



Angel Rincón Rodríguez

Ph.D Ing. Ambiental

Nombre en citaciones bibliográficas: Rincón A.

Sexo: Masculino

Nacido el 16-07-1980 en Bogotá D.C., Colombia. De nacionalidad Colombia.

Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**
 Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 495/2018**
 Ingreso al PRONII: **Nivel I - Res.: 495/2018**

Información de Contacto

Mail: **arincon@qui.una.py**

Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Medio Ambiente
- 3 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Investigación en meteorología y clima

Formación Académica/Titulación

- 2007-2013** Doctorado - Programa de doctorado en Ingeniería Ambiental
 Universitat Politècnica de Catalunya, España
 Título: Sistema de pronóstico de radiación solar a corto plazo a partir de un modelo meteorológico y técnicas de post-proceso para España, Año de Obtención: 2013
 Tutor: Dr. Oriol Jorba Casellas y Dr. José María Baldasano
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://www.tdx.cat/handle/10803/129515>
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
- 2004-2006** Maestría - Maestría en Ingeniería y Gestión Ambiental
 Universitat Politècnica de Catalunya, España
 Título: Estudio de las emisiones atmosféricas generadas en la península Ibérica a partir del inventario europeo de emisiones EMEP para el año 2003, Año de Obtención: 2006
 Tutor: Dr. José María Baldasano
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Emisiones atmosféricas y calidad del aire;
- 1998-2003** Grado - Ingeniería Química
 Universidad de America, Colombia
 Título: Estudio para la implementación del Control Operacional del Sistema de Gestión Ambiental de la Planta de productos personales de Unilever Andina, Año de Obtención: 2003
 Tutor: Ing. José María Gómez
 Sitio web de la tesis/disertación: [http //biblos.uamerica.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?bibli](http://biblos.uamerica.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?bibli) Implementación del Control Operacional
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Gestión Ambiental;

Formación Complementaria

- 2018-2018** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Como escribir y publicar artículos científicos en revistas de alto impacto. Una contribución para lograrlo
 Horas totales: 20
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Metodología de la Investigación;
- 2018-2018** Cursos de corta duración
 Instituto de Altos Estudios Espaciales "Mario Gulich" de la Universidad de Córdoba, Argentina
 Título: Seminario de Contaminantes Atmosféricos
 Horas totales: 40

- 2017-2017**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del Aire;
 Cursos de corta duración
 Facultad de Ingeniería UNA, Paraguay
 Título: Curso de Mallado para Simulaciones
 Horas totales: 35
- 2017-2017**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería de la Construcción, Modelación numérica;
 Cursos de corta duración
 Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay
 Título: Posgrado en Capacitación Pedagógica en Educación Superior
 Horas totales: 100
- 2017-2017**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación Superior;
 Cursos de corta duración
 ASOCIACION CIVIL "CONDIF" - CONVIVIENDO CON NUESTRAS DIFERENCIAS, Paraguay
 Título: Curso básico de Sistemas de Información Geográfica
 Horas totales: 16
- 2016-2016**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Sistemas de Información Geográfica;
 Cursos de corta duración
 UNIVERSIDAD CATOLICA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN, Paraguay
 Título: WRF-CLOUD model operational weather forecast coupled system for Paraguay
 Horas totales: 20
- 2008-2008**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Meteorología;
 Cursos de corta duración
 Centro de Investigaciones Energeticas,Tecnológicas y Medioambientales, España
 Título: Caracterización de la radiación solar como recurso energético
 Horas totales: 25
- 2006-2006**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
 Cursos de corta duración
 National Institute of Meteorology and Hydrology, Bulgaria
 Título: Workshop on Air Quality Modelization. Introduction to WRF, SMOKE and CMAQ Models
 Horas totales: 25
- 2005-2005**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Modelización ambiental;
 Cursos de corta duración
 Universidad Politécnica de Cataluña, España
 Título: Técnico en gestión y tratamiento de los residuos sólidos
 Horas totales: 125
- 2004-2004**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Gestión Ambiental;
 Cursos de corta duración
 Federación Nacional de Comerciantes, Colombia
 Título: Ensamble y mantenimiento de computadores, reparación de impresoras y monitores
 Horas totales: 92
- 2004-2004**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;
 Cursos de corta duración
 Servicio Nacional de Aprendizaje, Colombia
 Título: Organización Laboratorio de Aguas
 Horas totales: 40
- 2018**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Calidad del Agua;
 Seminarios Contaminantes Atmosféricos
 Instituto de Altos Estudios Espaciales "Mario Gulich", Argentina
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;

Idiomas

Catalán Comprende: muy bien Habla: bien Lee: muy bien Escribe: bien

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

Actuación Profesional

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación - BSC-CNS

Vínculos con la Institución

2007 - 2013

Estudiante de Doctorado

C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Investigación y desarrollo de un sistema de pronóstico de radiación solar global y directa a corto plazo de alta resolución temporal y espacial (4kmx4km, 1h) mediante el modelo meteorológico WRF-ARW y técnicas de post-proceso como: Model Output Statistics, Artificial Neural Networks, Kalman Filter & Recursive Method para aplicación en sistemas de generación de energía solar.

Manager de la red de radiación solar de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) y el Institut Català de Energia (ICAEN) de Cataluña.

Actividades

3/2007 - 6/2013

Líneas de Investigación, Departamento de Ciencias de la Tierra (Barcelona Supercomputing Center), Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Modelización atmosférica

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Los objetivos de la línea de investigación son: (1) el estudio de las características que se producen en la atmósfera mediante el uso de modelos numéricos de alta resolución; (2) la mejora de las capacidades de dichos modelos para simular situaciones meteorológicas de mesoescala complejas que conducen a fenómenos de climatología o que contribuyen al desarrollo de los episodios de contaminación del aire; (3) el análisis de las interacciones de retroalimentación entre los procesos meteorológicos y químicos en la atmósfera. Simulaciones meteorológicas de alta resolución (de 5 a 1 km de resolución espacial) se exigen para diferentes aplicaciones meteorológicas como la modelización de la calidad del aire.

Integrantes: Rincón A.; Jorba O.; Baldasano J.M.;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Modelización meteorológica de la energía solar;

3/2007 - 6/2013

Servicio Técnico Especializado, Departamento de Ciencias de la Tierra (Barcelona Supercomputing Center), Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Servicio realizado: Generación de Scripts en lenguaje de programación R, MATLAB y Octave para el tratamiento y análisis de series de variables climáticas largas.

3/2007 - 6/2013

Servicio Técnico Especializado, Departamento de Ciencias de la Tierra (Barcelona Supercomputing Center), Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Servicio realizado: Instalación, control, mantenimiento y tratamiento de calidad de la red de radiación solar del gobierno Catalán, y el fotómetro de seguimiento solar junto con los piranómetros para la estación en Barcelona de la red AERONET y SolRad-Net de NASA/PHOTHONS.

Comision Asesora de Energía, Minas e Hidrocarburos - CEMH

Vínculos con la Institución

2015 - 2015

Asesor Ad-Honorem

C. Horaria: **2**

Otras Informaciones: Asesor para el desarrollo de estudios y proyectos referentes a la prospección, investigación y explotación de yacimientos minerales e hidrocarburos y de todo lo relativo a energía y recursos energéticos en Paraguay.

Consultora de Gestión Ambiental S.A. - CGA S.A.

Vínculos con la Institución

2016 - Actual

Ingeniero especializado

C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Desarrollo de estudios especializados en torno al diagnóstico, modelación numérica, medición y monitoreo de variables ambientales para la calidad del aire. El diseño y elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, Estudios de Disposición de Efluentes líquidos, emisiones gaseosas y/o ruidos, informes de auditorías y monitoreos ambientales. Elaboración de planes de manejo ambiental. Representación técnica en llamados a licitaciones públicas.

Actividades

4/2018 - 10/2018

Otra actividad técnico-científico relevante, Dirección General de Gestión Ambiental, Municipalidad de Asunción

Actividad realizada: Coordinador técnico para la contratación de los Servicios de Consultoría Ambiental para la Elaboración del Plan Municipal de Gestión de la Calidad del Aire de la Municipalidad de Asunción.

Dirección de Meteorología e Hidrología - DMH

Vínculos con la Institución

2019 - Actual

Especialista

Otras Informaciones: Investigador principal del proyecto LABO16-27 adjudicado por CONACyT mediante la Resolución 333/2017 para el Fortalecimiento de Equipamiento Tecnológico de Investigación de Paraguay.

Título del proyecto adjudicado y en proceso de firma de contrato: ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA INTRODUCCIÓN DE DMH-DINAC A LA RED MUNDIAL DE AERONET PARA ESTUDIOS REGIONALES DE PERFIL ATMOSFÉRICO.

Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA

Vínculos con la Institución

2018 - Actual **Coordinador de Investigación** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Coordinador de los proyectos de investigación dependiente de la Dirección de Investigación de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA.

Actividades

- 4/2018 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigaciones de la Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción
Procesamiento de salmueras de rechazo de la desalinización de aguas salobres y generación de sub-productos de valor agregado
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Evaluar alternativas tecnológicas que permitan la separación secuencial de componentes de la salmuera de rechazo de procesos de desalinización por ósmosis inversa y la valorización de los productos obtenidos.
 Integrantes: Rincón A.; Galeano M.; Roman I.; Vera R.; Lescar L.; Diez Pérez D.; Alfaro R.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.
 Alumnos: Pregrado (2);
 Financiadores: Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Tratamiento de agua;
- 11/2018 - 12/2018 Docencia/Enseñanza, Maestría en Química Ambiental
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Docente Invitado
- 2/2019 - 2/2019 Capacitación/Entrenamiento dictado, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción
 Capacitación/Entrenamientos dictados:
 -Curso de LaTeX
- 6/2019 - 8/2019 Otra actividad técnico-científico relevante, Dirección de Investigaciones de la Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción
 Actividad realizada: Comité evaluador de JJI-AUGM 2019

Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción - FIUNA

Vínculos con la Institución

2019 - 2019 **Disertante Taller de Introducción a R y aplicación de OpenAir a Calidad del Aire** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Taller realizado en el marco del Proyecto PINV15-658: "Implementación de una red de monitoreo de material particulado MP2.5 y MP10 en la Ciudad de Asunción.

2018 - 2018 **Docente encargado y auxiliar** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Cursos:
 - Energía Solar y Biomasa
 - Introducción a la investigación

2018 - 2018 **Docente auxiliar** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Curso de Tecnología de Energías Alternativas

2016 - 2017 **Investigador Asociado a proyecto CONACyT 14-INV-289** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Investigador asociado para el proyecto del CONACyT 14-INV-289: Supercomputadora para la realización de cálculos científicos en la FIUNA. Presentación y publicación de artículo científico en congreso internacional EUROSUN-2016.

C. Horaria: **10**

Fundación Parque Tecnológico Itaipu - FPTI
Vínculos con la Institución

 2019 - Actual **Consultor especialista**

 C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Realizar la asesoría y acompañamiento técnico-científico al proyecto para la estimación de índices de nubosidad mediante imágenes de satélite de alta resolución para Paraguay.

 2015 - 2015 **Especialista-Consultor**

 C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Consultor especialista del Centro de Innovación en Tecnología Energética (CITE) para el proyecto: "Mapeo del Potencial Energético Solar y Eólico del Paraguay (PESE)".

Actividades

1/2016 - 1/2016	Capacitación/Entrenamiento dictado, Centro de Innovación en Tecnología Energética, Fundación Parque Tecnológico Itaipu Capacitación/Entrenamientos dictados: -Conferencia en Seminario de EERR
5/2015 - 11/2015	Servicio Técnico Especializado, Centro de Innovación en Tecnología Energética, Fundación Parque Tecnológico Itaipu Servicio realizado: Simulación meteorológica con una resolución espacial de 10km2 y resolución temporal horaria para 20 años (1994-2014), mediante el modelo meteorológico mesoescalar WRF-ARW.
5/2015 - 11/2015	Otra actividad técnico-científico relevante, Centro de Innovación en Tecnología Energética, Fundación Parque Tecnológico Itaipu Actividad realizada: Asesoría en recopilación y tratamiento de datos, instalación de estaciones meteorológicas y evaluación de simulaciones

Harmattan Solutions International S.L. - HSI
Vínculos con la Institución

 2018 - 2018 **Ingeniero**

 C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Investigación y desarrollo de soluciones para el desarrollo de herramientas de predicción eléctrica para parques fotovoltaicos de nueva generación, basadas en supercomputación, implementación de nuevos esquemas físicos, inteligencia artificial y tecnología de cámaras de cielo, a través de socios tecnológicos extranjeros.

Universidad del Pacífico Privada - UP
Vínculos con la Institución

 2015 - 2017 **Coordinador y docente de Post-grado**

 C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Coordinación de la Maestría en Auditoría Ambiental y la especialización de Evaluación de Impacto Ambiental, Servicios Ambientales y Formulación de Proyectos.

Actividades

2/2015 - 6/2017	Docencia/Enseñanza, Especialización en Evaluación de Impacto Ambiental, Servicios Ambientales y Formulación de Proyectos Nivel: Especialización Disciplinas dictadas: -Planes, programas y proyectos -Componentes de proyectos -Factibilidad de proyectos
10/2015 - 11/2016	Docencia/Enseñanza, Maestría en Auditoría Ambiental, Evaluación de Impacto y Servicios Ambientales Nivel: Maestría Disciplinas dictadas: -Metodología de la investigación -Contaminación ambiental del agua y del aire -Contaminación del suelo y cambio climático. -Taller de tesis
8/2015 - 9/2015	Docencia/Enseñanza, Sistemas de Información Geográfica y Teledetección Nivel: Especialización Disciplinas dictadas: -Sistemas de Información Raster -Teledetección

Universidad Paraguaya Alemana - UPA

Vínculos con la Institución

2016 - 2016	Docente de Ingeniería Industrial Régimen: Dedicación total Otras Informaciones: Cursos impartidos: - Sostenibilidad y energía renovable (50 hs) - Primer Semestre - Ingeniería Ambiental (50 hs) - Quinto Semestre	C. Horaria: 10
-------------	---	-----------------------

Universidad San Carlos - USC

Vínculos con la Institución

2019 - 2019	Docente encargado de maestría Régimen: Dedicación total Otras Informaciones: Curso de Contaminación Ambiental	C. Horaria: 30
-------------	--	-----------------------

2017 - 2017	Docente de Postgrado	C. Horaria: 20
-------------	-----------------------------	-----------------------

Actividades

7/2017 - 8/2017	Docencia/Enseñanza, Maestría en Gestión Ambiental Nivel: Maestría Disciplinas dictadas: -Contaminación Ambiental
-----------------	---

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

El mayor desafío para el futuro energético mundial lo representa la integración de las fuentes de energía renovables dentro de las infraestructuras de suministro energético convencional. De igual manera, es indispensable disminuir el impacto ambiental a la calidad del aire generado por fuentes de energía fósil e incentivar el uso de energías renovables. Sin embargo, la fluctuación de la energía proveniente de dichas energías, origina una producción intermitente debido a la dependencia con los patrones meteorológicos globales y locales. Actualmente, se requiere desarrollar y mejorar el conocimiento en torno a la modelación atmosférica mediante modelos numéricos de alta resolución espacio-temporal. La mejora de las capacidades de dichos modelos para simular situaciones meteorológicas de mesoescala complejas y mejorar la calidad de la información suministrada, disminuyendo la incertidumbre producida, representa un avance importante en áreas como la meteorología, las energías renovables, el clima y la calidad del aire.

Los modelos de pronóstico meteorológico de mesoescala requieren la discretización espacio-temporal de áreas geográficas específicas definidas en una malla tridimensional. Para tal efecto, la solución numérica supera la capacidad de cálculo de los computadores convencionales, lo que obliga a elevados requerimientos de computación que implica una significativa reducción en el tiempo de cálculo, y un elevado conocimiento en el campo de las ciencias atmosféricas.

Por lo tanto, la relevancia del avance en la investigación de la modelación meteorológica de alta resolución en Paraguay mediante clusters computacionales, representa una importante contribución para potenciar las energías limpias en el país, disminuir progresivamente la dependencia energética de las reservas de combustibles fósiles y reducir el impacto ambiental a la calidad del aire. Además de la reducción del riesgo de conflictos armados y sociales ocasionados por la explotación de la energía fósil en la región latinoamericana y en el mundo..

Producción Técnica

Organización de eventos

- 1 **Rincón A.; Haydee A.; Webminario por el día interamericano de la calidad del aire DIAIRE-2019, 2019. (Otro)**
Palabras Clave: calidad del aire;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Honorable cámara de Diputados de Paraguay. Ciudad: Asuncion.
- 2 **Haydee A.; Martínez E.; Martínez F.; Rincón A.; 8º Congreso Interamericano de Residuos Sólidos, 2019. (Congreso)**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Residuos sólidos;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
Evento itinerante: Si. Catálogo disponible: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Resort del Yacht y Golf Club Paraguay en Asunción, Paraguay.. C
Observaciones: La División de Residuos Sólidos (DIRSA) de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS) y el capítulo paraguayo de AIDIS - AIDIS Paraguay organizaron el 8º Congreso Interamericano de Residuos Sólidos entre el 22 y 24 de Mayo de 2019 en el Resort del Yacht y Golf Club Paraguay en Asunción, Paraguay.

3 Haydee A.; Martínez E.; Rincón A.; Martínez F.; IX Congreso de la IV Región de AIDIS, X Congreso Paraguayo de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (Paraguay), 2017. (Congreso)

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, energías renovables y calidad del aire;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
 Institución promotora/financiadora: Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
 Evento itinerante: Si. Catálogo disponible: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Hotel Excelsior, 30 de agosto a 1 de septiembre.. Ciudad: Asunción.
 Observaciones: Coordinador técnico de trabajos presentados en el marco del congreso.

Trabajos técnicos

1 Rincón A. Servicios de consultoría ambiental para la elaboración del plan municipal de gestión de la calidad del aire., 2018.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Finalidad: Procedimiento de Contratación Directa No. 153/17 con ID No. 335381; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 6 meses.; Número de páginas: 265; Ciudad: Asunción;
 Institución promotora/financiadora: Dirección General de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Asunción
 Observaciones: Presentación de tres informes vinculados a las fases de elaboración del Plan municipal de gestión de la calidad del aire para la ciudad de Asunción:
 1. Informe de relevamiento de datos.
 2. Informe de diagnóstico.
 3. Plan Municipal de gestión de la calidad del aire para la ciudad de Asunción.

2 Rincón A. Informe de Auditoría Ambiental del proyecto Construcción y puesta en funcionamiento de la sede central, administrativa, taller y depósito H. PETERSEN, 2017.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, ;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Finalidad: Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental; Disponibilidad: restricta; Duración: 1 mes.; Número de páginas: 17; Ciudad: Asunción;
 Institución promotora/financiadora: S.A.C.I. H. PETERSEN

3 Rincón A. Estudio de Disposición de Efluentes del proyecto de Construcción y puesta en funcionamiento salón exposición de venta de máquinas y maquinarias-Taller Mecánico, 2017.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, ;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Finalidad: Obtención de Licencia Ambiental; Disponibilidad: restricta; Duración: 1 mes.; Número de páginas: 104; Ciudad: Asunción;
 Institución promotora/financiadora: MAXIPAR S.A.

4 Rincón A. Norma paraguaya de seguridad y medio ambiente para las estaciones de servicio, expendio de combustibles y actividades afines, 2017.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, ;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
 Finalidad: Publicación a través del INTN; Disponibilidad: restricta; Duración: 6 meses.; Ciudad: Asunción;
 Institución promotora/financiadora: Asociación de Propietarios y Operadores de Estaciones de Servicios y Afines
 Observaciones: Redacción y asesoramiento técnico a APESA para la Prevención y control de la contaminación del suelo, aire y agua en las estaciones de servicio nuevas y existentes en el Paraguay.

5 Rincón A. Modelación meteorológica para el Atlas del potencial energético eólico y solar del Paraguay, 2016.

Palabras Clave: modelacion numerica; energia eólica y solar; evaluacion de potencial energetico;
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Finalidad: Investigación y desarrollo; Disponibilidad: restricta; Duración: 6 meses.; Número de páginas: 65; Ciudad: Asunción;
 Institución promotora/financiadora: Fundación Parque Tecnológico de Itaipu -Py
 Observaciones: Trabajo de investigación realizado entorno al proyecto del Potencial Energético Eólico y Solar del Paraguay. Realización de modelaciones numericas de 20 años (1994-2104) utilizando el modelo meteorológico WRF-ARW con una resolución espacial de 10km y 1 hora de resolución temporal.

6 Rincón A. Informes de gestión y resultados para el Proyecto: Mapeo del Potencial Energético Solar y Eólico del Paraguay, 2015.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Finalidad: Consultoría; Disponibilidad: restricta; Duración: 6 meses.; Número de páginas: 65; Ciudad: Hernandarias;
 Institución promotora/financiadora: Fundación Parque Tecnológico de Itaipu -Py

Informes de investigación

- 1 Rincón A.; Jorba O.; Baldasano J.M.; Análisis de las medidas de irradiancia solar horizontal de la red radiométrica de Cataluña para el periodo 1986-2008., 2009.**
 Palabras Clave: energía solar;
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
 Referencias adicionales: España/Español; Medio: Papel.
 Institución promotora/financiadora: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CATALUÑA
 Nombre del proyecto: Treballs encaminats a l'Actualització de l'Atlas de radiació solar a Catalunya i la Xarxa de radiació solar de l'Institut Cata
- 2 Baldasano J.M.; Rincón A.; Jorba O.; López E.; Atlas de radiació solar a Catalunya 1971-2005, 2006.**
 Palabras Clave: radiación solar; atlas solar;
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
 Referencias adicionales: España/Catalán; Medio: Papel.
 Institución promotora/financiadora: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CATALUÑA
 Nombre del proyecto: Versión preliminar de Atlas de radiació solar a Catalunya 1971-2005.. Nro. de páginas: 122. Disponibilidad: restringida.

Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Rincón A.; Jorba O.; Frutos M.; Alvarez L.; Barrios F.; González J.A.; (RELEVANTE) Bias correction of global irradiance modelled with weather research and forecasting model over Paraguay, Solar Energy, v. 170, p. 201-211, 2018.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0038-092X
 Palabras Clave: modelación numerica nwp; métodos de postproceso estadístico; kalman filter; model output statistics; radiación solar;
 Observaciones: Aceptado para publicación en edición especial del Journal Elsevier Solar Energy. Trabajo presentado en el congreso EUROSUN 2016 realizado en España en Octubre 2016. Investigación financiada por CONACyt en el marco del proyecto 14-INV-289.
- 2 Sicardi V.; Ortiz J.; Rincón A.; Jorba O.; Pay M.T.; Gassó S.; Baldasano J.M.; (RELEVANTE) Assessment of Kalman Filter bias-adjustment technique to improve the simulation of Ground-level ozone over Spain, Science of the Total Environment, v. 416, p. 329-342, 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0048-9697
 Palabras Clave: air quality; modelling system; ozone maximum; kalman filter;
- 3 Sicardi V.; Ortiz J.; Rincón A.; Jorba O.; Pay M.T.; Gassó S.; Baldasano J.M.; (RELEVANTE) Ground-level ozone concentration over Spain: an application of Kalman Filter post-processing to reduce model uncertainties, Geoscientific Model Development Discussions, v. 4, p. 343-384, 2011.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Modelación de la Calidad del aire;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1991-9611
 Palabras Clave: air quality; kalman filter; modelization;

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 Rincón A.; Jorba O.; Frutos M.; Alvarez L.; Barrios F.; González J.A.; Bias correction of global irradiance modelled with the Weather Research and Forecasting model over Paraguay. In: International Conference on Solar Energy for Buildings and Industry, 2016 Palma de Mallorca, España Proceedings of the ISES EuroSun 2016 conference. 2016.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energía Solar;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: numerical weather prediction; solar irradiance; statistical post-process;
 Observaciones: Aceptación de paper completo, presentación oral y publicación en proceedings.

Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 Rincón A.; Jorba O.; Delle Monache L.; Baldasano J.M.; Solar irradiance forecast system based on post-processing techniques applied on WRF-ARW meteorological simulations in Spain.. In: 2nd International Conference Energy & Meteorology (ICEM) - Meteo-France International Conference Centre., 2013 Toulouse, France 2013.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Energía solar;
 Medio: Otros.
 Palabras Clave: postprocesos;

- 2 Rincón A.; Jorba O.; Delle Monache L.; Baldasano J.M.; Short-term irradiance forecasting based on post-processing tools applied on WRF meteorological simulations.. In: EGU General Assembly 2011. European Geosciences Union (EGU), 2011 Vienna, Austria. 2011.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energía solar;
 Medio: Otros.
 Palabras Clave: radiación solar; postprocesos; simulacion meteorologica;
 - 3 Rincón A.; Jorba O.; Baldasano J.M.; Delle Monache L.; Development of a short-term irradiance prediction system using post-processing tools on WRF-ARW meteorological forecasts in Spain.. In: 10th Annual Meeting European Meteorological Society - 8th European Conference on Applied Climatology, 2010 Zürich, Switzerland. 2010.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energía solar;
 Medio: Otros.
 - 4 Rincón A.; Jorba O.; Baldasano J.M.; Analysis of a long-term dataset of global and diffuse irradiance in north-eastern Spain for energy applications.. In: EGU General Assembly 2009. European Geosciences Union (EGU), 2004 Vienna, Austria. 2009.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energía Solar;
 Medio: Otros.
 Palabras Clave: radiación solar;
 - 5 Rincón A.; Jorba O.; Baldasano J.M.; Validación de una Simulación Anual de irradiancia solar usando el Modelo Meteorológico WRF para la península Ibérica. In: XXX Jornadas Científicas de la Asociación Española de Meteorología, XII Congreso Latinoamericano e Ibérico de Meteorología: Agua y Cambio Climático, 2008 Zaragoza (España). 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
 Medio: Otros.
 Palabras Clave: modelización atmosférica;
- Resúmenes expandidos en anales de eventos**
- 1 Rincón A. Evaluación de una simulación meteorológica anual de la irradiancia solar del modelo mesoescalar WRF-ARW para Cataluña, España. In: Primer congreso internacional de ingeniería ambiental, Tabasco 2017, 2017 Villahermosa, Tabasco 2017.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Modelación de la Energía renovable;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: modelación numérica; energía solar;
 Observaciones: Aceptación de resumen extendido y presentación oral en el congreso.
 - 2 Rincón A. Modelación meteorológica mesoescalar para potenciar el aprovechamiento de la radiación solar como fuente energética renovable. Caso práctico: Cataluña, España.. In: IV Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2017 San Lorenzo Libro de Resúmenes IV Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. 2017.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Energías renovables;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: modelacion numerica; energía solar;
 Observaciones: Aceptación de resumen expandido y presentación oral en Congreso.
 - 3 Rincón A.; Jorba O.; Baldasano J.M.; Delle Monache L.; Assessment of short- term irradiance forecasting based on post-processing tools applied on WRF-ARW meteorological simulations. In: COST Action ES1002 Weather Intelligence for Renewable Energy "WIRE", 2011 Sofia Antipolis, France 2011.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energía solar;
 Medio: Papel.
 Palabras Clave: postprocesos; simulación meteorológica;

Libros y capítulos de libros publicados

Capítulos de libros publicados

- 1 Rincón A. Atlas del potencial energético solar y eólico del Paraguay - Modelación numérica y evaluación. In: (Org.). Atlas del potencial energético solar y eólico del Paraguay, 2016**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;
 Medio: Otros.
 Observaciones: Capitulo de libro y anexos que respaldan el trabajo de consultoría realizado en torno al proyecto PESE

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

- 2019 **VIII Congreso Interamericano de Residuos Sólidos (Paraguay)**
Observaciones: Director Técnico del congreso con el aporte de alrededor de 100 trabajos presentados en el marco del Congreso realizado entre el 21 y 24 de mayo del 2019.
- 2019 **XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores (Paraguay)**
Observaciones: Universidad Nacional de Asunción
- 2019 **XXVII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM en Sao Carlos, Brasil (Brasil)**
Observaciones: Universidade Federal de São Carlos - XXVII Jornadas de Jóvenes Investigadores da AUGM realizadas nos dias 23, 24 e 25 de outubro de 2019.
- 2016 **2do Congreso Interamericano de Cambio Climático (CICC 2016) (México)**
Observaciones: Revisor técnico y moderador de los trabajos de investigación presentados en el marco del 2do Congreso Interamericano de Cambio Climático (CICC 2016) realizado del 14 al 16 de marzo del 2016 en Ciudad de México.

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

- Estefanía Ayelén Rodríguez del Puerto, - Cotutor o Asesor - Estudio de la dispersión de material particulado proveniente de un incendio forestal en el departamento de Presidente Hayes, Paraguay, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Ambiental) , CIAMB-FCA-UNA - Carrera de Ingeniería Ambiental-Facultad de Ciencias Agrarias, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: material particulado; modelación numérica;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;
- Carlos Cattaneo, - Cotutor o Asesor - Análisis de la modelación de la dispersión del material particulado de una fábrica de cerámica en el distrito de Villa Hayes, Paraguay, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Ambiental) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: material particulado; modelación numérica;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;
- Lucas Martín Peralta Bogarín, Fernando Nadin Piris Tillner , - Cotutor o Asesor - Estudio del potencial de la energía solar térmica de concentración en el Paraguay basado en el modelo meteorológico WRF-ARW., 2018**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electromecánica) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: energía solar; modelación numerica; energía fotovoltaica;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles, Energías renovables;

En Marcha

Tesis de maestría

- Nilda Carolina Recalde Acosta, - Tutor Único o Principal - Diagnóstico de la dispersión atmosférica del material particulado a partir de un modelo de transporte fotoquímico para la ciudad de Asunción, 2019**
Disertación (Maestría en Química Ambiental) , FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: modelo wrfchem; pm; contaminacion;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del Aire;
- Luis Fernando Bernal Marín, - Tutor Único o Principal - Evaluación espacio-temporal de la concentración de material particulado fino y grueso en la ciudad de Asunción, 2019**
Disertación (Maestría en Elaboración, Evaluación y Gestión de proyectos) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: material particulado; contaminacion; calidad del aire;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del Aire;
- Edgar Aparicio López Rojas, - Tutor Único o Principal - Determinación de metales pesados en material particulado sedimentable como indicativo de contaminación urbana en la ciudad de Asunción, Paraguay, 2019**
Disertación (Maestría en Química Ambiental) , FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: material particulado; calidad del aire;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;

4 Mirla Catalina Conteiro Ruiz Díaz, - Tutor Único o Principal - Estimación de emisiones de contaminantes atmosféricos provenientes de fuentes fijas industriales en la ciudad de Asunción, 2019

Disertación (Maestría en Química Ambiental) , FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: inventarios de emisiones; calidad del aire; fuentes fijas;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;

Otras Referencias

Presentaciones en eventos

1 Congreso - Diagnóstico de la calidad del aire a través de una modelación del transporte fotoquímico para la ciudad de Asunción, 2019, Paraguay

Nombre: VII Congreso Paraguayo de Estudiantes de Ciencias Químicas. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;

2 Seminario - Webminario por Conmemoración del Día interamericano de la Calidad del Aire DIAIRE-2019, 2019, Paraguay

Nombre: Webminario por Conmemoración del Día interamericano de la Calidad del Aire DIAIRE-2019. Tipo de Participación: Moderador - Información Adicional: Organizador, moderador y exponente del evento

Nombre de la institución promotora: Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del Aire;

3 Simposio - Gestión de la Calidad del Aire mediante herramientas GIS y modelos de dispersión atmosférica de contaminantes., 2017, Paraguay

Nombre: Foro Mundo UNIGIS 2017. Simposio Asunción. . Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad del Pacífico

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Calidad del aire;

4 Encuentro - El uso de la supercomputación como herramienta para potenciar el aprovechamiento de las energías renovables., 2016, Colombia

Nombre: Ciclo de conferencias del grupo de investigación de energías alternativas.. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Fundación Universidad de América

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

Jurado/Integrante

Otros tipos

1 Rincón A.; Jorba O.; Frutos M.; Alvarez L.; Barrios F.; González J.A.; Participación en comités de Daniel Perez-Astudillo , Dunia Bachour and Luis Martin-Pomares. Otras Improved Quality Control Protocols on Solar Radiation Measurements, 2018, Qatar/Inglés

Otra participación (),

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

Obs: Reviewer of Elsevier Solar Energy

Otros tipos

1 Martínez E.; Rincón A.; Participación en comités de José Reinaldo Medina. Tesis/Monografía de grado Diseño de un sistema de procesos de producción e instalaciones, adaptada al procesamiento de leche caprina en base a las normas legales del país., 2016, Paraguay/Español

Otra participación (),

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

Obs: Presentación realizada el 5 de enero del 2016 en la sede central de la Universidad del Pacífico de la carrera de Ingeniería Agroindustrial y Administración Agropecuaria.

Información adicional:

Otras Conferencias divulgativas impartidas:

Gestión de la Calidad del Aire mediante herramientas GIS y modelos de dispersión atmosférica de contaminantes. Foro Mundo UNIGIS 2017. Simposio Asunción.

Universidad del Pacífico. Octubre 12 de 2017.

Título: El uso de la supercomputación como herramienta para potenciar el aprovechamiento de las energías renovables.

Lugares y eventos:

- Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo (UTCD). Asunción, Paraguay. Mayo 17 de 2018.
- Smart Villages - Taller de formación para profesionales de los medios. Resort Yatch y Golf Club Hotel. Asunción, Paraguay. Julio 9 y 10 de 2016.
- Ciclo de conferencias del grupo de investigación de energías alternativas. Universidad de América (UA). Bogotá, Colombia. 31 de marzo de 2016.
- Seminario sobre Energías Renovables - Centro de convenciones. Universidad Privada del Este (UPE). Presidente Franco, Paraguay. 23 de Octubre de 2015.
- XIV Exposición Tecnológica y Científica - ETyC 2015. Universidad Nacional de Asunción (FPUNA). San Lorenzo, Paraguay. 24 de Septiembre de 2015.

Título: Sistema de pronóstico de Radiación Solar a corto plazo a partir de un modelo meteorológico y técnicas de post-proceso para España. División de Meteorología de la Facultad Politécnica - Universidad Nacional de Asunción (FP-UNA). San Lorenzo, Paraguay. 26 de Noviembre de 2014.

Conferencias realizadas en representación del Consejo Paraguayo de Construcción Sostenible (CPYCS):

- "Smart Cities", "Estado de la Construcción Sostenible en Paraguay. Ventajas, costos y Beneficios". EXPO FRIO-CALOR 2017. Exposición internacional de aire acondicionado, ventilación, calefacción refrigeración y agua caliente sanitaria. Complejo Textil. Asunción, Paraguay. 10 y 11 de Mayo de 2017.
- "Norma Paraguaya de Construcción Sostenible - Norma y Atmósfera". 2 Expo - Conferencia de Productos y Servicios de Construcción Sostenible BUILDGREEN PARAGUAY 2015. Complejo Textil. Asunción, Paraguay. 6 y 7 de Noviembre de 2015.
- "Importancia de la integración de las energías renovables dentro de la Construcción sostenible de edificaciones". Expo FRIO-CALOR 2015 - Complejo Textil. Asunción, Paraguay. 7 de Mayo de 2015 y Expo-CASA 2015 - Centro de Convenciones Mariscal López. Asunción, Paraguay. 18 de Abril de 2015..

Indicadores

Producción Técnica 11

Organización de eventos	3
Otro	1
Congreso	2
Trabajos técnicos	6
Consultoría	5
Elaboración de proyecto	1
Informes de investigación	2
Informes de investigación	2

Producción Bibliográfica 13

Artículos publicados en revistas científicas	3
Completo en revistas arbitradas	3
Completo en revistas NO arbitradas	0
Trabajos en eventos	9
Resumen expandido	3
Completo	1
Resumen	5
Libros y capítulos de libros publicados	1
Capítulo de libro publicado	1

Tutorías	7
Concluidas	3
Tesis/Monografía de grado	3
En Marcha	4
Tesis de maestría	4
Evaluaciones	4
Eventos	4
Otras Referencias	6
Presentaciones en eventos	4
Jurado/Integrante	2