

DARIO ALBERTO ALVISO LOPEZ

PhD

Nombre en citaciones bibliográficas: D. ALVISO o DARIO ALVISO | Sexo: Masculino

Nacido el 04-07-1983 en ASUNCION, Paraguay. De nacionalidad PARAGUAYA.

Datos del SISNI

Área SISNI: **Ingenierías y Tecnologías, Matemáticas, Informática, Física - Inactivo en el Programa/Sistema**
Categoría/Grupo Actual: **Nivel 1 - Res.: 541/15**
Ingreso al Sistema: **Nivel Iniciante - Res.: 333/14**

Información de Contacto

Mail: **beto.alviso@gmail.com**

Áreas de Actuación

1. Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Biodiesel, diesel, etanol, gasolina, gas natural
2. Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustión
3. Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Mecánica de fluidos

Formación Académica/Titulación

2016-2020 Especialización/Perfeccionamiento - Laboratorio de Fluidodinámica
Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina
Título: Física del jet glotal - Post doctorado, Año de Obtención: 2020
Tutor: Guillermo Artana
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Dinámica de fluidos;

2009-2013 Doctorado - Laboratoire EM2C
Ecole Centrale de Paris, Francia
Título: Estudio numérico y experimental de la combustión del biodiesel en un quemador a contra-corriente, Año de Obtención: 2013
Tutor: Nasser Darabiha
Sitio web de la tesis/disertación: http //www.em2c.ecp.fr/le_laboratoire_em2c/personnel_em2c;jsessi
Becario de: Itaipú Binacional, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, COMBUSTION; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, BIODIESEL;

2009-2013 Doctorado - Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Estudio experimental y numérico de la combustión del biodiesel en un quemador a contra-corriente, Año de Obtención: 2013
Tutor: Juan Carlos Rolón
Becario de: Itaipú Binacional, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustión; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Biodiesel;

2007-2008 Maestría - Especialidad Energía
Ecole Centrale de Paris, Francia
Título: Optimización de la producción de hidrógeno en hornos de alta producción, Año de Obtención: 2008
Tutor: DARIO ALBERTO ALVISO LOPEZ
Sitio web de la tesis/disertación: http://www.em2c.ecp.fr
Becario de: Universidad Nacional de Asunción - Rectorado, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, ENERGIA COMBUSTION;

2001-2007 Grado - Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Optimización de redes de distribución de agua utilizando inteligencia artificial, Año de Obtención: 2008
Tutor: DARIO ALBERTO ALVISO LOPEZ
Sitio web de la tesis/disertación: www.ing.una.py

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, ELECTROMECANICA;

1998-2000 Pregrado
Centro de Capacitacion Tecnica, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, CONSTRUCCIONES CIVILES;

Formación Complementaria

2010-2010 Cursos de corta duración
Centre National de la Recherche Scientifique, GR14 (1973), Francia
Título: Curso de FORTRAN - IDRIS

2005-2005 Cursos de corta duración
Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay
Título: Sistemas modernos de automatización

2005-2005 Cursos de corta duración
Facultad de Ingeniería, Paraguay
Título: Introducción a los sistemas dinámicos - Escuela de Matemáticas de América Latina y el Caribe (EMALCA)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, SISTEMAS DINAMICOS;

2005-2005 Cursos de corta duración
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil
Título: Análisis en la Recta
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, ANALISIS EN LA RECTA;

2004-2004 Cursos de corta duración
Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay
Título: Curso de Instalaciones Eléctricas

2004-2004 Cursos de corta duración
Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay
Título: Mecánica Automotriz

2004-2004 Cursos de corta duración
Facultad de Ingeniería, Paraguay
Título: Curso de accionamiento por contactores

2010 Seminarios Energy from biomass combustion
University of Leeds, Inglaterra
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, BIOMASA;

2010 Seminarios Ecole de Combustion
Universidad de Corcega, Francia
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, FLUJOS TURBULENTOS; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, INCENDIOS; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, CINETICA QUIMICA;

2005 Seminarios Encuentro Regional Ibero Americano CIGRE

Itaipú Binacional, Paraguay

2004 Seminarios SEMINARIO DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE (SESAMA)

Idiomas

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

Actuación Profesional

Facultad de Ingeniería - FIUNA
Vínculos con la Institución

2009 - Actual **Funcionario/Empleado - Docente Investigador** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Desde el año 2009 hasta el 2016 , y desde el 2023 trabajo como Docente Investigador en el laboratorio de Mecánica y Energía de la FIUNA.

Actividades

8/2023 - Actual Líneas de Investigación, FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Laboratorio de Mecánica y Energía
Combustión
Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Combustión experimental y numérica
Integrantes: D. ALVISO;M. MENDIETA; S. Duarte; J. MOLINA;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Combustión;

9/2024 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Laboratorio de Mecánica y Energía
Abordaje interdisciplinario teórico-experimental para una transición energética de los países de la región mediante la integración de combustibles ecológicos y movilidad eléctrica
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Proyecto internacional (Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay) de transición energética financiado por el Conacty (ENER01)
Integrantes: D. ALVISO;M. MENDIETA;
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Doctorado (1).
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

2/2024 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Laboratorio de Mecánica y Energía
Evaluación experimental y numérica de biocombustibles de transporte de alta densidad energética obtenidos por tratamientos químicos y termoquímicos a partir de residuos agroindustriales
Participación: Integrante del Equipo
Descripción: PINV01-800 Proyecto de prociencia financiado por el Conacyt
Integrantes: D. ALVISO;S. Duarte; N. Alvarenga; H. Maldonado; M. MENDIETA;
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (1); Doctorado (1).
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Biocombustibles;

11/2015 - 3/2020 Proyecto de Investigación y Desarrollo, FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Laboratorio de Mecánica y Energía
Evaluación de las variables principales del proceso de producción de carbón activado y bio-oils, a partir de carozo de coco -Acrocomia aculeata (Arecaceae)- y de la composición del efluente de la gasificación, para su aprovechamiento en la obtención de metanol.
Participación: Integrante del Equipo
Descripción: 14-INV-087 Proyecto de prociencia financiado por el Conacyt
Integrantes: S. Duarte; D. ALVISO;M. MENDIETA;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos:
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Biocombustibles;

4/2025 - Actual Docencia/Enseñanza, Maestría Energía para el Desarrollo Sostenible
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Energía de la biomasa

2/2024 - 8/2024 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Mecánica
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas:
-Combustión

4/2024 - Actual Gestión Académica, FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Laboratorio de Mecánica y Energía
Cargo o función: Presidente del Comité de Admisión y Miembro del Comité Científico Académico del Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

8/2023 - Actual Gestión Académica, FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Laboratorio de Mecánica y Energía
Cargo o función: Asesor de Investigación del decano

12/2023 - Actual Dirección y Administración, FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Laboratorio de Mecánica y Energía
Cargo o función: Jefe de laboratorio de Mecánica y Energía

Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires - FIUBA
Vínculos con la Institución

2020 - 2023 **Investigador** C. Horaria: **30**

Otras Informaciones: Gané el concurso de Investigador Asistente del Conicet, y estuve trabajando en el laboratorio de Fluidodinámica de la FIUBA en ese periodo

Actividades

3/2016 - Actual — Líneas de Investigación, Laboratorio de Fluidodinámica, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires
Estudio experimental, teórico y numérico de las cuerdas vocales
Participación: Integrante del Equipo
Descripción: Los objetivos específicos son: (1) detectar experimentalmente las variaciones bruscas de presión que acompañan los instantes de apertura y cierre de la glotis en el ciclo de vibración autosostenida, (2) derivar y validar un modelo teórico sencillo que permita dar cuenta de las medidas de laboratorio con el menor número posible de grados de libertad de origen aerodinámico y (3) alcanzar un modelo numérico más complejo que permita reproducir con mayor detalle resultados experimentales y el acceso a todas las variables de interés mediante simulación numérica utilizando un software libre de resolución de las ecuaciones de Navier-Stokes (Gerris).
Los resultados del posdoctorado se resumen en dos artículos presentados en conferencias (LIA 2017 y COMEC 2019) y un artículo sometido en una revista científica Q1 como primer autor.
Integrantes: D. ALVISO(Responsable)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Cuerdas vocales;

2016 - 2020 **Posdoctorado** C. Horaria: **30**

Otras Informaciones: Tuve una beca de posdoc del Conicet de Argentina, y trabajé en el laboratorio de Fluidodinámica de la FIUBA, en ese periodo

Producción Técnica

Organización de eventos

1 **D. ALVISO; R. G. Santos; 10th International Combustion Institute Winter School, 2025. (Congreso)**
Referencias adicionales: Brasil/Inglés; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: Universidade Estadual de Campinas.
Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Ciudad: Campinas, Brasil.

Trabajos técnicos

1 **D. ALVISO ESTUDIO TECNICO SOBRE EL DESEMPENO TERMICO DE CARGADORES ELECTRICOS DE CORRIENTE CONTINUA, 2025.**
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Finalidad: Consultoría técnica; Disponibilidad: restricta; Duración: 2 meses.; Número de páginas: 20; Ciudad: Asuncion;
Institución promotora/financiadora: Empresas Sector Privado

2 **D. ALVISO Consultoría para la empresa Parafuel, 2024.**
Referencias adicionales: Paraguay/Inglés; Medio: Internet.
Finalidad: Producir metanol verde; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 18 meses.; Ciudad: Asunción;
Institución promotora/financiadora: Empresas Sector Privado

3 **D. ALVISO; M. MENDIETA; J. MOLINA; J.C. ROLON; Caracterización de la combustión del gas natural del Chaco Paraguayo, 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, GAS NATURAL DEL CHACO PARAGUAYO;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Finalidad: Impulsar la utilización del gas natural de origen nacional.; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 6 meses.; Número de páginas: 9; Ciudad: San Lorenzo;
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería
Observaciones: El objetivo de este trabajo es caracterizar la combustión del gas natural del Chaco paraguayo. Dicho gas fue proveído por la empresa Primo Cano Martinez (PCM) en el marco de un convenio entre la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA) y la empresa PCM, con el objetivo de impulsar la utilización del gas natural de origen nacional. En este trabajo se presentan resultados de velocidad de llama, un parámetro fundamental de la combustión del gas natural, para distintas condiciones de operación. La configuración experimental elegida es la de una llama cónica de premezcla.

Cursos de corta duración dictados

1 **D. ALVISO Introducción a la Combustión, 2014. (Perfeccionamiento)**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;
Referencias adicionales: Brasil/Español; Medio: CD-Rom.
Institución promotora/financiadora: Universidade Estadual de Campinas.
Participación: Docente. Duración: 0 meses. Lugar: Facultad de Ingeniería Mecánica. Ciudad: Campinas, Brasil.
Observaciones: El curso fue dirigido a estudiantes de Maestría y Doctorado de distintas Facultades de la Universidad Estadual de Campinas, Brasil

Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 **H. Aguerre; D. ALVISO; Guillermo Artana; N. Nigro; (RELEVANTE) Assessing Linear FAME-Property Relationships in Heterogeneous Biodiesel Databases: A Sequential Cross-Validated Subset-Selection Approach, ACS Omega, 2026.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2470-1343

2 **P. Ribeiro; D. ALVISO; R. G. Santos; (RELEVANTE) Nonideal State Equations to Evaluate the Laminar Flame Speed and Ignition Delay Times at Subcritical, Transcritical, and Supercritical Conditions of Ethanol, ACS Omega, v. 10 f: 22, 2025.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Combustion;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2470-1343
Palabras Clave: ethanol; supercritical;

3 **S. Ferreiro; D. ALVISO; Silvia Daniela Romano; (RELEVANTE) Variations and correlations of the flash point, refractive index and density of soybean biodiesel, diesel and their binary and ternary blends with n-butanol, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, v. 47 f: 570, 2025.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Biodiesel;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1678-5878

4 **Eduar Perez; D. ALVISO; H. Burbridge; V. Alvarado; Eduardo Manrique; Guillermo Artana; (RELEVANTE) Rapid Rheogram Prediction for Mechanically Degraded Hydrolyzed Polyacrylamide Solutions via Standard Viscosity Measurements, SPE Journal, p. 1-15, 2025.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Polimeros;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1930-0220
Palabras Clave: enhanced recovery; shear rate; geologist; chemical flooding methods;

5 **P. Ribeiro; D. ALVISO; R. G. Santos; (RELEVANTE) A Reduced Kinetics Model for the Oxidation of Transcritical/Supercritical Gasoline Surrogate/ Ethanol Mixtures Using Real Gas State Equations, Combustion Science and Technology, v. 197 f: 14, p. 3617-3643, 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Combustion;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0010-2202
Palabras Clave: kinetics mechanism; supercritical; ignition delay;

6 **P. Ribeiro; D. ALVISO; R. G. Santos; (RELEVANTE) A reduced kinetic model for the oxidation of supercritical ethanol/ gasoline surrogate blends, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, v. 46 f: 110, 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Combustion;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1678-5878

7 **Eduar Perez; D. ALVISO; E. Carmona; Eduardo Manrique; Guillermo Artana; (RELEVANTE) A simple model of the rheological curve of HPAM solutions at different temperatures, Nature Scientific Reports, v. 14, p. 31601 , 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Polimeros;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2045-2322
Palabras Clave: chemical enhanced oil recovery; hpam; rheological modeling; temperature;

8 **D. ALVISO; H. Aguerre; N. Nigro; Guillermo Artana; (RELEVANTE) Prediction of the physico-chemical properties of vegetable oils using optimal non-linear polynomials, Fuel, v. 350, p. 128868, 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0016-2361

9 **N. Figueroa Semorile; D. ALVISO; Silvia Daniela Romano; (RELEVANTE) Flash point and refractive index measurements of diesel and biodiesel, and their binary blends with n-butanol and n-pentanol, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, v. 45 f: 8, 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1678-5878

10 **D. ALVISO; J. Corach; (RELEVANTE) A review of electrical properties of biodiesel and its blends: experimental data, prediction models, and applications, Biofuels Bioproducts and Biorefining, 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1932-1031

11 **J. Corach; D. ALVISO; (RELEVANTE) Optical properties as a tool for the biodiesel industry: a review, Biofuels Bioproducts and Biorefining, 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1932-1031

12 **D. ALVISO; Denisse Sciamarella; Alejandro Gronskis; Guillermo Artana; (RELEVANTE) Flow-induced self-sustained oscillations in a straight channel with rigid walls and elastic supports, bioinspiration & biomimetics, v. 17 f: 6, p. 065005, 2022.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1748-3190

13 **D. ALVISO; Alvaro Garcia; M. MENDIETA; R. G. Santos; N. DARABIHA; (RELEVANTE) Experimental and kinetic modeling studies of laminar flame speed of n-butanol/ethanol blends, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, v. 44 f: 222, 2022.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1678-5878
Palabras Clave: kinetic model; n-butanol; ethanol; blends; laminar flame speed;

14 **D. ALVISO (RELEVANTE) Regression equations of the biodiesel permittivity from its composition, molecular structure, and temperature, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, v. 44 f: 4, p. 132, 2022.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1678-5878

15 **D. ALVISO; Guillermo Artana; Eduar Perez; Eduardo Manrique; (RELEVANTE) Estimation of the rheological curve of HPAM solutions from measurements using the Brookfield viscometer, Journal of Petroleum Science and Engineering, v. 216, p. 110793, 2022.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0920-4105

16 **D. ALVISO; C. Zarate; Thomas Duriez; (RELEVANTE) Modeling of vegetable oils cloud point, pour point, cetane number and iodine number from their composition using genetic programming, Fuel, v. 284, p. 119026, 2021.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0016-2361

17 **D. ALVISO; Silvia Daniela Romano; Prediction of the refractive index and speed of sound of biodiesel from its composition and molecular structure, Fuel, 2021.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0016-2361
Palabras Clave: biodiesel; refractive index; speed of sound;

18 **D. ALVISO; C. Zarate; Thomas Duriez; Guillermo Artana; Regressions of the dielectric constant and speed of sound of vegetable oils from their composition and temperature using genetic programming, Journal of Food Composition and Analysis, 2021.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0889-1575

19 **D. ALVISO; M. W. Costa; Lara Backer; Perrine Pepiot; N. DARABIHA; R. G. Santos; Chemical kinetic mechanism for diesel/biodiesel/ethanol surrogates using n-decane/methyl-decanoate/ethanol blends, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, v. 42, p. 100, 2020.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1678-5878

20 **D. ALVISO; Emir Saab; Pascal Clevenot; Silvia Daniela Romano; Flash point, kinematic viscosity and refractive index: variations and correlations of biodiesel-diesel blends, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, v. 42, p. 347, 2020.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1678-5878

21 **D. ALVISO; Guillermo Artana; Thomas Duriez; (RELEVANTE) Prediction of biodiesel physico-chemical properties from its fatty acid composition using genetic programming, Fuel, v. 264, p. 116844, 2020.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0016-2361

22 **D. ALVISO; C. Zarate; F. Krauch; G. Artana; J.C. ROLON; (RELEVANTE) Light refraction effects in counterflow non-premixed flames, Fuel, v. 236, p. 1423-1431, 2019.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0016-2361

23 **D. ALVISO; S. Duarte; N. Alvarenga; J.C. ROLON; N. DARABIHA; (RELEVANTE) Chemical Kinetic Mechanism for Pyrolysis Bio-oil Surrogate, Energy & fuels (Print), v. 32 f: 10, p. 10984-10998, 2018.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0887-0624

24 **D. ALVISO; M. MENDIETA; J. MOLINA; J.C. ROLON; (RELEVANTE) Flame imaging reconstruction method using high resolution spectral data of OH*, CH* and C2 * radicals, International Journal of Thermal Sciences, v. 121, p. 228-236, 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustión;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1290-0729
Palabras Clave: emission spectroscopy; flame imaging; flame reconstruction; laminar stationary flames;

25 **D. ALVISO; F. Krauch; R. Roman; H. Maldonado; R. G. Santos; J.C. ROLON; N. DARABIHA; (RELEVANTE) Development of a diesel-biodiesel-ethanol combined chemical scheme and analysis of reactions pathways, Fuel, v. 191, p. 411-426, 2017.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0016-2361

26 **D. ALVISO; J.C. ROLON; P. SCOUFLAIRE; N. DARABIHA; (RELEVANTE) Experimental and numerical studies of biodiesel combustion mechanisms using a laminar counterflow spray premixed flame, Fuel, v. 153 f: 1, p. 154-165, 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, COMBUSTION;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0016-2361
Palabras Clave: biodiesel; methyl decanoate; emission spectroscopy; oh plif; kinetic modeling;

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

1 **S. Duarte; J. Lin; D. ALVISO; J.C. ROLON; Effect of Temperature and Particle Size on the Yield of Bio-oil, Produced from Conventional Coconut Core Pyrolysis, International Journal of Chemical Engineering and Applications (IJCEA), v. 7, p. 102-108, 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Bio oil;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2010-0221

2 **H. Maldonado; D. ALVISO; M. MENDIETA; J.C. ROLON; Experimental and Numerical Studies of Paraguayan Chaco Natural Gas in a Counterflow Diffusion Flame, Journal of Mathematics and System Science, ISSN 2159-5291, v. 5, p. 369-375, 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2159-5291

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

1 **Eduar Perez; D. ALVISO; E. Carmona; Eduardo Manrique; Guillermo Artana; Estimation of the Molecular Weight of HPAM Solutions from Brookfield Viscometer Measurements at 298K. In: Third EAGE Workshop on EOR, 2024 Buenos Aires 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Polimeros;
Medio: Internet.

2 **P. Ribeiro; D. ALVISO; R. G. Santos; VALIDATION OF AN ETHANOL-REDUCED CHEMICAL KINETIC MECHANISM AT SUPERCRITICAL CONDITIONS USING REAL GAS STATE EQUATION. In: COBEM 2023, 2023 Florianopolis 2023.**
Medio: Internet.

3 **P. Ribeiro; D. ALVISO; R. G. Santos; SUPERCRITICAL COMBUSTION OF GASOLINE SURROGATE/ETHANOL BLENDS USING REAL GAS STATE EQUATIONS. In: Cleanair 2023, 2023 Lisboa 2023.**
Medio: Internet.

4 **Eduar Perez; D. ALVISO; E. Carmona; Eduardo Manrique; Guillermo Artana; Estimation of the concentration of hpam polymer required to achieve a desired viscosity in eor projects. In: IOR+ 2023, 2023 La Haya, Holanda 2023.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Polimeros;
Medio: Internet.

5 **P. Ribeiro; D. ALVISO; R. G. Santos; VALIDATION OF A REDUCED CHEMICAL KINETIC MECHANISM FOR SUPERCRITICAL COMBUSTION OF GASOLINE/ETHANOL BLENDS. In: ENCIT , 2022 Bento Goncalves, Brasil 2022.**
Medio: Internet.

6 **Eduar Perez; D. ALVISO; Eduardo Manrique; Guillermo Artana; MODELADO DE LA VISCOSIDAD DE LOS POLÍMEROS A BASE DE ACRILAMIDA PARA LA RECUPERACIÓN MEJORADA DE PETRÓLEO. In: Encuentro Argentino y Latinoamericano de Ingeniería CADI / CLADI / CAEDI, 2021 Buenos Aires 2021.**
Medio: Internet.

7 **D. ALVISO; Denisse Sciamarella; Alejandro Gronskis; Guillermo Artana; FLOW-INDUCED SELF-SUSTAINED OSCILLATIONS IN A STRAIGHT CHANNEL WITH RIGID WALLS AND ELASTIC SUPPORTS. In: MECOM, 2021 Resistencia, Argentina 2021.**
Medio: Internet.

8 **S. Duarte; D. ALVISO; N. Alvarenga; J.C. ROLON; Evaluation of the bio-oil combustion produced from coconut endocarp via numerical studies. In: European Biomass Conference and Exhibition (EUBCE), 2017 Estocolmo 2017.**
Medio: Papel.

9 **M. Gonzalez; C. Zarate; D. ALVISO; J.C. ROLON; Numerical study of a rotary kiln. Case of an industrial plant in Paraguay . In: 16 th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2016 Vitoria, Brasil Proceeding of ENCIT 2016. 2016.**
Medio: CD-Rom.

10 **D. Martinez; C. Meaurio; D. ALVISO; E. Vargas; J. Chaparro; J.C. ROLON; Design and implementation of an aerodynamic balance in a subsonic wind tunnel and validation through numerical and experimental investigations of lift and drag performances on airfoils. In: 16 th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2016 Vitoria, Brasil Proceeding of ENCIT 2016. 2016.**
Medio: CD-Rom.

11 **E. Aguilera; R. Gomez; D. ALVISO; N. DARABIHA; P. SCOUFLAIRE; J.C. ROLON; Flame structure of diesel surrogate combustion in a counterflow diffusion flame. In: 16 th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2016 Vitoria, Brasil Proceeding of ENCIT 2016. 2016.**
Medio: CD-Rom.

12 **D. ALVISO; F. Krauch; R. Roman; H. Maldonado; N. DARABIHA; J.C. ROLON; Analysis of common reactions of a developed diesel-biodiesel combined chemical scheme. In: 16 th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2016 Vitoria, Brasil Proceeding of ENCIT 2016. 2016.**
Medio: CD-Rom.

13 **M. MENDIETA; D. ALVISO; R. G. Santos; Numerical study of laminar premixed methane/air flames with carbon dioxide dilution. In: 16 th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2016 Vitoria, Brasil Proceeding of ENCIT 2016. 2016.**
Medio: CD-Rom.

14 **R. Cavaliere; D. ALVISO; N. DARABIHA; R. G. Santos; Comparison between n-butanol and ethanol combustion kinetic models through one-dimensional premixed flame simulations. In: 23rd ABCM International Congresso of Mechanical Engineering - COBEM2015, 2015 Rio de Janeiro 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;
Medio: CD-Rom.
Observaciones: El trabajo fue aceptado para publicación y presentación en COBEM 2015, a realizarse en diciembre de 2015

15 **C. Torres; D. ALVISO; J.C. ROLON; R. G. Santos; P. SCOUFLAIRE; N. DARABIHA; Numerical study of gasoline-ethanol blends in a counterflow premixed flame. In: 23rd ABCM International Congresso of Mechanical Engineering - COBEM2015, 2015 Rio de Janeiro 2015.**
Medio: CD-Rom.
Palabras Clave: gasoline; ethanol; kinetic modeling; counterflow; premixed flame;
Observaciones: Este trabajo fue aceptado para presentación y publicación en el Congreso Internacional COBEM 2015

16 **H. Maldonado; D. ALVISO; J.C. ROLON; R. G. Santos; P. SCOUFLAIRE; N. DARABIHA; Numerical study of diesel-biodiesel blends in 1D freely propagating premixed flames . In: 23rd ABCM International Congresso of Mechanical Engineering - COBEM2015, 2015 Rio de Janeiro 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;

Medio: CD-Rom.
Palabras Clave: kinetic modeling; laminar flames; biodiesel;
Observaciones: El trabajo fue aceptado para publicación y presentación en COBEM 2015, que tendrá lugar en diciembre del 2015

17 **M. W. Costa; D. ALVISO; N. DARABIHA; R. G. Santos; Numerical characterization of different n-decane-ethanol blends combustion. In: 23rd ABCM International Congresso of Mechanical Engineering - COBEM2015, 2015 Rio de Janeiro 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;
Medio: CD-Rom.
Palabras Clave: numerical simulation; ethanol;

18 **D. ALVISO; P. SCOUFLAIRE; J.C. ROLON; N. DARABIHA; Experimental and numerical characterization of the Methyl Decanoate combustion in laminar counterflow spray premixed flames. In: ASME 2013 Turbo Expo 2013, 2013 San Antonio, USA Proceedings of the ASME 2013 Turbo Expo. 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, COMBUSTION DEL BIODIESEL;
Medio: Papel.
Palabras Clave: MODELLING; METHYL DECANOATE; OH PLIF;

19 **D. ALVISO; J.C. ROLON; P. SCOUFLAIRE; N. DARABIHA; An experimental and kinetic modeling study of biodiesel combustion in laminar counterflow premixed flames. In: CONFERENCIA ENIEF 2013, 2013 MENDOZA, ARGENTINA PROCEEDINGS OF ENIEF CONFERENCE. 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, EXPERIMENTOS Y SIMULACIONES DE LLAMAS DE BIODIESEL;
Medio: Papel.
Palabras Clave: LLAMAS DE BIODIESEL; SIMULACION NUMERICA;

20 **D. ALVISO; M. MENDIETA; J. MOLINA; J.C. ROLON; Image representation of flames from data processing of an optical multichannel analyzer spectrometer. In: Image, Signal Processing, and Artificial Vision (STSIVA), 2013 XVIII Symposium of , 2013 Bogota 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-47
Palabras Clave: emission spesctroscopy; premixed flames; image reconstruction;

21 **D. ALVISO; J.C. ROLON; P. SCOUFLAIRE; N. DARABIHA; Image processing and correction of the apparent broadening of species concentration profiles in laminar counterflow flames. In: Image, Signal Processing, and Artificial Vision (STSIVA), 2013 XVIII Symposium of , 2013 Bogota 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-47
Palabras Clave: counterflow flames; biodiesel; reffraction;

22 **J.C. ROLON; D. ALVISO; D. ZABRODIEC; G. FERREIRA; Caracterización paramétrica de biocombustibles por el método velocimetría laser doppler. In: Jornada de Jovenes Investigadores de la UNA, 2011 Asuncion 2011.**
Medio: Papel.

23 **D. ALVISO; D. ZABRODIEC; G. FERREIRA; P. SCOUFLAIRE; J. MOLINA; N. DARABIHA; J.C. ROLON; Characterization of the biodiesel combustion with LDV and Emission Spectroscopy in a counterflow burner. In: Fluvisu 14 Ecoulements diphasiques, 2011 Lille - Francia 2011.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, COMBUSTION DEL BIODIESEL;
Medio: Papel.
Palabras Clave: BIODIESEL; LDV; COMBUSTION;

24 **D. ALVISO; M. DUARTE; P. GARDEL; B. BARAN; Application of the SPEA to the problem of multi-objective design of networks. In: XV Jornada de Investigadores Jóvenes, AUGM, 2007 ASUNCION 2007.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ALGORITMOS GENETICOS;
Medio: Internet.
Palabras Clave: ALGORITMOS GENETICOS; INTELIGENCIA ARTIFICIAL;

25 **D. ALVISO; M. DUARTE; P. GARDEL; B. BARAN; Multiobjective optimization of the designs of water distribution networks using Evolutionary Algorithm. In: CLEI XXXIII Latin America Conference on Informatics, 2007 San José - Costa Rica 2007.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ALGORITMOS GENETICOS;
Medio: Internet.
Palabras Clave: INTELIGENCIA ARTIFICIAL; ALGORITMOS GENETICOS;

Resúmenes simples en anales de eventos

1 **P. Ribeiro; D. ALVISO; R. G. Santos; Validation of a chemical kinetic mechanism for supercritical gasoline ethanol blends of gdi. In: ASME turbo expo, 2022 Rotterdam 2022.**
Medio: Internet.

2 **D. ALVISO Desafíos en el modelado de la combustión. In: Coloquio Paraguayo de Matematicas y Ciencias afines, 2021 Asuncion 2021.**
Medio: Internet.
3 **E. Lopez; D. ALVISO; N. Nigro; IMPLEMENTATION OF A TWO-ZONE MODEL FOR THE SIMULATION OF SPARK-IGNITION ENGINES CONSIDERING DETAILED CHEMISTRY. In: MECOM , 2018 Resistencia, Argentina 2021.**
Medio: Internet.
4 **D. ALVISO; E. Lopez; N. Nigro; A CHEMICAL KINETIC MECHANISM FOR THE COMBUSTION OF GASOLINE SURROGATE/ETHANOL/N-BUTANOL BLENDS. In: MECOM, 2021 Resistencia, Argentina 2021.**
Medio: Internet.

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

2025 - 2025 **Programa de Iniciación Científica de la FIUNA (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Formé parte del comité de evaluación

2023 - 2025 **Evaluación de Docente Investigador con Dedicación Completa (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Parte del comité de evaluación de los DIDCOM de la FIUNA

2023 - 2025 **Evaluación de auxiliar de laboratorio (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Parte del comité evaluador de los auxiliares del laboratorio de Mecánica y Energía de la FIUNA

Evaluación de Eventos

2025 **Albert Einstein School Science Fair (Paraguay)**
Observaciones: Evaluador de la Feria de Ciencias del Albert Einstein School

2023 **III Congreso de Agua, Ambiente y Energía, Asunción (Paraguay)**
Observaciones: Evaluador de trabajos del área de Energía

2013 **Premio Pierre et Marie Curie del Colegio Marcel Pagnol (Paraguay)**
Observaciones: En el 2013 formé parte de la evaluación de los proyectos presentados por alumnos de diferentes colegios con el objetivo de seleccionar los mejores trabajos.

2011 **Exposición técnica del Colegio CECTEC, Fernando de la Mora (Paraguay)**
Observaciones: En el año 2011 fui invitado a formar parte del staff de evaluadores de los proyectos presentados por los alumnos del colegio CECTEC, en la especialidad de Construcciones Civiles, con el objetivo de seleccionar los mejores trabajos.

Evaluación de Proyectos

2023 - 2025 **Evaluación de los proyectos de investigación a ser financiados por la FIUNA (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Evaluador de los proyectos de investigación a ser financiados por la FIUNA

Evaluación de Publicaciones

2023 - 2023 **Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Reviewer of the paper entitled "Effect of hydrogen concentration on the stabilization of premixed ammonia/hydrogen flames in a heated micro-combustor: numerical investigation

2022 - 2022 **Energy and fuels**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Reviewer of the paper entitled Combustion of Salicornia bigelovii pyrolysis bio-oil and surrogate mixtures: experimental and kinetic study

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis de maestra

1 **Miguel Mendieta, - Cotutor o Asesor - Estudio experimental de la combustión de mezclas, 2017**
Disertación (Faculdade de Engenharia Mecanica) , UNICAMP - Universidad Estadual de Campinas, Brasil
País: Brasil / Idioma: Portugués
2 **Marina Weyl Costa, - Cotutor o Asesor - Caracterización numérica de la combustión de mezclas biodiesel-etanol, 2016**
Disertación (Faculdade de Engenharia Mecânica) , UNICAMP - Universidad de Campinas, Brasil
País: Brasil / Idioma: Portugués
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;

Tesis de doctorado

1 **Paulo Vitor Ribeiro Plácido, - Cotutor o Asesor - Supercritical Combustion and Reduced Kinetics Modeling: Advancing Gasoline Surrogates/Ethanol Blends for Ultra-High-Pressure Conditions, 2024**
Tesis (Faculdade de Engenharia Mecanica) , UNICAMP - Universidad Estadual de Campinas, Brasil
País: Brasil / Idioma: Inglés
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Combustion;
2 **Shirley Duarte, - Cotutor o Asesor - Experimental and theoretical evaluation of the pyrolysis and gasification products of coconut endocarp, 2021**

Tesis (Ingeniería Electronica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Inglés
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Bio-oil;
Observaciones: El doctorado es en cotutela con Centrale Supelec, Francia. La defensa fue en el 2021

Tesis/Monografías de grado

1 **ALEXANDER TATTON MARTINEZ, - Tutor Único o Principal - ESTUDIO DEL HIDROGENO COMO FUENTE DE ALMACENAMIENTO DE ENERGIA Y COMO COMBUSTIBLE, 2023**
Tesis/Monografa de grado (Ingenieria Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

2 **MAXIMILIANO VUYK, - Tutor Único o Principal - IMPLEMENTACION DE ALGORITMO GENETICO PARA DISTRIBUCION DE CASILLAS PARA RECEPCION DE PAQUETES, 2023**
Tesis/Monografa de grado (Ingenieria Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

3 **Rolando Vera, - Tutor Único o Principal - Estudio de validación de esquemas cinéticos de gasolina y etanol, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustión;

4 **Daniel Martinez Lepp, - Tutor Único o Principal - Modelado de Turbina de Viento y Estudio de Factibilidad de Implementación, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

5 **Vicen María José Tejera Llamas, - Tutor Único o Principal - Simulación numérica de los efectos del viento sobre torres de Alta Tensión, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

6 **Renato Bello, - Tutor Único o Principal - Proyecto de modificación y adecuación de un Sistema de Generación de Vapor para la Planta de Lácteos La Pradera, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

7 **Hugo González, - Tutor Único o Principal - Optimización y control de la combustión y estudio de mezclas de combustibles del horno de clinker de la INC, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

8 **Francisco González, - Tutor Único o Principal - Desarrollo de interfaz de control intrínseca para túnel de viento y obtención de certificación de la balanza aerodinámica, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

9 **Edgar Aguilera, - Tutor Único o Principal - Estudio numérico de la emisión de gases de los distintos tipos de Diesel usados en Paraguay, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;

10 **Ever Ramirez, - Cotutor o Asesor - Modelado del Incremento de la Eficiencia en Paneles Solares Fotovoltaicos mediante un sistema de refrigeración por agua, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Energia solar;

11 **Federico Krauch, - Tutor Único o Principal - Estudio numérico de la combustión de mezclas Diésel-Biodiesel mediante la fusión de modelos cinéticos, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;

12 **Igor Fleischer , - Tutor Único o Principal - Experimentación en Túnel de viento sobre estructuras aerodinámicas y comparación de resultados con predicciones de mecánica de fluidos computacional, 2016**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

13 **Cesar Forcadell, - Tutor Único o Principal - Estudio y análisis de los fenómenos de transferencia de calor entorno a un casco protector genérico para usuarios de motocicleta, 2015**

Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

14 **Claudio Torres, - Tutor Único o Principal - Estudio Numérico de la combustión del Etanol en una configuración a Contracorriente, 2015**
Tesis/Monografa de grado (Tesis de Grado) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;

15 **Roberto Gimenez, - Tutor Único o Principal - Evaluación de Eficiencia y oportunidades de mejora en calderas industriales. Caso frigorífico Guarani S.A, 2015**
Tesis/Monografa de grado (Facultad de Ingeniería) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Combustion;

16 **Hernando Maldonado, - Tutor Único o Principal - Estudio de la composición y emisiones del gas natural paraguayo, 2014**
Tesis/Monografa de grado (CARRERA DE INGENIERIA ELECTROMECANICA) , - FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Paraguay
Idioma: Español
Palabras Clave: LLAMA CONICA; ESPECTROMETRO OMA;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, RECONSTRUCCION ESPECTRAL DE LLAMAS;

17 **Marco Mendoza, - Cotutor o Asesor - Optimización y control de la combustión del horno de recalentamiento de ACEPAR S.A., 2013**
Tesis/Monografa de grado (Electromecanica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: COMBUSTION; SIMULACION;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, COMBUSTION;
Observaciones: El objetivo de esta tesis de grado es realizar un estudio del comportamiento térmico del horno de recalentamiento de palanquillas de Acepar S.A. a través de una simulación computarizada del modelo matemático básico que se adecue al comportamiento esperado del horno.
Una vez determinado el funcionamiento del horno mediante modelos matemáticos basados en la teoría de la transferencia de calor y la mecánica de fluidos, es posible controlar las variables de la combustión en el mismo para mejorar el rendimiento del horno y/o reducir el consumo de combustible.

18 **Miguel Mendieta, - Cotutor o Asesor - Medidas de Emisión Espectral de la Combustión del Biodiesel, 2012**
Tesis/Monografa de grado (Electromecanica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: ESPECTROSCOPIA DE EMISION; RADICALES;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, EMISION ESPONTANEA;
Observaciones: Este trabajo tiene como finalidad obtener información sobre la concentración de las especies químicas OH*, CH* y C2* presentes en la combustión de combustibles hidrocarbonados y en particular del biodiesel de origen nacional, lo que permitirá analizar la estructura de llama del biodiesel, realizar la modelación cinética y la simulación de la combustión de este biocombustible.

19 **Diego Zabrodiec, - Cotutor o Asesor - Caracterización paramétrica de biocombustibles por el método de velocimetría Laser Doppler, 2011**
Tesis/Monografa de grado (Electromecanica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: VELOCIMETRIA LASER DOPPLER; QUEMADOR A CONTRA-CORRIENTE;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, VELOCIMETRIA LASER DOPPLER DE LLAMAS DE BIODIESEL;
Observaciones: Este trabajo tiene como objetivo el de proveer datos físicos de la combustión del biodiesel, tales como el perfil de velocidades y la tasa de estiramiento de la llama de biodiesel en un quemador a contra-corriente, de forma tal a poder validar con resultados experimentales los modelos cinéticos obtenidos numéricamente.

20 **Marcos Caceres, - Cotutor o Asesor - Aplicación de técnicas tomográficas para el estudio de la estructura físico-química del biodiesel, 2011**
Tesis/Monografa de grado (Electromecanica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: TOMOGRAFIA LASER; INTEGRAL DE ABEL;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, VISUALIZACION;
Observaciones: El objetivo de este trabajo es obtener los perfiles de emisión de las especies químicas C2*, OH* y CH*, durante el proceso de combustión de pre-mezcla de biodiesel con aire en un quemador en contra-corriente. Para ello se eligió una configuración de doble llama de premezcla a contra-corriente (spray biodiesel/aire y metano/aire). La llama de metano fue utilizada como referencia ya que es un combustible que ha sido estudiante durante mucho tiempo.

En Marcha

Tesis de maestra

1 **José Cantero, - Tutor Único o Principal - Modelado de propiedades del biodiésel mediante técnicas de Machine Learning, 2025**
Disertación (Maestria en Ciencias de la Inteligencia Artificial) , Depto. E&M - Departamento de Electronica y Mecatronica, FIUNA, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Biodiesel;

Tesis de doctorado

1 **Miguel Mendieta, - Tutor Único o Principal - Development and validation of a two-step global scheme for methanol combustion, 2025**
Tesis (Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería) , - FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Paraguay
Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Combustión;

2 **María Cristina Penayo, - Tutor Único o Principal - Estudio experimental y numérico de la combustión del bio-oil, 2025**
Tesis (Doctorado en Ciencias de la Ingeniería) , FI-UNA - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Bio-oil;

Otras Referencias

Premiaciones

1 **2013 Primer PhD egresado en la Facultad de Ingeniería de la UNA (nacional), FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA)**
En septiembre del año 2013 me convertí en el primer PhD egresado en la Facultad de Ingeniería de la UNA, al defender mi tesis doctoral delante de un jurado compuesto por científicos paraguayos y franceses, dentro del marco de convenio de cooperación entre la FIUNA y la Ecole Centrale Paris. http://www.ing.una.py/?p=6447

2 **2008 Honor al mérito (nacional), FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA)**
En el año 2008 fui el mejor egresado de la promoción de FIUNA (75 egresados), teniendo en cuenta todas las carreras (Electromecánica, Civil, Industrial y Electrónica)

3 **2000 Honor al mérito (nacional), COLEGIO CENTRO DE CAPACITACION TECNICA (CECTEC), FERNANDO DE LA MORA**
En el año 2000 fui el abanderado del Colegio Técnico CECTEC, de Fernando de la Mora, al ser el mejor alumno de la promoción en la Especialidad de Construcciones Civiles.

Jurado/Integrante

Disertaciones

1 **D. ALVISO; S. Duarte; Participación en comités de Axel Dullak. Tesis de Maestría EVALUACION EXPERIMENTAL Y NUMERICA DE LA CO-PIROLISIS DE CAROZO DE COCO Y NEUMATICOS, 2021, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ingeniería Química con énfasis en Procesos Químicos), FCQ - Universidad Nacional de Asunción,Facultad de Ciencias Químicas

Otros tipos

1 **D. ALVISO; J. MOLINA; Aldo Mendieta; A. Aquino; Participación en comités de César Meaurio. Tesis/Monografía de grado Automatización del túnel de viento con ensayos de caracterización de estructuras aerodinámicas, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

2 **D. ALVISO; R. Gregor; E. Vargas; Participación en comités de Javier Chaparro. Tesis/Monografía de grado Diseño e implementación de una balanza aerodinámica para tunel de viento del laboratorio de Mecánica y Energía de la Facultad de Ingeniería, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

3 **D. ALVISO; J. MOLINA; Mario Caceres; Cesar Sitjar; Orlando Benitez; Participación en comités de Claudio Torres. Tesis/Monografía de grado Estudio Numérico de la combustión del Etanol en una configuración a Contracorriente, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

4 **D. ALVISO; R. Gregor; J. Rodas; E. Vargas; Participación en comités de Nestor Vera. Tesis/Monografía de grado Control digital de la temperatura y humedad de un horno industrial para cocción de alimentos, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

5 **D. ALVISO; Primo Cano; D. Sartorio; Mario Caceres; Cesar Sitjar; Orlando Benitez; Participación en comités de Roberto Gimenez. Tesis/Monografía de grado Evaluación de Eficiencia y oportunidades de mejora en calderas industriales. Caso frigorífico Guarani S.A, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

6 **D. ALVISO; Cesar Sitjar; Mario Caceres; Orlando Benitez; D. Sartorio; Participación en comités de Cesar Forcadell. Tesis/Monografía de grado Estudio y análisis de los fenómenos de transferencia de calor entorno a un casco protector genérico para usuarios de motocicleta, 2015, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

7 **D. ALVISO; J. MOLINA; J.C. ROLON; Cesar Sitjar; Participación en comités de Hernando Maldonado. Tesis/Monografía de grado Estudio de la composición y emisiones del gas natural paraguayo, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

8 **D. ALVISO; J. MOLINA; Aldo Mendieta; Participación en comités de Alicio Rodríguez. Tesis/Monografía de grado Estudio del comportamiento térmico de una mampostería construida con ladrillo laminado, 2014, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

9 **D. ALVISO; J.C. ROLON; Cesar Sitjar; Participación en comités de Marco Mendoza. Tesis/Monografía de grado Optimización y control de la combustión del horno de recalentamiento de ACEPAR S.A., 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

10 **D. ALVISO; J.C. ROLON; J. MOLINA; Participación en comités de Eduardo Enciso. Tesis/Monografía de grado Ensayos y Aplicaciones de un Túnel de Viento de Baja Velocidad, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Facultad de Ingeniería), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Información adicional:

.

Indicadores

Producción Técnica 5

Organización de eventos	1
Congreso	1
Trabajos técnicos	3
Consultoría	2
Otra	1
Cursos de corta duración dictados	1
Perfeccionamiento	1

Producción Bibliográfica 57

Artículos publicados en revistas científicas	28
Completo en revistas arbitradas	26
Completo en revistas NO arbitradas	2
Trabajos en eventos	29
Completo	25
Resumen	4

Tutorías 27

Concluidas	24
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	2
Tesis/Monografía de grado	20
En Marcha	3
Tesis de maestría	1

Tesis de doctorado 2

Evaluaciones 10

Convocatorias Concursables 3
Eventos 4
Proyectos 1
Publicaciones/Periódicos 2

Otras Referencias 14

Otros datos Relevantes 3
Jurado/Integrante 11