

# Tomás Alberto Rolón Cabrera

Prof. Doctor

Nombre en citaciones bibliográficas: T. Rolón o Tomás Rolón

Sexo: Masculino

Nacido el 21-12-1952 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

## Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 186/17**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 364/11**

## Información de Contacto

Dirección: **Hernandarias 467 c/Florida - San Lorenzo - Dpto. Central - Paraguay**  
 Mail: **arolonc@gmail.com, arolonc@hotmail.com**  
 Mail: **arolonc@facen.una.py, arolonc@pol.una.py**  
 Telefono: **582267**

## Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Instrumentación física
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Instrumentación electrónica y sensores

## Formación Académica/Titulación

- 2019-En Marcha** Especialización/Perfeccionamiento - Sistemas de información geográfica (SIG) y Teledetección  
 Especialización en teledetección y Gis aplicado al medio ambiente, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Electrónica y Física;
- 2009-2013** Doctorado - Doctor en Física  
 Universidad de Zaragoza, España  
 Título: Detección de neutrones con bolómetros centelleantes de fluoruro de litio y zafiro y su aplicación en experimentos de búsqueda de materia oscura  $I^F$  y  $Al_2O_3$ , Año de Obtención: 2013  
 Tutor: Jorge Mario Puimedón Santolaria  
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://dftuz.unizar.es/ftzar/activities/seminars/2013/20130919.html>;  
<http://dftuz.unizar.es/>  
 Becario de: Fundación Carolina, España  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Instrumentación física;
- 2008-2009** Maestría - Master en Física y Tecnologías Físicas  
 Universidad de Zaragoza, España  
 Título: Estudio del flujo de neutrones con bolómetros centelleantes, Año de Obtención: 2010  
 Tutor: Jorge Mario Puimedón Santolaria  
 Becario de: Fundación Carolina, España  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Instrumentación física;
- 2004-2005** Especialización/Perfeccionamiento - Maestría y Especialización en Ciencias Ambientales  
 Universidad del Norte, Paraguay  
 Título: Obtención del título de Especialización en Ciencias Ambientales, Año de Obtención: 2005  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Física Atmosférica;
- 1995-1995** Especialización/Perfeccionamiento - Curso de Ingeniería de Sistemas de Radio Digital  
 Nippon Telegraph and Telephone Corporation, Japón, Año de Obtención: 1995  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Sistemas de Radio Digital;
- 1992-1992** Especialización/Perfeccionamiento - Sensores y transductores aplicados a experimentos nucleares  
 Facultad de Ingeniería, Ecuador, Año de Obtención: 1992  
 Becario de: Comisión Nacional de Energía Atómica, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sensores y Transductores;
- 1987-1987** Especialización/Perfeccionamiento - Curso interregional para entrenamiento en interfases de microprocesadores para experimentos nucleares  
 Facultad de Ciencias de Lisboa, Portugal, Año de Obtención: 1987  
 Becario de: Comisión Nacional de Energía Atómica, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica Nuclear;

- 1986-1986** Especialización/Perfeccionamiento - Curso interregional de entrenamiento avanzado en electrónica nuclear  
 University of West Indies, Kington, Jamaica, Jamaica, Año de Obtención: 1986  
 Becario de: Comisión Nacional de Energía Atómica, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica Nuclear;
- 1986-1986** Especialización/Perfeccionamiento - Curso interregional de entrenamiento avanzado en electrónica nuclear  
 University of West Indies, Kington, Jamaica, Jamaica, Año de Obtención: 1986  
 Becario de: Comisión Nacional de Energía Atómica, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica Nuclear;
- 1984-1984** Especialización/Perfeccionamiento - Curso avanzado de ingeniería de comunicaciones por satélites  
 KDD, Tokyo, Japón, Japón, Año de Obtención: 1984  
 Becario de: ANTELCO, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Comunicaciones Satelitales;
- 1976-1978** Grado - Ingeniería Electrónica  
 Facultad de Ingeniería, Paraguay  
 Título: Aumento de la utilización de líneas existentes por medio de equipos PCM, Año de Obtención: 1979  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Radiocomunicaciones;
- 1971-1974** Grado - Licenciado en Ciencias Mención Física  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. , Paraguay  
 Título: Medición de la constante solar, Año de Obtención: 1975  
 Tutor: Alexis Troche Boggino  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Instrumentación física;

## Formación Complementaria

- 2019** Congresos Congreso del Día del Físico  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Radiaciones no ionizantes;
- 2017** Congresos Reunión internac sobre cambio global y riesgos, agricultura, salud, recursos hídricos y energía  
 Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, Cambios Globales;
- 2001** Congresos Congreso Educativo de la Enseñanza de la Física  
 Instituto Superior de Educación "Dr. Raúl Peña", Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Física Aplicada;
- 1999** Congresos Exposición de trabajo mural "El rincón del Físico"  
 Asociación de Físicos del Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Física Recreativa;
- 1999** Congresos Expositor en el 2do Seminario de Ingeniería Mecatrónica  
 Facultad de Ciencias y Tecnologías, UCA , Paraguay
- 2019-2019** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Curso teórico-práctico de arqueometría  
 Horas totales: 20  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Espectrometría Raman;
- 2013-2013** Cursos de corta duración  
 Universidad Nacional de Asunción - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
 Título: Capacitación en buenas practicas de laboratorio (BPL) y seguridad  
 Horas totales: 30  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica y comunicaciones;
- 2012-2012** Cursos de corta duración  
 Universidad Nacional de Asunción - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
 Título: Módulo I: Introduccion e interpretación de los requisitos de la Norma NP-ISO/IEC 17025:2006 Eq. ISO/IEC 17025:2005  
 Horas totales: 30  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Electrónica y comunicaciones;

- 2012-2012** Cursos de corta duración  
 Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Título: Curso de actualización de Mecánica Clásica  
 Horas totales: 30  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física fundamental;
- 2011-2011** Cursos de corta duración  
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Introducción al LABVIEW  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Instrumentación física;
- 2009-2009** Cursos de corta duración  
 Universite de Grenoble I (Scientifique Et Medicale - Joseph Fourier), Francia  
 Título: Searching for dark matter  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Nuclear y partículas;
- 2006-2006** Cursos de corta duración  
 Administración Nacional de Telecomunicaciones, Paraguay  
 Título: Transmisión en banda ancha - Técnica ADSL  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Radio digital;
- 1999-1999** Cursos de corta duración  
 Administración Nacional de Telecomunicaciones, Paraguay  
 Título: Synchronous Digital Hierarchy (SDH)  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Radio digital;
- 1999-1999** Cursos de corta duración  
 Administración Nacional de Telecomunicaciones, Paraguay  
 Título: Sistema celular  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Radio digital;
- 1995-1995** Cursos de corta duración  
 Nippon Telegraph and Telephone Corporation, Japón  
 Título: Digital Radio Communication Engineering Course  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Radio digital;
- 2017** Encuentros Reunión Internac Cambio Global, Riesgos climáticos, agricultura, salud, recursos hídricos y energía  
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Cambios globales;
- 2004** Otros Miembro del Comité de Autoevaluación de la carrera Ingeniería Electrónica  
 Facultad de Ingeniería, Paraguay
- 2000** Otros Olimpiada Nacional de Física  
 Asociación de Físicos del Paraguay - FaCEN - I.S.E.
- 2013** Seminarios MINI-CURSOS - II Conferencia Internacional Estudiantil de Ciencias  
 Departamento de Física - FACEN, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Fisica Fundamental;
- 2013** Seminarios II Conferencia Internacional Estudiantil de Ciencias  
 Departamento de Física - FACEN, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Fisica Fundamental;
- 2013** Seminarios Protección y puesta a tierra para instalaciones de comunicaciones  
 Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ingeniería, , Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Protección de instalaciones de comunicaciones;
- 2005** Seminarios Fortalecimiento del proceso de investigación en Ingeniería  
 Facultad de Ingeniería - UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Ingeniería Electrónica;
- 2013** Talleres Curso de Capacitación en Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) y Seguridad  
 Facultad de Ingeniería - UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Instrumentación;

- 2013** Talleres Taller de diseños de experimentos didacticos de Fisica utilizando materiales reciclados  
Departamento de Física - FACEN, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Fisica Fundamental;
- 2012** Talleres Modulo II: Implementación de los requisitos de la norma NP-ISO/IEC 17025:2006 Eq. ISO/IEC 17025:2005  
Facultad de Ingeniería - UNA, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica - Telecomunicaciones;
- 2012** Talleres Modulo I: Introducción e interpretación de los requisitos de la norma NP-ISO/IEC 17025:2006 Eq. ISO/IEC 17025:2005  
Facultad de Ingeniería - UNA, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica - Telecomunicaciones;
- 2004** Talleres Taller Regional de formación de pares evaluadores - Ingeniería  
ANEAES, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Par Evaluador;
- 2004** Talleres Taller Nacional de profundización de pares evaluadores para carreras de ingeniería  
ANEAES, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Par Evaluador;
- 2004** Talleres Taller Nacional de Formación de Pares Evaluadores para carreras de Ingeniería  
ANEAES, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Radiocomunicaciones;
- 1998** Talleres Seminario-Taller sobre equipo biomédico  
Facultad Politécnica - UNA, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Biomedicina;

## Idiomas

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

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

### Facultad Politécnica de la UNA - FPUNA

## Actuación Profesional

### COPACO - COPACO

#### Vínculos con la Institución

1996 - 1996	<b>Instructor en el Curso Internacional de Comunicaciones Rurales por Radio Digital</b>	C. Horaria: <b>17</b>
1993 - 1993	<b>Gerente de Planeamiento</b>	C. Horaria: <b>50</b>
1993 - 1993	<b>Gerente de Obras</b>	C. Horaria: <b>50</b>
1990 - 1989	<b>Jefe de la División Mantenimiento</b>	C. Horaria: <b>5</b>
1983 - 2013	<b>Ingeniero en Sistemas de Telecomunicaciones</b>	C. Horaria: <b>7</b>

#### Actividades

12/1992 - 1/1990	Dirección y Administración, Copaco S.A. Cargo o función: Planificación de Sistemas Internacionales
12/2000 - 1/1993	Servicio Técnico Especializado, Copaco S.A. Servicio realizado: Contraparte del Proyecto Transferencia de Tecnología en Telefonía Rural y Radio Digital
12/1989 - 3/1983	Servicio Técnico Especializado, Copaco S.A. Servicio realizado: Mantenimiento del Sistema de Rastreo satelital

### Dirección General de Estadística y Censos - DGEEC

#### Vínculos con la Institución

1976 - 1974	<b>Evaluación del censo de población y viviendas</b>	C. Horaria: <b>6</b>
-------------	--	----------------------

**Dirección Nacional de Aeronáutica Civil - DINAC**
*Vínculos con la Institución*

1982 - 1979 **Ingeniero en Electrónica** C. Horaria: **8**

Otras Informaciones: Trabajos de mantenimiento del sistema de comunicaciones aeronáuticos del Aeropuerto Silvio Pettirossi.

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción - FaCEN**
*Vínculos con la Institución*

2016 - Actual **Director del Dpto. de Física** C. Horaria: **30**

Otras Informaciones: El mismo horario es compartido con el de Coordinador de Postgrado e Investigación

2016 - Actual **Tutor Ad-Honorem del Departamento de Física** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Orientador para trabajos de iniciación en la investigación y tesis

2014 - Actual **Coordinador de Posgrado e Investigación** C. Horaria: **30**

2014 - Actual **Coordinador de la Maestría en Ciencias Físicas** C. Horaria: **8**

Otras Informaciones: Este horario es parte de la función de Coordinador de Postgrado e Investigación

2001 - 1998 **Director del Dpto. de Física** C. Horaria: **30**

1997 - 1995 **Coordinador Académico del Dpto. de Física** C. Horaria: **27**

1995 - Actual **Profesor Titular del Dpto. de Física** C. Horaria: **8**
**Facultad de Ingeniería - UNA - FIUNA**
*Vínculos con la Institución*

2015 - 2013 **Profesor Encargado de Fotónica Aplicada, FIUNA** C. Horaria: **3**

2012 - 2011 **Funcionario/Empleado - Auxiliar de Electricidad y Circuitos Electricos** C. Horaria: **3**

- Actual **Actividades**
**Facultad Politécnica de la UNA - FPUNA**
*Vínculos con la Institución*

2017 - Actual **Profesor Modalidad Virtual de Instrumentación Biomédica** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Curso de Master Universitario en Ingeniería Biomédica impartida en en primer semestre del año lectivo, en la asignatura Fotónica y Laser.

La carga horaria presencial del curso es 20 horas y la no presencial 30 horas. A esto se deben agregar las consultas con tiempo ilimitado, las correcciones de las tareas y la evaluación, así como la preparación del material del curso.

**Actividades**

9/2017 - Actual Docencia/Enseñanza, Master en Ingeniería biomédica  
Nivel: Maestría  
Disciplinas dictadas:  
-Profesor de Fotónica y Laser

2016 - Actual **Investigador del Grupo de Ingeniería Biomédica** C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Investigación realizada como parte de la función de Docente Técnico

2016 - 2013 **Docente Investigador del Laboratorio Lab View** C. Horaria: **10**

2011 - Actual **Funcionario/Empleado - Docente Tecnico** C. Horaria: **30**

2001 - Actual **Funcionario/Empleado - Profesor Adjunto de la FPUNA** C. Horaria: **5**
**Universidad del Norte - UNINORTE**

Vínculos con la Institución

2003 - 2008

**Profesor de Electrónica Digital, Planificación de Redes y Sistemas de conmutación**

C. Horaria: 8

## Producción Técnica

### Organización de eventos

**1 T. Rolón XIX Olimpiada Nacional de Física, 2019. (Concurso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Lugar: Campus universitario UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**2 T. Rolón IV Competencia de experimentos física básica, 2018. (Concurso)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Lugar: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**3 T. Rolón Curso introductorio a la medición de radiación, 2018. (Congreso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física de las radiaciones;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario - UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**4 T. Rolón Concurso de Física - AEP - FACEN, 2018. (Concurso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Agencia Espacial del Paraguay

Evento itinerante: Si. Catálogo disponible: No. Lugar: Campus Universitario de la UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**5 T. Rolón Aspectos de la Física Medica en el mejoramiento de la salud humana, 2018. (Congreso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Física médica;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: Si. Lugar: Campus Universitario - UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**6 T. Rolón X Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA, 2016. (Concurso)**

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Rectorado UNA -Dirección Post Grado

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: Si. Lugar: Camous Universitario de la U.N.A.. Ciudad: San Lorenzo.

**7 T. Rolón Coordinador para las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM - FPUNA, 2016. (Concurso)**

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: Si. Lugar: Campus Universitario - UNA. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Coordinación de actividades para la selección de trabajos de investigación de la FPUNA para representar a la UNA en el XXIV Jornadas de Jóvenes Investigadores, en la Universidad Estadual Paulista, Sao Paulo, Brasil.

**8 T. Rolón Coordinador para las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM , 2015. (Concurso)**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Sistema de control;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica - UNA

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 16 semanas. Lugar: Facultad Politecnica UNA. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Coordinación de actividades para la selección de trabajos de investigación para representar a la UNA en el XXIII Jornadas de Jóvenes Investigadores, en la Universidad Nacional de la Plata, Argentina.

**9 T. Rolón Comité Ambiental de la FACEN, 2015. (Otro)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Física ambiental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Lugar: Campus Universitario de la Universidad Nacional de Asunción. Ciudad: San Lorenzo.

**10 T. Rolón Aplicación del examen de Itaipú, 2015. (Concurso)**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Sistemas de control automático;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.



Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Participación en el control de la aplicación del examen de Itaipú para seleccionar personal técnico.

**11 T. Rolón II Conferencia Internacional Estudiantil de Ciencias, 2013. (Congreso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Física de materiales;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Ciudad: San Lorenzo.

**12 T. Rolón MINI-CURSOS desarrollados en la II Conferencia Internacional de Ciencias, 2013. (Congreso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Física de materiales;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Ciudad: San Lorenzo.

**13 T. Rolón Taller de diseño de experimentos didácticos de Física utilizando materiales reciclados, 2013. (Congreso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física fundamental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Ciudad: San Lorenzo.

**14 T. Rolón Miembro del comité técnico de normalización CTN 22 METROLOGIA, 2000. (Otro)**

Palabras Clave: Metrología;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Institución promotora/financiadora: Instituto Nacional de Tecnología y Normalización

Duración: 12 semanas. Lugar: Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Ciudad: Asunción.

**15 T. Rolón Olimpiada Nacional de Física, 2000. (Concurso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: Si. Lugar: Instituto Superior de Educación (ISE). Ciudad: Asunción.

Trabajos técnicos

**1 T. Rolón Estimación del flujo de rayos cósmicos en el campus de la Universidad Nacional de Asunción en la ciudad de San Lorenzo, Paraguay , 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física de partículas;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Proyecto para concursar su financiamiento por CONACYT para realizar iniciación científica.; Disponibilidad: irrestricta;

Duración: 12 meses.; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**2 T. Rolón Evaluación del campo Magnético generado en las inmediateces internas y externas a una subestática de la ANDE en la ciudad de San Lorenzo, Paraguay., 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Campos electromagnéticos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.

Finalidad: Conocer los niveles de campos magnéticos en las inmediateces de una sub-estática en la ciudad de San Lorenzo;

Disponibilidad: irrestricta; Duración: 10 meses.; Número de páginas: 6; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Rectorado, Universidad Nacional de Asunción

Observaciones: El proyecto fué presentado y no fue seleccionado para ser financiado con fondos del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción.

**3 T. Rolón Aprendizaje significativo de las Ciencias Físicas mediante experimentos de laboratorio en Dinámica de Rotación y Calor, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Mecánica y Calor;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la física basada en el aprendizaje significativo de la educación de nivel medio; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 10 meses.; Número de páginas: 6; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Rectorado, Universidad Nacional de Asunción

**4 T. Rolón Escuchando al Universo mediante la detección de ondas de radio con una antena Yagi, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Electrónica, control y procesamiento de datos.;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Aplicar conocimientos de electromagnetismo en la construcción de un radiotelescopio.; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 10 meses.; Número de páginas: 6; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Rectorado, Universidad Nacional de Asunción

**5 T. Rolón Laboratorio de Mecánica de Fluidos, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Mecánica de Fluidos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Equipar un laboratorio de investigación en mecánica de fluidos en el Dpto. de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UNA; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 24 meses.; Número de páginas: 15; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción/Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología

**6 T. Rolón MAESTRÍA EN CAMBIO GLOBAL; ÉNFASIS EN RIESGOS CLIMÁTICOS, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Cambios Globales;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: formar personal capacitado y especializado en cambios globales con énfasis en riesgos climáticos; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 24 meses.; Número de páginas: 18; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**7 T. Rolón REUNION INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO GLOBAL Y RIESGOS CLIMATICOS EN BIODIVERSIDAD, AGRICULTURA, SALUD, RECURSO HÍDRICOS y ENERGIA EN PARAGUAY Y LA CUENCA DEL PLATA, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Cambios Globales;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Reunión Internacional de especialistas para la presentación de trabajos sobre cambios globales, biodiversidad, agricultura, recursos hídricos y energía.; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 1 mes.; Número de páginas: 15; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**8 T. Rolón Determinación de los niveles basales de radiaciones ionizantes ambientales en Paraguay, 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiaciones ionizantes;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Establecer un sistema de medición de radiación ionizante permanente.; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 24 meses.; Número de páginas: 28; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Observaciones: Proyecto en elaboración a ser presentado en el llamado por CONACYT en el mes setiembre del corriente año.

**9 T. Rolón Eventos de contaminación atmosférica producidos por aerosoles emitidos durante quemas de biomasa en Paraguay y regiones cercanas en sudamérica, 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Gases y partículas en la atmósfera;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Conocer y medir la concentración de partículas contaminantes en la atmosfera en Paraguay; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 12 meses.; Número de páginas: 30; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Observaciones: Proyecto 14-INV-335 presentado por la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción y financiado por el CONACYT en Paraguay.

**10 T. Rolón Monitoreo de Radiaciones Ionizantes en Paraguay, 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiaciones ionizantes;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Medir sistemáticamente las radiaciones ionizantes en Paraguay; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 24 meses.; Número de páginas: 25; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: OIEA

Observaciones: Proyecto PAR2014004 presentado por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción y financiado por el Organismo Internacional de Energía Atómica, Austria.

**11 T. Rolón Plan Nacional de Monitoreo Sistemático de Radiaciones Ionizantes, 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiaciones ionizantes;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Realizar mediciones sistematicas de radiación de fondo en el aire, agua, suelo y vegetales en el Paraguay; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 24 meses.; Número de páginas: 10; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: OIEA

**12 T. Rolón Curso de Postgrado Maestría en Ciencias Físicas, 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física fundamental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Desarrollar y fortalecer la Maestría en Ciencias Fisicas apoyando a los maestrando y formando laboratorios para realizacion de tesis; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 24 meses.; Número de páginas: 34; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**13 MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; SILVIO BÁEZ; RUTH MEAURIO; OLGA DESVARS; Fortalecimiento del Laboratorio de Física utilizando Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) para los estudiantes de la FACEN ubicado en el Campus Universitario de San Lorenzo, 2013.**

Palabras Clave: Fortalecimiento; TIC; Laboratorio de Fisica;



Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física general, Radiología e Imagenología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Disponibilidad: irrestricta; Ciudad: Asuncion;

Institución promotora/financiadora: FONACIDE

**14 MIGUEL A VAZQUEZ; VIRGINIA DE GONZALE; T. Rolón; Laboratorio de fotónica, 2013.**

Palabras Clave: Laser; Fotónica;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Fotónica;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Fortalecimiento de postgrado para la elaboración de trabajos de master; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 12 meses.;

Número de páginas: 15; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Conacyt

**15 T. Rolón Museo de Ciencias de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, 2013.**

Palabras Clave: Museo; Ciencias;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Difundir las ciencias básicas en forma interactiva y cnservando los equipos históricos; Duración: 24 meses.; Número de páginas: 10; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

**16 MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; SILVIO BÁEZ; NELSON VALDEZ; CARLOS SOSA; RUTH MEAURIO; Fortalecimiento de la calidad de formacion de recursos humanos en las aplicaciones tecnologicas de diagnostico y tratamientos con radiaciones ionizantes en medicina., 2013.**

Palabras Clave: Fortalecimiento; Diagnostico; Radiaciones ionizantes;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiología e Imagenología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Finalidad: Fortalecer la formacion academica de las carreras implementadas en el Departamento de Fisica-FACEN-UNA; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 24 meses.;

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UNA

**17 MIGUEL A. VAZQUEZ; VIRGINIA DE GONZALE; T. Rolón; Maestria en Ciencias Físicas, 2012.**

Palabras Clave: Fisica; Maestria;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Fortalecimiento de Profesores y Egresados de la carrera de Física de la FaCEN; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales UNA

**18 MIGUEL A. VAZQUEZ; VICTOR A. AYALA; VIRGINIA ROMERO DE GONZALEZ; T. Rolón; Sistema de Monitoreo del Rio Paraguay con Transmisión a Distancia, 2012.**

Palabras Clave: Agua; Rio Paraguay; Calidad; Monitoreo;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Física ambiental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Establecer un sistema de medición automático de nivel y calidad del agua del Rio Paraguay; Disponibilidad: irrestricta;

Duración: 12 meses.; Número de páginas: 13; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Conacyt

Otra producción técnica

**1 T. Rolón OLIMPIADA DEPARTAMENTAL DE FISICA, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Finalidad: Organización de la Olimpiada en Física en el Departamento de Ñeembucú. Lugar: Pilar. Ciudad: Pilar.

**2 T. Rolón XV Olimpiada Nacional de Física, 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física; Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Finalidad: Organizador. Lugar: Campus Universitario de la UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**3 T. Rolón VIII Olimpiada Nacional de Física, 2007.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Asociación de Físicos del Paraguay - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Finalidad: Organizador. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

**4 T. Rolón VII Olimpiada Nacional de Física, 2006.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Asociación de Físicos del Paraguay - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
 Finalidad: Organizador. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

**5 T. Rolón VI Olimpiada Nacional de Física, 2005.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Asociación de Físicos del Paraguay - FaCEN - I.S.E.  
 Finalidad: Organizador. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

**6 T. Rolón IV Olimpiada Nacional de Física, 2003.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Asociación de Físicos del Paraguay - FaCEN - I.S.E.  
 Finalidad: Organizador. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

**7 T. Rolón III Olimpiada Nacional de Física, 2002.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Asociación de Físicos del Paraguay - FaCEN - I.S.E.  
 Finalidad: Organizador. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

**8 T. Rolón II Olimpiada Nacional de Física, 2001.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , ;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Asociación de Físicos del Paraguay - FaCEN - I.S.E.  
 Lugar: Campus universitario de la UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**9 T. Rolón I Olimpiada Nacional de Física, 2000.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Asociación de Físicos del Paraguay - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Instituto Superior de Educa  
 Finalidad: Comisión Organizadora. Lugar: Colegio Internacional. Ciudad: Asunción.

**10 T. Rolón Exposición Mural: El rincón del Físico, 1999.**

Palabras Clave: Físico; Rincón;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física General;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español  
 Institución promotora/financiadora: Asociación de Físicos del Paraguay  
 Finalidad: 1er. Congreso de Física del Paraguay. Lugar: Sociedad Científica del Paraguay. Ciudad: Asunción.

Informes de investigación

**1 T. Rolón Informe a la FPUNA del Proyecto 14-INV-335 financiado por CONACYT, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Meteorología y Ciencias Atmosféricas, Aerosoles;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Nombre del proyecto: Eventos de contaminación atmosférica producidos por aerosoles emitidos durante quemas de biomasa en Paraguay y r  
 Observaciones: Informe entregado a la Dirección de Postgrado e Investigación de la FP-UNA dentro del proyecto 14-INV-335 financiado por el CONACYT.

**2 T. Rolón Aprendizaje significativo de las ciencias físicas mediante experimentos de laboratorio en dinámica de rotación y calor, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Nombre del proyecto: Aprendizaje significativo de las ciencias físicas mediante experimentos de laboratorio en dinámica de rotación y calor. N

**3 T. Rolón Escuchando al Universo mediante la detección de ondas de radio con una antena Yagi, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Radioastronomía;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: CD-Rom.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Nombre del proyecto: Escuchando al Universo mediante la detección de ondas de radio con una antena Yagi. Nro. de páginas: 33. Disponibili

**4 T. Rolón Relatorio de actividades en la UNA - Visita TÉCNICO-CIENTÍFICA, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física de partículas y gases;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica - UNA

Nombre del proyecto: Investigación multidisciplinaria sobre la Radiación Ultravioleta en regiones de Paraguay. Nro. de páginas: 3. Disponibilidad:

#### Productos tecnológicos

**1 T. Rolón Determinación de los niveles basales de radiaciones ionizantes ambientales en Paraguay, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiaciones ionizantes;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Establecer un monitoreo permanente de los niveles de las radiaciones ionizantes ambientales. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción.

Observaciones: Proyecto desarrollado en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales con el financiamiento del CONACYT.

**2 T. Rolón Monitoring variations in the levels de ionizing radiation, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiaciones ionizantes;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Establecer un sistema para monitoreo de radiaciones ionizantes en el país.. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción.

Observaciones: Proyecto PAR/9/006, financiado por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

**3 T. Rolón Determinación de los niveles basales de radiaciones ionizantes ambientales en Paraguay, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiaciones Ionizantes;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Realizar mediciones y estimar los niveles de las radiaciones ionizantes ambientales en el Paraguay. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción.

Observaciones: Proyecto financiado por el Organismo Internacional de Energía Atómica. Actuación como investigador en el área de instrumentación y mediciones.

**4 T. Rolón Eventos de contaminación atmosférica producidos por aerosoles emitidos durante quemas de biomasa en Paraguay y regiones cercanas en sudamérica, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Gases y partículas en la atmósfera;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Conocer y medir la concentración de partículas contaminantes en la atmosfera en Paraguay. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.

**5 T. Rolón Curso de Postgrado Maestría en Ciencias Físicas - Equipamientos de laboratorios de Física., 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Proporcionar laboratorios de investigación para las proximas maestrías.. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción.

Observaciones: Proyecto financiado por el CONACYT para equipar laboratorios de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNA, para realizar investigaciones y tesis en las próximas maestrías.

#### Desarrollo de material didáctico o de instrucción

**1 T. Rolón Reactivación y fortalecimiento del laboratorio de Física Moderna de la Facultad de Ingeniería - UNA, 2013.**

Palabras Clave: Laboratorio; Física moderna;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física moderna;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Pruebas y elaboración de guías practicas de laboratorio.

**2 T. Rolón Contraparte del Proyecto para transferencia de tecnología con el gobierno de Japón en el área de radio digital, 1995.**

Palabras Clave: Contraparte; Radio Digital;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Finalidad: Elaboración de materiales didácticos y cursos técnicos.

#### Cursos de corta duración dictados

**1 T. Rolón Coordinador de: Curso de diseño de circuitos integrados, 1996. (Extensión extracurricular)**

Palabras Clave: Microelectrónica;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Institución promotora/financiadora: UNESCO - AUGM - FaCEN UNA

Participación: Organizador. Duración: 1 semana. Lugar: Campus universitario San Lorenzo. Ciudad: San Lorenzo.

## Producción Bibliográfica

#### Artículos aceptados para publicación en revistas científicas

- 1 T. Rolón Medición de la magnitud horizontal del campo magnético de la tierra en la Universidad Nacional de Asunción, 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Instrumentación Física;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2078-399X
- 2 T. Rolón Aprendizaje significativo de las ciencias físicas mediante experimentos de laboratorio en dinámica de rotación y calor, 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Mecánica y Calor;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0000-0000
- 3 T. Rolón Diseño y caracterización de antenas para ser usadas con un receptor de 800 MHz con aplicación en Radioastronomía, 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Radioastronomía;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0000-0000
- 4 G. ANGLOHER; E. ARMENGAUD; C. AUGIER; T. Rolón; EURECA Conceptual Design Report 2012, Journal Physics of the Dark Universe, 2013.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física Nuclear y de Partículas;  
 Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 2212-6864  
 Palabras Clave: Criogenia; Detectores;

Artículos publicados en revistas científicas

**Artículos completos publicados en revistas arbitradas**

- 1 T. Rolón (RELEVANTE) Neutron spectrometry with scintillating bolometers of LiF and sapphire, IEEE Transactions on Nuclear Science, v. Volume f: Issue: 3, , p. 1967-1975, 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Física Nuclear y de Partículas;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0018-9499
- 2 T. Rolón (RELEVANTE) EURECA Conceptual Design Report, Elsevier Science, v. 3 f: Abril 2014, p. 41-74, 2014.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Altas energías;  
 Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 1386-6710
- 3 M. MARTINEZ; C. CUESTA; E GARCIA; C GINESTRA; A ORTIZ DE SOLÓRZANO; Y ORTIGOZA; C POBES; J PUIMEDON; T. Rolón; M L SARSA; J A VILLAR; N CORON; J GIRONNET; J LEBLANC; P DE MARCILLAC; T REDON; L TORRES; P VEBER; M VELAZQUEZ; (RELEVANTE) Development of scintillating bolometers for dark matter searches, International Journal of Modern Physics: Conference Series, v. 23, p. 324-328, 2013.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Física Nuclear y de Partículas;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2010-1945  
 Palabras Clave: Bolometer;
- 4 T. Rolón Descubrimiento del bosón de Higgs, el hito científico del 2012., Reportes Científicos de la FaCEN, Reportes Científicos de la FaCEN, v. 3 f: 1, p. 3-3, 2012.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Nuclear y partículas;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2078-399X  
 Palabras Clave: Boson; Higgs;
- 5 N CORON; C CUESTA; E GARCIA; C GINESTRA; J GIRONNET; P DE MARCILLAC; M MARTINEZ; Y ORTIGOZA; C POBES; J PUIMEDON; T REDON; T. Rolón; M L SARSA; L TORRES; J A VILLAR; Measurement of the differential neutron flux inside a lead shielding in a cryogenic experiment, Journal of Physics G-Nuclear and Particle Physics, Journal of Physics G-Nuclear and Particle Physics, v. 375 f: 12018, 2012.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física teorica;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0954-3899  
 Palabras Clave: Neutron; Cryogenic;
- 6 N.CORON; C. CUESTA; E. GARCIA; J. GIRONNET; J. LEBLANC; P. DE MARCILLAC; M. MARTINEZ; Y. ORTIGOZA; A. ORTIZ DE SOLÓRZANO; C. POBES; J. PUIMEDON; T. REDON; T. Rolón; A. SALINAS; M. L. SARSA; L. TORRES; J. A. VILLAR; BGO scintillating bolometer: its application in dark matter experiments, Journal of Physics: Conference Series, Journal of Physics: Conference Series, v. 203, 2010.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Física nuclear y partículas;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1742-6596  
 Palabras Clave: scintillating, bolometer, dark matter;
- 7 N.CORON; C. CUESTA; J. DOMANGE; E. GARCIA; J. GIRONNET; J. LEBLANC; P. DE MARCILLAC; M. MARTINEZ; Y. ORTIGOZA; A. ORTIZ DE SOLÓRZANO; C. POBES; J. PUIMEDON; T. REDON; T. Rolón; M. L. SARSA; L. TORRES; J. A. VILLAR; Detection of fast neutrons with LiF and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> scintillating bolometers, Journal of Physics: Conference Series, Journal of Physics: Conference Series, v. 203, p. 1-3, 2010.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Física nuclear y partículas;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1742-6596  
 Palabras Clave: Neutron. Bolometer. Detection;

**Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas**

- 1 N CORON; J GIRONNET; P DE MARCILLAC; M MARTINEZ; T REDON; L TORRES; C CUESTA; E GARCIA; C GINESTRA; Y ORTIGOZA; A ORTIZ DE SOLÓRZANO; C POBES; J PUIMEDON; T. Rolón; A SALINAS; M L SARSA; J A VILLAR; 2010 update on the ROSEBUD project, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2010.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física Experimental;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0027-8424

Palabras Clave: Bolometer; Dark matter; Rosebud;

- 2 H KRAUS; E ARMENGAUD; C AUGIE; T. Rolón; EURECA, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2010.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física Experimental;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0027-8424

Palabras Clave: Cryogenic; EURECA; Detector;

- 3 J GIRONNET; B VAN DEN BRANDT; N CORON; P HAUTLE; U FILGES; J A KONTER; P DE MARCILLAC; Y ORTIGOZA; J PUIMEDON; T. Rolón; L TORRES; Neutron spectroscopy with 6LiF bolometers, AIP conference proceedings, AIP conference proceedings, v. 1185, p. 751-754, 2009.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Spectroscopy;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0094-243X

## Libros y capítulos de libros publicados

### Libros publicados

- 1 VICENTE ARGUELLO; LUIS SANDOVAL; T. Rolón; Sistemas de comunicaciones móviles, San Lorenzo, Facultad de Ingeniería UNA, 2013, p. 164**

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

Medio: Papel.

Palabras Clave: Comunicaciones; Movil;

- 2 LUIS SANDOVAL DÁVALOS; T. Rolón; Fundamentos de los sistemas móviles, Asunción, Administración Nacional de Telecomunicaciones, 1999, p. 221**

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

Medio: Papel.

Palabras Clave: Móviles; Celulares;

- 3 SATOSHI AKAHORI; LUIS SANDOVAL DÁVALOS; T. Rolón; Plan básico de telefonía rural, Asunción, Instituto Paraguayo de Telecomunicaciones - ANTELCO, 1996, p. 28**

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

Medio: Papel.

Palabras Clave: Rural; Telefonía;

- 4 LUIS SANDOVAL DÁVALOS; T. Rolón; El DRMASS de la NEC, Asunción, Administración Nacional de Telecomunicaciones, 1996, p. 99**

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

Medio: Papel.

Palabras Clave: Comunicación rural; Radio;

- 5 T. Rolón; NOBUYASU HOSAKA; Analizador de sistemas de microondas, Asunción, Administración Nacional de Telecomunicaciones, 1995, p. 88**

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

Medio: Papel.

Palabras Clave: Analizador; Microondas;

## Evaluaciones

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis/Monografías de grado

- 1 Darly Thiessen Enns, - Tutor Único o Principal - Bombeo de agua con fuente solar fotovoltaica, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Energía alternativa;

- 2 Jesús Alberto Núñez, - Cotutor o Asesor - Medición de la distribución angular de muones en la superficie terrestre, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física de partículas;

Observaciones: Asesoramiento general.



- 3 Rodrigo González, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la eficiencia y del espectro de emisión de fuentes luminosas, 2017**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Física e Iluminación;
- 4 Maik Juergen Kehler Neufeld, - Cotutor o Asesor - Medición de la intensidad de la gravedad en el Chaco Paraguayode un péndulo simple, 2017**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;
- 5 Modesto Insfrán, - Tutor Único o Principal - Evaluación teórica y experimental de tensión inducida en el suelo por corrientes de prueba aplicada a través de jabalina, 2016**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Campos elctromagnéticos;
- 6 María Ester Rivas Villasanti, - Cotutor o Asesor - Creación del Departamento de Relaciones Públicas en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción, 2016**  
Tesis/Monografía de grado Paraguay  
Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Relaciones Públicas;  
Observaciones: Paraguay  
Facultad de Relaciones Públicas y Marketing  
Universidad Comunera
- 7 Carlos Raúl Sosa Benítez, - Cotutor o Asesor - Valoración de las aplicaciones del PET-CT en pacientes oncológicos del Instituto Codas Thompson, 2016**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiología e Imagenología;
- 8 Ramona Caltalvina González Vallejos, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la eficiencia de conversión energética de paneles solares fotovoltaicos monocristalinos, 2015**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Energía Alternativa;
- 9 Nestor Fabián Benítez Benítez, - Cotutor o Asesor - Estudio de las alteriaciones de masa ósea por densitometría realizadas en el Hospital de Clínicas de San Lorenzo en el primer semestre de 2015., 2015**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud , Radiología e Imagenología;
- 10 Julissa Enmalía Armoa Morán, - Cotutor o Asesor - Estudio de la concentración de material particulado en una zona de actividad minera de la ciudad de Itá, en el mes de febrero del año 2015.ulas cerca de la cantera de Itá, 2015**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en ciencias físicas) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Contaminación ambiental;
- 11 Ronald Juan Ariel Pikulik Feiel, - Tutor Único o Principal - Estudio de las radiaciones no ionizantes producidas por las líneas de transmisión de energía en Caacupé, Sajonia y Lambaré, 2014**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Campos electromagnéticos;
- 12 Diana Raquel Moré Rodriguez, - Tutor Único o Principal - Medición del ruido urbano en la zona céntrica del mercado de San Lorenzo, 2014**  
Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales -  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Acústica y audiometría;
- 13 Celeste Z. Aquino Ayala, - Cotutor o Asesor - El Laser de Xenon Multi-iónico pulsado de la FACEN-UNA, 2013**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciado en Ciencias Mención Física) , FACEN-UNA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. , Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: Laser;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Fotónica;
- 14 María Eugenia Romero, - Tutor Único o Principal - Sistema de medición de la velocidad de ondas, 2013**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: Sonido; Ondas;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Instrumentación;
- 15 Jorge Omar Ríos, - Cotutor o Asesor - Análisis de las concentraciones de piretroides comunes en insecticidas de uso doméstico por la técnica de cromatografía gaseosa, 2013**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: Cromatografía; Piretroides;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Instrumentación;
- 16 Fernando Gabriel Benítez, - Cotutor o Asesor - Estudio experimental orientado al desarrollo de un dispositivo para convertir energía magnética a mecánica, 2013**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciado en Ciencias Mención Física) , FACEN-UNA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. , Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: Campo magnético; Mecánica;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Energía alternativa;
- 17 Karen Ramona Martínez Ramírez, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la intensidad de campos eléctrico y magnético en la sub-estación eléctrica de la ciudad de Itauguá, 2012**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: No ionizante; Radiación;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Instrumentación;
- 18 Vincent Hubert Rene Figueres, - Tutor Único o Principal - Análisis exploratorio de las señales eléctricas del sistema neurovegetativo sobre los Bio-DDP, 2009**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: Figueres;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Instrumentación física;
- 19 Marta Edelmira Navarro de Doncel, - Tutor Único o Principal - Procesamiento digital de imágenes en astronomía, 2006**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: Navarro;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Astronomía , Astronomía;
- 20 José María Gómez, - Tutor Único o Principal - Comprobación experimental de la rotación diferencial del sol mediante el estudio de las manchas solares, 2006**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: Manchas solares; Rotación;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Astronomía , Astrofísica;
- 21 Daniel Antonio Gonzalez Fariña, - Tutor Único o Principal - Energía alternativa usando sistemas fotovoltaicos, 2001**  
 Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: D. Gonzalez;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Energía alternativa;
- 22 Justo Pastor Lambaré Molas, - Tutor Único o Principal - Cálculo tensorial, 2000**

Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: Lambaré;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Tensores;

**23 Fredy Aurelio Doncel Invernizzi, - Tutor Único o Principal - Criogenia, obtención de nitrógeno líquido, 1998**

Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Nitrógeno líquido; Criogenia;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Física de bajas temperaturas;

**24 Benjamín Grangé Cantero, - Tutor Único o Principal - Speckle, una investigación sobre un aspecto granular de un haz laser al ser dispersado por una superficie difusora, 1995**

Tesis/Monografía de grado (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Laser, superficie difusora.;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Laser;

**Iniciación a la investigación**

**1 Gaspar Anibal González Acosta, - Tutor Único o Principal - MEDICION DE LA MAGNITUD HORIZONTAL DEL CAMPO MAGNETICO DE LA TIERRA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, 2018**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Licenciatura en Ciencias Físicas) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física fundamental;

Observaciones: Artículo a ser presentado para su publicación en REPORTES CIENTIFICOS de la FACEN.

En Marcha

**Tesis/Monografías de grado**

**1 Darly Thiessen Enns, - Tutor Único o Principal - Sistema de bombeo de agua por una fuente fotovoltaica, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Energía alternativa;

**2 Jesús Alberto Nuñez, - Cotutor o Asesor - Medición de la distribución angular de muones en la superficie terrestre , 2018**

Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física de altas energías;

**3 Angel Galeano, - Tutor Único o Principal - Medición de tiempos cortos, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

**4 Ivan Alexander Rojas Vera, - Cotutor o Asesor - Caracterización por espectroscopía Raman de fósiles levantados en la localidad de Pilar, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Espectrometría Raman;

**5 Ruth Mariel Caballero Quiñonez, - Tutor Único o Principal - Obtención de la intensidad de la gravedad por diferentes métodos y por cálculos teóricos, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Ondas;

**Otras Referencias**

**Premiaciones**

**1 2018 Honor al Mérito - Padrino de los Licenciados en Ciencias - Mención Física (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción**

Recepción de una Placa de Honor al Mérito como Padrino de la Promoción de Licenciados en Ciencias - Mención Física

**2 2017 Honor al Mérito - Padrino de los Licenciados en Ciencias - Mención Física (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción**

Recepción de una Placa como Honor al Mérito como Padrino de la Promoción de Licenciados en Ciencias - Mención Física.

**3 2016 Honor al Mérito - Padrino de los Licenciados en Ciencias Mención - Física - Radiología e Imagenología (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción**

Padrino de los Licenciados en Ciencias Físicas - Física - Radiología e Imagenología.

Promoción: Entendimiento Global por la Vida, año 2016.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

- 4 2006 **Honor al Mérito - Padrino de los Licenciados en Ciencias Mención - Física (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**
- 5 2003 **Honor al Mérito - Padrino de la promoción de egresados de la carrera de la Licenciatura en Ciencias Mención - Física (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNA**
- 6 2001 **Honor al Mérito - Padrino de la promoción de egresados de la carrera Licenciatura en Ciencias - Física (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**
- 7 1999 **Honor al Mérito - Padrino de la promoción de egresados de la carrera Licenciatura en Ciencias - Física (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

#### Presentaciones en eventos

**1 Seminario - Disertante: El Laser y la interferometría por moteado, 2018, Paraguay**

Nombre: Congreso del Día del Físico. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Meteorología y Ciencias Atmosféricas, Partículas ambientales contaminantes;

**2 Congreso - Eventos de contaminación atmosférica producidos por aerosoles emitidos durante quemas de biomasa en Paraguay y regiones cercanas en Sudamérica, 2018, Paraguay**

Nombre: III Encuentro de investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Participación como investigador en este proyecto financiado por el CONACYT y participación en la elaboración del poster.

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Aerosoles;

**3 Congreso - DETERMINACION DE LOS NIVELES BASALES DE RADIACIONES IONIZANTES AMBIENTALES EN PARAGUAY, 2017, Paraguay**

Nombre: II Encuentro de Investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Participación como investigador en este proyecto financiado por el CONACYT y participación en la elaboración del poster.

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiaciones Ionizantes ambientales;

**4 Seminario - Campos electromagneticos y ambiente en telecomunicaciones, 2011, Paraguay**

Nombre: Seminario. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Copaco S.A.

Palabras Clave: Campos electromagneticos; Telecomunicaciones;

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

**5 Congreso - Electrónica, 2001, Paraguay**

Nombre: Congreso Educativo de la Enseñanza de la Física. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Instituto Superior de Educación

Palabras Clave: Física-Electrónica;

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

**6 Congreso - IX Convención de la LIADA y I Congreso de Astronomía de la SEA, 2001, Paraguay**

Nombre: IX Convención de la LIADA y I Congreso de Astronomía de la SEA. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Estudios Astronómicos

Palabras Clave: Radiotelescopio;

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

**7 Seminario - Disertante en el 2do. Seminario de Ingeniería Mecatrónica, 1999, Paraguay**

Nombre: Segundo Seminario de Ingeniería en Mecatrónica de Alto Paraná. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Universidad Católica

Palabras Clave: Mecatrónica;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Instrumentación;

**8 Congreso - El rincón del Físico, 1999, Paraguay**

Nombre: Primer Congreso de Física del Paraguay. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Asociación de Físicos del Paraguay

Palabras Clave: Planteamiento de problemas; Física;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Instrumentación;

**9 Otra - Orientador en la 13ª Mostra Internacional de Ciencia e Tecnología - MOSTRATEC, 1998, Brasil**

Nombre: Feria de Ciencias de Colegios Técnicos. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: 13ª Mostra Internacional de Ciencia e Tecnología

Palabras Clave: Feria - Ciencia;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Instrumentación electrónica;

Jurado/Integrante

**Disertaciones**

**1 T. Rolón Participación en comités de CARLOS DANIEL GONZÁLEZ. Tesis de Maestría MODELADO MECÁNICO-CUÁNTICO COMPUTACIONAL DEL ESTADO ELECTRÓNICO BÁSICO PARA EL COMPUESTO ORGÁNICO VOLÁTIL 1-PENTEN-3-OL Y DEL ESTADO ELECTRÓNICO BÁSICO PARA LA REACCIÓN DEL 1-PENTEN-3-OL CON ÁTOMOS DE CL, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Física Fundamental;

Obs: Como componente de la Mesa Examinadora realicé la tarea de evaluación el informe del Trabajo de Master así como de la presentación oral del mismo.

**2 T. Rolón Participación en comités de JUSTO PASTOR LAMBARE MOLAS. Tesis de Maestría LA PRECESION DE THOMAS FUNDAMENTACION Y ANALISIS TEORICO, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Física Fundamental;

Obs: Como componente de la Mesa Examinadora realicé la tarea de evaluación el informe del Trabajo de Master así como de la presentación oral del mismo.

**3 T. Rolón Participación en comités de DEIDAMIA GONZALEZ AGUILAR. Tesis de Maestría EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS DE MEDICIÓN OBTENIDOS EN LOS LABORATORIOS DE FÍSICA BÁSICA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Física Fundamental;

Obs: Como componente de la Mesa Examinadora realicé la tarea de evaluación el informe del Trabajo de Master así como de la presentación oral del mismo.

**4 T. Rolón Participación en comités de JORGE ANTONIO JARA AVALOS. Tesis de Maestría FLUJO DE AGUA EN EL ESPACIO DE POROS, CONSIDERADOS DESDE LA PERSPECTIVA DE LA FISICA DE MATERIALES COMPUESTOS Y LA FISICA DEL ESTADO SOLIDO, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Física Fundamental;

Obs: Como componente de la Mesa Examinadora realicé la tarea de evaluación el informe del Trabajo de Master así como de la presentación oral del mismo.

**5 T. Rolón Participación en comités de KAREN RAMONA MARTÍNEZ RAMÍREZ. Tesis de Maestría MODELACIÓN MECANO-CUÁNTICA COMPUTACIONAL DEL ESTADO ELECTRÓNICO BÁSICO PARA LA REACCIÓN PRIMARIA DEL COMPUESTO ORGÁNICO VOLÁTIL CROTONATO DE METILO CON EL RADICAL OH, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Física Fundamental;

Obs: Como componente de la Mesa Examinadora realicé la tarea de evaluación el informe del Trabajo de Master así como de la presentación oral del mismo.

**6 T. Rolón Participación en comités de LAURA SÁNCHEZ. Tesis de Maestría TRATAMIENTO DE LA INCERTIDUMBRE DE LA DUREZA TOTAL EN AGUA REALIZADA EN LOS LABORATORIOS DE AGUA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Física Fundamental;

Obs: Como componente de la Mesa Examinadora realicé la tarea de evaluación el informe del Trabajo de Master así como de la presentación oral del mismo.

**7 T. Rolón Participación en comités de ROLVIDEER JAVIER GONZÁLEZ HERRERA. Tesis de Maestría MODELACIÓN MECANO-CUÁNTICA COMPUTACIONAL DEL ESTADO ELECTRÓNICO BÁSICO PARA LA REACCIÓN DEL TRANS-2-BUTENOATO DE ETILO CON CLORO ATÓMICO, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), UNA - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Física Fundamental.;

Obs: Como componente de la Mesa Examinadora realicé la tarea de evaluación el informe del Trabajo de Master así como de la presentación oral del mismo.

**8 T. Rolón Participación en comités de RUTH MEAURIO. Tesis de Maestría EFECTO DEL FLUJO DE AGUA EN EL ESPACIO DE POROS SOBRE MORTEROS DE DIFERENTES POROSIDADES Y EL ESTUDIO DE LA FRACTURA ANTE LOS ENSAYOS MECÁNICOS (DE FLEXIÓN Y COMPRESIÓN), 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales), UNA - Universidad Nacional de Asunción



Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

Obs: Como componente de la Mesa Examinadora realicé la tarea de evaluación el informe del Trabajo de Master así como de la presentación oral del mismo.

**9 T. Rolón Participación en comités de Estudiantes de la Maestría en Ciencias Físicas. Tesis de Maestría Comité de Tesis Curso de Postgrado Maestría en Ciencias Físicas, 2016, Paraguay/Español**

Disertación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

**Otros tipos**

**1 T. Rolón Participación en comités de Jesús Nuñez. Otras Examen unificado de Postgraduación en Física en Universidades de Brasil, 2018, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Meteorología y Ciencias Atmosféricas, Partículas ambientales contaminantes;

**2 T. Rolón Participación en comités de Estudiantes del Nivel de Educación Secundario. Otras II Concurso de Experimentos en Física, 2016, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

**3 T. Rolón Participación en comités de Profesionales con título de grado o superior en Física o carreras afines. Otras Comisión Dictaminadora Concurso de Cátedra del Area Física Fundamental y Experimental, 2016, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental y Experimental;

**4 T. Rolón Participación en comités de Alumnos de la Maestría en Ciencias Físicas. Otras Mesa examinadora - Examen unificado de Postgraduación en Física en Universidades de Brasil, 2016, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

**5 T. Rolón Participación en comités de Marcelo Eduardo Chávez Blanco. Otras Programa Nacional de Becas en el Exterior Becas Carlos Antonio López - Marcelo Eduardo Chávez Blanco, 2016, España/Español**

Otra participación (),

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Ingeniería Química;

**6 T. Rolón Participación en comités de Iván Urbieta Skaf. Otras Programa Nacional de Becas en el Exterior Carlos Antonio López - Iván Urbieta Skaf, 2016, España/Español**

Otra participación (),

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Ingeniería Química;

**7 T. Rolón Participación en comités de Carrera de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNA. Otras Comité de Autoevaluación de la Licenciatura en Ciencias - Mención Física, 2016, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

**8 T. Rolón Participación en comités de Estudiantes del Nivel de Educación Secundario. Otras I Concurso de Experimentos en Física, 2015, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;

**Otros tipos**

**1 T. Rolón; SILVIO BÁEZ; FREDY DONCEL; Participación en comités de Darly Thiessen Enns. Tesis/Monografía de grado Bombeo de agua con fuente solar fotovoltaica, 2019, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Energía alternativa;

**2 T. Rolón; SILVIO BÁEZ; FREDY DONCEL; Participación en comités de Jesús Alberto Nuñez. Tesis/Monografía de grado Medición de la distribución angular de nuones en la superficie terrestre, 2019, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física de partículas;

**3 T. Rolón Participación en comités de RODRIGO GONZALEZ. Tesis/Monografía de grado EVALUACION DE LA EFICIENCIA Y DEL ESPECTRO DE EMISION DE FUENTES LUMINOSAS, 2017, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Óptica aplicada;
- 4 **T. Rolón Participación en comités de Sandra Carolina Ovelar Escobar. Tesis/Monografía de grado Distribución de concentraciones de aerosoles atmosféricos sobre algunas localidades de Paraguay, 2016, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Materiales Particulados;
- 5 **T. Rolón Participación en comités de Bianca Monserrat Galeano Villar. Tesis/Monografía de grado Absorción de agua por capilaridad en materiales cerámicos., 2016, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, Física Fundamental;
- 6 **T. Rolón Participación en comités de Diego José Cabrera Prieto. Tesis/Monografía de grado Análisis del campo magnético generado en las inmediaciones de líneas de transmisión de energía de la Ande, Paraguay., 2016, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Radiaciones no ionizantes;
- 7 **T. Rolón Participación en comités de Sergio Orlando Salcedo Balbuena. Tesis/Monografía de grado Caracterización de partículas dispersas en fluido sometidas a fuerzas de presión ultrasónicas., 2016, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Partículas y fluidos;
- 8 **T. Rolón Participación en comités de CARLOS RAÚL SOSA BENÍTEZ. Tesis/Monografía de grado Valoración de las aplicaciones del PET-CT en pacientes oncológicos del Instituto Coda Thompson, 2016, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Radiología e Imagenología;
- 9 **T. Rolón Participación en comités de Modesto Insfrán. Tesis/Monografía de grado Evaluación teórica y experimental de tensión inducida en el suelo por corrientes de prueba aplicada a través de jabalina, 2016, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física experimental;
- 10 **T. Rolón Participación en comités de Julissa Enmalia Armoa Morán. Tesis/Monografía de grado Estudio de la concentración de material particulado en una zona de actividad minera de la ciudad de Itá, en el mes de febrero del año 2015, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Contaminación ambiental;
- 11 **T. Rolón Participación en comités de Ramona Cantalvina González Vallejos. Tesis/Monografía de grado Evaluación de la eficiencia de conversión energética de paneles solares fotovoltaicos monocristalinos, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados, Energía alternativa;
- 12 **T. Rolón Participación en comités de Nestor Fabián Benítez Benítez. Tesis/Monografía de grado Estudio de las alteraciones de masa ósea por densitometría realizadas en el hospital de Clínicas de San Lorenzo en el primer semestre de 2015, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Salud Pública y Medioambiental, Radiología e imagenología;
- 13 **T. Rolón Participación en comités de Deibys Willian Bogarín González. Tesis/Monografía de grado Dinámica de cuerpos en campos de radiación acústica, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Acústica;
- 14 **T. Rolón Participación en comités de Fernando Gabriel Benitez Jara. Tesis/Monografía de grado Estudio experimental orientado al desarrollo de un dispositivo para convertir energía magnética a mecánica, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Energía alternativa;
- 15 **T. Rolón Participación en comités de Ronald Juan Ariel Pikukik Feiel. Tesis/Monografía de grado Estudio de las radiaciones no ionizantes producidas por las líneas de transmisión de energía en Caacupé, Sajonia y Lambaré, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Campos electromagnéticos;
- 16 T. Rolón Participación en comités de Analiz López Espinoza. Tesis/Monografía de grado Caracterización física de películas de uso comercial en radiodiagnóstico, como dosímetro de radiaciones ionizantes, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Radiaciones ionizantes;
- 17 T. Rolón Participación en comités de Diana Raquel Moré Rodríguez. Tesis/Monografía de grado Medición del ruido urbano. Zona céntrica - Mercado de San Lorenzo, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Contaminación acústica;
- 18 T. Rolón Participación en comités de Christian Javier Sánchez González. Tesis/Monografía de grado Consumo eléctrico a causa de corriente fantasma o vampiro, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física Fundamental;
- 19 MIGUEL A. VAZQUEZ; MARIANO D. BORDAS; T. Rolón; SILVIO R. BÁEZ; HUGO R. OLMEDO; FREDY J. GÓMEZ; Participación en comités de María Eugenia Romero. Tesis/Monografía de grado Sistema de medición de la velocidad de ondas, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Ondas; Sonido;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Instrumentación;
- 20 MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; MARIANO D. BORDAS; SILVIO R. BÁEZ; HUGO R. OLMEDO; FREDY J. GÓMEZ; Participación en comités de Jorge Omar Ríos. Tesis/Monografía de grado Análisis de las concentraciones de piretroides comunes en insecticidas de uso doméstico por la técnica de cromatografía gaseosa, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Piretroides; Cromatografía;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Instrumentación;
- 21 MIGUEL A. VAZQUEZ; MARIANO D. BORDAS; T. Rolón; SILVIO R. BÁEZ; HUGO R. OLMEDO; FREDY J. GÓMEZ; Participación en comités de Fernando Javier Marsal Pederzani. Tesis/Monografía de grado Implementación de un modelo digital para simulación de respuesta del detector de materia oscura del experimento DAMIC, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Materia oscura; Simulación;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Instrumentación;
- 22 MIGUEL A. VAZQUEZ; MARIANO D. BORDAS; T. Rolón; SILVIO R. BÁEZ; HUGO R. OLMEDO; FREDY J. GÓMEZ; Participación en comités de Alexis David Saldivar. Tesis/Monografía de grado Origen de la cuantización de la resistencia en el Efecto Hall Cuántico, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Cuantización; Efecto Hall Cuántico;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Física teórica;
- 23 MIGUEL A. VAZQUEZ; MARIANO D. BORDAS; T. Rolón; SILVIO R. BÁEZ; HUGO R. OLMEDO; FREDY J. GÓMEZ; Participación en comités de Dionicio Javier Cardús Chávez. Tesis/Monografía de grado Estadística de partículas idénticas en dos dimensiones, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Estadística; Dos dimensiones;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados , Física teórica;
- 24 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; VICENTE ARGUELLO; J BENITEZ; M SAITO; T. Rolón; Participación en comités de Juan Emilio Gavilán Garay . Tesis/Monografía de grado Algoritmo parareal en el estudio de ondas electromagnéticas, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (),  
Palabras Clave: Ondas; Parareal;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Ingeniería Electronica;
- 25 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; VICENTE ARGUELLO; J BENITEZ; M SAITO; T. Rolón; Participación en comités de Eduardo Antonio De Los Santos Nuñez. Tesis/Monografía de grado Algoritmo parareal en el estudio de ondas electromagnéticas, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (),

Palabras Clave: Ondas; Parareal;

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

- 26 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; VICENTE ARGUELLO; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Darío Julián Delvalle Santacruz. Tesis/Monografía de grado Medidor bidireccional de energía eléctrica en aplicaciones de energías renovables y conexión a red desarrollo del prototipo, hardware y software, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Energía renovable; Medidor bidireccional;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Energía alternativa;

- 27 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; VICENTE ARGUELLO; M SAITO; RAUL BREGOR; T. Rolón; Participación en comités de Natalia Duarte Alonso. Tesis/Monografía de grado Plataforma robótica de bajo costo como medio de inclusión tecnológica en la sociedad escolar, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Robótica; Sociedad escolar;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Mecatrónica;

- 28 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; VICENTE ARGUELLO; M SAITO; RAUL BREGOR; T. Rolón; Participación en comités de Víctor Raul Franco Piñanez. Tesis/Monografía de grado Plataforma robótica de bajo costo como medio de inclusión tecnológica en la sociedad escolar, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Robótica; Sociedad escolar;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Mecatrónica;

- 29 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Alan Alexander Mancuello Bernal. Tesis/Monografía de grado Diseño e implementación de una plataforma de medición de radiación solar y transmisión inalámbrica de datos via Protocolo GPRS, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Radiación solar; Medición;

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

- 30 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Rodney Anibal Ahrens Arce. Tesis/Monografía de grado Diseño e implementación de una plataforma de medición de radiación solar y transmisión inalámbrica de datos via Protocolo GPRS, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Radiación solar; Medición;

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

- 31 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; H SUZUKI; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Elias Francisco Castillo Centurión. Tesis/Monografía de grado Sistema de control de producción en tiempo real de una línea de envasado de latas de cerveza, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Sistema de control; Tiempo real;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Mecatrónica;

- 32 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; H SUZUKI; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Christian Rodrigo Berutti Rolón. Tesis/Monografía de grado Sistema de control de producción en tiempo real de una línea de envasado de latas de cerveza, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Sistema de control; Tiempo real;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Mecatrónica;

- 33 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; H SUZUKI; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Federico Javier Cabrera Sanabria. Tesis/Monografía de grado Sistema de control de producción en tiempo real de una línea de envasado de latas de cerveza, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Sistema de control; Tiempo real;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Mecatrónica;

- 34 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; J CANO; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Jorge Rolando Genes Forcadell. Tesis/Monografía de grado Estudio de la tecnología Long Term Evolution (LTE) e inserción en el mercado Paraguay, 2013, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería



- Palabras Clave: Telecomunicaciones; LTE;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Telecomunicaciones;
- 35 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; J CANO; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Yelindo Valois Duarte Scappini. Tesis/Monografía de grado Estudio de la tecnología Long Term Evolution (LTE) e inserción en el mercado Paraguayo, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería  
Palabras Clave: Telecomunicaciones; LTE;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Telecomunicaciones;
- 36 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; J CANO; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Nelson Javier Torres Barúa. Tesis/Monografía de grado Estudio de la tecnología Long Term Evolution (LTE) e inserción en el mercado Paraguayo, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería  
Palabras Clave: Telecomunicaciones; LTE;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Telecomunicaciones;
- 37 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; J C AHRENS; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Emiliano Miguel Acosta Nuñez. Tesis/Monografía de grado Diseño de ingeniería de un sistema de monitoreo remoto para barcazas tanque que transportan nafta y gasoil en la Hidrovía Paraguay-Paraná, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería  
Palabras Clave: Barcazas; Monitoreo remoto;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Telecomunicaciones;
- 38 I VALLEJOS; M T PINO; F DELGADO; J C AHRENS; M SAITO; T. Rolón; RAUL BREGOR; Participación en comités de Ernesto Cikel Gamarra. Tesis/Monografía de grado Diseño de ingeniería de un sistema de monitoreo remoto para barcazas tanque que transportan nafta y gasoil en la Hidrovía Paraguay-Paraná, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Electrónica), FIUNA - Facultad de Ingeniería  
Palabras Clave: Barcazas; Monitoreo remoto;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Telecomunicaciones;
- 39 T. Rolón Participación en comités de Nelson Andrés Valdez Velázquez. Tesis/Monografía de grado Acondicionamiento térmico del aire utilizando energía geotérmica, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Energía alternativa;
- 40 T. Rolón Participación en comités de Celeste Z. Aquino Ayala. Tesis/Monografía de grado Estudio del sistema operativo funcional y teórico del laser de Xe multi-iónico pulsado, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Fotónica;
- 41 MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; SILVIO BÁEZ; Participación en comités de Fernando Arturo Riveros. Tesis/Monografía de grado Solución numérica de la ecuación de calor por método de diferencias finitas, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Calor; Diferencias finitas;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados, Modelos matemáticos;
- 42 MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; SILVIO R. BÁEZ; ARSENIO D. PINO; HUGO R. OLMEDO; Participación en comités de Edher Zacarías Herrera. Tesis/Monografía de grado Análisis cualitativo de Ecuaciones Diferenciales aplicadas al circuito RLC en serie, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Circuito RLC; Análisis;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados, Modelos matemáticos;
- 43 MIGUEL A. VAZQUEZ; SILVIO R. BÁEZ; T. Rolón; ARSENIO D. PINO; HUGO R. OLMEDO; Participación en comités de Karen Ramona Martínez Ramirez. Tesis/Monografía de grado Evaluación de la intensidad de campos eléctrico y magnético en la sub-estación eléctrica de la ciudad de Itauguá, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Radiación; No ionizante;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Materiales Condensados, Instrumentación;
- 44 MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; SILVIO R. BÁEZ; LUIS MORÉ; ARSENIO D. PINO; Participación en comités de Enrique Ariel Páez Lovera. Tesis/Monografía de grado Análisis de la categorización del riesgo de fuentes radiactivas selladas en Asunción y en el departamento Central, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de



Asunción

Palabras Clave: Riesgo; Radiactivo;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Física médica;

- 45 **MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; ARSENIO PINO; Participación en comités de Walter Adrian Thompson Sosa. Tesis/Monografía de grado Ruido ambiental en una institución educativa, 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Ambiental; Ruido;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Física acústica;

- 46 **MIGUEL A. VAZQUEZ; ARSENIO PINO; T. Rolón; DANIEL OCARIZ; Participación en comités de Susana Belén Mendoza Fariña. Tesis/Monografía de grado Coeficiente de conductividad termica de metales, 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Metales; Conductividad térmica;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física acústica; Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física térmica;

- 47 **MIGUEL A. VAZQUEZ; ARSENIO PINO; T. Rolón; DANIEL OCARIZ; Participación en comités de Rodi Ramón Alvarez Ojeda. Tesis/Monografía de grado Análisis de optimización de la protección radiológica en radiología convencional, con el software CALDose\_X 4.1., 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Optimización; Protección radiológica;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Física nuclear;

- 48 **MIGUEL A. VAZQUEZ; ARSENIO PINO; GENARO CORONEL; T. Rolón; BERNARDO MENDEZ; Participación en comités de Juan Fatecha Roa. Tesis/Monografía de grado Analisis de imagenes infrarrojas de equipos electricos de una planta industrial: estudio de casos, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Infrarrojo; Imagenes;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Instrumentacion;

- 49 **MIGUEL A. VAZQUEZ; ARSENIO PINO; GENARO CORONEL; T. Rolón; BERNARDO MENDEZ; Participación en comités de Gloria Stela Martinez Ortiz. Tesis/Monografía de grado Fisica de las microondas: dentro del electromagnetismo, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Electromagnetismo; Microondas;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Instrumentacion;

- 50 **MIGUEL A. VAZQUEZ; ARSENIO PINO; GENARO CORONEL; T. Rolón; BERNARDO MENDEZ; Participación en comités de Luz Maria Ruiz Diaz Benitez. Tesis/Monografía de grado Delineamiento teorico para el diseño de muestras interactivas. Area: energia hidroelectrica, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Energia; Hidroelectrica;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Hidroelectrica;

- 51 **MIGUEL A. VAZQUEZ; ARSENIO PINO; GENARO CORONEL; T. Rolón; BERNARDO MENDEZ; Participación en comités de Maida Mariela Nuñez Villagra. Tesis/Monografía de grado Delineamiento teorico para el diseño de muestras interactivas. Area: Acustica, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Acustica;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Acustica;

- 52 **MIGUEL A. VAZQUEZ; ARSENIO PINO; GENARO CORONEL; T. Rolón; BERNARDO MENDEZ; Participación en comités de Juan Gabriel Roman Rodriguez. Tesis/Monografía de grado Delineamiento teorico para el diseño de muestras interactivas. Area: Optica, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Optica;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Óptica, Acústica, Optica;

- 53 **MIGUEL A. VAZQUEZ; ARSENIO PINO; GENARO CORONEL; T. Rolón; BERNARDO MENDEZ; Participación en comités de Maria Cristina Vega Bogado. Tesis/Monografía de grado Delineamiento teorico para el diseño de muestras interactivas. Area: Energia, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Energia;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Energia;

- 54 **ABEL C. BERNAL CASTILLO; TEODORO RAMON SALAS CORONEL; MARÍA ELENA GARCÍA; SOLEDAD AYALA; JOSÉ LUIS GIMÉNEZ; CÉSAR DUARTE FIORIO; CARLOS PENAYO; ÓSCAR MACHUCA; T. Rolón; EMILIO GAUTO; Participación en comités de ARANDA DELGADO, NESTOR JOSE. Tesis/Monografía de grado Optimización del Sistema de Extracción de una Planta Procesadora de Café Soluble, 2007, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Palabras Clave: Optimización; Extracción; Café;

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

- 55 **ABEL C. BERNAL CASTILLO; TEODORO RAMON SALAS CORONEL; MARÍA ELENA GARCÍA; SOLEDAD AYALA; JOSÉ LUIS GIMÉNEZ; CÉSAR DUARTE FIORIO; CARLOS PENAYO; ÓSCAR MACHUCA; T. Rolón; EMILIO GAUTO; Participación en comités de RIVEROS INSFRAN, JOSE AGUSTIN. Tesis/Monografía de grado Optimización del Sistema de Extracción de una Planta Procesadora de Café Soluble, 2007, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Palabras Clave: Extracción; Café; Optimización;

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

- 56 **ABEL C. BERNAL CASTILLO; TEODORO RAMON SALAS CORONEL; MARÍA ELENA GARCÍA; SOLEDAD AYALA; JOSÉ LUIS GIMÉNEZ; CÉSAR DUARTE FIORIO; CARLOS PENAYO; ÓSCAR MACHUCA; T. Rolón; EMILIO GAUTO; Participación en comités de RODRIGUEZ PEREIRA, ATILIO MANUEL. Tesis/Monografía de grado Optimización del Sistema de Extracción de una Planta Procesadora de Café Soluble, 2007, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Palabras Clave: Extracción; Café; Optimización;

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

- 57 **ARSENIO PINO; MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; Participación en comités de Sergio Martin Lopez. Tesis/Monografía de grado Determinación de la función de distribución másica ictica crítica, 2006, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Estadística; Icticola;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Fluido;

- 58 **ARSENIO PINO; T. Rolón; MIGUEL A. VAZQUEZ; Participación en comités de José Maria Gomez. Tesis/Monografía de grado Comprobación experimental de la rotación diferencial del sol mediante el estudio de manchas solares, 2006, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Rotación; Mancha solar;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Astronomía , Astrofísica;

- 59 **ARSENIO PINO; T. Rolón; MIGUEL A. VAZQUEZ; Participación en comités de Marta Edelmitra Navarro de Doncel. Tesis/Monografía de grado Procesamiento digital de imagenes en astronomia, 2006, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Astronomia; Imagenes;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Astronomía , Astrofísica;

- 60 **ARSENIO PINO; T. Rolón; MIGUEL A. VAZQUEZ; Participación en comités de Juan Silvestre Fernando Ramirez. Tesis/Monografía de grado Fundamentos fisicos del viaje de la tierra a la luna, 2006, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Viaje; Tierra-Luna;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Astronomía , Astrofísica;

- 61 **ARSENIO PINO; T. Rolón; MIGUEL A. VAZQUEZ; Participación en comités de Maria del Carmen Davalos Pereira. Tesis/Monografía de grado Contaminacion electromagnetica. Estudio de casos, 2006, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Electromagnetica; Contaminacion;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Astrofísica;

- 62 **ARSENIO PINO; MIGUEL A. VAZQUEZ; T. Rolón; Participación en comités de Eldon Wiebe Toews. Tesis/Monografía de grado Eliminación de bacterias con el horno de microondas, 2005, Paraguay/Español**

Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

- Palabras Clave: Microondas; Bacterias;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Electromagnetismo;
- 63 ARSENIO PINO; T. Rolón; DEIDAMIA G. DE SÁNCHEZ; Participación en comités de Ysrael Richard Ortigoza. Tesis/Monografía de grado Asimetría cosmica, Materia-Antimateria, 2004, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Asimetría; Materia-Antimateria;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física nuclear y partículas;
- 64 ARSENIO PINO; EDUARDO G. RIVEROS; T. Rolón; Participación en comités de Carlos Daniel Gonzalez. Tesis/Monografía de grado Teoría especial de la relatividad, 2002, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Relatividad; Especial;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física teorica;
- 65 T. Rolón; ALEJANDRO J. PERUZZI; MARIANO D. BORDAS; Participación en comités de Justo Pastor Lambare Molas. Tesis/Monografía de grado Cálculo tensorial. Teoría y aplicaciones a la Física Elemental, 2000, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Física-Teorica; Tensores;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de Partículas y Campos, Física teorica;
- 66 T. Rolón; GENARO CORONEL; LUIS E. MORÉ; Participación en comités de Richard Rosalino Florentin Cano. Tesis/Monografía de grado Distribucion de la radiacion gamma en el campus universitario, 2000, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Fisica nuclear;
- 67 T. Rolón; ALEJANDRO J. PERUZZI; GENARO CORONEL; Participación en comités de Reinaldo Amancio Gaona Medina. Tesis/Monografía de grado Resonancia Magnética Nuclear, 2000, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Magnética; Nuclear; Resonancia;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, Fisica nuclear;
- 68 T. Rolón; GENARO CORONEL; MIGUEL A. VAZQUEZ; Participación en comités de Francisco Higuti Arce. Tesis/Monografía de grado Anomalías de temperatura relacionadas con el fenómeno El Niño en Paraguay, 2000, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: El Niño; Anomalías; Fenómeno;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física de los Fluidos y Plasma, Física ambiental;
- 69 GENARO CORONEL; JULIO CABELLO; T. Rolón; Participación en comités de Fredy Aurelio Doncel Invernizzi . Tesis/Monografía de grado Criogenia, obtención de nitrógeno líquido, 1998, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Licenciatura en Ciencias Físicas), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Refrigeradores; Criogénicos;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química , Física de bajas temperaturas;

## Indicadores

Producción Técnica	55
Organización de eventos	15
Concurso	8
Congreso	5
Otro	2
Trabajos técnicos	18
Elaboración de proyecto	18
Otra producción técnica	10
Otra producción técnica	10

Informes de investigación	4
Informes de investigación	4
Productos tecnológicos	5
Proyecto	5
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	2
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	2
Cursos de corta duración dictados	1
Extensión extracurricular	1

## Producción Bibliográfica 20

Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	4
Completo	4
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo	1
Completo en revistas arbitradas	7
Completo en revistas NO arbitradas	3
Libros y capítulos de libros publicados	5
Libro publicado	5

## Tutorías 30

Concluidas	25
Tesis/Monografía de grado	24
Iniciación a la investigación	1
En Marcha	5
Tesis/Monografía de grado	5

## Otras Referencias 102

Otros datos Relevantes	7
Presentaciones en eventos	9
Jurado/Integrante	86