ríos; (RELEVANTE) Systematic Literature Review of Water-Energy Nexus: An Overview of the field and analysis of the top 50 influential papers , IEEE Xplore , 2020.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Nexo Agua y Energía

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9505528>

Palabras Clave: water-energy nexus; nexus approach; sdg; sustainability;

**14 P. Gabriel; A. Gonzalez; R. Ríos; (RELEVANTE) Energy Poverty in Paraguay: A multidimensional approach, IEEE Xplore , 2020.**

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9505489>

**15 A. Gonzalez; R. Ríos; P. Gabriel; V. Oxilia; LL. Cecilia; G. Blanco; (RELEVANTE) Multicriteria Analysis of the Opportunity Cost of the Sale of Paraguayan Energy from Itaipu to the Brazilian Market, IEEE Xplore , 2020.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / mercados eléctricos

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9505356>

Palabras Clave: ahp; opportunity cost; itaipu; electric market;

**16 M. Olmedo; E. Ortigoza; V. Diana; R. Ríos; V. Oxilia; (RELEVANTE) Evaluation of long-term energy efficiency measures in transport: case study Paraguay, IEEE Xplore , 2020.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad eléctrica

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9505343>

Palabras Clave: efficiency; diesel rail transport; electric rail transport; energy prospective; environmental analysis;

**17 C. Rocio; A. Gonzalez; P. Gabriel; R. Liz; R. Ríos; V. Oxilia; (RELEVANTE) Systematic Literature Review of the Water-Energy- Food Nexus: An Overview of the Field, IEEE Xplore , 2020.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Nexo Agua, Energía y Ambiente

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9505529>

Palabras Clave: wef nexus; review literature; paraguay;

**18 R. Ríos; M. Quintana; M. Ramirez; E. Ortigoza; V. Oxilia; G. Blanco; (RELEVANTE) Use of electric vehicles to achieve sustainable development goals in countries with surpluses of hydroelectricity: case of Paraguay, IEEE Xplore , 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad eléctrica

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8988038>

Palabras Clave: hydroelectric power generation; petroleum industry; electric vehicles; national energy matrix;

**19 L. Morinigo; C. Romero; R. Ríos; A. Gonzalez; G. Blanco; (RELEVANTE) Electrical Energy Supply Alternatives Analysis for an Isolated Community - Pozo Hondo, Paraguayan Chaco, IEEE Xplore , 2018.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8646248>

Palabras Clave: renewable energy; isolated town; cost of energy; monte carlo; analytic hierarchy process;

**20 V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; R. Fariña; G. Blanco; (RELEVANTE) Scaling up energy integration in South America based on lessons learned from binational hydropower plants, IEEE Xplore , 2017.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Integración energética regional

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8171880>

Palabras Clave: energy integration; binational hydropower plants; geopolitics of natural resources; lessons learned; learning history;

- 21 V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; R. Fariña; G. Blanco; (RELEVANTE) Towards an energy integration in the Rio de la Plata Basin: lessons learned and recommendations, IEEE Xplore , 2017.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Integración energética regional

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8278494>

- 22 V. Oxilia; R. Ríos; E. Ortigoza; R. Fariña; G. Blanco; (RELEVANTE) Harnessing natural resources with shared sovereignty for power generation in the parana river basin: Systematization of lessons learned, IEEE Xplore , 2017.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Recursos naturales

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8229549>

- 23 R. Ríos; V. Oxilia; E. Ortigoza; G. Blanco; (RELEVANTE) Guidelines for a regional electricity market model in the Southern Cone, IEEE Xplore , 2017.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8171882/metrics#metrics>

Palabras Clave: regional electrical integration; can; sica; mercosur; unasur; congestion rents;

- 24 R. Ríos; E. Ortigoza; C. Romero; L. Morinigo; (RELEVANTE) Analysis and Optimization of Energy Resources of the city of Bahía Negra Chaco - PY, IEEE Xplore , 2017.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8171887>

Palabras Clave: cost analysis; energy resources; energy efficiency; public lighting; electric lamps;

## Trabajos en eventos

### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 E. Ortigoza; R. Ríos; V. Oxilia; UN ENFOQUE MULTICRITERIO PARA PRIORIZAR EL IMPACTO DE LOS BENEFICIOS ECONÓMICOS DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA BINACIONAL ITAIPU EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO DE PARAGUAY Y LAS ODS . In: 6º Encuentro de Investigadores, 2021 Asuncion 2021.**

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://sociedadcientifica.org.py/inicio/encuentrodeinvestigadores/>

- 2 E. Ortigoza; R. Ríos; V. Oxilia; A MULTI CRITERIA APPROACH TO PRIORITIZE THE IMPACT OF THE ECONOMIC BENEFITS OF THE ITAIPU BINATIONAL HYDROPOWER PLANT ON PARAGUAY'S NATIONAL DEVELOPMENT PLAN . In: 6º Encuentro de Investigadores, 2021 asuncion 2021.**

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://sociedadcientifica.org.py/inicio/encuentrodeinvestigadores/>

- 3 E. Ortigoza; R. Ríos; V. Oxilia; A REVIEW OF THE LITERATURE ON METHODOLOGIES TO BE IMPLEMENTED FOR THE REVISION OF ANNEX C OF ITAIPU: PROSPECTIVE SCENARIOS . In: 6º Encuentro de investigadores, 2021 ASUNCION 2021.**

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://sociedadcientifica.org.py/inicio/encuentrodeinvestigadores/>

Observaciones: MENCION DE HONOR DEL EVENTO

- 4 J. Lopez; J. Gonzalez; M. Garcia; R. Ríos; F. Fernandez; E. Ortigoza; V. Oxilia; COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGIA DE ITAIPU BINACIONAL: UN ENFOQUE BASADO EN TEORÍA DE JUEGOS . In: 6º ENCUESTRO DE INVESTIGADORES 2021.**

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://sociedadcientifica.org.py/inicio/encuentrodeinvestigadores/>

- 5 A. Gonzalez; P. Gabriel; R. Ríos; LL. Cecilia; G. Blanco; ANALISIS MULTICRITERIO DE COSTO DE OPORTUNIDAD DE LA VENTA DE LA ENERGÍA PARAGUAYA ITAIPÚ AL MERCADO BRASILEIRO . In: 6º ENCUESTRO DE INVESTIGADORES ASUNCION 2021.**

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://sociedadcientifica.org.py/inicio/encuentrodeinvestigadores/>

- 6 R. Ríos; G. Blanco; V. Oxilia; E. Ortigoza; ANALISIS DE OPCIONES DE COMERCIALIZACIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA PARAGUAYA DE ITAIPÚ BINACIONAL EN EL MERCADO ELÉCTRICO BRASILEIRO . In: 6º ENCUESTRO DE INVESTIGADORES ASUNCION 2021.**

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://sociedadcientifica.org.py/inicio/encuentrodeinvestigadores/>

**7 P. Gabriel; A. Gonzalez; R. Ríos; Revisión sistemática de la literatura sobre el nexa agua-energía: una descripción general del campo y análisis de los 50 artículos más influyentes. In: ICPR Bahía Blanca - Argentina 2020.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Nexa Agua y energia

Medio: Internet.

Sitio Web: <https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/default.php>

Observaciones: [https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/pdf/icpr\\_americas\\_2020\\_proceedings.pdf](https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/pdf/icpr_americas_2020_proceedings.pdf)

**8 M. Olmedo; E. Ortigoza; V. Diana; R. Ríos; V. Oxilia; Evaluación a largo plazo de medidas de eficiencia energética en el transporte, estudio de caso Paraguay. In: ICPR Bahía Blanca - Argentina 2020.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad electrica

Medio: Internet.

Sitio Web: <https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/default.php>

Observaciones: [https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/pdf/icpr\\_americas\\_2020\\_proceedings.pdf](https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/pdf/icpr_americas_2020_proceedings.pdf)

**9 R. Ríos; M. Quintana; E. Ortigoza; V. Oxilia; IMPACTO DE LA INSERCIÓN DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS EN LA MATRIZ ENERGÉTICA NACIONAL. ANÁLISIS CON BASE EN LOS OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2.030. In: XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA, 2019 Asunción 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Medio: Papel.

Palabras Clave: movilidad electrica; matriz energetica; eficiencia;

**10 R. Ríos; V. Oxilia; Innovación con el potencial de Paraguay en Hidroeléctricas . In: IRENA Innovation DAY 2019, 2019 Montevideo URUGUAY IRENA Innovation DAY 2019. 2019.**

Medio: Otros.

Sitio Web: <https://irena.org/events/2019/Jul/IRENA-Innovation-Day-Solutions-for-a-renewable-powered-future>

**11 R. Ríos; M. Ramirez; M. Quintana; E. Ortigoza; V. Oxilia; G. Blanco; Impacto de la inserción de vehículos eléctricos en la Matriz Energética Nacional - Análisis con base a los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo PND 2030. In: ZICOSUR, 2019 Curitiba Brasil 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad eléctrica

Medio: Otros.

Palabras Clave: hidroenergia; combustibles fosiles; vahiculos electricos; matriz energetica;

**12 R. Ríos; E. Ortigoza; A. Gonzalez; V. Oxilia; G. Blanco; Integración Energética en la Cuenca del Río Paraná y Aspectos Ambientales: consideraciones para investigaciones colaborativas. In: ZICOSUR universitario, 2019 Curitiba Brasil ZICOSUR. 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / hidroterapia y medio ambiente

Medio: Otros.

**13 R. Ríos; E. Ortigoza; A. Gonzalez; V. Oxilia; Pesquisa de fuentes alternativas a la generación térmica en la localidad asilada de Bahía Negra. In: ZICOSUR, 2019 Curitiba - Brasil 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

Medio: Otros.

Palabras Clave: energias renovables;

**14 R. Ríos; V. Oxilia; E. Ortigoza; Estrategias Energéticas para el cumplimiento de los ODS en Py: movilidad eléctrica. In: III Seminario de energía y medio ambiente, 2018 Encarnación 2018.**

Medio: Otros.

**15 R. Ríos; E. Ortigoza; A. Gonzalez; Análisis y Optimización de Recursos Energéticos de la ciudad de Bahía Negra Chaco Py. In: 1 Congreso Latinoamericano de Ingeniería CLADI 2017, 2017 Entre Rios - Argentina 2017.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación de energía

Medio: Otros.

Sitio Web: <http://www.cladi.org.ar/>

Palabras Clave: análisis de costos; recursos energeticos; eficiencia energética;

**16 M. Olmedo; E. Ortigoza; R. Ríos; A. Gonzalez; G. Blanco; Evaluación de medidas de eficiencia energética en el transporte de carga terrestre en el Paraguay.. In: 1 Congreso Latinoamericano de Ingeniería CLADI 2017, 2017 Entre Rios 2017.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Energía

Medio: Otros.

Sitio Web: <http://www.cladi.org.ar/>

Palabras Clave: prospectiva energética; eficiencia energética; transporte de productos;

**17 V. Oxilia; R. Ríos; E. Ortigoza; Energy Integration in South America: Systematization of Lessons Learned from binational power plants . In: ESTEC 2017, 2017 PANAMA 2017.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Economía de la energía

Sitio Web: <http://congreso.utp.ac.pa/es/home-page/>

Palabras Clave: geopolitics of natural resources; learned;

**18 R. Ríos; V. Oxilia; Pesquisa de la Reforma Eléctrica y la crisis del 99 Buenos Aires - Argentina. In: ARANDUCON, 2016 Asunción Paraguay 2016.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Suministro de energía eléctrica

Sitio Web: <http://www.ieee.org.py/~ieeorgadm/aranducon-2016/>

Palabras Clave: electricity markets; energy crise;

**Resúmenes expandidos en anales de eventos**

**1 F. Caceres; J. Ibañez; R. Ríos; V. Diana; R. Reta; Transmission Expansion Planning Challenges in the Paraguayan Electrical Power System. In: 2023 IEEE CHILEAN (CHILECON), 2023 Valdivia - Chile CHILECON. 2024.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Planificación eléctrica

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 979--8-35

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10418756>

Palabras Clave: transmission expansion planning; dc model; equivalent electric power grid system; paraguayan national interconnected electricity system;

**2 J. Lopez; J. Gonzalez; F. Fernandez; M. Garcia; R. Ríos; E. Ortigoza; V. Oxilia; Análisis de la Compensación por Cesión de Energía en ITAIPU Binacional utilizando la herramienta Teoría de Juegos. In: XIV Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo - CIGRE , 2022 Asunción Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo SESEP. 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

Medio: Internet.

Sitio Web: [https://drive.google.com/drive/folders/186\\_nzodv8NztQSqnABlyqnVZpFy90TfV?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/186_nzodv8NztQSqnABlyqnVZpFy90TfV?usp=drive_link)

Palabras Clave: anexo c; brasil; cesion de energía; teoría de juegos; itaipu;

Observaciones: El objetivo del SESEP es impulsar y facilitar el intercambio de conocimientos técnicos vinculados a la producción, transporte y distribución de energía eléctrica entre especialistas, la academia y técnicos del sector eléctrico nacional en general, así como adherentes interesados de otros países.

**3 R. Ríos; E. Ortigoza; V. Oxilia; An approach to identify strategies to be taken into account when revising ITAIPU Annex C. In: Conferencia IEEE 2021 CHILECON, 2021 Valparaiso, Chile Conferencia IEEE CHILEAN 2021 (CHILECON). 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-66

Sitio Web: <https://ieeexplore.ieee.org/>

Palabras Clave: pnd 2030; itaipu; ahp; cse;

Observaciones: DOI: 10.1109/CHILECON54041.2021.9702998

Date of Conference: 06-09 December 2021

Date Added to IEEE Xplore: 11 February 2022

**4 R. Ríos; M. Marcelo; T. Pedro; A. Gonzalez; P. Gabriel; V. Oxilia; Pesquisa de alternativa de energía eléctrica para la localidad de Fuerte Olimpo Chaco Paraguayo. In: International Conference of Production Research Americas 2020 ICPR Bahía Blanca - Argentina 2020.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energía renovable

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2619--186

Sitio Web: <https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/default.php>

Observaciones: [https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/pdf/icpr\\_americas\\_2020\\_proceedings.pdf](https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/pdf/icpr_americas_2020_proceedings.pdf)

**5 R. Ríos; V. Oxilia; G. Blanco; E. Ortigoza; A. Gonzalez; Pesquisa de venta de energía eléctrica paraguaya de Itaipu en el mercado eléctrico brasileiro. In: Encuentro Regional Iberoamericano de CIGRE, 2019 Foz de Yguazu Brasil XVIII ERIAC CIGRE 2019. 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercado eléctrico

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://www.xviiiieriac.com.br/index.php?pagina=nav/trabalhos&dir=Trabalhos Tecnicos/C5/>

Palabras Clave: mercado electrico; itaipu;

- 6 R. Ríos; C. Romero; L. Morinigo; A. Gonzalez; V. Oxilia; G. Blanco; Lineamientos para la obtención de energía eléctrica basado en un estudio con varios razonamientos: caso de estudio localidad de Pozo Hondo - Chaco Paraguayo . In: Encuentro Regional Iberoamericano del Cigre, 2019 Foz de Yguazu Brasil XVIII ERIAC CIGRE. 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

Medio: Internet.

Sitio Web: [http://www.xviiiieriac.com.br/Trabalhos Tecnicos/C6/C6.25\\_931.pdf](http://www.xviiiieriac.com.br/Trabalhos Tecnicos/C6/C6.25_931.pdf)

Palabras Clave: localidad aislada; energías renovables; solar; generacion hibrida;

- 7 R. Ríos; V. Oxilia; E. Ortigoza; Uso de los recursos hidroenergéticos compartidos del Paraguay: lecciones aprendidas de las negociaciones internacionales y del tratamiento de los aspectos financieros en los proyectos Binacionales. In: III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico, 2018 Asunción 2018.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación de energía eléctrica

Medio: Otros.

## Libros y capítulos de libros publicados

### Capítulos de libros publicados

- 1 P. Gabriel; A. Gonzalez; R. Ríos; Capturing Multidimensional Energy Poverty in South America: A Comparative Study of Argentina, Brazil, Uruguay, and Paraguay. In: (Org.) Urban Energy Poverty and Positive Energy Districts, Urban Energy Poverty and Positive Energy Districts, 2022, p. 80-99**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / pobreza energética

Medio: Internet.

Sitio Web: [www.frontiersin.org/research-topics](http://www.frontiersin.org/research-topics)

Palabras Clave: energy poverty; waepy; cepy;

Observaciones: doi: 10.3389/frsc.2021.775705

<https://www.frontiersin.org/research-topics/14352/urban-energy-poverty-and-positive-energy-districts#overview>

## Documentos de trabajo

- 1 V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; V. Diana; A multi-level framework for bilateral hydropower negotiations: a lessons learned approach, 2020.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / recursos energéticos compartidos

Medio: Internet.

Palabras Clave: análisis de negociaciones; acuerdos bilaterales; emprendimientos hidroeléctricos; itaipu; yacyreta;

## Evaluaciones

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### En Marcha

#### Tesis de maestría

- 1 Estela Riveros, - Cotutor o Asesor - Evaluación de Modelos de Remuneración para Nuevas Fuentes Energéticas: Estrategias para el Equilibrio Financiero del Sistema Eléctrico Paraguayo, 2024**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica) , FP - Facultad Politécnica , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: prospectiva energetica; costos de generacion; energia renovables no convencionales; mercados electricos; remuneracion; incentivos financieros;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Mercados Eléctricos

Observaciones: Tutoría en conjunto con el Dr. Victorio Oxilia D.

## **2 Marcelo Melgarejo, - Tutor Único o Principal - Estrategias de Suministro y Generación Eléctrica en la Cementera Yguazú: Proyección de Demanda y Comparación de Alternativas Energéticas, 2024**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica) , FP - Facultad Politécnica , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: mercados electricos; energia renovable no convencional; optimizacion de contatacion; analisis financiero;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Mercado eléctrico y generación de ERNC

### **Tesis/Monografías de grado**

#### **1 Matías Sanchez y Pablo Sugastti, - Tutor Único o Principal - Auditoria energética y alternativas de generación para una granja modelo en Paraguay, 2023**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Energía) , FP - Facultad Politécnica , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: auditoria energética; eficiencia energética; generación de energía eléctrica; ernc;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / eficiencia energética Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / auditoria energética

#### **2 Victor Sebuldia , - Tutor Único o Principal - La Pandemia del Covid19 y su impacto en la demanda eléctrica del SIN, 2021**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: demanda de electricidad; pandemia; covid; residencial; comercial;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / sistemas eléctricos

### **Tesis de maestría**

#### **1 Lourdes Britos, - Tutor Único o Principal - Análisis de riesgos asociados a Instalaciones Eléctricas basado en la Norma Paraguaya de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión , 2020**

Disertación (Maestría en Seguridad e Higiene Laboral) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / seguridad eléctrica

### **Tesis/Monografías de grado**

#### **1 Pedro Torres y Marcelo Marecos, - Tutor Único o Principal - Análisis de alternativas energéticas para mejora de la confiabilidad del suministro de energía eléctrica en la localidad de Fuerte Olimpo (Chaco Paraguayo), 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

### **Tesis de maestría**

#### **1 Melissa Benitez, - Tutor Único o Principal - Riesgos laborales en un laboratorio físico-químico , 2019**

Disertación (Maestría en Seguridad e Higiene Laboral) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / riesgos laborales

#### **2 Cristina Tuse, - Tutor Único o Principal - Manipulacion de cargas como riesgos laborales en una empresa de seguridad, 2019**

Disertación (Maestría en Seguridad e Higiene Laboral) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

## **Concluidas**

### **Tesis/Monografías de grado**

#### **1 Hugo Gomez, - Tutor Único o Principal - Propuesta de generación de energía eléctrica renovable para la localidad de Bahía Negra - Chaco Paraguayo, utilizando una metodología de múltiples criterios, 2024**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Sistemas de Producción) , FP - Facultad Politécnica , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Economía de la energía eléctrica

**2 Derlis Salomón, - Tutor Único o Principal - Abordaje econométrico de la influencia de la temperatura en la demanda del SIN, periodo 2019-2021, 2022**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Energía) , FP - Facultad Politécnica , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / eficiencia energética

Observaciones: co-tutor: Dr. Victorio Oxilia

**Tesis de maestría**

**1 Eduardo Ortigoza, - Cotutor o Asesor - Toma de decisiones multicriterio para la selección de componentes del CSE que más impacta en el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030, 2022**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica) , FP - Facultad Politécnica , Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: itaipu; plan nacional de desarrollo; ods; pnd; anexo c;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

Observaciones: Co-Tutor con el Dr. Victorio Oxilia

**Tesis/Monografías de grado**

**1 Diego Gonzalez, - Tutor Único o Principal - Propuesta de comercialización de energía eléctrica en el mercado eléctrico brasilero, 2021**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: itaipu; mercados eléctricos; mercado eléctrico brasilero; importación y exportación de electricidad;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

Observaciones: Co-tutor: Dr. Victorio Oxilia

**2 Joel Lopez y Jose Mussi, - Tutor Único o Principal - Análisis de la Compensación por cesión de energía en ITAIPU - Aplicando Teoría de Juegos , 2021**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**3 Roció Cáceres Adorno, - Cotutor o Asesor - Análisis multicriterio del Nexo Agua-Energía-Alimentos: caso de estudio de la Republica del Paraguay, 2020**

Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos) , FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: nexo agua-energia-alimentos;

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Ciencia y tecnología de alimentos

**Otras tutorías/orientaciones**

**1 Arturo Gonzalez, - Cotutor o Asesor - Incidencia de los Emprendimientos Hidroeléctricos Binacionales en el Crecimiento Económico de la República del Paraguay: Una Perspectiva Histórica, 2020**

Otras tutorías/orientaciones (Especialización Inteligencia Estratégica) , IAEE - Instituto de Altos Estudios Estratégicos, Paraguay, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: centrales binacionales; itaipu; yacyreta; crecimiento económico; desarrollo social;

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Inteligencia Estratégica

**Tesis/Monografías de grado**

**1 Matias Ramirez y Marcos Quintana, - Cotutor o Asesor - Impacto de la inserción de vehículos eléctricos en la matriz energética nacional, análisis con base en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2030, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: movilidad eléctrica; transición energética; eficiencia energética; matriz energética;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad eléctrica

**2 Daniel Aquino & Diego Sanchez, - Cotutor o Asesor - Comercialización de energía eléctrica sobrante de Paraguay en el Mercado Eléctrico Brasileiro de corto plazo bajo incertidumbre: modelado predictivo y cálculo de rentabilidad, 2019**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: mercado eléctrico brasileiro; pld; brasil; itaipu;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercado eléctrico brasileiro

**3 Marco Quintana - Matias Ramirez , - Cotutor o Asesor - Estrategias Energéticas para el cumplimiento de los ODS en Py: movilidad eléctrica, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / movilidad eléctrica

**Tesis de maestría**

**1 Carlos Barreto, - Cotutor o Asesor - Propuesta de estrategias para la certificación de centro laboral saludable en industrias farmacéuticas., 2018**

Disertación (Maestría en Seguridad e Higiene Laboral) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / certificación laboral de estrategias saludables

**2 Vanderley Espinola, - Cotutor o Asesor - Sistemas expertos para detección y diagnóstico de fallas en servicios auxiliares de subestaciones, 2018**

Disertación (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: sistema expertos; control; anti incendio; itaipu;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control /

**Otras tutorías/orientaciones**

**1 Carlos Romero y Luis Morinigo, - Cotutor o Asesor - ALTERNATIVAS PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA A LA LOCALIDAD AISLADA DE POZO HONDO CHACO PARAGUAYO, 2017**

Otras tutorías/orientaciones (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: energía; renovables; solar; eólico; diésel; gas natural; eficiencia energética; localidad aislada;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación de Energía Eléctrica

**2 Gustavo Casco, - Cotutor o Asesor - Caracterización de curvas de carga de la SE Caapucu mediante herramientas Informáticas, 2017**

Otras tutorías/orientaciones (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: demanda eléctrica; monitoreo;

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Monitoreo de Demanda Eléctrica

## Otras Referencias

### Premiaciones

**1 Mención de Honor Ciencias física, matemáticas e ingenierías (nacional), Sociedad Científica del Paraguay (2025)**

Trabajo: Construyendo el Paraguay Sostenible: el rol clave de la adopción de medidas de eficiencia energética.

**2 Mención de Honor en el Concurso De Jóvenes Investigadores - XI Foro de Investigadores de la Universidad Iberoamericana. (nacional), Universidad Iberoamericana (nacional), Universidad Iberoamericana (2022)**

A los autores, Arturo Ramón González Osorio, Gabriel Pereira, Gerardo Blanco, Victorio Oxilia, Cecilia Llamosas y Richard Ríos, tenemos el agrado de informarles que el trabajo "Índice de Pobreza Energética Multidimensional basado en un Parámetro Promedio Regional. Caso de Estudio: Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay", ha obtenido una MENCIÓN DE HONOR en el CONCURSO DE JÓVENES INVESTIGADORES, desarrollado en el marco del XI Foro de Investigadores de la Universidad Iberoamericana. (Noviembre - 2022)

**3 Mejor investigación académica en el XIV SESEP 2022 (nacional), Consejo Internacional de Grandes Redes Eléctricas (2022)**

El objetivo del SESEP es impulsar y facilitar el intercambio de conocimientos técnicos vinculados a la producción, transporte y distribución de energía eléctrica entre especialistas, la academia y técnicos del sector eléctrico nacional en general, así como adherentes interesados de otros países

**4 Mención de Honor "VI Encuentro de Investigadores" (nacional), Sociedad Científica del Paraguay (nacional), Sociedad Científica del Paraguay (2021)**

Mención de Honor fue para Eduardo Ortigoza, Richard Ríos y Victorio Oxilia por el trabajo "A review of the literature on methodologies to be implemented for the revision of Annex C of ITAIPU: prospective scenarios"

**5 Mención de Honor "VI Encuentro de Investigadores" (nacional), Sociedad Científica del Paraguay (nacional), Sociedad Científica del Paraguay (2021)**

En el VI Encuentro de Investigadores por los 100 años de la Sociedad Científica del Paraguay, desarrollado del 9 al 12 de noviembre de 2021 en la modalidad virtual. 24 Trabajos, entre ellos Proyectos de investigación, Tesis de Grado y Postgrado, así como Estudios de Caso, de las áreas de Ciencias de la Salud y Biomedicina; Ciencias Sociales y Humanidades; Ciencias Agrarias y Ambientales; Ingenierías, Matemáticas y Física, fueron distinguidos con Menciones de Honor por alcanzar los mejores puntajes de acuerdo a la calificación de los evaluadores en sus respectivas áreas de la ciencia.

Obtuvieron la 1ra. Mención de Honor en la Categoría Presentación Oral en el Área de "Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías", Pablo Casanova, Magna Monteiro y Roseli Balestra por el trabajo "Caracterización microestructural de la Hap dopada con plata por MEB y PDI", asimismo, la 2da. Mención de Honor fue para Eduardo Ortigoza, Richard Ríos y Victorio Oxilia por el trabajo "A review of the literature on methodologies to be implemented for the revision of Annex C of ITAIPU: prospective scenarios" y la 3ra. Mención de Honor fue para Rocío Cáceres, Arturo González, Victorio Oxilia, Liz Ríos y Diana Valdéz por el trabajo "Análisis Multicriterio del Nexo Agua-Energía-Alimentos: Caso de Estudio de la República del Paraguay".

**Presentaciones en eventos**

**1 Encuentro - El evento fue un encuentro con profesionales y estudiantes del sector energético sobre el tema: Energía, Desarrollo Sostenible y capital humano, 2022, Paraguay**

Nombre: Energía, Desarrollo Sostenible y capital humano. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El evento fue organizado por el Grupo de Investigación en Tecnologías Verdes de la Facultad Politécnica de la UNA en el periodo que estaba como coordinador del grupo.

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**2 Otra - Charla Técnica: Omega Green - una oportunidad de Paraguay en el mercado mundial de biocombustibles avanzados, 2022, Paraguay**

Nombre: Omega Green - una oportunidad de Paraguay en el mercado mundial de biocombustibles avanzados. Tipo de Participación: Moderador - Información Adicional: El evento fue organizado por el Grupo de Investigación en Tecnologías Verdes de la Facultad Politécnica de la UNA en el periodo que estaba como coordinador del grupo.

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**3 Encuentro - un evento internacional que tiene el objetivo de fomentar la discusión y el intercambio de experiencias y habilidades sobre la practicidad de la bioenergía sostenible y apoyar su implementación en el mundo, especialmente en la región, 2022, Paraguay**

Nombre: Agenda: Semana de la Bioenergía de la Global Bioenergy Partnership. Tipo de Participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**4 Encuentro - Propuesta de generación de energía eléctrica renovable para la localidad de Bahía Negra, Chaco Paraguayo, basado en una metodología de múltiples criterios, 2021, Paraguay**

Nombre: Jornada de Jóvenes Investigadores AUGM. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

**5 Encuentro - Análisis de la compensación por cesión de energía en ITAIPU Binacional aplicando teoría de juegos, 2021, Paraguay**

Nombre: Jornada de Jovenes Investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**6 Encuentro - UN ENFOQUE MULTICRITERIO PARA PRIORIZAR EL IMPACTO DE LOS BENEFICIOS ECONÓMICOS DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA BINACIONAL ITAIPU EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO DE PARAGUAY Y LAS ODS, 2021, Paraguay**

Nombre: 6 Gran Encuentro de Investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / mercados eléctricos

**7 Encuentro - COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGIA DE ITAIPU BINACIONAL: UN ENFOQUE BASADO EN TEORÍA DE JUEGOS, 2021, Paraguay**

Nombre: 6 Gran Encuentro de Investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**8 Encuentro - ANALISIS MULTICRITERIO DE COSTO DE OPORTUNIDAD DE LA VENTA DE LA ENERGÍA PARAGUAYA ITAIPÚ AL MERCADO BRASILEIRO , 2021, Paraguay**

Nombre: 6 Gran Encuentro de Investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**9 Encuentro - ANALISIS DE OPCIONES DE COMERCIALIZACIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA PARAGUAYA DE ITAIPÚ BINACIONAL EN EL MERCADO ELÉCTRICO BRASILEIRO , 2021, Paraguay**

Nombre: 6 Gran Encuentro de Investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**10 Encuentro - A MULTI CRITERIA APPROACH TO PRIORITIZE THE IMPACT OF THE ECONOMIC BENEFITS OF THE ITAIPU BINACIONAL HYDROPOWER PLANT ON PARAGUAY'S NATIONAL DEVELOPMENT PLAN, 2021, Paraguay**

Nombre: 6 Gran Encuentro de Investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / economia de potencia

**11 Seminario - Una visión de los mercados eléctricos en la región, las transacciones de intercambio de energía eléctrica y el impacto de la crisis hidráulica actual, 2021, Paraguay**

Nombre: Webinar - Seminario Técnico: Proyecto 1040 "Análisis de escenarios de negociación aplicando métodos de decisión multicriterio y teoría de juegos: revisión del Anexo C de ITAIPU. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**12 Seminario - Revisión del Anexo C de ITAIPU, 2021, Paraguay**

Nombre: WEBINAR Revisión del ANEXO C. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Edimburgo

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**13 Otra - Conferencia sobre "Consideraciones sobre el Acuerdo Tripartito, la formación de la tarifa y la comercialización de la energía en ITAIPU", 2020, Paraguay**

Nombre: Consideraciones sobre el Acuerdo Tripartito, la formación de la tarifa y la comercialización de la energía en ITAIPU. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería UNI

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Mercados eléctricos

**14 Taller - El Taller fue desarrollado en el marco del Proyecto PINV15-0531 "Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: Un enfoque desde la perspectiva de la teoría de la complejidad económica y del espacio de productos"., 2020, Paraguay**

Nombre: Pesquisa de la Complejidad de la Contratación de Electricidad por parte de la ANDE en las Centrales Hidroeléctricas del Paraguay.

Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

**15 Otra - Consideraciones sobre el Acuerdo Tripartito, la formación de la Tarifa y comercialización de la energía en ITAIPU, 2020, Paraguay**

Nombre: Congreso: Consideraciones sobre el Acuerdo Tripartito, la formación de la Tarifa y comercialización de la energía en ITAIPU. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería UNI

**16 Encuentro - Oportunidades y desafíos del mercado eléctrico brasilero para la energía eléctrica del Paraguay, 2020, Paraguay**

Nombre: Capítulo Técnico de la Sociedad de Potencia y Energía de la Rama Estudiantil de la UNA. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica - Rama Estudiantil de la UNA

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

**17 Otra - Encuentro de jóvenes sobre el cambio climático, 2019, Paraguay**

Nombre: Conferencia de la juventud sobre el cambio climático. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: Secretaría del Ambiente

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

**18 Seminario - I Seminario sobre Desarrollo y Transición Económica del Paraguay, 2019, Paraguay**

Nombre: Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: un enfoque desde la perspectiva de la teoría de la complejidad económica y del espacio producto. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

**19 Seminario - II Seminario sobre Desarrollo y Transición Económica del Paraguay, 2019, Paraguay**

Nombre: Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: un enfoque desde la perspectiva de la teoría de la complejidad económica y del espacio producto. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

**20 Seminario - Desenvolvimento, Democracia e Direitos Humanos: Dialogos e Cooperacao International, 2019, Brasil**

Nombre: Desenvolvimento, Democracia e Direitos Humanos: Dialogos e Cooperacao International. Tipo de Participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Centro de Estudos Avancados Multidisciplinares

**21 Encuentro - Informe sobre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD , 2019, Paraguay**

Nombre: Informe sobre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD . Tipo de Participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

**22 Taller - Taller sobre como planificación y gerencia de Modelos ONU, 2015, Paraguay**

Nombre: Taller sobre Modelos ONU. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Centro de Informaciones de la ONU

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Negociaciones Bilaterales

**23 Encuentro - Jornada de Jóvenes Investigadores (AUGM) , 2015, Paraguay**

Nombre: Jornada de Jóvenes Investigadores . Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación y Eficiencia eléctrica

**24 Seminario - Evento Organizado por la Unión de Ingenieros de la ANDE y el CIGRE Paraguay , 2014, Paraguay**

Nombre: XI Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo - CIGRÉ Paraguay . Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El trabajo tiene la finalidad de realizar un Análisis y Optimización de Recursos Energéticos actuales de la ciudad de Bahía Negra - Chaco

Paraguay. Examinando las inversiones anuales que realiza la Administración Nacional de Electricidad ANDE, y exponiendo las posibles fuentes de energía eléctrica para el trabajo conjunto (en forma híbrida), del grupo electrógeno que actualmente se encuentra en funcionamiento en la localidad. El proyecto además estudia la factibilidad de instalación de artefactos más eficientes en los factores de mayor impacto de la matriz consumo, en la rama de Luminotecnia, como son las Lámparas Compactas Fluorescentes y las Lámparas LED, para su implementación a nivel de Alumbrados Públicos e Iluminación Residencial. En la prospección de una matriz energética más económica, se estudiaron las tecnologías que pudiesen utilizar al río como una fuente de energía, tales como: Centrales Hidrocinéticas, Central con Tornillo de Arquímedes, Central con Rueda Hidráulica, y una Central de Desvío. Igualmente se estudió el potencial de Energía Solar, Energía Eólica, y el de la Biomasa (para la generación de Biogás), adicionalmente se estimaron los costos de una futura línea de transmisión de 23 kV, 66 kV y 220kV para la localidad. Se determina que la matriz energética más económica, sería la de un sistema híbrido Diésel - Gas Natural, con el cual se disminuye considerablemente el gasto por la generación.

Nombre de la institución promotora: Unión de Ingenieros de la ANDE

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación de energía eléctrica, Eficiencia Energética

## Jurado/Integrante

### Otros tipos

- R. Ríos Participación en comités de P. Valeria, N. Risso, P. Campos, K. Lagos, I. Caro, F. Salgado. Otras Artificial Intelligence-based Irradiance and Power consumption prediction for PV installations, 2021, Chile/Español**

Otra participación (),

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

Obs: Revisor de IEEE Chilecon 2021

- R. Ríos Participación en comités de R. Fuentes, D. Rojas, M. Rivera, J. Riveros, J. Muñoz, P. Wheeler, J. Rohten. Otras Development of Solar Energy in Chile and the World, 2021, Chile/Español**

Otra participación (Estudios Literarios), UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / energías renovables

Obs: Revisor de IEEE Chilecon 2021

### Otros tipos

- R. Ríos Participación en comités de Diego Emanuel Gonzáles . Tesis/Monografía de grado Propuesta de modalidad de comercialización de energía eléctrica en el mercado eléctrico brasilero: caso de la energía de Itaipu para el año 2017, 2021, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electricidad ), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

- R. Ríos Participación en comités de Joel López y José González . Tesis/Monografía de grado Análisis de la compensación por cesión de energía en ITAIPU Binacional aplicando Teoría de Juegos, 2020, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electricidad ), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / mercados eléctricos

- R. Ríos Participación en comités de Oscar Luis González y Oscar Eduardo Gonzalez . Tesis/Monografía de grado Análisis de prefactibilidad y diseño básico de una mini central hidroeléctrica como modelo de generación distribuida. Caso de estudio Rio Tebycuarymi, 2020, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electricidad ), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Generación distribuida

### Iniciación Científica

- R. Ríos Participación en comités de Genesis Delgado; María Sol Ramírez; Giannina Benítez; Andrea Mora; Gabriela González Troche; Jairo De Oliveira; Estela Riveros; Félix Fernández; Dahiana Alvarenga; Ignacio Colman; Melina Sosa; Nidia Toledo. Iniciación científica Primera Jornada de Jóvenes Investigadores e Innovadores de la FPUNA, 2025, Paraguay/Español**

Iniciación científica (Ingeniería en Electricidad), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Obs: Los trabajos evaluados fueron:

1- Análisis de las capacidades productivas en la república del Paraguay, mediante el modelo economic fitness y de taxonomía de productos para el periodo 2013-2022

2-Análisis multicriterio de la justicia energética en la República del Paraguay

- 3-Desarrollo de una calculadora para estimar el potencial de generación de Energía Eléctrica a partir de Biogás producido de Residuos Sólidos Urbanos
- 4- Análisis multicriterio de métodos de proyección de la demanda de energía eléctrica a corto, mediano y largo plazo en la república del Paraguay
- 5-Análisis de la pobreza energética regional en la república del Paraguay basado en un modelo econométrico
- 6-Análisis Multicriterio de la Sustitución de Importaciones basados en Complejidad Económica y Desventaja Comparativa Reveladas: Caso de estudio de la República del Paraguay

## Información adicional:

Soy un profesional especializado en ingeniería eléctrica y tecnologías energéticas con amplia experiencia en investigación y docencia. Actualmente, mi labor en la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) complementa de manera cohesiva los conocimientos adquiridos, permitiéndome integrar la perspectiva empresarial del sector eléctrico con la académica. Esto me ha permitido identificar necesidades emergentes del sector y desarrollar investigaciones aplicadas que contribuyen tanto al fortalecimiento institucional como a la formación de nuevos profesionales. He participado activamente en proyectos de investigación enfocados en la planificación y desarrollo sostenible del sector energético, así como en la integración de energías renovables y mercados eléctricos regionales. Como tutor de tesis de grado y maestría, he guiado a estudiantes en la elaboración de investigaciones que abordan problemáticas energéticas de relevancia nacional e internacional. Además, he contribuido a la comunidad académica con la publicación de artículos científicos en revistas indexadas y presentaciones en congresos internacionales, abordando temas como la eficiencia energética, la movilidad eléctrica y el análisis de políticas energéticas. Mi objetivo es seguir impulsando el conocimiento y la innovación en el ámbito energético para contribuir al desarrollo sostenible del sector en Paraguay y la región..

## Indicadores

Producción Bibliográfica		51
Artículos publicados en revistas científicas		24
Completo en revistas arbitradas		24
Completo en revistas NO arbitradas		0
Trabajos en eventos		25
Resumen expandido		7
Resumen		18
Libros y capítulos de libros publicados		1
Capítulo de libro publicado		1
Documentos de trabajo		1
Completo		1
Tutorías		22
En Marcha		8
Tesis de maestría		5
Tesis/Monografía de grado		3
Concluidas		14
Tesis/Monografía de grado		8
Tesis de maestría		3
Otras tutorías/orientaciones		3
Otras Referencias		35

Otros datos Relevantes	5
Presentaciones en eventos	24
Jurado/Integrante	6