



# Eduardo Adrian Ortigoza Moreno

MSc.

Nombre en citaciones bibliográficas: E. Ortigoza o Ortigoza E.

Sexo: Masculino

Nacido el 05-03-1992 en Itauguá, Paraguay. De nacionalidad paraguaya.

# Datos del PRONII

Área: Ingeniería y Tecnología - Activo

Categorización Actual: Nivel I - Res.: 90/2023

Ingreso al PRONII: Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018

### Información de Contacto

Mail: dtcinvestigador.asuingenieria@uninorte.edu.py

Mail: eortigoza@pol.una.py
Mail: eortigozapy@gmail.com

Pagina Web: https://scholar.google.es/citations?user=L05tpQUAAAAJ&hl=es

Pagina Web: https://orcid.org/0000-0002-8525-3984

Pagina Web: https://cvpy.conacyt.gov.py/publicar/cv?id=fed391bab2a7a769ac8cd3c57b55baa6

Pagina Web: https://linktr.ee/EduardoOrtigoza?utm source=linktree admin share

Pagina Web: https://sciprofiles.com/profile/EduardoAdrianOrtigozaMoreno
Pagina Web: https://sciprofiles.com/profile/EduardoAdrianOrtigozaMoreno

#### Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Integración energética: Política energética y Planificación Energética
- 2 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Organización Industrial, Espacio Producto, Transformación Estructural
- 3 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería en Sistemas de Producción
- 4 Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Investigación de Operaciones, Teoría de Juegos
- 5 Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Geometría y Cálculo (I, II y III)
- 6 Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Planificación estratégica para la construcción de Escenarios Futuros

# Formación Académica/Titulación

2024-En Marcha Doctorado - Doctorado en Ciencias de la Computación

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Tutor: Diego Pinto Roa

2021-2022 Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en Innovación y Empresa

Universidad Autónoma de Encarnación, Paraguay

Título: Propuesta de Innovación de servicio en el área de Sistema Gestión de la Energía, Año de Obtención: 2022

Becario de: CONACYT, Paraguay

2021-2022 Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en Gestión de la Innovación y de la Tecnología para la Empresa

Universidad Americana, Paraguay

Título: Propuesta de Innovación en Servicios para la Consultora ESENERG en el área de Sistemas de Gestión de la

Energía, Año de Obtención: 2022 Tutor: Dr. Gabriel Pereira

Becario de: CONACYT, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Innovación:

**2019-En Marcha** Maestría - Maestría Científica en Ciencias de la Computación

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Tutor: Victorio Oxilia

Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Computación;



2017-2018

2017-2022 Maestría - MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA ELÉCTRICA

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Título: Jerarquización de componentes del Costo del Servicio de Electricidad de ITAIPU Binacional con relación a su contribución al cumplimiento de los objetivos de planes nacionales mediante técnicas de análisis multicriterio, Año de

Obtención: 2022 Tutor: Victorio Oxilia

Becario de: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, electrotecnia, electrónica de potencia y economía de sistemas de

potencia;

Especialización/Perfeccionamiento - Capacitación en Didáctica Universitaria

Facultad de Ingeniería, Paraguay, Año de Obtención: 2018

Becario de: Universidad Nacional de Asunción - Rectorado, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;

2017-2018 Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica Universitaria

Facultad de Ingeniería, Paraguay, Año de Obtención: 2018

Becario de: Direccion General de Postgrado/ Rectorado UNA, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;

**2011-2016** Grado - Ingeniería En Sistemas de Producción

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Título: Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: un enfoque desde la perspectiva de la teoría de

la complejidad económica, Año de Obtención: 2016 Tutor: Dr. Gerardo Blanco, Ms. Aldo Martínez Becario de: Itaipú Binacional, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Ingeniería en Sistemas de Producción;

2007-2009 Pregrado -

Colegio Nacional San Antonio, Paraguay

# Formación Complementaria

2017 Congresos IEEE CHILECON 2017

The International Congress of Electric Engineering, Electronics and ICT., Paraguay

2016 Congresos Congreso Bienal de IEEE Argentina

IEEE ARGENCON 2016- Sección Argentina, Argentina

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

2024-2024 Cursos de corta duración

Springer Nature, Paraguay

Título: Capacitación Virtual SpringerLink y Nature.com - CICCO

Horas totales: 1

2021-2021 Cursos de corta duración

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

, Alemania

Título: "Sistemas de gestión de la energía & auditoría energética -- Requisitos con orientación para su uso / Conceptos

básicos"

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Gestión de la Energía;

2021-2021 Cursos de corta duración

TÜV AUSTRIA, Austria

Título: Certified Energy Management Representative according to ISO 50001

Horas totales: 41

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

ISO 50001, ISO 50002, ISO 50003;

2021-2021 Cursos de corta duración

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

, Alemania

Título: "Taller Sistemas de gestión de la energía -- Indicadores de desempeño energético / Medición y verificación"

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Gestión de la Energía;

2021-2021 Cursos de corta duración

Physikalisch-Technische Braunschweig, Alemania

Título: "Sistemas de gestión de la energía -- Auditoría de un sistema de gestión de la energía"



Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Gestión de la Energía;

2021-2021 Cursos de corta duración TÜV AUSTRIA, Austria

Título: Auditor according to ISO 19011 & ISO 17021

Horas totales: 96

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

ISO 19011 & ISO 17021;

2020-2020 Cursos de corta duración

Universidad Nacional Autónoma de México, Coursera, México

Título: Autoridad, dirección y liderazgo

Horas totales: 8

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Habilidades

Gerenciales;

2020-2020 Cursos de corta duración

Coursera, Paraguay

Título: Curso Completo de Power BI Desktop

Horas totales: 2

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Power BI Desktop;

2020-2020 Cursos de corta duración

Universidad Nacional Autónoma de México - Coursera, Paraguay

Título: Solución de problemas y toma de decisiones

Horas totales: 11

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Toma de decisiones;

2020-2020 Cursos de corta duración

Universidad Nacional Autónoma de México, Coursera, México

Título: Gestión integral del riesgo de desastres

Horas totales: 10

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y

Geológica, Geotécnicas, Evaluación del Riesgo;

2020-2020 Cursos de corta duración

Universidad Nacional Autónoma de México, Coursera, México

Título: Gestión del talento humano

Horas totales: 8

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Gestión del

talento humano;

2020-2020 Cursos de corta duración

Universidad Nacional Autónoma de México, Coursera, México

Título: Introducción al mundo de las negociaciones

Horas totales: 15

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Negociación;

2020-2020 Cursos de corta duración

Escuela de Negocios - Universidad Austral - Coursera, Argentina

Título: Negociación 4. 0 Horas totales: 14

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Negociación 4.0;

2020-2020 Cursos de corta duración

Universidad de los Andes, Colombia

Título: Objetivos de desarrollo sostenible para América Latina y el Caribe - Coursera

Horas totales: 30

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

ODS;

2020-2020 Cursos de corta duración

Pontificia Universidad Católica de Chile - Coursera, Chile

Título: Análisis de Sistemas de Transporte

Horas totales: 18

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Análisis de sistemas de Transporte;

2020-2020 Cursos de corta duración

Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile Título: Introducción a los modelos de demanda de transporte - Coursera



Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Modelos de demanda de transporte;

2020-2020 Cursos de corta duración

Parque Tecnologico de Itaipu, Paraguay

Título: Curso Básico de Gestão para Sustentabilidade Territorial

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y

Geológica, Geotécnicas, Gestão para Sustentabilidade;

2020-2020 Cursos de corta duración

ROSFLO, Chile

Título: PROGRAMA DE APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS

Horas totales: 43

Áreas de Conocimiento: Humanidades, Lengua y Literatura, Lenguajes Específicos, Aprendizaje del Idioma Inglés;

2020-2020 Cursos de corta duración

Alianza Consultora, Paraguay

Título: WHITE BELT CERTIFICADO

Horas totales: 6

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Six

Sigma:

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Webinar UNESP - Aprenda a enriquecer sua pesquisa e revisão bibliográfica com Scopus

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Revisão

bibliográfica;

2020-2020 Cursos de corta duración

Centro Acadêmico Stuart Angel (CASA), Paraguay Título: Transição Energética no Brasil e no Mundo

Horas totales: 10

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

Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Transição energética no mundo;

2020-2020 Cursos de corta duración

Google Activate, España Título: Productividad Personal

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Productividad personal;

2020-2020 Cursos de corta duración

ONU, Asocición para el Aprendizaje sobre el Cambio Climático, Suiza Título: CAMBIO CLIMÁTICO: DEL APRENDIZAJE A LA ACCIÓN

Horas totales: 8

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y

Combustibles, Cambio Climático;

2020-2020 Cursos de corta duración

ONU, Asocición para el Aprendizaje sobre el Cambio Climático, Suiza

Título: Introduction to Sustainable Finance

Horas totales: 2

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y

Geológica, Geotécnicas, Sustentable;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Webinar - Introdução à publicação acadêmica

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Publicação

acadêmica;

2020-2020 Cursos de corta duración

Pro Líder Training, Paraguay

Título: Negociación y Resolución de Conflictos

Horas totales: 6

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Negociación y

Resolución de conflictos;

2020-2020 Cursos de corta duración

ONU, Asocición para el Aprendizaje sobre el Cambio Climático, Suiza

Título: Módulo Especializado sobre niños y el cambio climático



Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Beneficios de la mitigación

del cambio climático para los niños;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Webinar Mendeley para a UFPel

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Manejo de

herramienta para la generación de bibliografía de las investigaciones;

2020-2020 Cursos de corta duración

ONU, Asocición para el Aprendizaje sobre el Cambio Climático, Suiza Título: Módulo Especializado sobre las ciudades y el cambio climático

Horas totales: 2

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y

Combustibles, Ciudades y el cambio climático;

2020-2020 Cursos de corta duración

Organización Latinoamericana de Energía, Ecuador

Título: Armonización Metodológica de Estadísticas Energéticas

Horas totales: 20

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

RECURSOS ENERGÉTICOS - SOCIOECONOMÍA Y PRECIOS DE ENERGÍA;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Structuring your article correctly

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración 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, ;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña Título: Plagiarism Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: How to prepare your manuscript

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: The journal publishing cycle

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración Elsevier, Gran Bretaña

Título: Diversity in peer review

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, ;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Funding Hacks for Researchers

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: 10 tips for writing a truly terrible journal article

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: How to secure funding - ECR edition



Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración Elsevier, Gran Bretaña

Título: How to write an abstract and improve your article

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

**2020-2020** Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Beginners' guide to writing a manuscript in LaTeX

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Escribir en

LaTex;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Detecting Image Manipulation: Routines, Tools & Limitations

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: Using proper manuscript language

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración Elsevier, Gran Bretaña

Título: Guide to reference managers: How to effectively manage your references

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración Elsevier. Gran Bretaña

Título: An editor's guide to writing a review article

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Escribir un

artículo de revisión;

2020-2020 Cursos de corta duración

Elsevier, Gran Bretaña

Título: 10 reasons to get - and use - an ORCID iD

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;

2020-2020 Cursos de corta duración Elsevier, Gran Bretaña

Título: Why write a book?

Horas totales: 1

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Escribir un

libro;

2020-2020 Cursos de corta duración

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Paraguay Título: La Seguridad Hídrica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Horas totales: 24

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, Seguridad Hídrica;

2020-2020 Cursos de corta duración

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay Título: Diseño de Materiales Didácticos para la Educación a Distancia

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Educación a

Distancia;

2020-2020 Cursos de corta duración

Portal Educativo de las Américas. Organización de los Estados Americanos , Paraguay Título: Generalidades sobre el concepto de sostenibilidad urbana y sus componentes

Horas totales: 36

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y

Geológica, Geotécnicas, Sostenibilidad urbana y sus componentes;



2017-2018 Cursos de corta duración

Organización Latinoamericana de Energía, Ecuador

Título: Programa de Estudios Avanzados en Planificación Energética e Integración - PIEPLAC

Horas totales: 268

2017-2017 Cursos de corta duración

Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social, Paraguay Título: Taller de capacitación en "Modelaje de Sistemas Energéticos paraguayo"

Horas totales: 140

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Modelado de Sistemas Energéticos;

2017-2017 Cursos de corta duración

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, Herramientas y Generalidades para la planificación Energética;

2016-2016 Cursos de corta duración

Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos (GISE-FPUNA), Paraguay

Título: LOS MONOPOLIOS, LOS RECURSOS NATURALES Y LA ENERGÍA EN AMÉRICA LATINA

Horas totales: 16

2016-2016 Cursos de corta duración

COLEGIO MATEMÁTICOS DEL PARAGUAY, Paraguay

Título: CURSO TALLER DE REDACCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Horas totales: 24

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Redacción de artículos

científicos:

2015-2015 Cursos de corta duración

Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay

Título: Curriculum por Competencias

Horas totales: 15

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;

2015-2015 Cursos de corta duración

Miriada X, Paraguay

Título: MatLab para principiantes

Horas totales: 16

2015-2015 Cursos de corta duración

EdX (Plataforma de Cursos en Línea), Paraguay

Título: Valoración con el método AHP

Horas totales: 16

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Toma de decisiones ;

2014-2014 Cursos de corta duración

Universidade Federal de São Carlos, Brasil

Título: Curso de portugués para falantes de Espanhol-Basico 2

Horas totales: 45

Áreas de Conocimiento: Humanidades, Lengua y Literatura, Lenguajes Específicos, Portugues;

2013-2013 Cursos de corta duración

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Título: Gestión del Conocmientos

Horas totales: 15

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Ciencias de la Información , ;

2021 Encuentros Mesa de diálogo virtual "Estatus socioeconómico"

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

ODS:

2019 Encuentros XI Jornada Doctorales de la Universidad Castilla - La Mancha

Universidad Castilla La Mancha, España

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Geografía Económica y Social, Estudios Urbanos, Ciudades medias;

2018 Encuentros XXVI JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES AUGM. LLEVADO A CABO DEL 17 AL 19 DE

OCTUBRE DE 2018.

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina



2018 Encuentros III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay

Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, ;

2013 Encuentros II Modelo Interuniversitario Nacional de Naciones Unidas del Paraguay (MINNU Paraguay 2013). Comisión

sobre el Desarrollo Sostenible

Organización de las Naciones Unidas, Paraguay

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

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos, ;

2013 Encuentros III Encuentro Regional por una Comunicación Democrática

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

2020 Otros LA CARTA DE LA TIERRA Y EL CAMBIO CLIMÁTICO. "EL PLANETA EN LLAMAS"

The Millennials Movement, Perú

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y

Geológica, Geotécnicas, Cambio Climático;

2020 Otros Using proper manuscript language

Elsevier, Gran Bretaña

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Usar un lenguaje

manuscrito adecuado;

2020 Otros 10 tips for writing a truly terrible journal article

Elsevier, Gran Bretaña

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Consejos para escribir;

2016 Otros Workshop Internacional GISE 2016, Transformación Estructural del Sector Productivo del Paraguay

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

2015 Otros II Jornada de Capacitación en Políticas Energeticas

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

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

Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

2015 Otros Tercer Foro Nacional de Calidad e Innovación

Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

2014 Otros Diretrizes Básicas do Gerenciamento de Projetos

Instituto Empreendedores Universitários, Brasil

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Gerencia-miento de Proyecto;

2020 Seminarios Educación Superior Inclusiva y Ajustes Curriculares para el acceso a la Educación

Dirección Universitaria del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Educación Inclusiva;

2020 Seminarios Crisis sanitaria actual y el escenario político en América Latina

Red Mundial de Jóvenes Políticos Tarija, Bolivia

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Liderazgo;

2020 Seminarios Ajustes Curriculares y Educación Universitaria para todos

Secretaria Nacional por los derechos de la personas con discapacidad , Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación Universitaria

para todos;

2020 Seminarios Ajustes Curriculares y Educación Universitaria para todos

Secretaria Nacional por los derechos de la personas con discapacidad, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación Universitaria

para todos;

2016 Seminarios XII SEMINARIO DEL SECTOR ELÉCTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ Paraguay

Consejo Internacional de Grandes Redes Eléctricas, Paraguay

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

Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

2013 Seminarios Construyendo vínculos para fortalecer nuevos procesos asociativos que proporcionen el desarrollo

económico y social.

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, ;

2013 Seminarios Generando Sinergia entre el Gobierno, Universidad, Empresa y Sociedad Civil.

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Seminarios SEMINARIO CONTABLE

Universidad Tecnológica Intercontinental, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Ciencias Empresariales;

2010



2020 Simposios How to turn your thesis into an article

Elsevier, Gran Bretaña

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Cómo

convertir tu tesis en un artículo:

2020 Talleres Taller ISO 50001: SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA

Ministerio de Industria y Comercio, Paraguay

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

Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Eficiencia Energética;

2020 Talleres Oportunidades de descarbonización del transporte fluvial en la Hidrovía Paraguay-Paraná

Organización Latinoamericana de Energía, Ecuador

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y

Geológica, Geotécnicas, Descarbonización del transporte fluvial;

2020 Talleres El Papel del Ingeniero en la Gestión del Cambio en Procesos Productivos y no Productivos

Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

2018 Talleres Estrategias Metodológicas activas y Técnicas de Evaluación

Universidad Americana, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Técnicas de Evaluación;

Talleres PRIMER TALLER DE CAPACITACIÓN EN MODELAJE DE ENERGÍA

Secretaría Técnica de Planificación, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Sistemas Energéticos, Planificación Energética;

2017 Talleres Taller presencial del Programa de Estudios Avanzados sobre Integración Energética y Planificación

(PIEPLAC)

Organización Latinoamericana de Energía, Ecuador

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y

Combustibles, Integración Energética y Planificación;

2017 Talleres Model for Financial Analysis of Electric Sector Expansion Plans (FINPLAN)

International Atomic Energy Agency, Austria

2017 Talleres "SEGUNDO TALLER DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

PARA EL SECTOR INDUSTRIAL DEL PARAGUAY"

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,

Eficiencia Energética en el sector industrial;

### Idiomas

2017

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

# Institución principal donde desarrolla sus actividades

Facultad de Ingenieria, Universidad del Norte - UNINORTE

### Actuación Profesional

# Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Vínculos con la Institución

2025 - Actual Experto en Planificación Estratégica y Teoría de la Decisión Multicriterio

C. Horaria:

Otras Informaciones: Proyecto BID #PR-T1344-P001: "Apoyo al Viceministerio de Minas y Energía (VMME) en la Elaboración de la Planificación Integrada del Sector de Energía de Paraguay hasta 2050: Diagnóstico y Fortalecimiento del Sector Energético".

- \* Objetivos y actividades clave:
- Realizar un diagnóstico integral del sector energético paraguayo, identificando desafíos y oportunidades en generación, distribución y consumo de energía.
- Desarrollar escenarios energéticos sostenibles al 2050, integrando energías renovables, eficiencia energética y políticas de descarbonización.
- Aplicar metodologías avanzadas (como Teoría de la Decisión Multicriterio e Inteligencia Artificial) para optimizar la planificación estratégica del sistema eléctrico nacional
- Fortalecer las capacidades institucionales del VMME en regulación, política energética y análisis técnico-económico.
- Elaborar recomendaciones técnicas para la transición energética, alineadas con los compromisos internacionales de Paraguay (ODS, Acuerdo de París).



#### Colegio Técnico Privado "San José" -

Vínculos con la Institución

2012 - 2012 **Docente** C. Horaria: **15** 

Actividades

3/2012 - 12/2012 Docencia/Enseñanza, Bachiller Técnico en Informática

Nivel: Secundario Disciplinas dictadas:

-Física -Matemática -Química

#### Compañia de Agroquimicos S.A - CIAGROPA

Vínculos con la Institución

2025 - 2025 Responsable de Planificación de Demanda y Costos

C. Horaria: 40

Otras Informaciones: Como Responsable de Logística y Distribución en COMPAÑÍAS AGROQUÍMICOS SA DE PARAGUAY (CIAGROPA), estuve a cargo de la gestión integral de la cadena de suministro de agroquímicos, asegurando la disponibilidad de productos y el cumplimiento de los plazos de entrega. Mis responsabilidades incluían la planificación de la demanda, la coordinación con proveedores nacionales e internacionales, y la optimización de los procesos de almacenamiento y distribución. Trabajé en estrecha colaboración con los equipos comerciales y agrícolas para alinear las necesidades del mercado con la capacidad operativa, contribuyendo a la eficiencia y reducción de costos logísticos.

#### Estrategias Energéticas para un Desarrollo Sustentable - ESENERG

Vínculos con la Institución

2016 - Actual Consultor externo

C. Horaria: 5

Otras Informaciones: ESENERG es una empresa que prestar servicios de asesoramiento, capacitación y desarrollo de proyectos nacionales y regionales a gobiernos, organizaciones internacionales y de la sociedad civil, universidades y empresas privadas y estatales en temas relacionados a: tecnologías energéticas, economía, finanzas y política, con énfasis en la implicación de las políticas energéticas y los sistemas energéticos en el desarrollo sustentable social y ambiental. El foco de las acciones de ESENERG se concentra en la relación integral entre energía y desarrollo, con énfasis en América Latina.

#### Actividades

1/2018 - 11/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo

# Consultor Sistematizador de la experiencia CECOPROA

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Sistematizar y editar la experiencia de CECOPROA en la generación de mayores ingresos para los productores de la Agricultura Familiar a través de la venta directa de sus productos a mayoristas, evitando la intermediación.

Integrantes: V. Oxilia; E. Ortigoza; S. Kochmann; S. Escobar;

Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.

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

Financiadores: Food and Agricultural Organization - FAO (Apoyo financiero)

### Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción - FCT-UCA

Vínculos con la Institución

2018 - 2019

Actividades
9/2018 - 12/2018 Docencia/Enseñanza, Investigación de Operaciones

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

**Profesor Categoría Inicial** 

-Desarrollo de la materia: teórico y practico

2017 - 2017 Docente auxiliar

C. Horaria:

C. Horaria:

Actividades

3/2017 - 7/2017 Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Electrónica

Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

-Investigación de Operaciones I

# Facultad de Ingenieria, Universidad del Norte - UNINORTE

Vínculos con la Institución

2025 - Actual Docente de la materia Metodología de la Investigación



Otras Informaciones: Otra información

#### 2025 - Actual Docente Investigador

C. Horaria: 10

Otras Informaciones: Otra información

#### **FERTIMAX SAE - FERTIMAX**

Vínculos con la Institución

2022 - 2025 Business Intelligence

C. Horaria: 40

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: --> Responsable de la gestión y mantenimiento del CRM: Supervisión integral de la recopilación, integración y actualización de datos clave, garantizando su calidad y accesibilidad para optimizar los procesos operativos.

- -->Optimización de la producción de fertilizantes: Análisis y evaluación de la viabilidad para la fabricación de diferentes tipos de fertilizantes, mediante la optimización de las materias primas disponibles. Desarrollé modelos para reducir costos, asegurando la mínima inversión en la producción sin comprometer la calidad.
- --> Desarrollo y personalización de herramientas en Excel: Creación de planillas avanzadas para la optimización de precios y análisis de costos en tiempo real. Estas herramientas facilitaron la toma de decisiones del equipo comercial, contribuyendo a la maximización de márgenes y la eficiencia operativa.
- --> Implementación de un sistema de optimización de precios: Desarrollo de un sistema para optimizar precios tanto en la producción como en la comercialización, mejorando la competitividad y reduciendo costos operativos mediante un análisis exhaustivo de datos.

#### Hierro Sur S.A -

Vínculos con la Institución

Otras Informaciones: Pasante en Hierro Sur. Cargo: Facturación. Me quedaba en la caja y me encargaba de la cobranza

#### Maguicenter S.A. - Maguicenter S.A.

Vínculos con la Institución

2025 - Actual Analista de Business Intelligence

C. Horaria: 40

Otras Informaciones: Otra información

### **META CONSULTORA -**

Vínculos con la Institución

2015 - 2016 Facilitador/Capacitador

C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Se desarrolla de acuerdo a las actividades disponibles y generalmente se lleva acabo los fines de semana.

#### Actividades

11/2015 - 12/2016 Servicio Técnico Especializado

Servicio realizado: Realizar las capacitaciones, motivaciones y reflexiones con los grupos de acuerdo con a los programas establecidos.

#### Parque Tecnológico Itaipu - PTI

Vínculos con la Institución

2016 - 2016 Consultor/Investigador

C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Colaborador Externo. Proyecto de Mapeo Solar y Eólico del Paraguay PESE\_Py.

Trabajo de recopilación, verificación y análisis de la información relacionada a los antecedentes y desarrollo del proyecto PESE\_PY.

- Apoyo en la redacción y estructuración del contenido analítico del Atlas Energético Solar y Eólico del Paraguay, parte de la presentación los resultados del proyecto PESE\_PY.
- Apoyo en la redacción de un resumen ejecutivo del proyecto en formato de publicación científica.

# 2015 - 2015 **Encuestador**

C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Usos y consumos energéticos en el sector industrial y comercial del Paraguay para el proyecto "Prospectiva Energética para la República del Paraguay - PEP"

C. Horaria: 4

C. Horaria: 30

C Horaria

C. Horaria: 20



Actividades

3/2015 - 7/2015

Servicio Técnico Especializado

Servicio realizado: Realización de encuestas a las grandes industrias y comercios, relacionadas al consumo energético, en el marco de la elaboración de la "Prospectiva Energética para la República del Paraguay - PEP"

#### Red Mundial de Jóvenes Políticos Paraguay - RMJP

Vínculos con la Institución

2020 - 2020 Coordinador de Fomento de la Investigación y las nuevas tecnologías del Departamento C. Horaria:

Central

Otras Informaciones: Fui seleccionado Coordinador de Fomento de la Investigación y Nuevas Tecnologías

#### Unidad Central del Valle del Cauca - UCEVA

Vínculos con la Institución

2025 - 2025

Invitado Internacional - Conferencista y Panelista

Otras Informaciones: Participación como Invitado Internacional en la IV Semana de la Ingeniería de la UCEVA (Colombia) desde el 11/11/2025 al 14/11/2025. Actividades desarrolladas: Conferencia "Inteligencia Artificial y MCPs", Ponencia "Computación Cuántica" en Evento Internacional, Panelista en Conversatorio "Del Grano a la Taza", Visita y asesoría a Semilleros de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, y Reunión de trabajo con Líderes de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas. Reconocimiento institucional por óptimo

desempeño en todas las actividades académicas.

#### Universidad Americana - UA

Vínculos con la Institución

2018 - 2019 C. Horaria: Docente

Actividades

4/2019 - 6/2019 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Industrial

> Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

Régimen: Dedicación total

-GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA

3/2018 - 7/2018 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Industrial

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I -Docente de Geometría y Trigonometría

2017 - 2018 **Tutor Formador** 

> Otras Informaciones: En el marco del PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE LOS EDUCADORES PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS APRENDIZAJES DE NIÑOS, NIÑAS, JÓVENES Y ADULTOS DEL PARAGUAY, financiado con recursos del Fondo de Excelencia para la Educación y la Investigación

(FEEI). (PROCEMA). Actividades

1/2018 - 12/2017

Capacitación/Entrenamiento dictado

Capacitación/Entrenamientos dictados:

-Tutor del Curso de Actualización Docente

# Universidad Castilla La Mancha - UCLM

Vínculos con la Institución

2019 - 2019 Investigador

Otras Informaciones: Estancia de investigación en el Centro de Estudios Territoriales Iberoamericano, dentro de la Facultad de Humanidades de Albacete

# Universidad Metropolitana de Asunción - UMA

Vínculos con la Institución

2017 - 2017 **Docente** C. Horaria:

Actividades

3/2017 - 7/2017 Docencia/Enseñanza, Ciencias Empresariales

en la Universidad de Castilla -La Mancha.

Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Matemática II



#### Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica - FPUNA

Vínculos con la Institución

#### 2023 - Actual Coordinador del Grupo de Investigación en Tenologías Verdes (GITV)

C. Horaria: 30

Otras Informaciones: Se me ha designado coordinador del Grupo de Investigación en Tecnologías Verdes (GITV). Este grupo se enfoca en la investigación y desarrollo de soluciones tecnológicas sostenibles que minimicen el impacto ambiental en diversos sectores.

Como coordinador, mi objetivo principal será fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los miembros del grupo y con otros grupos de investigación. Estoy convencido de que trabajando juntos, podremos abordar de manera efectiva los desafíos ambientales actuales y futuros.

Además, me gustaría destacar que estamos buscando nuevos miembros que compartan nuestra pasión por la tecnología verde y estén dispuestos a contribuir con su experiencia y conocimiento. Si está interesado en unirse al GITV, no dude en ponerse en contacto conmigo.

Espero con entusiasmo esta nueva responsabilidad y el trabajo que realizaremos juntos en el GITV.

#### 2020 - 2021 Director del Proyecto PINV18-1040

C. Horaria: 20

Otras Informaciones: Proyecto de investigación que busca contribuir a la discusión y preparación para el proceso de revisión de las condiciones financieras y de prestación de los servicios de la central hidroeléctrica ITAIPU Binacional con base en estudios y análisis que apliquen métodos científicos

#### Actividades

8/2020 - 12/2021

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Análisis de escenarios de negociación aplicando métodos de decisión multicriterio y teoría de juegos: revisión del Anexo C del Tratado de ITAIPU

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Contribuir a la discusión y preparación para el proceso de revisión de las condiciones financieras y de prestación de los servicios de la central hidroeléctrica Itaipu Binacional con base en estudios y análisis que apliquen métodos científicos para la toma de decisiones.

Integrantes: E. Ortigoza; V. Oxilia; R. Ríos; G. Blanco; F. Fernádez; C. Llamosas; I, Sauer; A. Rodrigues; C. Folch; F. Ferreira:

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Maestría Académica (3); Doctorado (6).

Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Escenarios de negociación;

#### 2018 - 2019 Auxiliar de Cátedra

C. Horaria:

6

Actividades

2/2018 - 12/2019 Docencia/Enseñanza, Cálculo III

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-Desarrollo de la Cátedra de Cálculo

#### 2017 - Actual **Docente Técnico**

C. Horaria: 30

Actividades 9/2017 - Actual

Líneas de Investigación, Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Dirección de Investigación y Postgrado

Estrategia Energética

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Realizar actividades de investigación y apoyo a la docencia en actividades relacionadas con tópicos en:

- Integración Energética Integración Productiva -Gobernanza de Recursos Naturales, Energía y Desarrollo Sostenible.
- Gerenciamiento de proyectos y/o unidades técnicas.
- Diseño de programas de capacitación en el área de integración energética, integración productiva.

Integrantes: E. Ortigoza(Responsable)

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Energía;

5/2018 - 12/2020

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos, Facultad Politécnica-UNA

PINV15-531: Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: Un enfoque desde la perspectiva de la teoría de la complejidad económica y del espacio de productos

Participación: Integrante del Equipo



Descripción: Apoyo para el desarrollo de modelos de toma de decisiones multicriterio y complejidad económica para la República del Paraguay.

Integrantes: E. Ortigoza; A. González; C. Llamosas; G. Blanco; R. Ríos;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (3); Doctorado (1).

Financiadores: Universidad Nacional de Asunción/Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología - UNA/Conacyt

(Apoyo financiero)

#### 2017 - 2017 **Encuestador**

C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Encuestador: del Proyecto " Elaboración de la Base de Indicadores de Eficiencia Energética del Sector Industrial de la República del Paraguay", adjudicado por el CONACYT, el cual es uno de los emprendimientos más importantes y necesarios para el diseño de políticas energéticas y manejo de recursos energéticos a nivel país, el Viceministerio de Minas y Energía y la Facultad Politécnica.

#### Actividades

5/2017 - 7/2017

Proyecto de Investigación y Desarrollo

Base de indicadores de Eficiencia Energética del sector Industrial del Paraguay

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Desarrollo de una metodología para la elaboración de una Base de Indicadores de Eficiencia Energética en el sector Industrial de la República del Paraguay. Esta herramienta permitirá la construcción e implementación de una base de datos de eficiencia energética, facilitando el diseño, evaluación y seguimiento de la aplicación de políticas públicas en el sector industrial. De esta forma, la base de indicadores contribuiría a la consolidación de una cultura de uso y aprovechamiento de la información, mediante el análisis comparativo de indicadores claves.

Integrantes: E. Buzarquis; F. Fernádez ; D. Váldez; R. Amarilla; G. Blanco; D. Puente; H. Ramírez; G. Cazal; E. Ortigoza;

Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Facultad Politécnica -Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - FPUNA-CONACyT (Remuneracion)

# 2017 - 2018 Investigador en formación

C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Otra información

# Actividades

3/2017 - 6/2018

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

PINV15-531: Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: Un enfoque desde la perspectiva de la teoría de la complejidad económica y del espacio de productos

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Apoyo para el desarrollo de modelos de toma de decisiones multicriterio y complejidad económica para la República del Paraguay

Integrantes: E. Ortigoza; C. Llamosas; G. Blanco; A. Martínez; A. González;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Universidad Nacional de Asunción/Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología - UNA/Conacyt (Apoyo financiero)

# 2015 - 2018 **Docente Investigador**

C. Horaria: 10

Otras Informaciones: Sistematizar las lecciones aprendidas en las negociaciones internacionales realizadas durante las fases de preparación, construcción y operación de las entidades binacionales, con miras a proveer elementos que faciliten y mejoren las condiciones para la toma de decisiones en las revisiones de los acuerdos de las centrales hidroeléctricas en operación.

### Actividades

11/2015 - 6/2018

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos (GISE-FPUNA), Dirección de Investigación y Postgrado

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 Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Investigación sobre aspectos determinantes relacionados con contexto histórico, geopolítico, formación de la deuda en el contexto de acceso a capitales en el sistema financiero internacional, lecciones aprendidas en ejes multicriterio (técnico, económico, relaciones internacionales, etc.).

Integrantes: V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; G. Blanco; R. Fariña; E. Buzarquis; S. Buhk; D. Váldez;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.



Alumnos:

#### Universidad Tres Fronteras-Asunción, Paraguay - UNINTER

Vínculos con la Institución

2022 - 2022 Docente catedrático C. Horaria: 15

Actividades

6/2022 - 12/2022 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Mecánica Automotriz

Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

-Álgebra I

-Geometría y Trigonometría I

-Aritmética

2017 - 2019 **Docente** C. Horaria: **4** 

Otras Informaciones: Otra informaci&oacute:n

Actividades

8/2020 - Actual Docencia/Enseñanza, Ciencias Básicas

Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

-Geometría II -Cálculo I

8/2017 - 2/2019 Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Electrónica

Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

-Cálculo II -Cálculo III -Cálculo III -Geometría I -Cálculo III

-Cálculo III -Geometría I -Geometría II

4/2017 - 7/2017 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Electromecánica

Nivel: Grado Disciplinas dictadas:

-Diseño de elemento de máquinas

#### Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Vínculos con la Institución

2014 - 2014 Becario del PROGRAMA ESCALA ESTUDIANTIL DE LA AUGM

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Intercambio por el Programa Escala Estudiantil de la AUGM. Llevado a cabo en la UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO CARLOS. En el intercambio cursé las siguientes materias: i) Planeamiento y desarrollo de producto, ii) Administración Financiera, iii) Sistema de Información Gerencial, y iv) Gestión de Calidad.

University of Edinburgh -

Vínculos con la Institución

2021 - 2021 Consultant/research assistant Paraguay

Otras Informaciones: "Mapping the Renegotiation of the Itaipu Treaty: Actors, Institutions, Negotiators and Community"

Actividades

3/2021 - 6/2021 Otra actividad técnico-científico relevante, The University of Edinburgh

Actividad realizada: Consultant/research assistant Paraguay

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

Desde el año 2016, ocupo el cargo de Docente Investigador en la Facultad Politécnica de la UNA, liderando actualmente el Grupo de Investigación en Tecnologías Verdes (GITV). Mi trabajo consiste en aplicar herramientas científicas para mejorar la toma de decisiones en el ámbito de la energía y la producción. Me enfoco en estrategias energéticas, planificación energética, movilidad eléctrica y complejidad económica. Como parte de mi labor, comparto los resultados obtenidos con la sociedad en general y contribuyo a la formación de nuevos talentos humanos en el área de la investigación. Para lograr esto, publico los resultados en conferencias, congresos y revistas científicas, y apoyo en co-tutorías para la realización de trabajos finales de estudiantes de grado. Además, trato de difundir mis experiencias y conocimientos en el área de las ciencias a través de la docencia..

C. Horaria: 40

C. Horaria: 24



### Producción Técnica

Otra producción técnica

1 Sánchez I.; E. Ortigoza; Análisis de componentes principales: Dispersión urbana en las ciudades medias de Castilla-La Mancha. 2019.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Geografía Económica y Social, Estudios Urbanos, Dispersión Urbana;

Referencias adicionales: España/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Universidad Castilla La Mancha

Finalidad: Se ha presentado en la IX Jornadas Doctorales de la Universidad de Castilla-La Mancha. Lugar: Campus Ciudad Real. Ciudad: Alba Observaciones: Se ha realizado un Análisis de Componentes Principales de la dispersión urbana de las ciudades medias de Castilla-La Mancha, que son; Ciudad Real, Albacete, Guadalajara, Cuenca y Toledo.

#### Trabajos técnicos

1 E. Ortigoza Consultoría para la recopilación, verificación y análisis de informaciones relacionadas al proyecto PESE\_PY, para el apoyo de la redacción de Atlas y resumen ejecutivo en formato de publicación científica, 2016.

Palabras Clave: potencial energético; solar; eólico;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Solar y eólico; Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Consultoría para la recopilación, verificación y análisis del Atlas ; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 2 meses.; Número de páginas: 131; Ciudad: asunción ;

Institución promotora/financiadora: Parque Tecnologico de Itaipu

Observaciones: El Atlas del Potencial Energético Solar y Eólico del Paraguay es el resultado del trabajo realizado en el marco del Proyecto Mapeo del Potencial Energético Solar y Eólico del Paraguay (PESE-PY), que tuvo como objetivo principal determinar el Potencial Energético Solar y Eólico del Paraguay con resolución espacial y temporal mejorada, por medio de simulaciones meteorológicas de un modelo de meso-escala y una campaña de mediciones de variables que cumplan las normas internacionales.

# Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 E. Ortigoza; R. Ríos; V. Oxilia; A. Rodrigues; (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, ES Energy and Environment, v. 28, p. 1-19, 2025.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Short-Term Electricity Market;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2578-0646

Palabras Clave: Hydropower Energy; Energy Integration; Financial Evaluation; Short-Term Electricity Market;

2 E. Ortigoza; V. Oxilia; R. Ríos; D. Váldez; E. Riveros; C. Llamosas; (RELEVANTE) Lessons from the ITAIPU Binational Power Plant in South America: A Negotiation Framework for Transboundary Hydropower Governance, Water, v. 17 f: 13, p. 1-19, 2025.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Lecciones Aprendidas de las Negociaciones Binacionales;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2073-4441

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

Observaciones: El trabajo se publicó en la revista MDPI, accesible en: https://www.mdpi.com/2073-4441/17/13/1947

3 J. Gómez; J. Paredes; E. Ortigoza; V. Oxilia; (RELEVANTE) Multi-Criteria Analysis of Regional Collaboration for Lithium-Ion Battery and Electric Vehicle Production in Paraguay, World Electric Vehicle Journal, v. 15, 2025.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Movilidad Eléctrica;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2032-6653

Palabras Clave: electric vehicle; lithium-ion; electric mobility; regional integration;

4 J. López; J. Fariña; E. Ortigoza; T. Coronel; A. González; V. Oxilia; (RELEVANTE) Energy Management in buildings - ISO 50001: A Review, IEEE ICA - ACCA 2024: 2024 IEEE International Conference on Automation/XXVI Congress of the Chilean Association of Automatic Control, 2024.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0000-0000

Palabras Clave: Energy consumption; Data analysis; Reviews; ISO Standards; Energy measurement; Energy efficiency; Sustainable development:

5 S. Vega; E. Ortigoza; F. Servián; O. Vega; H. González; J. Velásquez; C. Martínez; (RELEVANTE) Solving the angular velocity of the physical pendulum motion by some numerical methods, IEEE Xplore, 2023.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Palabras Clave: Software algorithms; Numerical methods; Algorithms; MATLAB;

Observaciones: El trabajo ha sido presentado en la 2023 3rd International Conference on Electrical, Computer, Communications and Mechatronics Engineering (ICECCME), realizado en Tenerife, Canary Islands, Spain.

6 E. Ortigoza; V. Oxilia; S. Vega; (RELEVANTE) A Common Dam? Exploring Scenarios for the Revision of Annex C of ITAIPU, IEEE Xplore, p. 1-6, 2023.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Revision of Annex



C of ITAIPU:

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Palabras Clave: Hydropower Plants; Cost of Services; Future Netotiations; Energy Cost; Scenario Planning;

7 J. Gómez; J. Paredes; E. Ortigoza; V. Oxilia; (RELEVANTE) Exploring the Electric Vehicle Supply Chain Opportunities for South America's Gran Chaco: A Systematic Review, IEEE Xplore, p. 1-6, 2023.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Electric Vehicles, Vehicle Supply, Economic Relations.;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281-3567

Palabras Clave: Systematic Review; South America; Supply Chain; Electric Vehicles; South American Countries;

8 E. Ortigoza; R. Ríos; N. Jiménez; 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. Case study of ITAIPU Binational Hydropower Plant, ENERLAC, v. 6, p. 104-119, 2022.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Energy Integration; Negotiations; Learning History; ITAIPU;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2602-8042

Palabras Clave: Energy Integration; Negotiations; Learning History; ITAIPU;

9 E. Ortigoza; F. Ferreira; J. Cabral; V. Oxilia; (RELEVANTE) Análisis comparativo del índice de satisfacción y calidad percibida en la distribución de energía en el mercado brasileño: caso de estudio con los métodos IASC y PHD, ENERLAC, v. 6, p. 54-70, 2022.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Toma de decisiones:

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2602-8042

Palabras Clave: energía; regulación; calidad; múltiples criterios; iasc; phd;

10 I. Pappis; C. Centurion; E. Pereira; S. Ulloa; M. Howells; E. Ortigoza; P. Gardel; T. Alfstad; (RELEVANTE) Implications to the electricity system of Paraguay of different demand scenarios and export prices to Brazil, Energy Systems - Optimization, Modeling, Simulation, and Economic Aspects, p. 1-29, 2021.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Energy planning, Demand scenarios, Cost-optimization;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1868-3967

Palabras Clave: cost-optimization; demand scenarios; energy planning; investment outlook; osemosys; project finance;

11 M. Olmedo; E. Ortigoza; D. Váldez; R. Ríos; V. Oxilia; (RELEVANTE) Evaluation of long-term energy efficiency measures in transport: case study Paraguay, 2020 IEEE Congreso Bienal de Argentina (ARGENCON), 2020.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Eficiencia;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0000-0000

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

Observaciones: Paraguay is one of the largest exporters of electrical energy in the world. Although, its energy matrix depends mainly on biomass and hydrocarbons, the latter being imported. This study evaluated efficiency measures for the main end use of the identified hydrocarbons, namely, long-distance land freight transportation. Long-term diesel and electric rail transport scenarios were studied, using an energy model developed in the LEAP software

12 A. González; E. Ortigoza; C. Llamosas; G. Blanco; R. Amarilla; (RELEVANTE) Multi-criteria Analysis of Economic Complexity Transitions in Emerging Economies: The Case of Paraguay, Socio-Economic Planning Sciences, v. 68, p. 100617, 2018.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Complejidad Económica, Espacio Producto, Toma de Decisiones.;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0038-0121

Palabras Clave: analytic hierarchy process (ahp); economic growth; industry policy; product space (ps); revealed comparative advantage (rca);

Observaciones: Socio-Economic Planning Sciences is an international journal devoted exclusively to research in this important, but under-represented area. It provides a medium for research that might not appear in more specialized journals, either because of the interdisciplinary or applied character of the study, or the mathematical/quantitative nature of the research. This article is currently under review.

13 R. Ríos; E. Ortigoza; C. Romero; L. Morinigo; (RELEVANTE) Analysis and optimization of energy resources of the city of Bahía Negra Chaco -- PY, IEEE Eplore, p. 1-4, 2017.

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

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1741-7843

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

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

1 D. Díaz; F. Ruiz; E. Ortigoza; V. Oxilia; (RELEVANTE) Creating a Matlab Program for the Automated Calculation of Operational Costs for Electrical Bus Fleet, IEEE ICA - ACCA 2024: 2024 IEEE International Conference on Automation/XXVI Congress of the Chilean Association of Automatic Control, 2024.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0000-0000



Palabras Clave: Global Positioning System; Technical requirements; Schedules; Costs; Tariffs; Energy measurement; Predictive models; Load management; Mathematical models; MATLAB; Global Positioning System;

2 G. Ortiz; E. Quintana; E. Ortigoza; L. Cabañas; (RELEVANTE) Tendencias del mercado de sillas de ruedas para personas con discapacidad en Paraguay: año 2022, Población y Desarrollo, v. 29, p. 72-81, 2023.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2076-0531

Palabras Clave: silla de ruedas; tendencias; mercado; discapacidad; Paraguay;

#### Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

1 A. González; E. Ortigoza; G. Blanco; A. Martínez; (RELEVANTE) TRANSFORMACIÓN ESTRUCTURAL DEL SECTOR PRODUCTIVO DEL PARAGUAY: UN ENFOQUE DESDE LA PERSPECTIVA DE LA COMPLEJIDAD ECONÓMICA Y DEL ESPACIO PRODUCTO, Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção, v. 4, p. 69-77, 2016.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Espacio Producto, Proceso Analítico Jerárquico (AHP);

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2317-6792

Palabras Clave: crecimiento económico; ventaja comparativa revelada (vcr); espacio producto (ep); proceso analítico jerárquico (ahp); industria;

Observaciones: Este trabajo fue seleccionado del congreso ICPR 2016 para ser publicado en esta revista.

#### Artículos resumidos publicados en revistas

1 A. González; E. Ortigoza; R. Amarilla; C. Llamosas; G. Blanco; ANÁLISIS MULTICRITERIO DE LA TRANSICIÓN DE LA COMPLEJIDAD ECONÓMICA EN ECONOMÍAS EMERGENTES: EL CASO DEL PARAGUAY, Debates sobre Innovación, v. 8, 2024.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2594-0937

Palabras Clave: Complejidad Económica; Paraguay; AHP; Desarrollo; Espacio Product;

#### Trabajos en eventos

#### Trabajos completos en anales de eventos

1 F. Fernádez; F. Barreto; J. Sanabria; E. Ortigoza; D. Rios; G. Baum; A. González; Multi-criteria decision making for prioritization of Distribution System alternatives in 23 kV. In: IEEE International Conference on Automatica (ICA-ACCA), 2022 Curicó, Chile 2022 IEEE International Conference on Automation (ICA-ACCA). 2022.

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

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

Palabras Clave: alternatives; analytic hierarchy process; ande; central system; distribution system; evaluation criteria; feeders;

2 E. Ortigoza; V. Oxilia; F. Ferreira; J. Cabral; T. Coronel; Application of the Perceptor Hierarchical Model to the negotiations on the cost of electricity service of a binational hydropower plant: the case of ITAIPU. In: 2022 IEEE International Conference on Automation (ICA-ACCA), 2022 Curicó, Chile 2022.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Negociación de hiroeléctricas;

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

Palabras Clave: costs; government; tariffs; hydroelectric power generation; itaipu; commercialization; pnd 2030;

3 F. Aquino; F. Fernádez; E. Ortigoza; ANÁLISIS MULTICRITERIO DEL DESEMPEÑO EN EL APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA DENTRO DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LA UNA: UN ENFOQUE BASADO EN AHP. In: XIV Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo, 2022 Asunción https://eventos.amautta.com.ar/CIGRE/downloads/. 2022.

Medio: Internet.

Palabras Clave: Consumo de energía; Eficiencia energética; Proceso de Jerarquía Analítica; Desempeño; Benchmarking Energético;

4 J. López; J. González; F. Fernádez; M. García; 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 https://eventos.amautta.com.ar/CIGRE/downloads/. 2022.

Medio: Internet.

Palabras Clave: Anexo C; Brasil; Cesión de Energía; Teoría de Juegos; ITAIPU; Negociación; Paraguay;

5 S. Vega; O. Vega; E. Ortigoza; Solving the equation of the physical pendulum by some numerical methods of differential equations. In: IEEE International Conference on Automatica (ICA-ACCA), 2022 Curicó, Chile 2022.

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

Palabras Clave: software algorithms; ordinary differential equations; approximation algorithms; oscillators; numerical methods;

6 F. Aquino; F. Fernádez; E. Ortigoza; Multicriteria analysis of the performance in the use of electrical energy in the UNA: An approach based on AHP. In: IEEE International Conference on Automatica (ICA-ACCA), 2022 Curicó, Chile 2022.

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: energy consumption; costs; analytic hierarchy process; benchmark testing; performance evaluation;

7 E. Ortigoza; R. Ríos; F. Fernádez; T. Coronel; V. Oxilia; A multi-criteria analysis of the use of economic benefits of ITAIPU Hydropower plant to achieve United Nations Sustainable Development Goals. In: 2021 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON), 2021 Valparaíso, Chile 2021. Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-66



Palabras Clave: PND 2030; SDGs; ITAIPU; CSE;

8 E. Ortigoza; R. Ríos; V. Oxilia; An approach to identify strategies to be taken into account when revising ITAIPU Annex C. In: IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON), 2021 Valparaíso, Chile 2021.

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

Palabras Clave: PND 2030; ; ITAIPU; AHP; CSE;

9 J. López; J. González; M. García; F. Fernádez; R. Ríos; E. Ortigoza; V. Oxilia; Analysis of compensation for energy cession in Itaipu Binational applying Game Theory. In: IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON), 2021 Valparaíso, Chile 2021.

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

Palabras Clave: Annex C; Brazil; Energy Cession; Game Theory; Itaipu; ; Negotiation; Paraguay; Binational Treaty;

10 C. Melgarejo; E. Ortigoza; Design of a production planning system for a production line of a paint industry. In: IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON), 2021 Valparaíso, Chile 2021.

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

Palabras Clave: Production Planning System; Sales Forecasts; Optimum Quantity of Production Lots; Inventory Levels; Annual Iventory Turnover;

11 F. Fernádez ; E. Ortigoza; R. González; L. Cáceres; R. Fariña; V. Oxilia; MULTI-CRITERIA ANALYSIS OFMACHINES USING AHP. In: 49 JAIIO JORNADAS ARGENTINAS DE INFORMÁTICA, 2020 Buenos Aires SIIIO, Simposio Argentino de Informática Industrial e Investigación Operativa. 2020.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Alimentos y Bebidas, Máquinas de una línea de producción:

Medio: Internet.

Palabras Clave: machines; prodcution line; failures; criticality; ahp;

Observaciones: El trabajo se ha presentado en la Jornadas de Argentinas de Informática.

12 M. Olmedo; E. Ortigoza; D. Váldez; R. Ríos; V. Oxilia; Evaluation of long-term energy efficiency measures in transport: case study Paraguay. In: IEEE ARGENCON 2020, 2019 Resistencia, Chaco, República Argentina IEEE Biennial Congress of Argentina (ARGENCON. 2020.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Eficiencia energética. Impacto ambiental. Impacto Económico;

Medio: Internet.

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

Observaciones: Paraguay is one of the largest exporters of electrical energy in the world. Although, its energy matrix depends mainly on biomass and hydrocarbons, the latter being imported. This study evaluated efficiency measures for the main end use of the identified hydrocarbons, namely, long-distance land freight transportation. Long-term diesel and electric rail transport scenarios were studied, using an energy model developed in the LEAP software

13 R. Ríos; M. Quintana; M. Ramírez; E. Ortigoza; V. Oxilia; G. Blanco; Use of electric vehicles to achieve sustainable development goals in countries with surpluses of hydroelectricity: case of Paraguay. In: CHILECON, 2019 Valparaiso, Chile 2019 IEEE CHILEAN . 2019.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Movilidad eléctrica:

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-72

Observaciones: Paraguay ranks fourth among the world's largest per capita producers of hydropower, clean and renewable energy. However, there is a significant difference between the production and demand of electricity. Most of this energy is destined for export, which characterizes a great paradox of the energy matrix. Energy consumption is predominantly based on biomass and hydrocarbons, and electricity penetration is quite limited, with difficulty replacing other energy sources.

14 R. Ríos; E. Ortigoza; V. Oxilia; Integración Enrgética en la Cuenca de Río Paraná y Aspectos Ambientales: consideraciones para investigación colaborativa. In: 1er Seminário Internacional Zicosur Universitario, 2019 Curitiba, Paraná, Brasil 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.

15 R. Ríos; L. Morinigo; C. Romero; G. Blanco; E. Ortigoza; A. González; V. Oxilia; LINEAMIENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA BASADO EN UN ESTUDIO CON VARIOS RAZONAMIENTOS: CASO DE ESTUDIO LOCALIDAD DE POZO HONDO - CHACO PARAGUAYO. In: XVIII ERIAC - ENCUENTRO REGIONAL IBEROAMERICANO DEL CIGRE, 2019 Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil 2019.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Costo de la energía no suministrada; Medio: Internet.

16 R. Ríos; V. Oxilia; G. Blanco; E. Ortigoza; A. González; Pesquisa de venta de energía eléctrica paraguaya de Itaipu en el mercado eléctrico brasilero. In: XVIII ERIAC - ENCUENTRO REGIONAL IBEROAMERICANO DEL CIGRE, 2019 Foz do Iguaçu, Paraná. Brasil 2019.

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

Medio: Internet.



17 C. Romero; L. Morinigo; R. Ríos; A. González; G. Blanco; E. Ortigoza; MULTICRITERIA ANALYSIS CONSIDERING UNCERTAINTY FOR THE SELECTION OF THE ELECTRIC POWER SUPPLY SYSTEM - POZO HONDO, PARAGUAYAN CHACO. In: International Symposium on the Analytic Hierarchy Process, 2018 HONG KONG 2018.

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: renewable energy; isolated toan; costo of energy; monte carlo; ahp;

18 V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; Lineamientos para la negociación del Anexo C de ITAIPU según la experiencia de negociadores y el enfoque de especialistas regionales. In: XIII SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ, 2018 Asunción Trabajos XIII SESEP - 2018. 2018.

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: integración energética; centrales hidroeléctricas; geopolítica de los recursos naturales;; lecciones aprendidas; historia de aprendizaje; itaipu;

19 R. Ríos; V. Oxilia; E. Ortigoza; ALTERNATIVAS DE COMERCIALIZACION DE LA ENERGIA ELECTRICA PARAGUAYA EN ITAIPU EN EL MERCADO ELECTRICO BRASILERO. In: XIII SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ, 2018 Asunción Trabajos XIII SESEP - 2018. 2018.

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: itaipu; integración energética; mercado eléctrico; análisis financiero;

20 R. Ríos; V. Oxilia; E. Ortigoza; G. Blanco; Guidelines for a Regional Electricity Market Model in the Southern Cone. In: IEEE URUCON 2017, 2017 Montevideo, Uruguay 2017.

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

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-53

Palabras Clave: integración eléctrica regional; can; sica; rentas por congestión; mercosur;

Observaciones: El trabajo ha sido aceptado y presentado en el congreso de la IEEE Urucon 2017. El congreso se llevó a cabo en la ciudad de Montevideo, Uruguay, desde el 23 al 25 de octubre de 2017.

21 V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; R. Fariña; G. Blanco; Scaling up energy integration in South America based on lessons learned from binational hydropower plants. In: Congreso IEEE Urucon 2017, 2017 Montevideo, Uruguay 2017.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Lecciones aprendidas de negociaciones;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-53

Palabras Clave: lecciones aprendidas; historia del aprendizaje; centrales hidroeléctricas binacionales; integración energética;

Observaciones: El trabajo fue aceptado para ser presentado en el congreso IEEE URUCON 2017 y posteriormente fue publicado en la IEEE Xplore Digital Library. El congreso se realizó en la ciudad de Montevideo, Uruguay, del 23 al 25 de octubre de 2017.

22 V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; R. Fariña; G. Blanco; Harnessing Natural Resources with Shared Sovereignty for Power Generation in the Parana River Basin: Systematization of Lessons Learned. In: IEEE Chilecon Congress 2017, 2017 Pucón, Chile 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Lecciones Aprendida;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-53

Palabras Clave: integración energética; lecciones aprendidas; historias de aprendizaje;

Observaciones: Este trabajo fue aceptado y presentado en el congreso IEEE CHILECON 2017 y posteriormente será publicado IEEE Xplore. El congreso se llevó a cabo en Pucón, Chile, del 18 al 20 de octubre de 2017.

23 E. Ortigoza; A. González; A. Martínez; G. Blanco; Análisis multi-criterio de la transformación del sector productivo en el Paraguay: el rol de la energía eléctrica. In: XII Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo, 2016 Asunción 2016.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Complejidad Económica, Espacio Producto;

Medio: Internet.

Observaciones: CIGRÉ (Consejo Internacional de Grandes Redes Eléctricas) es una organización técnica mundial, de carácter no gubernamental y sin fines de lucros, fundada en Francia en 1921.

Esta organización congrega a empresas eléctricas, fabricantes de equipamientos eléctricos, consultores de ingeniería, universidades y centros de investigación de todo el mundo, constituyéndose en el foro técnico de discusión y de investigación más importante a nivel mundial, en el campo de los sistemas eléctricos de alta tensión, ya que cubre el estudio de sus aspectos técnicos, económicos, medioambientales, organizativos y regulatorios.

Existen en la actualidad 57 Comités Nacionales, entre ellos el Comité Nacional Paraguayo, reconocido por la Oficina Central de la CIGRÉ en el año 1994.

24 E. Ortigoza; A. González; G. Blanco; A. Martínez; Multi-criteria Analysis of Paraguay's Productive Sector Transformation: An Economic Complexity View. In: IEEE ARGENCON 2016, 2016 Buenos Aires, Argentina 2016.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Complejidad Económica, Espacio Producto; Modelo Análisis de Decisión, AHP.;

Medio: CD-Rom.



Observaciones: The Institute of Electrical and

Electronics Engineers, más conocido por su sigla IEEE ('I-triple-E') es la sociedad técnica profesional más grande del mundo, sirviendo los intereses de mas de 400.000 miembros en las comunidades de la electrotecnología y la información en cerca de 160 países. Acorde con su lema 'Vinculando al Mundo' (Networking the World), el IEEE fomenta la innovación tecnológica, contribuye al desarrollo profesional de sus miembros y promueve la comunidad profesional mundial.

25 E. Ortigoza; A. González; G. Blanco; R. Amarilla; Análisis Multicriterio del Sector Productivo del Paraguay: Una hoja de ruta para el desarrollo industrial. In: IEEE ARANDUCON 2016, 2016 Asunción, Paraguay IEEE ARANDUCON 2016 - Segundo Congreso de Ingeniería en Electricidad, Electrónica, Comunicaciones, Computación y Robótica, 2016 Asunción 2016.. 2016. Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Sector Productivo, Complejidad Económica;

Medio: CD-Rom.

Observaciones: ARANDUCON 2016 - Es un Congreso de Ingeniería Electromecánica, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica, Comunicaciones y Computación en donde se presentarán trabajos de investigación realizados por profesionales provenientes de distintos países de Latinoamérica

26 E. Ortigoza; A. González; G. Blanco; A. Martínez; Transformación Estructural del Sector Productivo del Paraguay: Un enfoque desde la perspectiva de la Complejidad Económica y del Espacio Producto. . In: International Conference on Production Research America 2016 (ICPR 2016), 2016 Valparaíso, Chile 2016.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Complejidad Económica; Espacio Producto;

Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: complejidad económica; espacio prodcuto; industria;

Observaciones: The International Conference of Production Research, ICPR- Americas 2016 aims at exchanging experiences and encouraging collaborative work among American researchers and practitioners from the Northern, Central, Southern and the Caribbean regions of the continent. The conference also aims to plan and organize the activities of the Americas Region of the International Foundation of Production Research for the growth of the discipline especially among young researchers. The Conference venue will take place at the campus of the Pontifical Catholic University of Valparaíso (PUCV) located at the heart of the world heritage city of Valparaíso (Chile).

27 A. González; E. Ortigoza; A. Martínez; G. Blanco; TRANSFORMACIÓN ESTRUCTURAL DEL SECTOR PRODUCTIVO DEL PARAGUAY: UN ENFOQUE DESDE LA PERSPECTIVA DE LA TEORÍA DE LA COMPLEJIDAD ECONOMICA Y DEL ESPACIO PRODUCTO. In: XXIV JORNADAS JÓVENES INVESTIGADORES AUGM, 2016 Sao Pedro - SP 2016.

Medio: Internet.

Observaciones: 24-26 DE OUTUBRO DE 2016 EM SÃO PEDRO/SP - BRASIL

O evento das Jornadas Jóvenes Investigadores, criado em 1993, é um espaço anual que reúne centenas de jovens pesquisadores de várias universidades membros da AUGM e atende a uma das prioridades da Associação: a formação de profissionais qualificados e cidadãos comprometidos com a realidade atual América Latina.

As Jornadas Jóvenes Investigadores tem o objetivo de promover a conexão entre os jovens cientistas dos países da região e também promover a integração desses jovens cientistas em suas áreas de atuação, desenvolvendo redes interpessoais e de caráter científico e acadêmico e permitindo o estabelecimento de grupos de pesquisa científica regionais.

Este ano, na XXIV Jornadas Jóvenes Investigadores, a ser organizada pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", o tema central será: "Desafios Contemporâneos dos Jovens Investigadores no Desenvolvimento da Ciência na América Latina".

#### Resúmenes simples en anales de eventos

1 D. Rios; E. Ortigoza; A. Cáceres; A. Encina; J. Villalba; Disponibilidad de Cobre en suelo del orden Ultisol en diferentes usos y profundidades, departamento de Caaguazú, Paraguay. In: VI Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Libro de resúmenes., 2024 San Lorenzo Congreso Nacional de Ciencias Agrarias.. 2025.

Medio: Internet.

Palabras Clave: Suelos Ultisol; Micronutrientes; Fertilidad del suelo; Manejo sostenible de suelos;

Observaciones: Se colaboró en una investigación sobre la disponibilidad de cobre en suelos Ultisol de Caaguazú, realizando un muestreo estratificado hasta 150 cm de profundidad y analizando su relación con parámetros de fertilidad como materia orgánica, pH y contenido de arcilla. Mediante métodos de laboratorio estandarizados y análisis estadístico, logró identificar que los sistemas con mayor cobertura orgánica, como el bosque y el silvopastoril, presentan las mayores concentraciones de este micronutriente. Los resultados de este trabajo aportan información valiosa para el diseño de estrategias de fertilización sostenible en suelos tropicales.

2 V. Oxilia; E. Ortigoza; R. Ríos; Integración Energética en la Cuenca del Río Paraná y Ambiente: consideraciones para la investigación académica colaborativa.. In: Seminario Internacional "Desenvolvimento, Democracia e Direitos Humanos", 2019 Brasilia 2019.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Agua, Energía y Alimento;

Medio: Otros.

Palabras Clave: integración energética; ambiente; cuenca del rio parana;

Observaciones: El Dr. Victorio Oxilia presentó el trabajo elaborado conjuntamente con el MSc. Richard Ríos y el Ing. Eduardo Ortigoza en el Seminario Internacional Desenvolvimento, Democracia e Direitos Humanos Diálogos e Cooperación Internacional. Este Seminario fue organizado por el Centro de Estudios Avanzados Multidisciplinarios de la Universidad de Brasilia.

3 Sánchez I.; E. Ortigoza; Análisis de componentes principales: Dispersión urbana en las ciudades medias de Castilla-La Mancha . In: IX JORNADAS DOCTORALES DE LA UNIVERSIDAD DE CASTILLA- LA MANCHA, 2019 Ciudad Real Libro de resúmenes IX JORNADAS DOCTORALES de la Universidad de Castilla-La Mancha. 2019.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Geografía Económica y Social, Estudios Urbanos , Dispersión urbana ;



Medio: Otros.

Palabras Clave: dispersión urbana; ciudades medias; ahp;

Observaciones: El trabajo se presentó en formato póster de la IX JORNADAS DOCTORALES de la Universidad de Castilla-La Mancha.

4 A. González; C. Llamosas; E. Ortigoza; G. Blanco; Economic Complexity Transition in Emerging Economies: A multi-criteria analysis of the case of Paraguay. In: Conference on Complex Systems 2018, 2018 Thessaloniki, Greece 2018.

Medio: Internet.

5 A. González; E. Ortigoza; C. Llamosas; G. Blanco; Economic Complexity Transition in Emerging Economies: A multi-criteria analysis of the case of Paraguay. In: CCS 2018 Thessaloniki Greece, 2018 Thessaloniki Greece http://ccs2018.web.auth.gr/. 2018.

Medio: Internet.

Observaciones: Disponible en línea:

http://ccs2018.web.auth.gr/economic-complexity-transition-emerging-economies-multi-criteria-analysis-case-paraguay

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

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

Medio: Papel.

Palabras Clave: movilidad eléctrica; ods;

7 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.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energía y medio ambiente;

Medio: Otros.

#### Resúmenes expandidos en anales de eventos

1 M. Olmedo; E. Ortigoza; D. Váldez; R. Ríos; V. Oxilia; LONG-TERM EVALUATION OF ENERGYEFFICIENCY MEASURES IN TRANSPORT, CASE STUDY PARAGUAY. In: International Conference of Production Research Americas 2020, 2020 Bahía Blanca, Argentina Proceedings ICPR Americas 2020. 2020.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Eficiencia energética. Impacto ambiental. Impacto Económico;

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

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

Observaciones: This study evaluated efficiency measures for the main final use of hydrocarbons identified, namely long-distance land transport of cargo. Long-term diesel and electric rail transport scenarios were studied, using an energy model developed in the Long-range Energy Alternatives Planning software, and energy, economic and environmental (related with emission savings) analysis was carried out.

2 F. Fernádez ; E. Ortigoza; V. Oxilia; L. Cáceres; R. González; R. Fariña; PROCESO DE TOMA DE DECISIÓNMULTICRITERIO APLICADO A MÁQUINASDE UNA LÍNEA DE PRODUCCIÓN. In: The International Conference of Production Research, ICPR - Americas 2020, 2020 Bahía Blanca, Argentina Proceedins ICPR Americas 2020. 2020.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Alimentos y Bebidas, Líneas de Producción ; Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2619--186

Palabras Clave: línea de producción; toma de decisión; proceso de jerarquía analítica;

Observaciones: Los resultados obtenidos muestran que es posible definir un listado de priorización de máquinas en función a una evaluación en el que se ha utilizado múltiples criterios, mediante la herramienta de decisión denominada Proceso Analítico Jerárquico (AHP). Asimismo, se han realizado simulaciones de fallas no programadas de las máquinas y finalmente, un análisis de sensibilidad de las decisiones tomadas, de tal manera a observar la robustez de los mismos.

3 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 2030. In: XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA, 2019 San Lorenzo 2019.

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

Medio: Papel.

4 Sánchez I.; E. Ortigoza; Dispersión urbana en Toledo a partir del Proceso de Jerarquía Analítica. In: IX Jornadas Doctorales de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2019 Campus de Ciudad Real póster. 2019.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Geografía Económica y Social, Estudios Urbanos , Jerarquización de las ciudades de la ciudad de Toledo.:

Medio: Otros.

Palabras Clave: jerarquización; ciudades; ahp;

Observaciones: Se ha presentado el póster titulado: Dispersión urbana en Toledo a partir del Proceso de Jerarquía Analítica, en las IX Jornadas Doctorales de la Universidad de Castilla-La Mancha celebradas el 12 de noviembre de 2019 en el Campus de Ciudad Real.



#### Documentos de trabajo

1 E. Ortigoza; V. Oxilia; Escenarios Futuros, 2021.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Escenarios, prospectiva, futurología:

Medio: Internet.

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

Medio: Internet.

# Libros y capítulos de libros publicados

#### Libros publicados

1 L. Gill; E. Ortigoza; A. González; E. Buzarquis; Atlas del potencial energético solar y eólico del Paraguay (en prensa), Asunción, Ed. 1, 2016, v. 1, p. 132, ISSN/ISBN: 978-99967-861-0-5

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Potencial eólico y solar;

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9996

Palabras Clave: potencial solar; potencial eólico; paraguay;

Observaciones: He sido contratado junto con otros profesionales en la compilación y redacción del Atlas del potencial energético solar

y eólico del Paraguay.

#### **Evaluaciones**

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2025 - 2025 Financiamiento de Estancias de Investigación (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluación realizada bajo criterios de excelencia científica y viabilidad, en el área de Ingeniería. Contribución al Programa PROCIENCIA para la selección de proyectos de investigación con impacto nacional.

2025 - 2025 Fondos para Eventos Científicos Emergentes (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Participación como evaluador del programa.

2022 - 2022 Programa de Oportunidades Circulares - POC (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Realizar evaluaciones de los proyectos que son presentados en el "Programa de Oportunidades Circulares - POC". Este concurso se realiza en el marco del Programa PiPUME COMPITE que está ejecutando la UIP.

Evaluación de Eventos

2022 XXII EXPOTÉCNICA CPCC y VIII FERIA CIENTÍFICA DE CAPIATÁ - FECIENTCAP - FERIA INTERNACIONAL (Paraguay)

Observaciones: Feria Internacional. Miembro del jurado evaluador de los proyectos presentados en la VIII Edición de la Feria Científica y Tecnológica de Capiatá "Participa y Aprende" FECIENCAP 2022. Dicha feria ha sido organizada por la Escuela Básica N.º 6067 y el Colegio Politécnico Cooperativa Multiactiva Capiatá Ltda., llevado a cabo los días 05, 06 y 07 de julio de 2022, en la ciudad de Capiatá - Paraguay.

2021 XV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay)

Observaciones: INTEGRAR el Comité Científico de de EVALUADOR de las XV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA, que se encargará de la evaluación de los trabajos de investigación presentados de acuerdo a los requisitos establecidos por la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica para el efecto

2020 XIV JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (Paraguay)

Observaciones: Evaluador de la XIV JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN organizadas en modalidad virtual del 21 al 23 de septiembre de 2020, en el marco del 131 Aniversarioa de la Universidad Nacional de Asunción.

Evaluación de Premios

2024 - 2024 **22<sup>a</sup> Edición del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS "PIERRE ET MARIE CURIE" (Paraguay)** 

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluador en el Premio Nacional Juvenil de Ciencias "Pierre et Marie Curie" (22ª Edición).

Participación como evaluador en la 22ª Edición del Premio Nacional Juvenil de Ciencias "Pierre et Marie Curie," contribuyendo a la selección y valoración de proyectos de jóvenes talentos en áreas científicas, promoviendo el desarrollo académico y la innovación en ciencia y tecnología.

2023 - 2023 21ª Edición del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS "PIERRE ET MARIE CURIE" (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Participe como evaluador de la 21ª edición del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS PIERRE ET MARIE CURIE. Llevada a cabo en octubre del 2023.

2022 - 2022 Feria Internacional MUESCIENTEC - Paraguay (Paraguay)



Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Presentación del trabajo titulado "Revisión del Anexo C del Tratado de ITAIPU". También estuve como evaluador de los trabajos que fueron presentados en la Feria Internacional MUESCIENTEC -Paraguay.

2022 - 2022 20 a Edición del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS "PIERRE ET MARIE CURIE" (Paraguay)

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Evaluador de la 20 a edición del del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS PIERRE ET MARIE CURIE. Llevada a cabo en octubre del 2022.

2021 - 2021 19ª Edición del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS "PIERRE ET MARIE CURIE" (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluador de la 19ª edición del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS

PIERRE ET MARIE CURIE.

2020 - 2020 18ª Edición del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS "PIERRE ET MARIE CURIE" (Paraguay)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluador de la 18° edición del PREMIO NACIONAL JUVENIL DE CIENCIAS PIERRE ET MARIE CURIE

# Evaluación de Publicaciones

2024 - 2024 Experiencia como Árbitro - Revista "Arandu Poty" (ISSN: 3005-6241)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Participación como revisor de la Revista Científica, que es publicada por la Universidad Nacional de Caaguazú, bajo la coordinación de la Dirección General de Investigación, con el ISSN: 3005-6241.

2023 - 2023 Experiencia como Árbitro - Revista Científica UNE (ISNN 2410-3055)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Colaboré en el proceso editorial de la Revista Científica UNE (ISNN 2410-3055), publicada bajo el Sello Editorial de la Universidad Nacional del Este, desempeñando el rol de árbitro en la evaluación de artículos. Mi contribución fue reconocida por el Director de la Revista como un valioso aporte al fortalecimiento del proceso de evaluación editorial. Los certificados fueron otorgado el 11 de septiembre y 30 de octubre de 2023, en Ciudad del Este.

2023 - 2023 ENERLAC - Revista de Energía de Latinoamérica y El Caribe (diciembre - 2023)

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Volumen 7. Número 2. Diciembre, 2023. ISSN 2602-8042 impreso / 2631-2522 digital. https://enerlac.olade.org/index.php/ENERLAC/issue/view/15/2

2022 - 2022 Conferencia de la IEEE ICA - ACCA 22

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Revisor de artículos presentados en el IEEE ICA - ACCA 22 - XXV Congreso de la Asociación Chilena de Control Automático (ACCA) de la Conferencia Internacional de Automatización (IEEE) 2022. Llevado a cabo del 24 al 28 de octubre de 2022.

2021 - 2021 ENERLAC. Revista de energía de Latinoamérica y el Caribe

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Volumen V. Número 2. Diciembre, 2021. ISSN 2602 - 8042 impreso / 2631 - 2522 digital. http://enerlac.olade.org/index.php/ENERLAC

# Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

#### Concluidas

#### Tesis de doctorado

1 Irene Sánchez Ondoño, - Cotutor o Asesor - Nuevos paisajes urbanos: reformulación de las dinámicas de urbaniza en Albacete, Ciudad-Real, Guadalajara y Toledo, 2020

Tesis (Doctorado en Investigación en Humanidades, Artes y Educación) , UCL - UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA MANCHA, España

País: España / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Geografía Económica y Social, Geografía Cultural y Económica, Dinámicas de las ciudades de Castilla-La Mancha;

Observaciones: Se ha asesorado a la candidata a doctora Irene Sánchez para la aplicación de la metodología Proceso de Jerarquía Analítica (AHP) en su tesis doctoral.

# Tesis/Monografías de grado

1 David Arturo Díaz Barúa, Fernando David Díaz Ruiz Díaz, - Cotutor o Asesor - ANÁLISIS DE VIABILIDAD DE CONVERSIÓN DE UNA FLOTA DE BUSES DIÉSEL A ELÉCTRICOS MEDIANTE UN MODELO EN MATLAB® SIMULINK: UN ESTUDIO DE CASO EN **LA LÍNEA 12 MAGNO S.A., 2024** 

Tesis/Monografa de grado (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, Buses Eléctrico; Ingeniería y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías de buses diésel;

2 Anel Sebastián Espínola Álvarez; César Ramón Ibarra Cáceres, - Cotutor o Asesor - Análisis de Gestión Energética basada en la Norma ISO 50001: Caso de estudio oficinas corporativas, 2024

Tesis/Monografa de grado (MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA ELÉCTRICA), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Gestión de la Energía, ISO 50001;

3 Jennifer Lorena Gómez Aguilera; Jessica Gisselle Paredes Melgarejo, - Cotutor o Asesor - Aplicación de un modelo de Decisión Multicriterio de la Integración Industrial de Paraguay en la cadena de valor de los vehículos eléctricos en América del Sur, 2024



Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Energía ) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion,

Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Movilidad Eléctrica;

4 José Bladimir Fariña Pereira; Joel Nicolás Gómez Torres, - Cotutor o Asesor - Análisis de la Implementación de un Sistema de Gestión Energética según ISO 50001:2018 en un edificio universitario: caso de estudio Edificio del Decanato de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional De Asunción., 2024

Tesis/Monografa de grado (Ingeniería en Energía ) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion,

Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

5 Fabio Aquino, - Cotutor o Asesor - Análisis multicriterio del desempeño en el aprovechamiento de la energía eléctrica de las unidades académicas de la UNA: un enfoque basado en AHP, 2022

Tesis/Monografa de grado (), 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, Eficiencia Energética;

6 Matías Sebastian Ramírez Riquelme; Marco Elías Quintana Velázquez, - Cotutor o Asesor - Análisis del impacto de la inserción de vehículos eléctricos en la matriz energética nacional., 2019

Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Eléctrica ) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion,

Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: vehículos eléctricos; matriz energética nacional; energía eléctrica; eficiencia energética;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, ;

En Marcha

#### Tesis de maestra

1 Marta Díaz, Yanina Céspedes, - Cotutor o Asesor - Propuesta de un sistema de gestión de energía basado en la norma ISO 50001 en una empresa del sector ganadero, 2024

Disertación (Carrera de Ingeniería en Sistemas de Producción) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ISO 50001;

# Tesis/Monografías de grado

1 Camila Lariza Molas, - Cotutor o Asesor - Diseño de un sistema de gestión de energía basado en la ISO 50001:2018 para una agencia aduanera, 2025

Tesis/Monografa de grado (Carrera de Ingeniería en Sistemas de Producción), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

### **Otras Referencias**

# Premiaciones

# 1 2023 Banco de Evaluadores del CONACYT (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia

Me complace informar que he sido seleccionado como evaluador para el área de Ciencia y Tecnología del Banco de Evaluadores del CONACYT, Mi responsabilidad principal será analizar y evaluar proyectos de investigación y desarrollo científico para garantizar su calidad, relevancia y viabilidad técnica. Utilizaré mis conocimientos especializados y experiencia en el campo para llevar a cabo una evaluación rigurosa y objetiva, siguiendo los criterios establecidos por el CONACYT.

Como evaluador, revisaré propuestas de financiamiento para proyectos de investigación y evaluaré informes de avance y resultados. Además, colaboraré con otros expertos para identificar áreas de oportunidad y tomar decisiones estratégicas para apoyar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en mi país.

Esta oportunidad me permitirá mejorar mis habilidades de análisis, evaluación y toma de decisiones y mantenerme al día con los avances científicos y tecnológicos en mi campo de especialización. Como evaluador del CONACYT, estoy entusiasmado por contribuir al progreso de la ciencia y la tecnología en mi país.

- 2 2022 Mejor Investigación Académica en el XIV SESEP 2022 (nacional), Comité Nacional Paraguayo del CIGRÉ
  El trabajo titulado "ANÁLISIS DE LA COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA EN ITAIPU BINACIONAL APLICANDO TEORÍA
  DE JUEGOS", fue galardonado como MEJOR INVESTIGACIÓN ACADÉMICA, en el XIV Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo XII SESEP, organizado por el Comité Nacional Paraguayo del CIGRÉ, en alianza estratégica con la Unión de Ingenieros de la ANDE,
  el 23 y 24 de junio de 2022, en el Hotel Sheraton, Asunción, Paraguay
- 3 2022 Primer puesto en el Concurso de Proyectos de Innovación (nacional), Universidad Americana
  He conseguido un reconocimiento por el primer puesto conseguido en el concurso de Proyectos de Innovación para estudiantes del
  Diplomado en Gestión de la Innovación y la Tecnología para la Empresa, ejecutando con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencias y
  Tecnologías (CONACYT), con el trabajo titulado "Propuesta de Innovación en Servicios para la consultora ESENERG en el área de
  Sistemas de Gestión de la Energía", en conjunto con el profesional Arturo González.



#### 4 2021 Mención de Honor (nacional), Sociedad Científica del Paraguay

Mención de Honor al trabajo titulado "A review of the literature on methodologies to be implemented for the revision of Annex C of ITAIPU: prospective scenarios", que fue presentado en el VI Gran Encuentro de Investigadores.

5 2020 Becado para cursar el PROGRAMA DE APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia

Becado por el Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT), para cursar el PROGRAMA DE APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS: Uso y manejo de plataformas de contenido científico en idioma inglés, que fue desarrollado y llevado a cabo por ROSFLO.

6 2018 PRONII - Investigador Categorizado Nivel "Candidato a Investigador" (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), a través de la Resolución N° 136 /2018, presenta la nómina de investigadores categorizados como activos y asociados en el Programa Nacional de Incentivo al Investigador (PRONII), resultado de las evaluaciones de la Convocatoria 2017.

En el área de Ciencias Agrarias y Naturales, Botánica se encuentran categorizados 105 investigadores; en el área de Ingenierías y Tecnologías, Matemática, Informática, Física se encuentran 58 nuevos categorizados; en el área de Ciencias de la Salud, Química y Biología Animal se encuentran 66 investigadores y finalmente en el área de Ciencias Sociales y Humanidades fueron categorizados 84. Esto da un total de 313 investigadores categorizados en esta convocatoria; lo que implica un total de 742 investigadores con los que ya se encontraban categorizados en el programa.

La convocatoria 2017 del PRONII recibió 669 postulaciones de investigadores interesados en ingresar al programa. Cada una de estas solicitudes fueron analizadas por diferentes comisiones evaluadoras.

#### 7 2018 Mención de Honor (nacional), Sociedad Científica del Paraguay

Se Otorga Meción de Honor al trabajo titulado "Uso de los recursos hidroenergéticos compartidos del Paraguay: lecciones aprendidas de las negociaciones internacionales y del tratamiento de los aspectos financieros en lo proyectos binacionales", en el área de Ciencia Sociales. Modalidad oral 3er Puesto. En el III Encuentro de Investigadores: Construyendo el conocimiento Científico en el Paraguay Ilevado a cabo del 6 al 8 de noviembre en las instalaciones de la Sociedad Científica del Paraguay, Asunción - Paraguay.

- 8 2017 Beca de Postgrado (nacional), Rectorado, Universidad Nacional de Asuncion
  - Becado por el Rectorado de Universidad Nacional de Asunción para realizar el curso de Capacitación en Didáctica Universitaria en la Facultad de Ingeniería de la UNA.
- 9 2016 Primer puesto en el Concurso de Jóvenes Investigadores del GISE (internacional), Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos (GISE-FPUNA)

El Grupo de Investigación en Sistemas Energéticos de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (GISE-FPUNA) es un equipo universitario de promoción científica y tecnológica, dependiente de la Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión (DIPE-FPUNA), conformado por profesores y alumnos de la UNA y colaboradores externos de varias disciplinas, que pretende aportar al fortalecimiento del proceso académico que se desarrolla en el área de Ingeniería Eléctrica en el ámbito del proceso enseñanza-aprendizaje, programas de postgrado e investigación con alcance nacional, e internacional. En el workshop del GISE fueron presentados los trabajos de los últimos dos años, además se contó con la participación de disertantes, nacionales e internacionales. El trabajo presentado fue titulado con el nombre de "Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: Un enfoque desde la perspectiva de la teoría de la complejidad económica y del espacio de producto"

- 10 2016 CONTRIBUCIÓN TÉCNICA DESTACADA (nacional), Comité Nacional Paraguayo del CIGRÉ
  - El trabajo titulado "ANALISIS MULTI-CRITERIO DE LA TRANSFORMACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO EN EL PARAGUAY: ROL DE LA ENERGÍA ELECTRICA", fue galardonado como CONTRIBUCIÓN TÉCNICA DESTACADA, en el XII Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo XII SESEP, organizado por el Comité Nacional Paraguayo del CIGRÉ, en alianza estratégica con la Unión de Ingenieros de la ANDE, el 25 y 26 de agosto de 2016, en el Hotel Guaraní, Asunción-Paraguay.
- 11 2013 Mejor Documento de Posición (nacional), Modelo Interuniversitario Nacional de las Naciones Unidas del Paraguay Comisión sobre el Desarrollo Sostenible. Delegación del Reino de Marruecos. Mención de Honor a la delegación destacada por: Mejor Documento de Posición. Universidad Americana. 30 de octubre al 1 de noviembre de 2013.
- 12 2010 Beca Universitaria-PROGRAMA DE APOYO A LA EDUCACIÓN "ITAIPU: PALANCA PARA EL DESARROLLO". (nacional), Itaipú Binacional

BECA UNIVERSITARIA COMPLETA OTORGADO POR LA ITAIPU BINACIONAL PARA CURSAR EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN LA CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN. PROGRAMA DE APOYO A LA EDUCACIÓN "ITAIPU: PALANCA PARA EL DESARROLLO".

13 2009 Mención de Honor por ser el mejor alumno del presente año Lectivo - 3° Año de la Media (nacional), Colegio Nacional San Antonio

La mención de honor, 3° año de la media, se me ha otorgado por el Colegio Nacional San Antonio por ser el mejor alumno del presente año Lectivo de la promoción: "Edad de los Ríos".

Presentaciones en eventos

1 Congreso - Participación como disertante en el "I Congreso Científico Internacional" - 30 años de Excelencia, Innovación y Desarrollo Sustentable, realizado en la Sub Sede de la Gobernación de Caaguazú los días 24 y 25 de octubre de 2024., 2024, Paraguay

Nombre: I Congreso Científico Internacional. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Económicas, Filial Caaguazu; Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

2 Congreso - Influencia del uso del suelo y la profundidad en la disponibilidad de Cobre en Ultisoles de Caaguazú, Paraguay, 2024, Paraguay

Nombre: VI Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Tipo de Participación: Poster



Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion

#### 3 Seminario - Disertante, 2023, Paraguay

Nombre: XVIII Edición del Seminario de Tecnología de la Información (STI). Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: UNIVERSIDAD CATOLICA -CAMPUS ITAPUA

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

#### 4 Congreso - Presentación en el congreso organizado por Grupo Montevideo, 2023, Paraguay

Nombre: III Congreso de Agua, Ambiente y Energía. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Como parte de mi compromiso con la investigación, tuve el honor de presentar el trabajo titulado "Gestión Integral de Recursos Hídricos en Aprovechamientos Hidroeléctricos Binacionales: caso de ITAIPU Binacional" en el III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, celebrado en octubre de 2023 en la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Esta experiencia me permitió compartir mis conocimientos y contribuir al diálogo académico en el campo de la gestión de recursos hídricos en proyectos hidroeléctricos binacionales, destacando mi compromiso con la investigación y la sostenibilidad.

Nombre de la institución promotora: Dirección General de Postgrado, Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Gestión Integral de Recursos Hídricios;

# 5 Congreso - Presentación de un trabajo en la IEEE Chilecon 2023, the Chilean Conference on Electrical Electronic Engineering, Informatics and Communications Technology., 2023, Chile

Nombre: IEEE ChileCon 2023. Tipo de Participación: Expositor oral

#### 6 Congreso - A common dam? Exploring scenarios for the revision of Annex C of ITAIPU, 2023, Chile

Nombre: IEEE ChileCon 2023. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE Sección Chile

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Escenarios de ITAIPU:

# 7 Otra - Presentación del trabajo "Análisis multicriterio y participativo sobre cumplimiento de planes nacionales para la orientación de estrategias para la revisión del Anexo C de ITAIPU", 2022, Paraguay

Nombre: XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Se ha presentado el trabajo titulado "Análisis multicriterio y participativo sobre cumplimiento de planes nacionales para la orientación de estrategias para la revisión del Anexo C de ITAIPU" en la "XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores". Fue organizada por la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Nacional de Asunción en las fechas 21 y 22 de julio del 2022 en el departamento de Misiones - Paraguay.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Negociaciones;

# 8 Otra - Jornada, 2021, Paraguay

Nombre: Jornada de Investigación ODS. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Presentación del trabajo titulado " Análisis de Escenarios de negociación aplicando métodos de decisión multicriterio: Revisión del Anexo C del Tratado de Itaipú con miras al cumplimiento de los ODS en Paraguay", en abril del 2021.

Nombre de la institución promotora: Comisión ODS Paraguay

# 9 Congreso - Presentación del trabajo titulado: "An approach to identify strategies to be taken into account when revising ITAIPU Annex C", 2021, Chile

Nombre: IEEE CHILECON 2021. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Presentación online en Chile del 6 al 9 de diciembre del 2021

# 10 Congreso - Presentación del trabajo titulado "A multi-criteria analysis of the use of economic benefits of ITAIPU Hydropower plant to achieve United Nations Sustainable Development Goals", 2021, Chile

Nombre: CHILECON 2021 - IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE Sección Chile

#### 11 Congreso - Charir en el congreso de la IEEE Chilecon 2021., 2021, Chile

Nombre: CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON). Tipo de Participación: Moderador - Información Adicional: He participado como moderador de una tanda de presentaciones en el Congreso Internacional Chilecon 2021. Link del programa: https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9703041 Nombre de la institución promotora: IEEE Sección Chile

# 12 Taller - ITAIPU: Análisis de Escenarios de Negociación, 2020, Paraguay

Nombre: Vídeo conferencia: Revisión del Anexo C - ITAIPU: Análisis de Escenarios de Negociación y aplicación de Negociación Integrativa con enfoque estratégico.. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: En el marco del avance del proyecto PINV18-1040 "Análisis de escenarios de negociación aplicando métodos de decisión multicriterio y teoría de juegos: revisión del Anexo C del Tratado de ITAIPU." se presentó lo que podría presentarse en el 2023. Link de la grabación: https://www.youtube.com/watch?v=yON91wv9MDs

Nombre de la institución promotora: Asocición de Facultades Nacionales con carreras Tecnológicas

# 13 Otra - Conferencia, 2020, Paraguay

Nombre: Revisión del Anexo C de ITIPU: Elaboración de escenarios y negociación con enfoque estratégico. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Se ha presentado avances de las investigaciones que se está realizando en el Proyecto PINV18-1040 "Análisis de escenarios de negociación aplicando métodos de decisión multicriterio y teoría de juegos: revisión del Anexo C del Tratado de ITAIPU". Link de la grabación: https://drive.google.com/file/d/1pSpHJOhupKR0YowWUlzB0GnJuAncQnxQ/view



Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería UNI

14 Seminario - Impacto de la inserción de vehículos eléctricos en la Matriz Energética Nacional: Análisis con base en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo PND 2030, 2019, Brasil

Nombre: 1º SIZU 2019 Energías Renováveis, 1º Seminário Internacioal Zicosur Universitario. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El 1º Seminario Internacional Zicosur Universitario, se llevó a cabo el 9 de mayo de 2019, en la ciudad de Curitíba, Paraná, Brasil, con carga horaria de 3 h.

Nombre de la institución promotora: Universidad Estdual do Paraná

15 Encuentro - Análisis de componentes principales: Dispersión urbana en las ciudades medias de Castilla-La Mancha , 2019, España

Nombre: IX JORNADAS DOCTORALES de la Universidad de Castilla - La Mancha. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: A comienzos del siglo XX, las dinámicas urbanas de las ciudades medias de Castilla-La Mancha

se han visto fuertemente condicionadas por los procesos derivados del Urban Sprawl o Dispersión

Urbana (Amendola, 2000; Monclús, 1998). Pese a la abundante bibliografía, existe cierto consenso

al materializar el fenómeno en las denominadas Edge Cities (Garreau, 1990: 3).

Las dos características principales que las definen son: 1) la baja densidad, y 2) el aumento del tiempo en los desplazamientos diarios (Commuting). Esta forma de crecimiento de las ciudades de EE. UU., pronto traspasó las fronteras para instalarse en el continente europeo a partir de lógicas de carácter global y otras más particulares, de tipo local. En España, la tendencia encajaba dentro de un contexto en el que se intentaba comprender y definir una forma de construcción de la ciudad diferente a lo que tradicionalmente había sido la pauta dominante, en otras palabras, es el cambio de modelo de ciudades compactas a ciudades dispersas.

Nombre de la institución promotora: Universidad de Castilla-La Mancha

- 16 Seminario Pesquisa de fuentes alternativas a la generación térmica en la localidad aislada de Bahía Negra, 2019, Brasil Nombre: 1º Seminário Internacional Zicusur Universitario. Tipo de Participación: Expositor oral Nombre de la institución promotora: ZICOSUR UNIVERSETÁIO
- 17 Otra Economía de Paraguay: transformación estructural del sector productivo, 2019, España Nombre: Curso Monográfico Territorios en Conflicto (12° edición). Tipo de Participación: Expositor oral Nombre de la institución promotora: Faculta de Humanidades de Albacete
  - Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Complejidad Económica;
- 18 Encuentro Este encuentro se realiza con el objetivo de dar a conocer a la sociedad paraguaya las investigaciones que se realiza en nuestro país., 2018, Paraguay

Nombre: III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: He presentado el trabajo titulado "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", en el III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento en el Paraguay que se llevó a cabo del 6 al 8 de noviembre de 2018 en la sede de la Sociedad Científica del Paraguay, Asunción - Paraguay.

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Negociación;

- 19 Otra Lineamientos para la negociación del Anexo C de ITAIPU según la experiencia de negociadores, 2018, Paraguay
  Nombre: XII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN. Tipo de
  Participación: Expositor oral Información Adicional: Se ha presentado el trabajo en la XII JORNADAS DE JÓVENES
  INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, organizada por la DIRECCIÓN GENERAL DE
  INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
  Nombre de la institución promotora: Dirección General Académica-Rectorado-Universidad Nacional de Asunción
- 20 Otra LINEAMIENTOS PARA LA NEGOCIACIÓN DEL ANEXO C DE ITAIPU SEGÚN LA EXPERIENCIA DE NEGOCIADORES Y EL ENFOQUE DE ESPECIALISTAS REGIONALES, 2018, Argentina

Nombre: XXVI JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES AUGM. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Las mismas tuvieron lugar del 17 al 19 de octubre de 2018 en la ciudad de Mendoza, Argentina.

Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidaddes GRUPO MONTEVIDEO

21 Encuentro - Presentación del trabajo "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", 2017, Paraguay

Nombre: Il Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El evento se llevó a cabo del 22 al 25 de agosto de 2017 en las instalaciones de la Sociedad Científica del Paraguay.

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

22 Otra - "Cómo vender un kilo de manzanas a 4.700 USD: Una visión desde la complejidad económica", 2017, Paraguay

Nombre: Ciclo de charla "Light Up" 3° Edición. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional: El ciclo de charla se llevo a cabo en la XV Exposición Tecnológica y Científica (ETyC), el 20 de septiembre de 2017. La ETyC fue declarada de "Interés Académico y Científico" por el Consejo Superior Universitario de la UNA; de "Interés Científico y Tecnológico" por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Sociedad Científica del Paraguay (SCP); de "Interés Tecnológico" por la Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (SENATICs); de "Interés Educativo" por el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC); de "Interés Turístico Nacional" por la Secretaria Nacional de Turismo (SENATUR); de "Interés Científico Espacial" por la Agencia Espacial del Paraguay (AEP): y de "Interés Científico y Tecnológico" por la Honorable Cámara de Diputados.



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

23 Congreso - Presentación del trabajo denominado "Multi-criteria Analysis of Paraguay's Productive Sector Transformation: An Economic Complexity View", el cual propone alternativas para impulsar la transformación del sector productivo del Paraguay, con un enfoque desde la Complejidad Económica., 2016, Argentina

Nombre: IEEE ARGENCON 2016. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El congreso internacional se realizó del 15 al 17 de junio de 2016 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Sede Medrano de la Facultad Regional Buenos Aires de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN.BA)

Nombre de la institución promotora: IEEE ARGENCON 2016- Sección Argentina

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Análisis multicriterio, Toma de Decisiones.;

24 Seminario - Transformación estructural del sector productivo del Paraguay: el rol de la energía eléctrica. In: XII SESEP (XII SEMINARIO DEL SECTOR ELÉCTRICO PARAGUAYO), 2016, Paraguay

Nombre: XII SEMINARIO DEL SECTOR ELÉCTRICO PARAGUAYO. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El XII SESEP se llevó a cabo los días 25 y 26 de Agosto 2016, en la ciudad de Asunción, Paraguay.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Análisis multicriterio, Toma de Decisiones.;

25 Congreso - The International Conference of Production Research, ICPR- Americas 2016 aims at exchanging experiences and encouraging collaborative work among American researchers and practitioners from the Northern, Central, Southern and the Caribbean regions of the continent. The conference also aims to plan and organize the activities of the Americas Region of the International Foundation of Production Research for the growth of the discipline especially among young researchers., 2016. Chile

Nombre: The International Conference of Production Research, ICPR- Americas 2016. Tipo de Participación: Expositor oral Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile

#### Jurado/Integrante

#### **Disertaciones**

1 E. Ortigoza; T. Coronel; C. Folch; V. Oxilia; Participación en comités de Manuel Alejando García Alarcón. Tesis de Maestría Análisis de Negociación basada en Intereses con Enfoque Estratégico: Caso de estudio Venta de Energía Paraguaya de ITAIPU Binacional, 2024, Paraguay/Español

Disertación ( MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA ELÉCTRICA), 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, Negociación de ITAIPU;

# **Otros tipos**

1 E. Ortigoza; G. Quiñonez; Participación en comités de Kevin Adorno. Tesis/Monografía de grado Integración de RAG con SQL para la automatización inteligente del análisis de datos empresariales, 2025, Paraguay/Español

Otra participación (Análisis de Sistemas e Ingeniería en Informática), UNINORTE - Universidad del Norte

Obs: Participé como Evaluador y Presidente de la Mesa Evaluadora en la predefensa y defensa del Trabajo Final de Grado "Integración de RAG con SQL para la Automatización Inteligente del Análisis de Datos Empresariales", en la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Norte (Asunción, Paraguay).

2 E. Ortigoza; A. González; M. López; Z. Damattei; Participación en comités de Verónica Noemí Almirón Ramos; Wlater Iván Quispe Romero. Tesis/Monografía de grado Planificación Óptima de Infraestructura de carga para vehículos eléctricos en función de puntos estratégicos de interés y movilidad en el área metropolitana de Asunción, Parguay, 2024, Paraguay/Español

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Sistemas de Producción), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Vehículos Eléctricos:

3 E. Ortigoza Participación en comités de Larré Gil, Noelia Anais. Tesis/Monografía de grado DIFUSIÓN DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO EN ASUNCIÓN Y EL ÁREA METROPOLITANA: UN ANÁLISIS BASADO EN DINÁMICA DE SISTEMAS, 2017, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería En Sistemas de Producción), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

Obs: Actualmente, Paraguay es uno de los mayores productores per cápita de electricidad en el mundo. No obstante, aún existe una gran diferencia entre la magnitud de producción y la de demanda. Una de las razones para esto es la caracterización de la matriz energética paraguaya, en la cual participan predominantemente la biomasa y

los combustibles fósiles, limitando la penetración de electricidad.

# Información adicional:

# REFERENCIAS ACADÉMICAS/PROFESIONALES

Prof. Dr. Victorio Oxilia, Director

Institución: FPUNA, Departamento de Investigación y Posgrado

Teléfono: (+595992) 432 128.-.



Prof. Ing. Roberto Fariña, Director

Institución: VMME, Dirección de Recursos Energéticos Primarios

Teléfono: (+595992) 432 128.-.

Prof. Ing. Estela Riveros, Directora

Institución: FP-UNA, Dirección de carrera de Ingeniería Eléctrica.

Teléfono: (+595972) 144 647.-.

Ing. Raúl Amarilla

Institución: Itaipú Binacional Teléfono: (+595972) 174 706.-...

# Indicadores

Producción Técnica	2
Otra producción técnica	1
Otra producción técnica	1
Trabajos técnicos	1
Consultoría	1
Producción Bibliográfica	58
Artículos publicados en revistas científicas	17
Completo en revistas arbitradas	13
Completo en revistas NO arbitradas	3
Resumen	1
Trabajos en eventos	38
Resumen	7
Completo	27
Resumen expandido	4
Documentos de trabajo	2
Completo	2
Libros y capítulos de libros publicados	1
Libro publicado	1
Tutorías	9
Concluidas	7
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	6
En Marcha	2
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	1
Evaluaciones	17
Convocatorias Concursables	3
Eventos	3



Premios	6
Publicaciones/Periódicos	5
Otras Referencias	42
Otros datos Relevantes	13
Presentaciones en eventos	25
Jurado/Integrante	4