

# Edgar Rubén Benítez Penayo

MSc	
Nombre en citaciones bibliográficas: E. Benítez	Sexo: Masculino
Nacido el 15-04-1980 en Pirayú, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.	

## Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 570/2022**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 570/2022**

## Información de Contacto

Mail: **edgarbeni15@gmail.com**  
 Telefono: **(0971)383671**

## Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Análisis
- 2 Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Teoría de Números

## Formación Académica/Titulación

<b>2018-En Marcha</b>	Doctorado - Doctorado en Ciencias Matemáticas Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Tutor: Dr. Gaspar Mora Martínez Becario de: Rectorado UNA, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Análisis;
<b>2006-2009</b>	Maestría - Maestría en Matemáticas Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. , Paraguay Título: Integración Abstracta. Espacios Lp. Algunas Aplicaciones, Año de Obtención: 2010 Tutor: Dra. Elida Ferreyra Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Análisis y Topología;
<b>2006-2009</b>	Especialización/Perfeccionamiento, Año de Obtención: 2012 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Análisis,Algebra, Geometría y Topología;
<b>2000-2003</b>	Grado - Licenciatura en Ciencias Matetica Mención Pura Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2004 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Análisis,Algebra, Geometría y Topología;

## Formación Complementaria

### Idiomas

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

## Actuación Profesional

### Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Asunción - FCE-UNA

Vínculos con la Institución

2005 - 2012 **Funcionario/Empleado - Docente en Licenciatura en Administración . Disciplina Dictada: C. Horaria: 6 Matemática II**

- Actual **Actividades**

Actividades

3/2005 - 3/2012 Docencia/Enseñanza, Carrera Administración  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Matemática II

### Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción - FaCEN

Vínculos con la Institución

2005 - 2013 **Funcionario/Empleado - Docente en Licenciatura en Ciencias Matemática Pura. Disciplina Dictada: Análisis Numérico**

- Actual	<b>Actividades</b>
<i>Actividades</i>	
3/2018 - Actual	Líneas de Investigación, Departamento de Matemática-FACEN, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción <b>Ceros de polinomios exponenciales</b> Participación: Coordinador o Responsable Integrantes: E. Benítez(Responsable) Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Análisis ; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Teoría de Números;
1/2009 - 12/2009	Líneas de Investigación, Área de Análisis, Departamento de Matemática-FACEN <b>Integración Abstracta, Espacios Lp. Algunas Aplicaciones</b> Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Objetivos: Presentar una variedad de aplicaciones que van desde la Teoría de la Medida e Integración Abstracta, pasando por la Teoría de los Espacios Lp, hasta llegar a un tema de actualidad en el Análisis Armónico como el de los operadores de convolución con medidas singulares. Hacemos una exposición detallada de la parte teórica que hemos estudiado y que es necesaria para la comprensión y demostración de las aplicaciones que presentamos. Integrantes: E. Benítez(Responsable) Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, Análisis ;
3/2005 - Actual	Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Ciencias Matemáticas Mención Pura Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Análisis Numérico -Análisis Matemático I

**Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA**
*Vínculos con la Institución*

 2010 - 2012 **Funcionario/Empleado - Docente del Departamento de Ciencias Básicas Disciplina C. Horaria: 5**  
**Dictada:Cálculo Numérico**

- Actual	<b>Actividades</b>
<i>Actividades</i>	
3/2010 - 3/2012	Docencia/Enseñanza, Ingeniería química Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Cálculo Numérico

**Facultad de Ciencias y Tecnología, UCA - FCT, UCA**
*Vínculos con la Institución*

 2008 - 2008 **Funcionario/Empleado - Docente en las carreras de Ingeniería. Disciplina Dictada: Cálculo C. Horaria: 5**  
**Numérico**

- Actual	<b>Actividades</b>
<i>Actividades</i>	
8/2008 - 12/2008	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Informática Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Cálculo Numérico

**Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción - FPUNA**
*Vínculos con la Institución*

 2011 - 2013 **Funcionario/Empleado - Docente del Departamento de Ciencias Básicas Disciplina Dictada: C. Horaria: 5**  
**Matemática II**

 2005 - 2013 **Funcionario/Empleado - Docente del Departamento de Ciencias Básicas Disciplina Dictada: C. Horaria: 7**  
**Métodos Numéricos**

- Actual	<b>Actividades</b>
<i>Actividades</i>	
3/2011 - 3/2013	Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Ciencias Informáticas Nivel: Grado

3/2005 - 3/2013

Disciplinas dictadas:  
 -Matemática II  
 Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Sistemas de Producción  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Métodos Numéricos

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

Hemos dado condiciones sobre polinomios exponenciales de tipo Dirichlet para que se alcance la igualdad entre cada uno de dos pares de cotas, llamadas cotas esenciales. La cuestión recíproca también ha sido tratada. También se han mostrado algunas aplicaciones a las sumas parciales de la función zeta de Riemann. También se ha demostrado que para la serie ordinaria de Dirichlet, de una clase, digamos  $P$ , que contiene en particular la serie que definen las funciones zeta de Riemann y eta de Dirichlet, existe el límite del cociente entre  $\rho_n$  y  $n$ , donde los  $\rho_n$  son los límites inferiores de Henry de las sumas parciales de la serie de Dirichlet dada. Asimismo se da una estimación del límite superior. Para la serie de  $P$  que tiene coeficientes positivos se muestra la existencia del límite del cociente entre  $aPn(s)$  y  $n$ , donde  $aPn(s)$  son los cotas inferiores de las partes reales de los ceros de las sumas parciales. Además se ha demostrado que los límites de los cocientes mencionados son iguales.

### Producción Técnica

### Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

#### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 E. Benítez; G. Mora; (RELEVANTE) Essential bounds of Dirichlet polynomials, Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matematicas, v. 115, 2021.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1578-7303

### Evaluaciones

### Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Otras Referencias

### Indicadores

#### Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas	1
Completo en revistas arbitradas	1
Completo en revistas NO arbitradas	0