

Magdalena del Rocío Botta Solano López

D.Sc.

Nombre en citaciones bibliográficas: R. Botta

Sexo: Femenino

Nacido el 07-11-1972 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Inactivo en el Programa/Sistema**

Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 144/2019**

Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 540/15**

Información de Contacto

Mail: **rociobotta@gmail.com**

Mail: **rbotta@pol.una.py**

Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación

Formación Académica/Titulación

- 2015-2021** Doctorado - Postgrado en Ciencias de la Computación
Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay
Título: Improving Cooperation in Public Goods Games through Fractional Punishment of Free-Riders, Año de Obtención: 2021
Tutor: D. Ing. Gerardo Blanco - DSc. Christian Schaerer
Becario de: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Teoría de Juegos Evolutivos; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología y Biología de la Evolución, Teoría de Juegos Evolutivos;
- 2010-2013** Maestría - Maestría en Ciencias de la Computación
Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay
Título: Análisis de la cooperación en Juntas de Saneamiento utilizando la Teoría de Juegos Evolutivos, Año de Obtención: 2013
Tutor: D. Ing. Gerardo Blanco - DSc. Christian Schaerer
Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 1992-1996** Grado - Licenciatura en Ciencias - Biología
Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay, Año de Obtención: 1996
Becario de: Universidad Nacional de Asunción - Rectorado, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;
- 1992-2002** Grado - Licenciatura en Ciencias de la Informática
Universidad Columbia del Paraguay, Paraguay
Título: Sistemas de Ventas y Distribución , Año de Obtención: 2008
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

Formación Complementaria

- 2019** Congresos Conference of Computational Interdisciplinary Science
Pan-American Association of Computational Interdisciplinary Sciences, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Científica;
- 2017** Congresos XXXVII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional
Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada de Computacional, Brasil
- 2013** Congresos XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática - CLEI 2013.
Fundación CLEI Venezuela
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 2012** Congresos Congreso de Ingeniería en Electro-electrónica, Comunicaciones y Computación - Aranducon 2012
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 2010** Congresos XXVI Conferencia Latinoamericana de Informática
CLEI, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

- 1999** Congresos IV Congreso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre en Amazonía y Latinoamérica
FMB - CITES - University of Florida, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;
- 1995** Congresos V Congreso de Ornitología Neotropical
Sociedad de Biología de Paraguay, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, Ornitología;
- 2010-2010** Cursos de corta duración
Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Agrarias, Paraguay
Título: II Curso de Capacitación en Evaluación de Impacto Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos
Horas totales: 180
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Estudio de Impacto Ambiental;
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay
Título: Linux
Horas totales: 80
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay
Título: Redes y Windows NT
Horas totales: 60
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay
Título: Mantenimiento y montaje de PC
Horas totales: 100
- 2003-2003** Cursos de corta duración
Universidad Nacional de Pilar, Paraguay
Título: 2do. Curso Nacional de Ecología de Humedales
Horas totales: 121
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, Ecología de Humedales;
- 2000-2000** Cursos de corta duración
Centro Internacional de Agricultura Tropical - Cali - Colombia, Colombia
Título: Capacitación en Sistemas de Información Geográfica
Horas totales: 60
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Sensores Remotos, Sistema de Información Geográfica;
- 2000-2000** Cursos de corta duración
Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay
Título: Botánica Tropical
Horas totales: 35
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Botánica Tropical;
- 1997-1997** Cursos de corta duración
Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, Paraguay
Título: Ensayos toxicológicos con organismos acuáticos para la evaluación de la contaminación ambiental
Horas totales: 40
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Contaminación Ambiental;
- 1997-1997** Cursos de corta duración
Fundación Moisés Bertoni para la Conservación de la Naturaleza, Paraguay
Título: Curso sobre Desarrollo Sustentable
Horas totales: 20
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, ;
- 1996-1996** Cursos de corta duración
Fundacion Moises Bertoni para la Conservacion de la Naturalez, Paraguay
Título: Curso de Evaluación Ecológica Rápida (EER) con énfasis en los ecosistemas y la diversidad biológica del Paraguay
Horas totales: 33
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;
- 1996-1996** Cursos de corta duración
Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Agrarias, Paraguay
Título: 3er. Curso de entrenamiento en técnicas de sensores remotos y SIG aplicadas al estudio de los recursos naturales y el medio ambiente
Horas totales: 72

- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Sensores Remotos, Sistema de Información Geográfica;
- 2021** Encuentros 16th European Meeting on Game Theory
- 2017** Departamento de Teoría e Historia Económica - Universidad de Granada, España
 Encuentros 13th European (formerly Spain-Italy-Netherlands) Meeting on Game Theory (SING13)
 Laboratoire d'Analyse et Modélisation de systèmes pour l'Aide à la Décision , Francia
- 1998** Encuentros Jornadas Argentinas de Mastozoológia
 Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Argentina
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, Mastozoológia;
- 1996** Encuentros V Jornada de Biología
 Sociedad de Biología de Paraguay, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Genética y Herencia , ;
- 2016** Otros Conference on Mathematical Modeling and Control of Communicable Diseases
 Fundação Getúlio Vargas - RJ, Brasil
- 2016** Otros Conference on Mathematical Modeling and Control of Communicable Diseases
 Fundação Getúlio Vargas - RJ, Brasil
- 2016** Seminarios Current Trends in Data Science
 Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 2001** Simposios III Simposio Internacional de Recursos Genéticos para a América Latina e Caribe - SIRGEALC
 Instituto Agronomico do Parana, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;
- 2001** Simposios Simposio de áreas protegidas y contaminación ambiental
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA DE LOS RECURSOS NATURALES, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;
- 2003** Talleres Ornitología Paraguaya e IBAs - Tercera Reunión de los Partners de BirdLife de las Américas en Asunción - Paraguay
 Guyra Paraguay, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, ;
- 2002** Talleres Primer Taller de Especies Invasoras del Paraguay - Proyecto 13N Especies Invasoras del Paraguay
 SEAM - AlterVida- Red Interamericana de Información sobre Diversidad Biológica (IABIN), Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, ;
- 2001** Talleres Estilos emergentes en la gerencia de los recursos naturales - Manejo compartido
 Fundacion Moises Bertoni para la Conservacion de la Naturalez, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;
- 2001** Talleres Estilos emergentes de la gerencia de los recursos naturales - Incentivos privados de conservación.
 Fundacion Moises Bertoni para la Conservacion de la Naturalez, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;
- 1997** Talleres Taller para la elaboración del Plan de Manejo 1997 - 2001 de la Reserva Natural del Bosque Mbaracayú
 Fundación Moisés Bertoni para la Conservación de la Naturaleza, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;
- 1995** Talleres Curso Taller Primates del Nuevo Mundo
 Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, ;
- 1995** Talleres Curso - Taller Entomología Médica
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales , Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, ;

Idiomas

Inglés	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
Italiano	Comprende: muy bien	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: regular
Portugués	Comprende: muy bien	Habla: regular	Lee: muy bien	Escribe: regular

Institución principal donde desarrolla sus actividades

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion - FPUNA

Actuación Profesional

Centro de Información y Recursos de Desarrollo - CIRD

Vínculos con la Institución

2006 - 2008

Contratos temporales

C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Contratos temporales en los proyectos: A quienes elegimos y Midamos.

Actividades

2/2008 - 3/2008

Pasantía

Pasantía realizada: Cooperación en el Sondeo Nacional a Candidatos para saber A quiénes elegimos - Elecciones Generales 2008

9/2006 - 11/2006

Pasantía

Pasantía realizada: Cooperación en el Sondeo Nacional a Candidatos para saber A quiénes elegimos - Elecciones Municipales 2006

Compufans - Compufans

Vínculos con la Institución

2008 - 2010

Técnico

C. Horaria: **15**

Actividades

5/2008 - 12/2010

Servicio Técnico Especializado

Servicio realizado: Reparación y mantenimiento de computadoras.

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

Vínculos con la Institución

1996 - 1996

Ayudante de Prácticas de Botánica para los alumnos de la FCA - UNA.

C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Prácticas de Botánica para los alumnos de la FCA - UNA.

Actividades

7/1996 - 11/1996

Docencia/Enseñanza, Botánica

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-Asistencia en clases prácticas

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion - FPUNA

Vínculos con la Institución

2022 - Actual

Docente Investigador I

C. Horaria: **20**

2021 - 2022

Docente capacitación

C. Horaria: **2**

Otras Informaciones: Capacitación en el marco del proyecto PIRT19-3 Producción de compuesto polímero/cerámico para aplicaciones medioambientales para la captura de metales pesados

Actividades

7/2021 - Actual

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Bio y Materiales

PIRT19-3 "Producción de compuesto polímero/cerámico para aplicaciones medioambientales para la captura de metales pesados"

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: R. Botta(Responsable)

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Extension.

Alumnos:

2015 - 2022

Docente Técnico II - Asistente de Investigación

C. Horaria: **20**

Actividades

6/2014 - Actual

Líneas de Investigación, Núcleo de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Teoría de Juegos Evolutivos aplicados a problemas comunitarios

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: R. Botta;CHRISTIAN E. SCHAEERER; GERARDO BLANCO;

6/2015 - 2/2018

Proyecto de Investigación y Desarrollo

Análisis e implementación práctica de modelos de cooperación basados en teoría de juegos evolutivos

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: CHRISTIAN E. SCHAEERER; GERARDO BLANCO; R. Botta;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (1);
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos;
 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología y Biología de la Evolución, Teoría de juegos evolutivos;
 4/2015 - Actual Gestión Académica
 Cargo o función: Asistir en la elaboración de proyectos, en la coordinación de actividades y soporte en la realización de trámites.

2015 - 2018 **Investigador en formación** C. Horaria: 15

Otras Informaciones: Investigador en formación en el marco del proyecto de iniciación científica 14-INV-344 Análisis e implementación práctica de modelos de cooperación basados en teoría de juegos evolutivos.

Actividades

6/2015 - 2/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Núcleo de Investigación y Desarrollo Tecnológico
Análisis e implementación práctica de modelos de cooperación basados en teoría de juegos evolutivos. (14-INV-344)
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: En el contexto de este trabajo nos interesa analizar, comparar y mejorar el desempeño de los modelos de estudio del origen y evolución de la cooperación basados en teoría de juegos evolutivos. Nos interesa su aplicación a problemas de cooperación en proyectos comunitarios como es el caso de la morosidad en las Juntas de Saneamiento. Se busca proveer estrategias útiles y sustancialmente robustas a los administradores de las Juntas de Saneamiento que ayude a la toma de decisiones a fin de evitar situaciones desfavorables y fomentar el comportamiento cooperativo.
 Integrantes: CHRISTIAN E. SCHAEERER; GERARDO BLANCO; R. Botta;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Doctorado (1).
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos;
 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología y Biología de la Evolución, Teoría de Juegos Evolutivos;

2014 - 2015 **Asistente de Investigación** C. Horaria: 30

Actividades

6/2014 - 3/2015 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Teoría de Juegos Evolutivos
 6/2014 - 3/2015 Gestión Académica
 Cargo o función: Asistir en la elaboración del proyecto, en la coordinación de actividades y soporte en la realización de trámites.

Fundación Moisés Bertoni para la Conservación de la Naturaleza -

Vínculos con la Institución

1996 - 1997 **Becario del la Dirección de Reservas Naturales Privadas** C. Horaria: 30

Actividades

8/1996 - 12/1997 Pasantía
 Pasantía realizada: Asistencia en la elaboración de informes y documentos de la dirección. Relevamiento de datos bibliográficos. Participación en viajes de campo.

Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay - MNHNP

Vínculos con la Institución

1994 - 1995 **Otro - Pasantía Sección Taxidermia** C. Horaria: 8

Actividades

3/1994 - 12/1995 Pasantía
 Pasantía realizada: Preparación de especímenes para muestra al público.
 3/1994 - 12/1995 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Elaboración del Manual de taxidermia para aves

- Actual **Actividades**

Secretaría del Ambiente. - SEAM

Vínculos con la Institución

1998 - 2003	Funcionario/Empleado - Técnico del Centro de Datos para la Conservación	C. Horaria: 40
<i>Régimen: Dedicación tot; Actividades</i>		
1/2002 - 12/2003	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo</p> <p>Justificación Técnica de Médanos del Chaco como Área Silvestre Protegida de muy alta Prioridad - Planificación de Sitio - Proyecto Áreas Prioritarias para la Conservación en Cinco Ecorregiones de Sudamérica - Ecorregión Chaco Seco - Fase II</p> <p>Participación: Coordinador o Responsable</p> <p>Descripción: A partir del proyecto Proyecto de Áreas Prioritarias para la Conservación en Cinco Ecorregiones de Sudamérica - Ecorregión Chaco (Paraguay - Bolivia), se determinó a Médanos del Chacho como el área a conservar. En este proyecto se realiza la justificación técnica que avala al sitio como adecuado para ser un área silvestre protegida.</p> <p>Integrantes: R. BARRETO; R. Botta; E. BRAGAYRAC; N. FERNÁNDEZ; C. GOETTING; E. GÓMEZ; C. PEDROZO; N. RIVAROLA; A. RODRÍGUEZ; W. SOSA;</p> <p>Situación: Concluido; Tipo/Clase: .</p> <p>Alumnos:</p> <p>Financiadores: Poyecto GEF 1010-00-14 - (Apoyo financiero)</p>	
1/2002 - 12/2003	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo</p> <p>Proyecto de Áreas Prioritarias para la Conservación en Cinco Ecorregiones de Sudamérica - Ecorregión Chaco (Paraguay - Bolivia) - Atlas - Fase I</p> <p>Participación: Coordinador o Responsable</p> <p>Descripción: El fin del proyecto era determinar áreas prioritarias para la conservación ecorregiones de Sudamérica; en el caso de Paraguay se estudió el Chaco (Paraguay - Bolivia).</p> <p>Integrantes: R. BARRETO; C. GOETTING; R. Botta; E. GÓMEZ; C. PEDROZO; N. RIVAROLA; A. RODRÍGUEZ; W. SOSA;</p> <p>Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.</p> <p>Alumnos:</p> <p>Financiadores: Poyecto GEF 1010-00-14 - (Apoyo financiero)</p> <p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;</p>	
6/1998 - 12/1999	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo</p> <p>1065 Motivos iniciales para proteger el Parque Nacional Defensores del Chaco</p> <p>Participación: Integrante del Equipo</p> <p>Descripción: La Evaluación ecológica rápida es una metodología utilizada para seleccionar, diseñar, manejar y monitorear las áreas de conservación.</p> <p>Integrantes: M. QUINTANA; M. LENCINA; R. ARGÜELLO; R. Botta; I. GAMARRA DE FOX; L. MORÁN; L. AMARILLA; R. BARRETO; M. MOTTE; A. BOGADO; D. MANDELBURGER; C. AGUILAR; C. PEDROZO; J. KOCHALKA; G. CASCO; F. FRACCHIA; A. RODRÍGUEZ; T. GRAGSON; F. LARROSA; S. KEEL; B. YOUNG; M. GUEVARA; E. ROCA; G. SEDAGHATKISH; L. WEST; F. MERELES; A. DE URIOSTE;</p> <p>Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.</p> <p>Alumnos:</p> <p>Financiadores: USAID - The Nature Conservancy - (Apoyo financiero)</p> <p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;</p>	
6/1998 - 12/2003	<p>Otra actividad técnico-científico relevante</p> <p>Actividad realizada: Relevamiento de datos de las especies de plantas nativas y exóticas: Determinación de su distribución, y rango de amenaza en el país. Características biológicas y ecológicas, usos económicos y tradicionales, recursos fitogenéticos.</p>	

- Actual **Actividades**

Universidad Columbia del Paraguay - COLUMBIA

Vínculos con la Institución

2009 - 2010	Funcionario/Empleado - Asistente del área de migración de datos	C. Horaria: 30
<i>Actividades</i>		
3/2009 - 5/2010	<p>Otra actividad técnico-científico relevante</p> <p>Actividad realizada: Revisión, control y carga de datos a ser migrados.</p>	

- Actual **Actividades**

Universidad Nacional de Asunción - Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - UNA - DGICT

Vínculos con la Institución

2022 - 2022	Investigador - Proyecto del Fondo de Investigación del Rectorado
-------------	---

Otras Informaciones: Proyecto: CONTROL ÓPTIMO PARA CASTIGO FRACCIONADO EN JUEGOS DE BIENES PÚBLICOS.
Rocío Botta, Christian E. Schaerer, Josías Grau.
Periodo del proyecto: Julio - Noviembre, 2022.

Producción Técnica

Informes de investigación

- 1 R. Botta; CHRISTIAN E. SCHAEERER; GERARDO BLANCO; Informe Técnico Final - Proyecto "ANALISIS E IMPLEMENTACION PRACTICA DE MODELOS DE COOPERACION BASADOS EN TEORIA DE JUEGOS EVOLUTIVOS", 2017.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: PROYECTO 14-INV-344 "ANALISIS E IMPLEMENTACION PRACTICA DE MODELOS DE COOPERACION BASADOS EN TEORIA DE JUEGOS EVOLUTIVOS"

Trabajos técnicos

- 1 R. BARRETO; R. Botta; E. BRAGAYRAC; N. FERNÁNDEZ; C. GOETTING; E. GÓMEZ; C. PEDROZO; N. RIVAROLA; A. RODRÍGUEZ; W. SOSA; Justificación Técnica de Médanos del Chaco como Área Silvestre Protegida de muy alta Prioridad - Planificación de Sitio - Proyecto Áreas Prioritarias para la Conservación en Cinco Ecorregiones de Sudamérica - Ecorregión Chaco Seco - Fase II, 2004.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Proyecto GEF 1010-00-14

- 2 N. RIVAROLA; R. BARRETO; R. Botta; C. GOETTING; E. GÓMEZ; R. IRALA; E.LUCENA; C. PEDROZO; A. RODRÍGUEZ; Reporte del Centro de Datos para la Conservación sobre Especies Migratorias, 2004.**

Palabras Clave: Conservación; Especies Migratorias;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora:

- 3 R. BARRETO; R. Botta; C. GOETTING; E. GÓMEZ; C. PEDROZO; N. RIVAROLA; A. RODRÍGUEZ; W. SOSA; Proyecto de Áreas Prioritarias para la Conservación en Cinco Ecorregiones de Sudamérica - Ecorregión Chaco (Paraguay - Bolivia) - Atlas - Fase I, 2004.**

Palabras Clave: conservacion de la biodiversidad; areas protegidas; mapas;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Poyecto GEF 1010-00-14

- 4 C. AGUILAR; R. BARRETO; R. Botta; E. GÓMEZ; R. IRALA; M. MARTÍNEZ; C. PEDROZO; N. RIVAROLA; A. RODRÍGUEZ; W. CANTERO; D. GARCÍA; U. LOVERA; V. PEREIRA; V. PEREIRA; C.VIDAL; F. CUBILLA; J. IBARRA; J. SCAVONE; Evaluación Ecológica Rápida - Reserva de Recursos Manejados Yvyturusu, 2003.**

Palabras Clave: Evaluación Ecológica Rápida; Biodiversidad;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, ; Ciencias Sociales, Sociología, Antropología, Etnología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora:

- 5 M. QUINTANA; M. LENCINA; R. ARGÜELLO; R. Botta; I. GAMARRA DE FOX; L. MORÁN; L. AMARILLA; R. BARRETO; M. MOTTE; A. BOGADO; D. MANDELBURGER; C. AGUILAR; C. PEDROZO; J. KOCHALKA; G. CASCO; F. FRACCHIA; A. RODRÍGUEZ; T. GRAGSON; F. LARROSA; S. KEEL; B. YOUNG; M. GUEVARA; E. ROCA; G. SEDAGHATKISH; L. WEST; F. MERELES; A. DE URIOSTE; 1065 Motivos iniciales para proteger el Parque Nacional Defensores del Chaco - Evaluación Ecológica Rápida, 1999.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Número de páginas: 119;

Institución promotora/financiadora: USAID - The Nature Conservancy

- 6 J. L. CARTES; R. Botta; E. GARCÍA; C. MERCOLLI; Plan Operativo 1997. Informe y recomendaciones del primer viaje. Reserva Natural Privada Ypeti. 1997., 1997.**

Palabras Clave: Reservas Naturales Privadas;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora:

C. Horaria: 4

Cartas, mapas o similares

1 **M. GUEVARA; R. BARRETO; R. Botta; E. BRAGAYRAC; N. FERNÁNDEZ; C. GOETTING; E. GÓMEZ; C. PEDROZO; N. RIVAROLA; A. RODRÍGUEZ; W. SOSA; Atlas de la Justificación Técnica de Médanos del Chaco como Área Silvestre Protegida de muy alta Prioridad - Planificación de Sitio , 2004. (Mapa)**
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Institución promotora/financiadora: Secretaría del Ambiente
 Observaciones: Mapas generados en la fase II del Proyecto: Áreas Prioritarias para la Conservación en Cinco Ecorregiones Sudamérica - Ecorregión Chaco Seco

Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 **R. Botta; GERARDO BLANCO; CHRISTIAN E. SCHAERER; (RELEVANTE) Discipline and punishment in panoptical public goods games, Scientific Reports, 2024.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Teoría de juegos;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2045-2322

2 **R. Botta; CHRISTIAN E. SCHAERER; GERARDO BLANCO; (RELEVANTE) Fractional Punishment of Free Riders to Improve Cooperation in Optional Public Good Games, Games, v. 12 f: 1 (17), 2021.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología y Biología de la Evolución, Teoría de Juegos Evolutivos;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2073-4336
 Palabras Clave: evolutionary game theory; lyapunov stability; optional public good game; random punishment; stability perturbation;

3 **R. Botta; GERARDO BLANCO; CHRISTIAN E. SCHAERER; (RELEVANTE) Evolution of cooperation in evolutionary games for Sanitation Boards, CLEI Electronic Journal, v. 17 f: 2, 2014.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Teoría de Juegos Evolutivos;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
 Palabras Clave: evolutionary game theory; evolution of cooperation; public good game; sanitation board;

Artículos aceptados para publicación en revistas científicas

1 **J. Grau; R. Botta; CHRISTIAN E. SCHAERER; Optimal Control of Fractional Punishment in Optional Public Goods Game, 2024.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Teoría de Juegos; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2676-0029

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

1 **R. Botta; CHRISTIAN E. SCHAERER; GERARDO BLANCO; Cooperation and punishment in community managed water supply system. In: Conference of Computational Interdisciplinary Science - CCIS 2019, 2019 Atlanta CONFERENCE OF COMPUTATIONAL INTERDISCIPLINARY SCIENCE, 2019. Anais eletrônicos, Galoá, 2020.. 2019.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--65-8
 Palabras Clave: replicator dynamics; evolution of cooperation; water supply system; computational mathematics and statistics;
 Observaciones: Disponible en:
<https://proceedings.science/ccis-2019/papers/cooperation-and-punishment-in-community-managed-water-supply-system>. Acceso en: 22 jun. 2020.

2 **R. Botta; G. BLANCO; C. E. SCHAERER; Evolutionary games and the evolution of cooperation. In: Computing Conference (CLEI), 2013 XXXIX Latin American, 2013 Naiguatá - Venezuela Proceedings of the 2013 Latin American Computing Conference CLEI2013. 2013.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , ; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: Juntas de Saneamiento;

Resúmenes simples en anales de eventos

1 **R. Botta; GERARDO BLANCO; CHRISTIAN E. SCHAERER; Improving cooperation using incomplete fractional punishment. In: 17th European Meeting on Game Theory - SING17, 2022 Padua (Italia)- Virtual Book of SING17 (European Meeting on Game Theory) Padova, 11-13 July 2022. 2022.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Teoría de Juegos;
 Medio: Internet.

- 2 **CHRISTIAN E. SCHAEERER; R. Botta; GERARDO BLANCO; Improving cooperation using fractional punishment in a compulsory public good game.** In: **MCA 2021 Congreso Matemático de las Américas, 2021 Buenos Aires - Virtual por la pandemia 2021.**
Medio: Internet.
- 3 **R. Botta; GERARDO BLANCO; CHRISTIAN E. SCHAEERER; Fractional Punishment with redistribution in a compulsory public good game.** In: **THE FIFTEENTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON GAME THEORY AND MANAGEMENT (GTM2021), 2021 San Petesburgo (virtual por la pandemia) 2021.**
Medio: Internet.
- 4 **R. Botta; G. BLANCO; CHRISTIAN E. SCHAEERER; Control of incentives for promoting cooperation in Sanitation Boards.** In: **SING13 The 13th European Meeting on Game Theory, 2017 París SING13 The 13th European Meeting on Game Theory Book of abstracts. 2017.**
Medio: Internet.

Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 **R. Botta; GERARDO BLANCO; C. E. SCHAEERER; Applying evolutionary games to Sanitation Boards.** In: **Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC, 2017 Sao Jose dos Campos - Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics. 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
Medio: Internet.

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2022	FECIENTCAP - Feria Internacional Científica y Tecnológica de la ciudad de Capiatá (Paraguay)
2019	FECIENTCAP 2019 - Feria Internacional Científica y Tecnológica de la ciudad de Capiatá (Paraguay)
2019	FECIMAR 2019 - 4ra. edición Nacional y 2ra. Internacional de la Feria Científica y Tecnológica (Paraguay) (Paraguay) Observaciones: Organizada por el Colegio Nacional Mcal. Estigarribia de Carapeguá,
2018	FECIENCAP - Feria Internacional Científica y Tecnológica de la ciudad de Capiatá (Paraguay) Observaciones: V Edición - Organiza: Colegio Politécnico Cooperativa Multiactiva Capiatá Ltda.
2018	FECIMAR 2018 - 3ra. edición Nacional y 1ra. Internacional de la Feria Científica y Tecnológica (Paraguay) Observaciones: Organizada por el Colegio Nacional Mcal. Estigarribia de Carapeguá,

Evaluación de Premios

2023 - 2023	Premio Nacional Juvenil de Ciencias Pierre et Marie Curie (Paraguay) Cantidad: Menos de 5.
2022 - 2022	Premio Nacional Juvenil de Ciencias Pierre et Marie Curie (Paraguay) Cantidad: Menos de 5.
2021 - 2021	Premio Nacional Juvenil de Ciencias Pierre et Marie Curie (Paraguay) Cantidad: Menos de 5.
2020 - 2020	Premio Nacional Juvenil de Ciencias Pierre et Marie Curie (Paraguay) Cantidad: Menos de 5.
2019 - 2024	Premio Nacional Juvenil de Ciencias Pierre et Marie Curie (Paraguay) Cantidad: Menos de 5.

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

- 1 **Josías Grau, - Cotutor o Asesor - CONTROL OPTIMO DEL CASTIGO FRACCIONAL EN UN JUEGO DE BIENES PÚBLICOS, 2022**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Mecatrónica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Teoría de Juegos;

En Marcha

Tesis de maestra

- 1 **Diego Delpino, - Cotutor o Asesor - Iniciando, 2024**
Disertación (Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: En cotutoría con Christian Schaerer

Tesis/Monografías de grado

- 1 **Miguel Báez, - Cotutor o Asesor - Iniciando, 2024**
Tesis/Monografa de grado (Licenciatura en Ciencias) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

Observaciones: En cotutoría con Christian Schaerer

Otras Referencias

Premiaciones

1 2022 Premio Andrés Barbero (nacional), Sociedad Científica del Paraguay

Tercera mención de honor en Tesis de Postgrado - Ingenierías y Matemáticas.

Título: "Improving Cooperation in Public Goods Games through Fractional Punishment of Free-riders"

Presentaciones en eventos

1 Simposio - Mini-simpósio: Game theory and evolutionary game theory in life sciences, 2022, Brasil

Nombre: XII Congresso Latino Americano de Biología Matemática. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Título del trabajo: The effect of not sanctioning all free-riders in public goods game

Nombre de la institución promotora: Sociedad Latino Americana de Biología Matemática

2 Simposio - Minisimposio: Mathematical Modeling and Numerical Simulation in Life Sciences, 2022, Brasil

Nombre: CNMAC 2022 XLI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional . Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Título de la presentación: Using Fractional Punishment for Cooperation Improvement

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada de Computacional

3 Otra - Conference on Game Theory and Management (GTM2021), 2021, Rusia

Nombre: THE FIFTEENTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON GAME THEORY AND MANAGEMENT (GTM2021). Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Graduate School of Management, ST. PETERSBURG STATE UNIVERSITY

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Teoría de Juegos;

4 Encuentro - VI Gran Encuentro de Investigadores - Paraguay, 2021, Paraguay

Nombre: VI Gran Encuentro de Investigadores - 100 años de la Sociedad Científica del Paraguay. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional: <https://encuentroinvestigadores.com/>

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

5 Otra - Conference of Computational Interdisciplinary Science, 2019, Estados Unidos

Nombre: Conference of Computational Interdisciplinary Science. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Pan-American Association of Computational Interdisciplinary Sciences

6 Encuentro - IV Encuentro de Investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay, 2019, Paraguay

Nombre: IV Encuentro de Investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Título: Juegos de Bienes Públicos con castigo aleatorio y redistribución.

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , ; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos;

7 Encuentro - III Encuentro de Investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay, 2018, Paraguay

Nombre: III Encuentro de Investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Título:

Análisis e implementación práctica de modelos de cooperación basados en teoría de juegos evolutivos

3ra Mención - Modalidad Poster - Ingenierías, Físicas y Matemáticas

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , ; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos;

8 Encuentro - 13th European (formerly Spain-Italy-Netherlands) Meeting on Game Theory (SING13), 2017, Francia

Nombre: 13th European (formerly Spain-Italy-Netherlands) Meeting on Game Theory (SING13). Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Laboratoire d'Analyse et Modélisation de systèmes pour l'Aide à la Décision

9 Congreso - XXXVII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2017, Brasil

Nombre: XXXVII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada de Computacional

10 Encuentro - II Encuentro de Investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay, 2017, Paraguay

Nombre: II Encuentro de Investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , ; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos;

11 Otra - Conference on Mathematical Modeling and Control of Communicable Diseases, 2016, Brasil

Nombre: Conference on Mathematical Modeling and Control of Communicable Diseases. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Fundação Getúlio Vargas - RJ

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Juegos Evolutivos, Matemática Aplicada;

12 Encuentro - Encuentro de Investigadores, 2016, Paraguay

Nombre: Encuentro de Investigadores : Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Título del Póster: Análisis e implementación práctica de la cooperación utilizando teoría de juegos evolutivos

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , ; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos;
- 13 Simposio - Ciencia, Tecnología, Educación e Innovación, 2016, Paraguay**
 Nombre: Ciencia, Tecnología, Educación e Innovación. Tipo de Participación: Poster
 Nombre de la institución promotora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , ; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Teoría de Juegos;
- 14 Simposio - Evolutionary games and the evolution of cooperation, 2013, Venezuela**
 Nombre: XXXIX Conferencia Latinamericana en Informática (CLEI 2013). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
 Nombre de la institución promotora: Fundación CLEI Venezuela
 Palabras Clave: Juegos de Bienes Públicos; Evolución de la Cooperación; Teoría de Juegos Evolutivos; Juntas de Saneamiento;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;
- 15 Otra - Juegos Evolutivos y la Evolución de la Cooperación, 2013, Paraguay**
 Nombre: XII Edición de la Exposición Tecnológica y Científica - ETyC 2013 - VII Workshop de Tesis de Ingenierías . Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
 Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;
- 16 Congreso - La Evolución de los Juegos Evolutivos. Análisis de la Evolución de la Cooperación, 2012, Paraguay**
 Nombre: Congreso de Ingeniería en Electro-electrónica, Comunicaciones y Computación - Aranducon 2012. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
 Palabras Clave: Juegos de Bienes Públicos; Evolución de la Cooperación; Teoría de Juegos Evolutivos;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

Jurado/Integrante

Disertaciones

- 1 R. Botta Participación en comités de Marcela Noemí Jiménez Zacur. Tesis de Maestría "Predicción de riesgo de extinción en aves del bosque atlántico a partir de atributos de su nicho climático", 2021, Paraguay/Español**
 Disertación (Maestría en Ciencias Biológicas Mención Biología de la Conservación), FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción

Tesis

- 1 R. Botta Participación en comités de Gustavo Sosa Cabrera. Tesis de Doctorado "Categorical Multivariate Dependency for Feature Selection applied in Datamining Classification Task", 2023, Paraguay/Español**
 Tesis (Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informática)), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Indicadores

Producción Técnica		8
Informes de investigación		1
Informes de investigación		1
Trabajos técnicos		6
Informe o Pericia técnica		6
Cartas, mapas o similares		1
Mapa		1
Producción Bibliográfica		11
Artículos publicados en revistas científicas		3
Completo en revistas arbitradas		3
Completo en revistas NO arbitradas		0
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas		1
Completo		1
Trabajos en eventos		7

Resumen	4
Completo	2
Resumen expandido	1
Tutorías	3
Concluidas	1
Tesis/Monografía de grado	1
En Marcha	2
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	1
Evaluaciones	10
Eventos	5
Premios	5
Otras Referencias	19
Otros datos Relevantes	1
Presentaciones en eventos	16
Jurado/Integrante	2