

Diego Osmar Galeano Espinola

MSc. Ing.

Nombre en citaciones bibliográficas: GALEANO, D. O. o Galeano-Espinola, D. O. | Sexo: Masculino

Nacido el 14-10-1991 en Ciudad del Este, Paraguay. De nacionalidad paraguaya.

Información de Contacto

Mail: **diego.galeano@uc.edu.py**
Telefono: **(+595)973 511717**
Direccion: **Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Campus Alto Paraná, UCAP**

Áreas de Actuación

1. Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Energias Renovables
2. Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Celulas a Combustible
3. Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Produccion de Hidrógeno
4. Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Simulacion de Sistemas Energéticos
5. Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Energía Solar Fotovoltáica
6. Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Caracterización de materiales
7. Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Instrumentación, Difracción de raios X, Espectroscopia de Energía dispersiva
8. Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energía

Formación Académica/Titulación

2024-En Marcha Doctorado - DOCTORADO INTERDISCIPLINAR EN ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD (PPGIES)
Universidade Federal da Integração Latino-Americana , Brasil
Título: Simulação Híbrida Multiescala e Validação com medidas reais de uma Célula de Combustível PEM de 10 kW para Controle Preditivo
Tutor: Jose Ricardo Cezar Salgado
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Sistemas Energéticos; Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Almacenamiento de Energía ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificical;

2019-2022 Maestría - Programa de Pós-Graduação em Física Aplicada (PPGFISA)
Universidad Federal de Integración Latinoamericana, Brasil
Título: PROTOTIPAGEM E CARACTERIZAÇÃO DE CÉLULAS ELETROQUÍMICAS DE BAIXO CUSTO PARA CARACTERIZAÇÃO, in-situ, DE ELETRODOS DE BATERIAS: ESTUDOS PRELIMINARES, Año de Obtención: 2022
Tutor: Marcelo Gonçalves Hönnicke
Sitio web de la tesis/disertación: https://dspace.unila.edu.br/handle/123456789/6793
Becario de: Fundación Araucaria, Brasil
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Instrumentación y Caracterización de Materiales;

2017-2018 Especialización/Perfeccionamiento - Curso de Especialización en Didáctica Universitaria
Universidad Nacional de Este - Escuela de Posgrado, Paraguay, Año de Obtención: 2019
Tutor: Mirta Britez
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Didáctica Universitária ;

2016-2018 Especialización/Perfeccionamiento - Especialização em Métodos Numéricos em Engenharia
Universidade Federal do Paraná, Brasil
Título: MODELAGEM COMPUTACIONAL DE UM SISTEMA HIDRÁULICO PARA ESTUDO DE DIFERENTES CENARIOS DE OPERAÇÃO FORA DAS CONDIÇÕES DE PROJETO, Año de Obtención: 2018
Tutor: Eduardo Dechechi
Sitio web de la tesis/disertación: https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/70876
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Simulación fluidodinámica;

2011-2016 Grado - Ingeniería de Energía
Universidade Federal da Integração Latino-Americana , Brasil
Título: Análisis energético y exergético de la planta piloto de generación de hidrógeno electrolítico de la Itaipu Binacional, Año de Obtención: 2016
Tutor: Luis Evelio Acevedo García
Sitio web de la tesis/disertación: https://dspace.unila.edu.br/handle/123456789/1499
Becario de: Universidad Federal de Integración Latinoamericana, Brasil

2007-2009 Pregrado - Bachillerato Técnico en Informática
Centro Regional de Educación "Dr. José G. R. de Francia", Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Informatica;

Formación Complementaria

2019 Congresos Congreso de Ingeniería y Ciencias Aplicadas en las Tres Fronteras MEC3F
Instituto Federal São Paulo , Brasil
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Caracterización in situ;

2014 Congresos 7° Workshop Internacional sobre Hidrogênio e Células a Combustivel
Instituto Aqua Genesis, Brasil

2014 Congresos Latinoware XI Conferência Latino-americana
de Software Livre
Fundação Parque Tecnológico Itaipu, Brasil

2013 Congresos Latinoware-Conferencia latinoamericana de software Livre
Fundação Parque Tecnológico Itaipu, Brasil

2011 Congresos 1º CONGRESSO PARANAENSE DE VEÍCULOS ELÉTRICOS
Fundação Parque Tecnológico Itaipu, Brasil

2009 Congresos V Conferencia Latinoamericana de Software Livre LATINOWARE
Fundação Parque Tecnológico Itaipu, Brasil

2009 Congresos IV Congreso Nacional de Bachilleratos Técnicos en Informática
Centro Regional de Educación "Dr. José G. R. de Francia", Paraguay

2023-2023 Cursos de corta duración
freeCodeCamp, Estados Unidos
Título: Scientific Computing for Python
Horas totales: 300
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Programación Python;

2021-2021 Cursos de corta duración
Stanford University, Estados Unidos
Título: Machine Learning
Horas totales: 50
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Machine Learning;

2019-2019 Cursos de corta duración
Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras, Brasil
Título: Interpretação e Formação de Auditores NBR ISO/IEC 17025: 2017
Horas totales: 40
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

2018-2018 Cursos de corta duración
Metrohm Pensalab Instrumentacão Analitica, Brasil
Título: Treinamento de Configuração, Instalação e Operação do Potenciostato/Galvano.
Horas totales: 24

2017-2017 Cursos de corta duración
Universidad Federal de Integración Latinoamericana, Brasil
Título: Minicurso de Cristalografia Básica y Método de Rietveld
Horas totales: 30
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Cristalografía;

2015-2015 Cursos de corta duración
CI Biogás Energías Renováveis , Brasil
Título: Curso de Atualização em Energias do Biogás
Horas totales: 110
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Biogas;

2014-2014 Cursos de corta duración
Instituto Aqua Genesis, Brasil
Título: Mini curso Energías y Sustentabilidad, modulo Mecanismo de desarrollo Limpio en Proyectos de Energía
Horas totales: 8

2013 Encuentros I Forum Latino-Americano de Engenharia
Universidad Federal de Integración Latinoamericana, Brasil
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

2012 Otros Técnico en Fotografía Digital
Escuela Municipal de Artes y Oficios, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, Fotografía;

2014 Seminarios 1º Seminário sobre Energia e Sustentabilidade (SES)
Instituto Aqua Genesis, Brasil

2011 Seminarios Palestra: PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO SUBMARINO COM PROPULSAO NUCLEAR, 2011
Ministerio da defesa, Marinha do Brasil, Brasil

2011 Seminarios Seminario Nacional de Metrologia e Qualidade Sustentavel
Fundação Parque Tecnológico Itaipu, Brasil

2011 Seminarios Energías Renovables: Seminario Internacional Comité Académico de Energía de la AUGM
Facultad de Ingeniería, Paraguay

2017 Simposios Simpósio Paranaense de Hidrogênio
Universidade Federal do Paraná, Brasil
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Tecnlogias del Hidrogeno;

2017 Talleres Nuevas Tendencias y Enfoques para la Supervisión y las Pruebas en Centrales Hidroeléctricas
National Instruments Brasil, Brasil

Idiomas

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

Institución principal donde desarrolla sus actividades

Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción, Campus Alto Paraná - UCAP

Actuación Profesional

ENERGY GREEN - EG
Vínculos con la Institución
2020 - 2020 **Fiscal de Obras de Instalaciones Fotovoltaicas** C. Horaria: **20**

Fundação Araucária - FAPPR
Vínculos con la Institución
2013 - 2014 **Becario de Iniciacion Cientifica** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Puesta en marcha y adecuación de una estación de ensayos experimentales para caracterización de células a combustible tipo PEM en el Núcleo de Investigación de Hidrogeno de la Fundación Parque Tecnológico de Itaipu.

Orientador: Dr. Luis Evelio Acevedo Garcia

Fundação de Amparo a Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE
Vínculos con la Institución
2025 - Actual **Investigador** C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Titulo Proyecto: Criação e consolidação do IPECTI "Rede de Pesquisa e Inovação em Energias Renováveis e Descarbonização (Rede ZeroC-PE)" Proyecto Colaborativo entre SENAI PE y UNILA

Actividades

1/2025 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Fundação de Amparo a Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco
Criação e consolidação do IPECTI "Rede de Pesquisa e Inovação em Energias Renováveis e Descarbonização (Rede ZeroC-PE)"
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: GALEANO, D. O.; DIAZ, I. U.; Salgado, J.R.C.; MENDONÇA, P. L.;
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Especialización (3); Maestría Académica (3); Maestría profesionalizante (4); Doctorado (4).
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Energias Renovables;

Fundação Parque Tecnológico Itaipu - FPTI
Vínculos con la Institución

2014 - 2016 **Becario de Iniciación Tecnológica e Innovación (ITI)** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Producción de Hidrogeno en la Usina Hidroeléctrica de Itaipu en escala piloto y utilización en células a combustible

Orientador: Dr. Ricardo José Ferracin

INGETECH - INGETECH
Vínculos con la Institución

2016 - 2017 **Ingeniero Responsable Tecnico** C. Horaria: **40**

Otras Informaciones: Otra información

TECCER - Indústria e Comércio de Produtos Cerâmicos Ltda. ME - TICPC
Vínculos con la Institución

2022 - 2024 **Investigador Colaborador CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)** C. Horaria: **30**

Otras Informaciones: Otra información

Actividades

11/2022 - 12/2024 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Universidad Federal de Integración Latinoamericana
"Desenvolvimento de protótipos de 2Volt de baterias bipolares avançadas de nanocompósitos de Chumbo@Grafeno@Nióbio"
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: GALEANO, D. O.;FERNANDES, Fabio Plut; HÖNNICKE, M. G; R.L.O. Basso;
Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (4);
Financiadores: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF - CNPQ/DF (Beca)

Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción, Campus Alto Paraná - UCAP
Vínculos con la Institución

2026 - Actual **Coordinador de Investigación, Facultad de Ciencias y Tecnologias** C. Horaria: **4**

2025 - Actual **Docente** C. Horaria: **20**

Actividades

1/2021 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Electromecánica
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Cálculo 3
-Lenguaje de Programación

1/2021 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Electromecánica
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Cálculo 1
-Algebra Lineal
-Cálculo 3
-Estadística

2025 - Actual **Dirección del Centro de Investigación en Ciencias, Tecnologia e Innovación Avanzada** C. Horaria: **10**

Actividades

5/2026 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción, Campus Alto Paraná, Universidad Católica "Ntra. Sra. de la Asunción"
ANALISIS DE VIABILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA INSTALACIÓN DE AEROGENERADORES VERTICALES EN EL PUENTE COSTA CAVALCANTI DE CIUDAD DEL ESTE, MEDIANTE SIMULACIONES COMPUTACIONALES
Participación: Coordinador o Responsable

Integrantes: GALEANO, D. O.(Responsable)
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Doctorado (2).

Universidad Federal de Integración Latinoamericana - UNILA
Vínculos con la Institución

2018 - 2022 **Encargado de Laboratório Interdisciplinar de Ciencias Físicas** C. Horaria: **30**

Otras Informaciones: Desarrollo de técnicas de caracterización de materiales por difracción de rayos X para apoyar diferentes proyectos de interés de UNILA, Itaipú, FPTI y otras instituciones de investigación en Brasil.

2012 - 2013 **Becario de Iniciacion Cientifica** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Neurociencia Computacional y Cognitiva

Estudio e implementación computacional de técnicas para análisis y reconocimiento de padrones neuronales a partir de señales electrofisiológicos.

Orientador: Dr. Jean Faber Ferreira de Abreu

Universidad Privada del Este - UPE
Vínculos con la Institución

2019 - 2023 **Docente Titular** C. Horaria: **21**

Otras Informaciones: Otra información

Actividades

3/2018 - 12/2020 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Electromecánica - Facultad de Ciencias y Tecnologias
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Tecnología de Materiales
-Metalúrgica General
-Física 1

Universidad Tres Fronteras-CDE - uninter
Vínculos con la Institución

2019 - 2022 **Docente** C. Horaria: **24**

Otras Informaciones: Docente de Cálculo 1, Cálculo 2, Cálculo 3, Cálculo 4, Algebra Lineal

Actividades

3/2019 - 11/2022 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Electromecánica
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Cálculo 1
-Cálculo 2
-Ecuaciones Diferenciales
-Cálculo Numérico

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

Actualmente se desempeña como profesor investigador y Director del Centro de Investigación en la Universidad Católica Nuestra Sra de la Asunción sede Alto Paraná, y además simultaneamente como Investigador Colaborador financiado por el FACEPE(Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Brasil) con el proyecto "Rede de Pesquisa e Inovação em Energias Renováveis e Descarbonização (Rede ZeroC-PE)". Contribuyendo con el objetivo de Utilización de Hidrógeno Verde para descabornización de la mamtriz energética.
Posee una amplia experiencia en diversos proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico, desde proyectos de Iniciación Científica durante los años del pregrado en Ingeniería de Energía (UNILA) con proyectos en áreas como Producción de Hidrógeno y uso de Células a Combustible, presentados en diferentes eventos científicos hasta Prototipos Desarrollados para Caracterización Eléctrica y Estructural de Baterías.
En la tesis de grado realizó una Auditoria Energética de una Planta Piloto de Producción de Hidrógeno (ubicada en el FPTI, Brasil). En su primer Posgrado, una Especialización en Métodos Numéricos en Ingeniería (UFPR) realizó una simulación en MATLAB proponiendo un Modelo Computacional de un Sistema Hidráulico Unidimensional, para estudiar el Comportamiento durante un Fenómeno Transitorio, como el cierre repentino de una válvula.
En la Maestría en Física Aplicada (UNILA) desarrolló un Prototipo de Célula de Batería para Mediciones Eléctricas y Estructurales in situ, con este proyecto se obtuvo una publicación en una revista internacional, así como una presentación oral en el evento "1ST VIRTUAL CONFERENCE IN X-RAY SPECTROMETRY EXSA'S 2021 ONLINE EVENT".
Concluyó un Trabajo Final de Grado (Ingeniería Electromecánica) como Tutor principal en el proyecto "Producción de Biogás Mediante

Aguas Residuales en la Industria Tabacalera". Además de otros dos trabajos finales de grado en marcha en el área de Sistemas de Generación Eólica. De 2018 a 2022 (en paralelo con los posgrados) fue encargado del Laboratorio Interdisciplinar de Ciencias Físicas de la UNILA, colaborando con varios proyectos en áreas relacionadas a Energías Renovables, Almacenamiento de Energía, Caracterización de Materiales.
Fue colaborador en el proyecto de desarrollo de baterías Industriales, así también como colaborador en el la Planta de Producción de Hidrógeno del FPTI, Brasil. Actualmente está matriculado en el programa de Doctorado en Energía y Sustentabilidad, iniciado en 2024, con el proyecto "Propuesta de Métodos Híbridos de Inteligencia Computacional Regularizada con Modelos Físicos y Validado a través de Mediciones Estructurales para Predicción del Estado de Carga y Salud de las Baterías".

Producción Técnica

Edición o revisión

1 **GALEANO, D. O. Journal of Power Sources, 2024.**
Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción, Campus Alto Paraná

Producción Bibliográfica

Trabajos en eventos

Resúmenes simples en anales de eventos

1 **GALEANO, D. O.; DIAZ, I. U.; Bogado Arce, A. D.; A. Barreto; A. Larrea; Modelado y optimización de un sistema de producción de hidrógeno verde mediante un electrolizador PEM y aprovechando el potencial de la energía solar, eólica e hidroeléctrica excedente. In: 4º CONGRESSO BRASILEIRO DO HIDROGÊNIO, 2025 BRASILIA Relatorio D. 2025.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Simulación Computacional; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Energías Renovables;
Medio: Internet.
Palabras Clave: hidrógeno verde; electrolizador pem; modelado computacional; optimización;

2 **GALEANO, D. O.; DIAZ, I. U.; Bogado Arce, A. D.; Nascimento H. C. H; Salgado, J.R.C.; Estudio exploratorio sobre las percepciones de los jóvenes respecto al hidrógeno como vector energético y sus riesgos asociados en Paraguay y Brasil. In: 4º CONGRESSO BRASILEIRO DO HIDROGÊNIO, 2025 Brasilia 2025.**
Medio: Internet.
Palabras Clave: hidrógeno verde; energias renovables; educación ambiental; percepción pública; aceptación social;

3 **GALEANO, D. O.; DIAZ, I. U.; Bogado Arce, A. D.; Salgado, J.R.C.; Simulación de una pila de combustible PEM integrada en un sistema de conversión CC-CA con carga trifásica en OpenModelica.. In: 4º CONGRESSO BRASILEIRO DO HIDROGÊNIO, 2025 Brasilia https://abh2.org/relatorio4cbh2. 2025.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Simulación Computacional; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Celdas a Combustible; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas Energéticos;
Medio: Internet.
Palabras Clave: energias renovables; hidrógeno verde; simulación computacional; celda a combustible pem; vector enrgético;

4 **GALEANO, D. O. DIFRAÇÃO DE RAIOS X IN-SITU PARA ESTUDAR EVOLUÇÃO ESTRUTURAL DE ELETRODOS DE BATERIAS DE CHUMBO-ÁCIDO. In: Congresso de Engenharia e Ciências Aplicadas nas Três Fronteiras -MEC3F 2019, 2019 Foz do Iguaçu Anais do Congresso de Engenharia e Ciências Aplicadas nas Três Fronteiras -MEC3F 2019. 2019.**
Medio: Internet.
Observaciones: Presentación oral realizada el 03-10-2019

5 **GALEANO, D. O. SIMULAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO EXPERIMENTAL DE CÉLULA A COMBUSTÍVEL UNITÁRIA TIPO PEM. In: III Encontro de Iniciação Científica da Unila, 2013 Foz do Iguaçu Anais do III Encontro de Iniciação Científica da Unila. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Células a combustible, Simulación;
Medio: Internet.

Resúmenes expandidos en anales de eventos

1 **GALEANO, D. O.; Bogado Arce, A. D.; ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA DE INTEGRACIÓN DE UN AEROGENERADOR VERTICAL AL SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO DE LAS LUMINARIAS DEL PUENTE COSTA CAVALCANTI. In: IX ENCUENTRO DE INVESTIGADORES, 2024 Asunción 2024.**
Medio: Internet.
Palabras Clave: aerogeneradores; energias renovables; solar fotovoltaica;

2 **GALEANO, D. O. X-ray diffraction and reflectometry in a simple in-operando Lead-acid Electrochemical Cell. In: 41st International Conference on Vacuum Ultraviolet and X-ray Physics (VUVX 2023) , 2023 Campinas 2023.**
Medio: Internet.

3 **GALEANO, D. O. Spectroscopy and in-situ X-ray diffraction analysis on the corrosion process at the interface Pb/H2SO4 using a low-cost electrochemical cell. In: 1ST VIRTUAL CONFERENCE IN X-RAY SPECTROMETRY EXSA'S 2021 ONLINE EVENT Budapest, Hungary 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Instrumentación para medidas in situ;

Medio: Internet.
Palabras Clave: spectroscopy; x-ray diffraction; lead-acid interface; , low cost electrochemical cell;

4 **GALEANO, D. O. Análises energética e exergética da planta de produção de hidrogênio eletrolítico. In: Simpósio Paranaense de Hidrogênio, 2017 Foz do Iguaçu 2017.**
Medio: Internet.

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 **GALEANO, D. O.; HÖNNICKE, M. G; R.L.O. Basso; FERNANDES, Fabio Plut; In-operando grazing incidence X-ray diffraction of the negative electrode in a simple lead-acid electrochemical cell during galvanostatic charge-discharge cycles, Electrochimica Acta, 2025.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0013-4686

2 **GALEANO, D. O. (RELEVANTE) Seeking for non-friendly chemical elements in tabletop sugar and zero to low-calorie sweetener sachets, X-Ray Spectrometry, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0049-8246

3 **GALEANO, D. O. (RELEVANTE) Spectroscopy and in-situ X-ray diffraction analysis on the corrosion process at the interface Pb/H2SO4 using a low-cost electrochemical cell, X-Ray Spectrometry, 2022.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0049-8246

Evaluaciones

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

1 **Cindy Lorena Frias, - Cotutor o Asesor - ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO DE UN SISTEMA HÍBRIDO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA BIOGÁS-SOLAR PARA LA INTEGRACIÓN EN UNA INDUSTRIA AZUCARERA, 2026**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Electromecánica) , UCA - Ingeniería Electromecánica - Facultad de Ciencias y Tecnología - Universidad Católica - Sede Alto Paraná, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas Energéticos;

2 **Eric Joel Larrea Lugo y Angel Gabriel Barreto Arrúa, - Tutor Único o Principal - Modelado y optimización de un sistema de producción de hidrógeno verde utilizando un electrolizador PEM y aprovechando el potencial solar, eólico y el excedente de energía hidroeléctrica del Paraguay, 2025**
Tesis/Monografa de grado (UCAP) , UCAP - Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción, Campus Alto Paraná, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Simulación de Sistemas Energéticos;
Observaciones: Ingeniería Electromecánica

3 **Gabriel Samaniego Velázquez., - Cotutor o Asesor - Proyecto de Implementación de Aero-Generador para la electrificación de Alumbrado Público del Multi Viaducto km7, Ciudad Nueva-Alto Paraná., 2023**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Electromecánica - Facultad de Ciencias y Tecnologias) , UPE - Universidad Privada del Este, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: energía eolica; aerogenerador vertical; sistemas de generación de energia;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas Energéticos;
Observaciones: En este trabajo consistió en implementar aerogenerador ENLIL (energía eólica) para el suministro de electricidad de baja potencia, para la electrificación de alumbrados públicos del Multi viaducto del km7, Ciudad Nueva - Alto Paraná, con el objetivo de contrarrestar y reducir el uso de energía convencional.

4 **Jorge Yasuyuki Shindoi Arakawa y Richard Fabián Britez Benítez, - Tutor Único o Principal - Diseño de un Parque Eólico en Mariscal Estigarribia-Chaco., 2021**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Electromecánica) , UPE - Universidad Privada del Este, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Energías Renovables;

5 **Fredy Orlando Duarte Franco y Jaime Eliezer Noguera Santacruz, - Tutor Único o Principal - Producción de biogás mediante aguas residuales en la Industria Tabacalera, 2021**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Electromecánica - Facultad de Ciencias y Tecnologías) , UPE - Universidad Privada del Este, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Biogás;

Otras Referencias

Presentaciones en eventos

1 **Congreso - Congreso Internacional Multidisciplinario, 2024, Paraguay**
Nombre: Congreso Internacional Multidisciplinario. Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción, Campus Alto Paraná

2 **Congreso - EXSA2021 - The first virtual conference on X-ray spectrometry, 2021, Hungría**
Nombre: EXSA2021 - the first virtual conference on X-ray spectrometry. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: SPECTROSCOPY AND IN-SITU X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS ON THE CORROSION PROCESS OF THE NEGATIVE ELECTRODE BY USING A LOW-COST LEAD-ACID ELECTROCHEMISTRY CELL
Nombre de la institución promotora: European X-ray Spectrometry Association
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Células electroquímicas;

3 **Congreso - Modelo teórico y test experimental de una pila a combustible de intercambio protónico (PEMFC), 2014, Brasil**
Nombre: 7º Workshop Internacional sobre Hidrogênio e Células a Combustível (WICaC) e o 1º Seminário sobre Energia e Sustentabilidade (SES); Inst.promotora/financiadora: UNICAMP. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Home page: http://aquagenesis.org.br/eventos/7o-workshop-internacional-sobre-hidrogenio-e-celulas-a-combustivel-e-o-1o-seminario-sobre-energia-e-sustentabilidade-ses/;
Local: Auditório da Biblioteca Central "Cesar Lattes" (BC-CL) da Unicamp;
Cidade: Campinas
Nombre de la institución promotora: Universidad Estadual de Campinas
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Células a combustible;

4 **Encuentro - Presentación de los resultados del trabajo titulado "Simulación y caracterización experimental de células a combustible unitaria tipo PEM", 2014, Brasil**
Nombre: III Encuentro de Iniciacion Cientifica de la UNILA. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El evento fue realizado los días 6 y 7 de noviembre de 2014 en el PTI- Parque Tecnológico de Itaipu, Foz do Iguazú, obteniendo 9,26 como media de evaluación.
Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Integración Latinoamericana

Información adicional:

Formado con honores en la primera promoción de Ingenieros de Energías (2016), de la Universidad Federal de Integración Latinoamericana con promedio general 8,8/10 (Beca completa del Ministerio de Educación y Cultura). Profesional con un amplio conocimiento en dimensionamiento, planificación y auditoria energética de sistemas principalmente de aprovechamiento de fuentes renovables (energía solar, eólica, biomasa, e hidroeléctrica). Posee una actitud siempre positiva, ayudando siempre al grupo a enfocarse en los objetivos para llevarlos a cabo en los plazos establecidos y buena experiencia de trabajo en equipo, obtenida como investigador en el Núcleo de Pesquisa en Hidrogeno de la Fundación Parque Tecnológico de Itaipu (Brasil), y como pasante en INGETECH, empresa especializada en Ingeniería en Climatización y Electromecánica. Posee experiencia en la redacción y presentación de proyectos y artículos científicos, con un trabajo aceptado para presentación en el 7mo Workshop Internacional sobre Hidrógeno y Células a Combustible realizado en la UNICAMP, Sao Paulo - Brasil. Posee responsabilidad y disciplina aprendidas estudiando Teoria Musical y practicando piano clasico por 4 años en el Conservatorio Mangoré- Ciudad del Este. Su principal motivación es la familia, y su meta en la vida es aplicar sus conocimientos en proyectos de generación de energía para hacerla accesible a aquellas personas menos favorecidas, y así poder mejorar su calidad de vida..

Indicadores

Producción Técnica 1

Edición o revisión	1
Revista	1

Producción Bibliográfica 12

Trabajos en eventos	9
Resumen	5
Resumen expandido	4

Artículos publicados en revistas científicas	3
Completo en revistas arbitradas	3
Completo en revistas NO arbitradas	0

Tutorías 5

Concluidas	5
Tesis/Monografía de grado	5

Otras Referencias 4

Presentaciones en eventos	4