



## Gabriel Fernando Baum Ramos

Ingeniero Electricista

Nombre en citas bibliográficas: G. F. Baum o G. Baum

Sexo: Masculino

Nacido el 10-07-1985 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018**

### Información de Contacto

Dirección: **Facultad Politécnica / Universidad Nacional de Asunción, Campus Universitario**  
 Mail: **gabrielfbaum@gmail.com**  
 Mail: **gbaum@pol.una.py**  
 Telefono: **0981932533**

### Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Evaluación de inversiones de sistemas eléctricos
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Planificación de la expansión de los mercados eléctricos
- 3 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Análisis de Estrategias e Incertidumbres
- 4 Ciencias Naturales, Matemáticas, Estadística y Probabilidad, Análisis de datos. Aprendizaje de Máquina

### Formación Académica/Titulación

- 2018-2018** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria  
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Especialización en Didáctica Universitaria, Año de Obtención: 2018
- 2017-2018** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria  
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Capacitación en Didáctica Universitaria, Año de Obtención: 2018
- 2012-En Marcha** Doctorado - Ingeniería Eléctrica  
 Universidad Nacional de San Juan, Argentina  
 Título: Evaluación de inversiones en infraestructura de transmisión y generación de energía eléctrica bajo incertidumbres y comportamiento estratégico  
 Tutor: Dr.-Ing. Fernando Olsina  
 Becario de: Deutscher Akademischer Austausch Dienst, Alemania  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Evaluación de inversiones;
- 2004-2010** Grado - Ingeniería Eléctrica  
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Dimensionamiento de un banco de capacitores en 220kV para el sistema de transmisión de la ANDE, Año de Obtención: 2010  
 Tutor: MSc.-Ing. Ubaldo Fernandez  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

### Formación Complementaria

- 2018** Congresos Workshop Internacional GISE 2018. Planificando Energía & Desarrollo  
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2017** Congresos III Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería  
 Universidad Católica de Colombia, Colombia  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

- 2017** Congresos Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería  
 Universidad Católica de Colombia, Colombia  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 2017** Congresos 12th IEEE Power and Energy Society Powertech Conference Manchester  
 University of Manchester, Inglaterra  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electricity markets;
- 2017** Congresos Workshop Internacional Marzo 2017 - San Juan, Argentina. Investment Valuation Under Uncertainty, Flexibility And Strategic Behavior.  
 Universidad Nacional de San Juan, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 2016** Congresos Workshop Internacional - September. Dortmund, Alemania. Planning of smart distribution grids  
 Technische Universität Dortmund, Alemania  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Smart grid and planning;
- 2016** Congresos Workshop Internacional GISE 2016. Planificando Energía & Desarrollo. - Aula Magna FP UNA. Declarada de carácter científico nacional por el CONACyT  
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 2014** Otros Curso de Posgrado dependiente de la Facultad de Ingeniería, UNSJ  
 Aritmética Borrosa y Aplicaciones I. 120hs  
 Universidad Nacional de San Juan, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Números borrosos;
- 2012** Otros Curso de Posgrado dependiente de la Facultad de Ingeniería, UNSJ  
 Análisis de Fourier aplicado a procesamiento de señales. 240hs  
 Universidad Nacional de San Juan, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Análisis de señales. Fourier;
- 2012** Otros Curso de Posgrado dependiente de la Facultad de Ingeniería, UNSJ  
 Análisis de Funcionamiento de Sistemas Eléctricos 240hs  
 Universidad Nacional de San Juan, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Análisis de Funcionamiento de Sistemas Eléctricos;
- 2012** Otros Curso de Posgrado dependiente de la Facultad de Ingeniería, UNSJ  
 Transitorios electromagnéticos en sistemas de potencia. 240hs  
 Universidad Nacional de San Juan, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Transitorios electromagnéticos;
- 2012** Otros Curso de Posgrado dependiente de la Facultad de Ingeniería, UNSJ  
 Los mercados eléctricos competitivos y la red de transmisión. 240hs  
 Universidad Nacional de San Juan, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Planificación de sistemas electricos en mercados competitivos;

## Idiomas

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

## Actuación Profesional

### Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción - FIUNA

Vínculos con la Institución

2018 - Actual **Encargado de cátedra. Asignatura: "Transmisión de Energía Eléctrica"**

C. Horaria: **6**

Otras Informaciones: Ingeniería Electromecánica

2017 - Actual **Encargado de cátedra. Asignatura: "Análisis de Sistemas de Potencia"** C. Horaria: **4**  
Otras Informaciones: Ingeniería Electromecánica

2017 - Actual **Encargado de cátedra. Asignatura: "Planificación de sistemas eléctricos en mercados competitivos."** C. Horaria: **4**  
Otras Informaciones: 10mo. semestre de la carrera de Ing. Electromecánica

**Actividades**

6/2017 - Actual Docencia/Enseñanza, Engenharia Elétrica  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Docencia

**Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción - FP-UNA**

*Vínculos con la Institución*

2018 - 2018 **Docente** C. Horaria: **20**  
Otras Informaciones: Modulo: Agentes del Mercado Electricos  
Profesor del modulo de la Maestria en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica

2017 - Actual **Docente Investigador** C. Horaria: **20**

2016 - Actual **Docente Investigador** C. Horaria: **10**

**Actividades**

8/2016 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**Valuación de inversiones en infraestructura eléctrica bajo incertidumbres y comportamiento estratégico**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: CONACyT 14-INV-271  
Trabajos por productos  
Integrantes: G. Blanco; G. F. Baum; D. Rios; S. Lopez; M. Arevalo;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos:

8/2016 - 9/2016 Docencia/Enseñanza, Engenharia Elétrica  
Nivel: Maestría  
Disciplinas dictadas:  
-Docencia

2011 - 2012 **Docente** C. Horaria: **10**

**Actividades**

3/2011 - 2/2012 Docencia/Enseñanza, Engenharia Elétrica  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Auxiliar de Catedra

3/2011 - 2/2012 Extensión  
Actividad de extensión realizada: Docente. Extensión Universitaria

**Instituto de Previsión Social - IPS**

*Vínculos con la Institución*

2009 - 2012 **Ingeniero Electricista** C. Horaria: **35**  
Otras Informaciones: Proyectista y fiscalizador de obras de instalaciones eléctricas hospitalarias.  
Diseño de Especificaciones Técnicas y Cálculo de Computo métrico para llamado de Licitación Pública.

**Technische Universität Dortmund - TU Dortmund**

*Vínculos con la Institución*

2016 - 2017 **Estudiante de Doctorado** C. Horaria: **40**  
Otras Informaciones: Estadía de investigación en el Institut für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft (ie3)

**Universidad Nacional de San Juan - UNSJ**

### Vínculos con la Institución

2012 - 2017

**Becario - Estudiante de Doctorado**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Sede: Instituto de Energía Eléctrica

C. Horaria: 40

### Actividades

6/2014 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Universidad Nacional de San Juan, Universidad Nacional de San Juan

**Valuación de inversiones en la red de transmisión bajo comportamiento estratégico e incertidumbres**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: El objetivo propuesto es desarrollar el marco metodológico general para valorar proyectos de infraestructura de transporte bajo consideración del comportamiento estratégico de los agentes de mercado, el acoplamiento e interacción mutua y las incertidumbres de naturaleza aleatoria. La flexibilidad presente en los proyectos de inversión para enfrentar sus irreversibilidades en un contexto de grandes incertidumbre será valorada aplicando análisis de opciones reales. Los resultados del proyecto proporcionarán el marco de análisis y modelación adecuado para incorporar en el proceso de valuación la incertidumbre emergente del comportamiento estratégico de los agentes de mercado. Combinando teoría de juegos y modelación basada en agentes, se puede evaluar la influencia de la concentración del mercado, la heterogeneidad y el nivel de racionalidad en la formación de expectativas sobre el valor y riesgo de proyectos de expansión del sistema de transporte.

Integrantes: G. F. Baum(Responsable)

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Evaluación de Inversiones;

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

Contribución científica en el área de la ingeniería eléctrica y la economía de sistemas de potencia basados en:

- Análisis del funcionamiento técnico, económico y financiero de los mercados eléctricos.
- Desarrollo de modelos de incertidumbres que caracterizan aspectos relevantes en mercados eléctricos.
- Construcción de modelos de pronóstico y tendencias.
- Estudios de metodologías que describen el comportamiento de corto y largo plazo considerando agentes independientes que interactúan entre sí y con el medio en un ambiente de inversiones.
- Evaluación de inversiones en sistemas de potencia en mercados eléctricos considerando la flexibilidad de los proyectos.
- Desarrollo de sistema de aprendizajes basado en experiencia para agentes de inversiones en infraestructura eléctrica.

Contribución técnica en el área de la ingeniería eléctrica:

- Diseño de planos eléctricos. Proyectista y fiscalizador de obras de instalaciones eléctricas (Infraestructura de casa, edificios, industrias, hospitales).
- Cálculo de cómputo métrico, presupuesto, detalles.
- Elaboración de Especificaciones técnicas rigurosas (Experiencia en llamado de licitación pública).
- Análisis de factibilidad técnica, económica y financiera de instalaciones eléctricas.

### Producción Técnica

### Producción Bibliográfica

#### Trabajos en eventos

##### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 **E. Gimenez; S. Lopez; G. F. Baum; Análisis de alternativas de inversión para el sistema de transmisión - Ande. In: ERIAC, 2019 Foz de Iguazu, Brasil. 2019.**

Observaciones: Trabajo aceptado y presentado en Foz de Iguazu, Brasil del 19 a 23 de Mayo del 2019

- 2 **F. Ferreira; D. Rios; F. Fernandez; G. F. Baum; G. Blanco; F. Escudero; Comparación del Riesgo en el Plan Maestro de Transmisión en los Períodos 2014-2023 y 2016-2025 bajo Incertidumbre. In: XIII SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ, 2018 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Planificación, riesgos;

Observaciones: Trabajo aceptado y presentado en Asunción, Paraguay

- 3 **E. Gimenez; S. Lopez; G. F. Baum; Análisis de alternativas de inversión para el sistema de transmisión - Ande. In: XIII SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ, 2018 Asunción, Paraguay 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Planificación, Riesgos;

Observaciones: Trabajo aceptado y presentado en Asunción, Paraguay

- 4 **M. Arevalo; D. Rios; G. F. Baum; G. Blanco; Power Generation and Transmission Expansion Planning under Uncertainty considering Flexibility in Generation Investments. In: III Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería**

**CONIITI 2017, 2017 Bogota, Colombia 2017.**

Observaciones: Bogota, Colombia del 4 al 6 de Octubre del 2017.

- 5 G. F. Baum; S. Lopez; F. Olsina; F. Garces; G. Blanco; Aprendizaje experiencial aplicado a inversiones de generación de energía eléctrica. In: THE 12th LATIN-AMERICAN CONGRESS ON ELECTRICITY GENERATION AND TRANSMISSION - CLAGTEE 2017, 2017 Mar del Plata, Argentina 2017.**

Observaciones: Mar del Plata, Argentina del 12 al 15 de Noviembre del 2017.

- 6 S. Lopez; G. F. Baum; F. Olsina; F. Garces; G. Blanco; Juego de Opciones aplicado a Inversiones en capacidad de generación eléctrica. In: THE 12th LATIN-AMERICAN CONGRESS ON ELECTRICITY GENERATION AND TRANSMISSION - CLAGTEE 2017, 2017 Mar del Plata, Argentina 2017.**

Observaciones: Mar del Plata, Argentina del 12 al 15 de Noviembre del 2017.

- 7 M. Arevalo; G. F. Baum; G. Blanco; Coordination of flexible generation and transmission investments under uncertainty. In: URUCON IEEE conference, 2017 Montevideo, Uruguay 2017.**

Observaciones: Montevideo, Uruguay del 23 al 25 de Octubre del 2017.

- 8 S. Lopez; G. F. Baum; F. Olsina; G. Blanco; C. Rehtanz; Option Games applied for investment in power generation capacity. In: 12th IEEE Power and Energy Society PowerTech Conference, PowerTech Manchester, 2017 Manchester, UK 2017.**

Observaciones: Trabajo aceptado y presentado en Manchester, UK del 18 al 22 de Junio 2017.

DOI: 10.1109/PTC.2017.7981085

- 9 G. F. Baum; S. Lopez; G. Blanco; F. Olsina; C. Rehtanz; Agent-based learning model for assessing strategic generation investments in electricity markets. In: 12th IEEE PowerTech Conference, Manchester, UK 2017.**

Palabras Clave: investment; similarity learning; strategic behavior; uncertainty;

Observaciones: Trabajo aceptado y presentado en Manchester, UK del 18 al 22 de Junio 2017.

DOI: 10.1109/PTC.2017.7981158

- 10 M. Arevalo; D. Rios; G. F. Baum; G. Blanco; Integrated generation and transmission planning under uncertainty using flexibility in generation. In: Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVII ), 2017 IEEE 37th, 2017 Managua, Nicaragua 2017.**

Observaciones: 15-17 Nov. 2017, Managua, Nicaragua

- 11 G. F. Baum; F. Olsina; F. Garces; G. Blanco; Planificación de la expansión de los sistemas de transmisión en mercados eléctricos - Estado del Arte. In: XVI Encuentro Regional Iberoamericano de CIGRE, 2015 Puerto Iguazu, Argentina 2015.**

Observaciones: Trabajo aceptado y presentado en CIDE Puerto Iguazu, Argentina del 17al 21 de Mayo del 2015.

- 12 G. F. Baum; J. Recalde; Dimensionamiento de un banco de capacitores en 220kV para el sistema de transmisión de la ANDE. In: XIV Encuentro Regional Iberoamericano del CIGRÉ, 2011 CIDE Minga Guazú, Paraguay 2011.**

Observaciones: Trabajo aceptado y presentado en CIDE Minga Guazú, Paraguay del 29 de Junio al 02 de Mayo del 2011. Parte de la Tesis de grado.

- 13 G. F. Baum; J. Recalde; Dimensionamiento de un banco de capacitores en 220kV para el sistema de transmisión de la ANDE. In: IX SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ, 2008 Asunción 2010.**

Observaciones: Trabajo aceptado y presentado en Asunción, Paraguay del 13 al 15 de Octubre del 2010. Parte de la Tesis de grado.

## Evaluaciones

### Evaluación de Eventos

2017 **IEEE CHILECON 2017 (Chile)**

Observaciones: Reviewer of papers for IEEE CHILECON 2017 in Pucón, Chile.

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### En Marcha

#### Tesis/Monografías de grado

- 1 Christian Alfredo Báez, - Cotutor o Asesor - Inversiones en subestaciones eléctricas considerando incertidumbre en el crecimiento de la demanda espacial, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

- 2 José Daniel Rozzano; Daniel Junior Avalos, - Tutor Único o Principal - Análisis del impacto del factor de potencia y del desequilibrio de las cargas en las pérdidas eléctricas en las redes de distribución en baja tensión de la ANDE, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

- 3 Gustavo Adrián Molinas; Marcelo Fabian Villar , - Tutor Único o Principal - Análisis del Sistema de Puesta a Tierra en los Puestos de Distribución ante descargas eléctricas atmosféricas considerando incertidumbre en el tipo de falla, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

- 4 Emilio Gimenez, - Tutor Único o Principal - Análisis de alternativas de inversión para el sistema de transmisión - ANDE, 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;  
Observaciones: Ingeniería Electromecánica
- 5 Francisco Vera; Oscar Osorio, - Tutor Único o Principal - Análisis de alternativas de inversión para el sistema de distribución, 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;  
Observaciones: Ingeniería Electromecánica
- 6 Lourdes Perez; Jazmin Santa Cruz, - Cotutor o Asesor - Análisis de configuración de alimentadores de distribución en 23 kV, 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electricidad) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

## Otras Referencias

### Premiaciones

- 1 2012 Doctoral scholarship international (internacional), Deutscher Akademischer Austausch Diest**  
Beca para realizar un estudio de doctorado en ingeniería eléctrica en la Universidad Nacional de San Juan, Argentina. Periodo 2012-2016
- 2 2010 Mejor Egresado de la carrera de Ingeniería Eléctrica (nacional), Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción**

### Presentaciones en eventos

- 1 Taller - Workshop IEE Marzo 2017, 2017, Argentina**  
Nombre: Investment Valuation Under Uncertainty, Flexibility And Strategic Behavior. Tipo de Participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de San Juan
- 2 Congreso - Towards and Beyond Sustainable Energy Systems, 2017, Inglaterra**  
Nombre: 12th IEEE Power and Energy Society Powertech Conference Manchester. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: University of Manchester
- 3 Taller - Planificando Energía & Desarrollo., 2016, Paraguay**  
Nombre: Workshop Internacional GISE 2016. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Aula Magna FP UNA. Declarada de carácter científico nacional por el CONACyT  
Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
- 4 Taller - Paraguay 2023, 2014, Paraguay**  
Nombre: Workshop Internacional GISE. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Presentación del tema: Planificación de la expansión del sistema de transmisión - estado del arte
- 5 Encuentro - El objetivo del evento, que se extenderá hasta el jueves 2 de junio con la denominada "Expo-ERAC 2011" a desarrollarse en la misma sede, es presentar propuestas de nuevas tecnologías, solución a eventuales problemas en el área eléctrica, levantar inquietudes a ser analizadas, intercambiando experiencias y conocimientos de provecho sectorial, 2011, Paraguay**  
Nombre: XIV ENCUENTRO REGIONAL IBEROAMERICANO DEL CIGRÉ. Tipo de Participación: Expositor oral
- 6 Seminario - El objetivo del seminario fue promover el intercambio de experiencias entre especialistas técnicos del sector eléctrico nacional y de otros países de América Latina. En conferencias plenarias y sesiones técnicas, se presentaron 69 trabajos de investigación de diversos comités de estudio., 2010, Paraguay**  
Nombre: IX SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO. Tipo de Participación: Expositor oral

## Información adicional:

## Indicadores

<b>Producción Bibliográfica</b>	<b>13</b>
Trabajos en eventos	13
Completo	13
<b>Tutorías</b>	<b>6</b>
En Marcha	6
Tesis/Monografía de grado	6
<b>Evaluaciones</b>	<b>1</b>
Eventos	1
<b>Otras Referencias</b>	<b>8</b>
Otros datos Relevantes	2
Presentaciones en eventos	6