

# Diego Pedro Pinto Roa

Dr.Ing.

Nombre en citaciones bibliográficas: Diego P. Pinto-Roa o Diego P. Pinto Roa; Diego Pinto

Sexo: Masculino

Nacido el 03-08-1975 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

## Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel II - Res.: 186/17**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel I - Res.: 363/11**

## Información de Contacto

Dirección: **Campus Universitario, San Lorenzo, CC 19011 Paraguay**  
 Mail: **dpinto@pol.una.py**  
 Telefono: **(+595)21-5887000**  
 Pagina Web: **www.pol.una.py**

## Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación
- 2 Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada,
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones,

## Formación Académica/Titulación

- 2008-2011** Doctorado - Ciencias de la Computación  
 Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay  
 Título: Diseño Multi-objetivo de Redes Ópticas WDM. Un enfoque basado en Algoritmos Evolutivos, Año de Obtención: 2011  
 Tutor: Benjamín Barán y Carlos A. Brizuela  
 Becario de: Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización;
- 1996-2005** Grado - Ingeniería Electrónica  
 Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", Paraguay  
 Título: Enrutamiento multicast multiobjetivo basado en colonia de hormigas, Año de Obtención: 2005  
 Tutor: Benjamín Barán  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización;

## Formación Complementaria

### Idiomas

Idioma	Comprende:	Habla:	Lee:	Escribe:
Inglés	muy bien	regular	muy bien	bien
Español	muy bien	muy bien	muy bien	bien
Guaraní	bien	bien	bien	regular

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

**Universidad Nacional de Asunción - UNA**

### Actuación Profesional

**Universidad Nacional de Asunción - UNA**

*Vínculos con la Institución*

2017 - 2019 **Gerente de Proyectos de Investigación CONACYT**

C. Horaria: **12**

Otras Informaciones: PINV15-729, PINV15-324, PINV15-257

### Actividades

- 10/2017 - 6/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica UNA  
**Proyecto de Investigación Institucional PINV15-257**  
 Participación: Coordinador o Responsable

10/2017 - 6/2019	<p>Descripción: Desarrollo de Algoritmos de Máquina de Aprendizaje para clasificación de Calidad de Experiencia en dispositivos Móviles                  Integrantes: Diego P. Pinto-Roa(Responsable)                  Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.                  Alumnos: Pregrado (5); Maestría profesionalizante (1); Doctorado (3).                  Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)                  Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Máquinas de Aprendizaje; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Internet Móvil;                  Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica UNA</p>	
	<p><b>Proyecto de Formación de Investigadores PINV-324</b></p>	
	<p>Participación: Coordinador o Responsable                  Descripción: Desarrollo de algoritmos para tráfico estático y dinámico en redes ópticas elásticas                  Integrantes: Diego P. Pinto-Roa(Responsable)                  Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.                  Alumnos: Pregrado (4);</p>	
	<p>Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)                  Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;</p>	
10/2017 - 6/2019	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica UNA</p>	
	<p><b>Proyecto de Investigación PINV15-759</b></p>	
	<p>Participación: Coordinador o Responsable                  Descripción: Coordinación de Proyectos de Investigación Institucional y de Iniciación científica                  Integrantes: Diego P. Pinto-Roa(Responsable)                  Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.                  Alumnos: Pregrado (4); Doctorado (1).                  Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)                  Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática;</p>	
2016 - 2016	<p><b>Gerencia de Proyecto de Desarrollo</b></p>	C. Horaria: <b>25</b>
	<p><i>Actividades</i></p>	
5/2016 - 12/2016	<p>Dirección y Administración, Sistema Integral de Gestión Hospitalaria, Cluster de Investigación Aplicada, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción                  Cargo o función: Gerencia del Proyecto de Desarrollo del SIGH</p>	
2015 - Actual	<p><b>Investigación</b></p>	C. Horaria: <b>15</b>
	<p><i>Actividades</i></p>	
1/2015 - Actual	<p>Líneas de Investigación, Grupo de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, Dirección de Investigación y Posgrado, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción  <b>Optimización Moderna</b>                  Participación: Coordinador o Responsable                  Descripción: Diseño y Aplicación de Algoritmos de Optimización Moderna                  Integrantes: Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Pedro Torres; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; María López; Jorge Recalde;                  Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;</p>	
2011 - 2017	<p><b>Funcionario/Empleado - Gestión en la Enseñanza</b></p>	C. Horaria: <b>20</b>
	<p><i>Actividades</i></p>	
3/2018 - Actual	<p>Gestión Académica, Facultad Politécnica UNA                  Cargo o función: -Coordinador de Proyecto de Doctorado en Ciencias de la Computación POSG17-53</p>	
9/2011 - 1/2017	<p>Gestión Académica, Dirección Académica, Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción                  Cargo o función: Director de Carrera de Ingeniería en Informática</p>	
2005 - Actual	<p><b>Otro - Docencia</b></p>	C. Horaria: <b>25</b>
	<p><i>Actividades</i></p>	
2/2014 - Actual	<p>Docencia/Enseñanza, Ciencia de la Computación                  Nivel: Maestría                  Disciplinas dictadas:</p>	

1/2012 - Actual	-Asesoría de Tesis Docencia/Enseñanza, Ciencia de la Computación Nivel: Doctorado Disciplinas dictadas: -Optimización Moderna
2/2008 - Actual	Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Asesoría de Trabajo Final de Grado
2/2008 - Actual	Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Lenguaje de Programación
2/2012 - 12/2017	Docencia/Enseñanza, Ciencia de la Computación Nivel: Doctorado Disciplinas dictadas: -Álgebra Lineal

### Universidad Nacional de Concepción, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas - FCEAUNC

Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Docente** C. Horaria: **2**

### Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Ingeniería - UNI - FI

Vínculos con la Institución

2018 - 2018 **Docente de Posgrado** C. Horaria: **3**

Otras Informaciones: Docente de Módulos: Optimización y Algoritmos Avanzados

2017 - Actual **Docente de Maestría** C. Horaria: **3**

Otras Informaciones: Dictando Cursos de Investigación de Operaciones y de Algoritmos Modernos

#### Actividades

3/2018 - Actual	Docencia/Enseñanza, MAESTRÍA EN INFORMÁTICA APLICADA Nivel: Maestría Disciplinas dictadas: -Investigación de Operaciones -Algoritmos Avanzados -Algoritmos Avanzados
-----------------	---

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

El área de investigación desarrollada apunta al modelado y diseño de técnicas inteligentes de optimización para la resolución de problemas altamente complejos. Ésta área se denomina Optimización Moderna y es una intersección de las Investigaciones de Operaciones y la Inteligencia Computacional, más específicamente una intersección entre la optimización y la computación natural. Varias áreas de investigación-aplicación como la economía, la ingeniería, la medicina, aprendizaje artificial por citar algunas, presentan diversos problemas que deben ser tratados como problemas de optimización complejas. Los problemas más complejos presentan estructuras no convexas, por ese motivo, el aporte de la investigación que estoy desarrollando en el área de la optimización moderna será fundamental para el avance de otras ciencias e ingenierías dada su naturaleza transversal.

### Producción Técnica

#### Organización de eventos

#### 1 Diego P. Pinto-Roa Workshop de Doctorandos en Ciencias de la Computación, 2019. (Exposición)

Palabras Clave: doctorado; ciencias de la computación;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica

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

#### 2 Diego P. Pinto-Roa Escuela Regional de TIC, 2014. (Otro)

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica

Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus San Lorenzo. Ciudad: San Lorenzo.

- 3 RAMON PUIGJANER; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; MARÍA E. GARCÍA; CHRISTIAN SCHAEERER; CRISTHIAN VON LUCKEN; JOSÉ COLBES; CRISTIAN CAPPO; JUAN PANE; GERARDO BLANCO; DANIEL ROMERO; CYNTHIA VILLALBA; JOSÉ VÁZQUEZ; Escuela Regional de TIC, 2013. (Otro)**

Palabras Clave: Investigación; Tecnologías; Información; Comunicación;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Institución promotora/financiadora: FPUNA

Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

- 4 Diego P. Pinto-Roa V Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación (LAWCC-2013), 2013. (Congreso)**

Palabras Clave: Mujer en la Informática;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Venezuela. Ciudad: Puerto Azul.

- 5 RAMON PUIGJANER; CARLOS A. BRIZUELA; CHRISTIAN SCHAEERER; MARÍA E. GARCÍA; Diego P. Pinto-Roa; CRISTHIAN VON LUCKEN; CRISTIAN CAPPO; CYNTHIA VILLALBA; ENRIQUE DAVALOS; Escuela Regional de TIC, 2012. (Otro)**

Palabras Clave: Investigación; Tecnologías; Información; Comunicación;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: [http://ertic.pol.una.py/index.php?option=com\\_content&view=article&id=18:comite-programa-2012&catid=49](http://ertic.pol.una.py/index.php?option=com_content&view=article&id=18:comite-programa-2012&catid=49)

Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

#### Productos tecnológicos

- 1 Diego P. Pinto-Roa; MARÍA E. GARCÍA; GUILLERMO GONZÁLEZ; Gustavo D. Sosa; Sistema Integral de Gestión Hospitalaria SIGH, 2016.**

Palabras Clave: sistema de gestión; informática médica;

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Gestión Hospitalaria. Disponibilidad: restringida.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Medicas UNA.

- 2 Diego P. Pinto-Roa; CARLOS NUÑEZ; MARÍA E. GARCÍA; Modelo de Calidad de la Experiencia basado en Calidad de Servicio, 2014.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Descarga inteligente de datos móviles considerando la calidad de la experiencia de los usuarios como métrica . Disponibilidad: restringida.

Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica.

#### Cursos de corta duración dictados

- 1 CARLOS A. BRIZUELA; RAMON PUIGJANER; MARÍA E. GARCÍA; CRISTIAN CAPPO; CHRISTIAN SCHAEERER; Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; MARIANO BORDAS; Escuela Regional de TIC, 2011. (Otro)**

Palabras Clave: Investigación; Tecnologías; Información; Comunicación;

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: FPUNA

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

## Producción Bibliográfica

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Julio César Mello Román; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Santiago Gomez-Guerrero; Miguel García-Torres; (RELEVANTE) Entropy and Contrast Enhancement of Infrared Thermal Images Using the Multiscale Top-Hat Transform, Entropy, v. 21, p. 1-19, 2019.**

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

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1099-4300

Palabras Clave: discrete entropy; infrared images; low contrast; multiscale top-hat transform;

- 2 **Sergio Fernandez-Martínez; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; (RELEVANTE) Spectrum defragmentation algorithms in elastic optical networks, Optical Switching and Networking, v. 34 f: Noviembre 2019, p. 10-22, 2019.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1573-4277  
Palabras Clave: defragmentation; eon; rsa; frequency slot; slot-blocks;
- 3 **LUIS G. MORÉ; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Contrast Enhancement of Color Images Using a Multi-Objective Optimization Framework, Research in Computing Science, v. 147 f: 4, p. 135-143, 2018.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1870-4069  
Palabras Clave: multi-objective optimization; contrast enhancement; mopso; clahe; color spaces;
- 4 **Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; 3D Medical Image Registration using Mutual Information and Scatter Search, Journal of Computational Interdisciplinary Sciences , v. 8 f: 2, p. 69-78, 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1983-8409
- 5 **Laura Bareiro; Deysi Leguizamon; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Lizza Salgueiro; Computerized Medical Diagnosis of Melanocytic Lesions based on the ABCD approach, CLEI Electronic Journal, v. 19, 2016.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000  
Palabras Clave: melanoma; diagnóstico automatizado; procesamiento de imágenes; aprendizaje de máquinas;
- 6 **Freddy R. Lugo-Solís; Pabla B. Aquino-Morínigo; Diego P. Pinto-Roa; Horacio Legal Ayala; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Bi-histogram equalization using two plateau limits, Signal, Image and Video Processing, v. 10 f: 56, p. 1-8, 2016.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1863-1711  
Palabras Clave: contrast enhancement; brightness preservation; histogram equalization; plateau limit;
- 7 **Diego P. Pinto-Roa; MARCELO DARÍO RODAS BRÍTEZ; Quality of Protection on WDM networks: A Recovery Probability based approach, CLEI Electronic Journal, v. 18 f: 3, p. 1-15, 2015.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Metaheurísticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000  
Palabras Clave: wdm networks; recovery probability; quality of protection;  
Observaciones: Artículo seleccionado invitado de la Conferencia CLEI 2014 Montevideo-Uruguay y producto del proyecto de fin de grado de Marcelo Rodas Britez.
- 8 **Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; BENJAMÍN BARÁN; (RELEVANTE) Multi-objective Routing and Wavelength Converter Allocation under Uncertain Traffic, Optical Switching and Networking, v. 16, p. 1-20, 2015.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1573-4277  
Palabras Clave: routing and wavelength converter allocation; uncertain traffic; multi-objective optimization; evolutionary algorithm;
- 9 **LUIS G. MORÉ; MARCOS A. BRIZUELA; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; HORACIO LEGAL-AYALA; Particle Swarm Optimization applied to parameter tuning of CLAHE based on Entropy and Structural Similarity Index, Journal of Computational Interdisciplinary Sciences , v. 5 f: 3, 2014.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1983-8409  
Palabras Clave: pso; enhancement; digital procesign image; optimization;
- 10 **ADITARDO VAZQUEZ; Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; Multicast óptico con protección contra falla de nodo: Un enfoque multi-objetivo basado en ACO, Novatica, v. 226, 2013.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0211-2124  
Palabras Clave: Redes WDM; Protección de Nodos; Colonia de Hormigas; Optimización Multiobjetivo;
- 11 **A. TALIA; G. VILLALBA; ENRIQUE DAVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Optimal Selection of p-cycles on WDM Optical Networks with Shared Risk Link Group Independent Restorability using Genetic Algorithm, IEEE Revista Latinoamericana, IEEE Revista Latinoamericana, v. 10 f: 1, p. 1385-1390, 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1548-0992  
Palabras Clave: Optical Networks; SRLG; Genetic Algorithm; GROW; WDM; p-cycle protection;

- 12 Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; CARLOS A. BRIZUELA; (RELEVANTE) Routing and wavelength converter allocation in WDM networks: a multi-objective evolutionary optimization approach, Photonic network communications, v. 22, p. 23-45, 2011.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1387-974X  
 Palabras Clave: Wavelength Converter Allocation; Optical Networks; Routing; Multi-objective Optimization;
- 13 CARLOS COLMÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Optimal Selection of p-Cycle for Optical Networks. An approach based on Genetic Algorithm, C L E I Electronic Journal, v. 12 f: 3, 2009.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000  
 Palabras Clave: Evolutionary Algorithm; Genetic Algorithm; p-Cycle;
- Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas**
- 1 Jesús Romero; Pablo López; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; CRISTIAN CAPPO; Diego P. Pinto-Roa; CYNTHIA VILLALBA; INTEGRATED, RELIABLE AND CLOUD - BASED PERSONAL HEALTH RECORD : A SCOPING REVIEW, Health Informatics - An International Journal (HIJ), v. 5 f: 2/3, p. 1-20, 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2319-2046  
 Palabras Clave: personal health record; electronic health record; integration; privacy;
- 2 Diego P. Pinto-Roa; AURORA NÚÑEZ; Multicast Óptico en Redes WDM. Una nueva propuesta basada por Colonia de Hormigas, Sociedad Científica del Paraguay (SCP), p. 77-93, 2006.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0379-9123  
 Palabras Clave: Redes Ópticas; Enrutamiento Multicast; Optimización Multi-objetivo;
- 3 Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Enrutamiento Multicast Multiobjetivo basado en Colonia de Hormigas, Sociedad Científica del Paraguay (SCP), p. 67-83, 2005.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0379-9123  
 Palabras Clave: Colonia de Hormigas; Redes de Computadoras; Enrutamiento Multicast;

#### Trabajos en eventos

##### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 Julio César Mello Román; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; LUIS G. MORÉ; Diego P. Pinto-Roa; Image enhancement with preservation of brightness and details using multiscale top-hat transform. In: 2019 XXII Symposium on Image, Signal Processing and Artificial Vision (STSIVA), 2019 Bucaramanga, Colombia Image, Signal Processing and Artificial Vision (STSIVA), 2019 XXII Symposium on. 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-72  
 Palabras Clave: image enhancement; multiscale top-hat transform; structuring elements; mathematical morphology.; mean brightness;
- 2 Gerardo Riveros; Diego P. Pinto-Roa; Pedro Céspedes; HORACIO LEGAL-AYALA; Energy Optimization Model for Software Defined Network Routing. In: Conference of Computational Interdisciplinary Sciences CCIS 2019, 2019 Atlanta, EEUU 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: software defined networking; routing; integer linear programming; energy saving;
- 3 Alexis M. Ruiz; María López; Jorge L. Recalde-Ramírez; Diego P. Pinto-Roa; Mixed Linear Programming Models for fruits and vegetables supply from family farms to rural schools as support for public policies. In: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) , 2018 Atlanta, EEUU 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, programación matemática; Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, agricultura;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: local government supply policies; vehicle routing problem; purchase problem; mixed linear programming;
- 4 Jorge Mezquita; Guillermo Osorio; MARÍA E. GARCÍA; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS NÚÑEZ; Miguel García-Torres; QoE Estimation in mobile networks using Machine Learning. In: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) Atlanta, EEUU 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;  
 Medio: Internet.

- Palabras Clave: qoe; qos; machine learnin; ensembled algorithms;
- 5 **Fredy Gustavo Roa Samaniego,; Ramón Luis Quintana Rojas; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Image Segmentation based on Multi-objective Evolutionary Algorithms. In: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) , 2019 Atlanta, EEUU 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: multi-objective evolutionary algorithm; image segmentation; sequences of operations;
  - 6 **Jorge L. Recalde-Ramírez; María M. López,; Julio Canales Fernández; Diego P. Pinto-Roa; Tratamiento de efluentes y generación de biogás con biodigestores de bajo costo: enfoque de contingencia para un matadero. In: CLAIO 2018: XIX LATIN-IBEROAMERICAN CONFERENCE ON OPERATIONS RESEARCH, 2018 Lima, Peru 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática; Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: programación matemática; ambiente;
  - 7 **Adriana Desiree Coronel Sotelo; Monserrat Mora; Diego P. Pinto-Roa; Luis Guillermo Moré; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Analysis of the Image Quality in a Multiobjective Context based on MSPSO-CLAHE. In: XLIV Conferência Latino-americana de Informática CLEI 2018, 2018 Sao Paulo, Brasil 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: contrast improvement; clahe; smpso; local entropy; ssim; multi-objective optimization;
  - 8 **Ivan Rios; César M. Bogado; Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; A Serial Optimization and Link-oriented Based Routing Approach for RMLSA in Elastic Optical Networks: A Comparison Among ILP Based Solution Approaches. In: 10th Latin America Networking Conference IFIP LANC 2018, 2018 Sao Paulo, Brasil LANC '18 Proceedings of the 10th Latin America Networking Conference. 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-45  
 Palabras Clave: eon; rmlsa; optimization;
  - 9 **Carmelo Fretes; Diego P. Pinto-Roa; Ysapy Ortiz; A Multi-objective Evolutionary Algorithms Study applied to Routing and Spectrum Assignment in EON networks. In: XXIV CONGRESO ARGENTINO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION CACIC 2018, 2018 Tandil, Argentina Libro de Actas XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación CACIC 2018. 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--950-  
 Palabras Clave: routing and spectrum assignment; elastic optical networks; multiobjective optimization; evolutionary algorithms;
  - 10 **RODRIGO LUGO; Diego P. Pinto-Roa; Sub-graph based Multicast Protection in WDM Networks. A Multi/Many-Objective Evolutionary Algorithms approaches. In: XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación CACIC 2018, 2018 Tandil, Argentina Libro de Actad XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación CACIC 2018. 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--950-  
 Palabras Clave: multicast protection; elastic optical networks; evolutionary algorithms;
  - 11 **Roberto Sanchez; Diego P. Pinto-Roa; Design of software effort estimation models an approach based on linear genetic programming. In: XLIII CLEI - 46 JAIIO, 2017 Córdoba Argentina Computer Conference (CLEI), 2017 XLIII Latin American. 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-53  
 Palabras Clave: software effort estimation; cocomo; linear genetic programming;
  - 12 **Enrique Fernández; Diego P. Pinto-Roa; Diseño e Implementación de un Sistema Experto para Supervisión y Control de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Lodos Activados. In: Jornadas Argentinas de Informática 46 JAIIO, 2017 Córdoba Argentina ASAI - Simposio Argentino de Inteligencia Artificial (JAIIO). 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 245-1-75
  - 13 **Rodrigo Fernandez; Marcelo Franco; Diego P. Pinto-Roa; KhronoPol Time Planning System for the Facultad Politécnica UNA. In: STS, Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad 46 JAIIO, 2017 Córdoba Argentina Proceedings de XLIII CLEI - 46 JAIIO. 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 245-1-76
  - 14 **Raul Benitez; Alberto Garcete; Diego P. Pinto-Roa; Técnicas de Pronóstico de la Demanda basada en Business Intelligence y Machine Learning. In: STS - Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad (JAIIO) , 2017 Córdoba Argentina STS - Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad (JAIIO) . 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2451--763

- 15 Gabriel Gimenez; Lorenzo Lopez; Pedro Céspedes; JOAQUÍN LIMA; Diego P. Pinto-Roa; 3D Medical Image Registration using Mutual Information and Scatter Search. In: Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2016 Sao Jose dos Campos Brasil 4th Conference of Computational Interdisciplinary Science 2016. 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: registration; image; optimization;
- 16 Luis Delvalle; Ester Alfonzo; Diego P. Pinto-Roa; EONS: An Online RSA Simulator for Elastic Optical. In: 2016 Latin American Computing Conference, 2016 Valparaiso Chile Proceedings of the 35th International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC). 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-50  
 Palabras Clave: simulator; eon; rsa;
- 17 Richard Jiménez; Diego P. Pinto-Roa; Optimization-based Supersymmetry Model of Permutations Groups. In: 2016 Latin American Computing Conference, 2016 Valparaiso Chile Proceedings of the 35th International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC). 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-50  
 Palabras Clave: optimization; permutation; supersymmetry; partition search space;
- 18 Lamia Martinez; Pablo Araujo; Diego P. Pinto-Roa; Face recognition and recognition of facial expression of pain on intelligent environment. In: 2016 Latin American Computing Conference, 2016 Valparaiso Chile Proceedings of the 2016 Latin American Computing Conference (CLEI). 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-50  
 Palabras Clave: intelligent hospital; patient monitoring; face detection; face recognition; recognition of facial expressions;
- 19 Diego Manuel Maldonado; Rodrigo Villalba Barrientos; Diego P. Pinto-Roa; Eñe'e: Sistema de reconocimiento automático del habla en Guaraní. In: The XVII Argentine Symposium on Artificial Intelligence (ASAI 2016), 2016 Buenos Aires Proceedings of ASAI 2016 Simposio Argentino de Inteligencia Artificial. 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2451--758  
 Palabras Clave: automatic speech recognition; hidden markov models; guarani language;
- 20 Adriana Coronel; Monserrat Mora; Diego P. Pinto-Roa; LUIS G. MORÉ; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; Analysis of image quality in a multiobjective context based on PSO-CLAHE. In: Conference on Computational Interdisciplinary Sciences, 2016 Sao Jose dos Campos Brasil 4th Conference on Computational Interdisciplinary Sciences. 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: enhancement; image; multi-objective optimization; swarm optimization;
- 21 Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; LUIS G. MORÉ; HORACIO LEGAL-AYALA; MARCOS A. BRIZUELA; Parameter tuning of CLAHE based on multi-objective optimization to achieve different contrast levels in medical images. In: 2015 IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), 2015 Quebec, Canada ICIP 2015. 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Metaheurísticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de Imágenes;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: clahe; contrast enhancement; entropy; multi-objective optimization; smpso; ssim;  
 Observaciones: Trabajo desarrollado en el marco del proyecto final de grado de Luis Moré y Marcos Brizuela
- 22 Deysi Leguizamon; Laura Bareiro; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Lizza Salgueiro; Computerized Diagnosis of Melanocytic Lesions Based on the ABCD Method.. In: 2015 XLI Latin American Computing Conference, 2015 Arequipa Peru Proceedings 2015 XLI Latin American Computing Conference (CLEI). 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de Imágenes; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Máquinas de aprendizaje;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-46  
 Palabras Clave: melanoma; automatic diagnosis; image processing; machine learning;  
 Observaciones: Trabajo publicado en el marco del proyecto de fin de grado de Deysi Leguizamon y Laura Bareiro
- 23 ADOLFO ARTETA; Diego P. Pinto-Roa; MultiObjective Robust Network Design under Uncertain Traffic An approach based on Evolutionary Algorithm. In: 2015 XLI Latin American Computing Conference (CLEI), 2015 Arequipa Peru Proceedings 2015 XLI Latin American Computing Conference (CLEI). 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Metaheurística; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de comunicación;  
 Medio: Internet.  
 Palabras Clave: robust network design; hose model; price of robustness; fairness; multiobjective optimization problem; multiobjective evolutionary algorithm;



- Observaciones: Trabajo publicado en el marco de la tesis de Maestría en Ciencia de la Computación de Adolfo Arteta.
- 24 Brenda R. Quiñonez; Luis F. Fernández; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS NÚÑEZ; MARÍA E. GARCÍA; Evaluación de la calidad de la experiencia para servicios de datos móviles. In: Congreso Argentino en Ciencias de la Computación CACIC, 2015 Buenos Aires, Argentina 2015.**

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: calidad de la experiencia; machine learning;
  - 25 Laura Bareiro; Deysi Leguizamon; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Diagnóstico de Lesiones Melanocíticas asistido por visión de computadora. In: Matemática Aplicada, Computacional e Industrial MACI Vol. 5 2015, 2015 Tandil Proceedings of V MACI 2015 . 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Anatomía y Morfología , Dermatología; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de Imágenes; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Máquinas de Aprendizaje;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 231-4-32

Palabras Clave: melanoma; procesamiento de imágenes; abcd; máquinas de aprendizaje;
  - 26 Carlos Mendoza; EDUARDO SZARAN; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; Enrutamiento de Micro-fluidos en Biochips Digitales: Un enfoque basado en Colonia de Hormigas. In: X Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados - MAEB 2015, 2015 Extremadura - España X Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados - MAEB 2015. 2015.**

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

Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: microfluidos; enrutamiento; colonia de hormigas; optimización;
  - 27 Carlos Bellino; ADITARDO VAZQUEZ; Diego P. Pinto-Roa; WDM Network Design with Node Protection An approach based on MOACO. In: CACIC 2014 Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, 2014 Buenos Aires XX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. 2014.**

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

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--987-

Palabras Clave: redes wdm; protección; optimización; colonia de hormigas;
  - 28 MARCELO D. RODAS-BRÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; Quality of Protection on WDM networks A quantitative paradigm based on Recovery Probability. In: XL Latin American Computing Conference, 2014 Montevideo PROCEEDINGS OF THE 2014 LATIN AMERICAN COMPUTING CONFERENCE (CLEI). 2014.**

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

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--1-47

Palabras Clave: WDM networks; Recovery Probability; Quality of Protection; Protection; Genetic Algorithms;
  - 29 BAUDELIO BAEZ; JOSÉ COLBES; Diego P. Pinto-Roa; Cooperative versus Selfish Routing in WDM Networks A study in Multi-objective context. In: XL Latin American Computing Conference, 2014 Montevideo PROCEEDINGS OF THE 2014 LATIN AMERICAN COMPUTING CONFERENCE (CLEI). 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--1-47

Palabras Clave: Optical Networks; Selfish Routing; Evolutionary Algorithm; Multi-objective Optimization Problem; Wavelength Converter Allocation; Cooperative Routing;
  - 30 HUMBERTO CHAMORRO TORRES; JOSÉ S. ENCINA MELGAREJO; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Automated early detection of diabetic retinopathy based on digital image processing techniques. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: Image segmentation; Retinal Images;
  - 31 LUIS G. MORÉ; MARCOS A. BRIZUELA; JOSÉ L. VÁZQUEZ; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Particle Swarm Optimization applied to parameter tuning of CLAHE based on Entropy and Structural Similarity Index. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: Particle Swarm Optimization; Contrast enhancement;
  - 32 HUGO R. BENÍTEZ VEGA; RODOLFO PÁEZ; Diego P. Pinto-Roa; PEDRO GARDEL-SOTOMAYOR; BENJAMÍN BARÁN; Ant Colony Multi-objective Optimization Algorithms applied to the Reactive Power Compensation Problem. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**

Medio: Internet.

- Palabras Clave: Reactive Power Compensation; Multi-objective Ant Colony Optimization;
- 33 ENRIQUE DAVALOS; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; A Survey on Virtual Optical Network Embedding. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: Optical Networks; Network Virtualization; Virtual Optical Network Embedding;
- 34 JESÚS MARÍA ROMERO RIVEROS; PABLO JOSÉ LÓPEZ ESTIGARRIBIA; CYNTHIA EMILIA VILLALBA CARDOZO; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; CHIEM: A Centralized Health Information Exchange Model . In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Médica, Ingeniería Médica, ;  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: EHR; information exchange;
- 35 ADITARDO VAZQUEZ; Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; Optical Multicast with Protection against Node Failure. An approach based on MOACO. In: Simposio de Infraestructura Hardware y Software - CLEI 2013, 2013 Vargas - Venezuela Simposio de Infraestructura Hardware y Software - CLEI 2013. 2013.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Palabras Clave: Protección; MOACO; Redes Ópticas;
- 36 BRENDA DIAZ; Diego P. Pinto-Roa; CHRISTIAN VON LUCKEN; Robust Network Design under Uncertain Traffic. An approach based on Genetic Algorithm. In: Simposio de Infraestructura Hardware y Software - CLEI 2013, 2013 Vargas - Venezuela Simposio de Infraestructura Hardware y Software - CLEI 2013. 2013.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Palabras Clave: Diseño Robusto; Redes de Computadoras;
- 37 Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; BENJAMÍN BARÁN; A Multi-objective Approach for Routing and Wavelength Converter Allocation Under Uncertainty. In: 20th International Conference on Telecommunications ICT 2013, 2013 Casa Blanca - Marruecos IEEE Xplore Digital Library. 2013.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: Redes Ópticas; Algoritmos Evolutivos; Tráfico Dinámico; Optimización Multi-objetivo; Incertidumbre;
- 38 GUSTAVO PLANÁS; ESTEBAN BENÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁ; Ubicación estratégica de medidores digitales en un SDPE. In: Aranducom 2012, IEEE Sección Paraguay Región 9, 2012 San Lorenzo Aranducom 2012. 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Palabras Clave: Sistema Eléctrico; Ubicación de Medidores Digitales;  
Observaciones: Publicación asociada al Proyecto de Fin de Grado de Gustavo Planas y Esteban Benitez para optar al título de Ingeniero en Informática de la FPUNA
- 39 FERNANDO AGÜERO; JOSÉ BARQUINERO; Diego P. Pinto-Roa; GERARDO BLANCO; Optimización Multi-objetivo de la Expansión de Sistemas de Transmisión basado en Políticas Eficientes de Manejo de Demanda. In: X SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ, 2012 Asunción X SEMINARIO DEL SECTOR ELECTRICO PARAGUAYO - CIGRÉ. 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Palabras Clave: Sistema Eléctrico; Computación Evolutiva;  
Observaciones: Publicación asociada al Proyecto de Fin de Grado de Fernando Agüero y José Barquinero para optar al título de Ingeniero Electrico de la FPUNA
- 40 A. TALIA; G. VILLALBA; ENRIQUE DAVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Selección óptima de p-cycle en redes ópticas WDM con Restauración Independientes con Grupo de Riesgos Compartidos usando Algoritmos Genéticos. In: International Information and Telecommunications Technologies Conference, 2011 Florianopolis Proceedings of the 10th International Information and Telecommunication Technologies Conference. 2011.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--85-6  
Palabras Clave: WDM; p-cycle protection; Optical Networks; SRLG; Genetic Algorithm; GROW;  
Observaciones: Publicación asociada al Proyecto de Fin de Grado de Alejandro Talia y Gabriel Villalba para optar al título de Ingeniero en Informática de la FPUNA
- 41 LIZ CAMPUZANO; ENRIQUE DAVALOS; CARLOS COLMÁN; Diego P. Pinto-Roa; A new p-Cycle Selection Approach based on Efficient Restoration Measure for WDM Optical Networks. In: International Academy, Research, and Industry Association IARIA 2010, 2010 Barcelona - España IEEE Xplore Digital Library. 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y

- Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-42  
 Palabras Clave: Integer Lineal Programming; Optical Networks;
- 42 **Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; BENJAMÍN BARÁN; Reconfiguración de Tráfico Dinámico en Redes Ópticas WDM: Un enfoque basado en Algoritmos de Colonia de Hormigas. In: XXXVI Conferencia Lationamericana de Informática - CLEI-2010, 2010 Asunción, Paraguay XXXVI Conferencia Lationamericana de Informática. 2010.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--9996  
 Palabras Clave: Enrutamiento Unicast; Optimización Multi-objetivo; Disrupción; Colonia de Hormigas; Redes Ópticas;
- 43 **RODRIGO MACIEL.; MARCO SOBRINO; Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; CARLOS A. BRIZUELA; Optimal Wavelength Converter Allocation: A New Approach Based MOEA. In: 5th Latin America Networking Conference 2009, 2009 Pelotas - Brazil Proceedings of the 4th international IFIP/ACM Latin American conference on Networking. 2009.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-60  
 Palabras Clave: Optical Networks; Evolutionary Algorithm;
- 44 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; CARLOS A. BRIZUELA; Wavelength Converter Allocation in Optical Networks: An Evolutionary Multi-Objective Optimization Approach. In: Ninth International Conference on Intelligent Systems Design and Applications, 2009. ISDA 09. , 2009 Pisa - Italia Ninth International Conference on Intelligent Systems Design and Applications, 2009. ISDA 09. . 2009.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-42  
 Palabras Clave: Optical Networks; Multi-objective Optimization;
- 45 **ALCIDES BÁEZ; Diego P. Pinto-Roa; Multicast Routing and Wavelength Assignment in Optical Networks with Particle Swarm Optimization. In: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, 2009 Jujuy - Argentina XV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación CACIC 09. 2009.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--897-  
 Palabras Clave: Routing and Wavelength Allocation; Particle Swarm Optimization;
- 46 **Diego P. Pinto-Roa; ENRIQUE DAVALOS; BENJAMÍN BARÁN; Minimal Disruption-Reconfiguration problem over WDM Optical Networks. In: International Information and Telecommunication Technologies Symposium, 2009 Florianópolis - Brazil 8th International Information and Telecommunication Technologies Symposium (I2TS-2009). 2009.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;  
 Medio: CD-Rom.  
 Palabras Clave: Optical Networks; Disruption; Multi-objective Optimization; Routing; Ant Colony Optimization;
- 47 **CARLOS COLMÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Selección Óptima de p-Cycle en Redes WDM. Un enfoque basado en MOEA. In: IEEE Colombian Communications Conference, COLCOM 2008., 2008 Popayan, Colombia IEEE Colombian Communications Conference, COLCOM 2008.. 2008.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: CONG-RESO  
 Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos Multi-objetivos; p-Cycle;
- 48 **CARLOS COLMÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Solving Multiobjective p-Cycle Protection Problem in WDM Optical Networks with an Evolutionary Algorithm approach. In: International Information and Telecommunication Technologies Symposium, 2008 Foz do Iguazy - Brzil <http://www.dmc-ns.ufsc.br/I2TS2008/modules/tinyd/Wc2ef5dce7aa0d.htm>. 2008.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1548--099  
 Palabras Clave: Optical Networks; Evolutionary Algorithm;
- 49 **SARA ARÉVALOS; Diego P. Pinto-Roa; MRWA bajo restricciones de Capa Óptica Un enfoque Multi-objetivo basado en MOACO. In: 34a Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI 2006, 2008 Santa Fé - Argentina XXXIV Conferencia Lationamericana de Informática. 2008.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--950-

Palabras Clave: Redes Ópticas; Enrutamiento Multicast; Optimización Multi-objetivo;

- 50 **ADOLFO ARTETA; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Routing and Wavelength Assignment over WDM Optical Networks. A Comparison between MOACOs and Classical approaches.. In: IFIP/ACM Latin American conference on Networking, 2007 San José - Costa Rica Proceedings of the 4th international IFIP/ACM Latin American conference on Networking. 2007.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1384-117.

Palabras Clave: Optical Networks; Routing and Wavelength Allocation;

- 51 **CARLOS NUÑEZ; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Asignación Óptima de Lightpath bajo requerimientos de QoS. Un enfoque multiobjetivo basado en MOEAs.. In: 33a Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI 2006, 2007 San José - Costa Rica XXXIII Conferencia Lationamericana de Informática. 2007.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: Protección Unicast; Redes Ópticas;

- 52 **CARLOS INSFRÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Diseño de Topologías Virtuales en Redes Ópticas. Un enfoque basado en Colonia de Hormigas. In: 32a Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI 2006, 2006 Santiando de Chile XXXIV Conferencia Lationamericana de Informática. 2006.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 0-8-379-

Palabras Clave: Colonia de Hormigas; Redes Ópticas; Enrutamiento Multicast;

- 53 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Multi-Objective Multicast Routing based on Ant Colony Optimization. In: Congreso Catalán de Inteligencia Artificial (CCIA 2005), 2005 L Alguer - España Proceeding of the 2005 conference on Artificial Intelligence Research and Development. 2005.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1-58-603-

Palabras Clave: Computer Networks; Multicast Routing;

- 54 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Solving Multiobjective Multicast Routing Problem with a new Ant Colony Optimization approach. In: IFIP/ACM Latin American conference on Networking, 2005 Cali - Colombia LANC 05 Proceedings of the 3rd international IFIP/ACM Latin American conference on Networking. 2005.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1-59-593-

Palabras Clave: Computer Networks; Multicast Routing; Multi-objective Optimization;

- 55 **Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Multiobjective Max-Min Ant System. An application to Multicast Traffic Engineering. In: VII Argentine Symposium on Artificial Intelligence: 34th Jornadas Argentinas de Informatica e Investigacion , 2005 Rosario -Argentina 2005.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 1666--114

Palabras Clave: Computer Networks; Multicast Routing; Multi-objective Optimization;

#### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 **Sergio Fernandez Martinez; Diego P. Pinto-Roa; Performance evaluation of non-hitless spectrum defragmentation algorithms in elastic optical networks. In: Computer Conference (CLEI), 2017 XLIII Latin American, 2017 Córdoba Argentina 2017 XLIII Latin American Computer Conference (CLEI). 2017.**

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

Palabras Clave: spectrum defragmentation; eon; rsa;

- 2 **Luis Delvalle; Ester Alfonzo; Diego P. Pinto-Roa; Multicast RSA Algorithm with Defragmentation for Elastic Optical Networks. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San Jose dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018. 2017.**

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

Palabras Clave: multicast; desfragmentacion;

- 3 **Ellen Mendez; Diego P. Pinto-Roa; Optimization model for assigning tasks in Scrum Agile Development. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San Jose dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018. 2017.**

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

Palabras Clave: metodología agil; planificación; ingeniería de software; modelo matemático;

- 4 **Ysapy Ortiz; Diego P. Pinto-Roa; Routing and Spectrum Allocation in Elastic Optical Networks based on Multi-Objective Genetic Algorithm. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San José dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018. 2017.**

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

Palabras Clave: redes elásticas; computación evolutiva; rsa;

- 5 **Ivan Rios; Diego P. Pinto-Roa; Study of ILP RMLSA performance based on k-shortest paths. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San José dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018. 2017.**

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

- 6 **Rainer Reyes; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HORACIO LEGAL-AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Search for the optimal structuring element for contrast enhancement morphological algorithms using genetic algorithms. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls, Brazil EngOpt 2016 5th International Conference on Engineering Optimization. 2016.**

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

Palabras Clave: enhancement; evolutionary algorithms;

- 7 **LUIS G. MORÉ; Diego P. Pinto-Roa; JOSÉ L. VÁZQUEZ NOGUERA; A MultiObjective Optimization Approach for Contrast Enhancement of Color Images. In: Conference on Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2016 Sao Jose dos Campos Brasil IV Conference on Computational Interdisciplinary Sciences (CCIS16). 2016.**

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

Palabras Clave: contrast enhancement; multiobjective optimization;

- 8 **Carmelo Fretes; Ysapy Ortiz; Diego P. Pinto-Roa; Routing and Spectrum Allocation in EON. An approach based on multi-objective genetic algorithms. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls, Brazil 5th International Conference on Engineering Optimization EngOpt 2016. 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimizacion;  
Medio: Papel.

Palabras Clave: rsa; optimization; genetic algorithms; multi-objective;

- 9 **Sofia Arzamendia; Margarita López; Ana Moreno; Diego P. Pinto-Roa; Jorge Recalde; Design of a Linear-Goal Programming Model for the Dairy Production Planning of Medium-sized Farmer. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls 5th International Conference on Engineering Optimization EngOpt 2016. 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimizacion;  
Medio: Papel.

- 10 **Alexis M. Ruiz; Dolores L. García; Margarita López; Diego P. Pinto-Roa; Jorge Recalde; Design of an Annual Plan of Harvest and Storage of Fruit and Vegetable Through an Optimization Model. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls, Brazil 5th International Conference on Engineering Optimization EngOpt 2016. 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimizacion;  
Medio: Papel.

Palabras Clave: harvest and storage of fruit; optimization;

- 11 **Gustavo A. Quiroga; Diego P. Pinto-Roa; Robust Network Routing and P-Cycle Protection under Hose Traffic. An Optimization based on Genetic Algorithm. In: 5th International Conference on Engineering Optimization, 2016 Iguassu Falls, Brazil 5th International Conference on Engineering Optimization. 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes;  
Medio: Papel.

Palabras Clave: robust networks; uncertainty; hose traffic; single link failures; protection; networks design; genetic algorithm;

- 12 **ALBERTO AMADEO; Diego P. Pinto-Roa; Grooming-Hierarchical WDM Network Design An approach based on Genetic Algorithm. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet.

Palabras Clave: Grooming Networks; Hierarchical Networks; WDM networks; Genetic Algorithms;

- 13 **CARLOS MENDOZA; EDUARDO SZARAN; Diego P. Pinto-Roa; CARLOS A. BRIZUELA; Ant Colony Optimization applied to Microfluidic Routing Problem in DMFB. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**

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

Palabras Clave: Ant Colony Optimization; Microfluidics Routing;

- 14 **MIGUEL BRÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; ILP-based Mathematical Model for node failure protection in Optical Multicast Network. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: Internet.

Palabras Clave: Optical Networks; Integer Lineal Programming; Failed Node; Reconfiguration Techniques;

- 15 **MARCELO DARÍO RODAS BRÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; A Quantitative Paradigm for Quality of Protection in WDM networks. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
Medio: Internet.

Palabras Clave: Protection; Genetic Algorithms; WDM networks; Recovery Probability; Quality of Protection;

- 16 **BAUDELIO BAEZ; JOSÉ COLBES; Diego P. Pinto-Roa; A Multi-objective Study of Cooperative vs Selfish Routing in WDM Networks. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science CCIS, 2014 Asunción 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: Internet.

Palabras Clave: Selfish Routing; Wavelength Converter Allocation; Evolutionary Algorithms; WDM networks; Cooperative Routing;

#### Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 **Laura Y. Mencia; Zulma F. Leite; Diego P. Pinto-Roa; Alexis M. Ruiz; María M. López,; Jorge L. Recalde-Ramírez; Design of an optimization model for fruits and vegetables supply from agricultural farms to a district's primary schools. In: Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional (CNMAC), 2018 Campinas, Sao Paulo Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics. 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2359--079

Palabras Clave: mathematical programming;

- 2 **Roberto Sanchez; Diego P. Pinto-Roa; A New Approach To Software Effort Estimation Using Linear Genetic Programming. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional CNMAC , 2017 San Jose dos Campos Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, v. 6, n. 1, 2018.. 2017.**

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

Palabras Clave: estimación de esfuerzo;

- 3 **Diego P. Pinto-Roa A study of Reactive Spectrum Defragmentation Approaches in Elastic Optical Networks. In: Congreso Nacional de Matemática Aplicada y Computacional, 2017 San Jose dos Campos Brasil Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics. 2017.**

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

Palabras Clave: desfragmentacion;

- 4 **CARLOS COLMÁN; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Optimizing p-Cycles Selection with MOEAs approach to protect WDM Optical Networks. In: 24th IFIP TC7 Conference on System Modeling and Optimization, 2009 Buenos Aires - Argentina 2009.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;  
Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: Evolutionary Algorithm; Protection; p-Cycle;

#### Libros y capítulos de libros publicados

##### Capítulos de libros publicados

- 1 **BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Multiobjective Optimization in Optical Networks. In: (Org.). Bio-Inspired Computation in Telecommunications, Waltham, MA 02451, USA, Elsevier Science, 2015, p. 205-244, ISSN/ISBN: 9780128017432**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimization; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 9780-1280

Palabras Clave: multiobjective optimization; optical networks;

- 2 CHRISTIAN LEZCANO; BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Team Algorithms Based on Ant Colony Optimization A New Multi-Objective Optimization Approach. In: Technische Universität Dortmund, Germany(Org.). PARALLEL PROBLEM SOLVING FROM NATURE - PPSN X, Berlin / Heidelberg, Springer, 2008, v. 5199/2, p. 773-783, ISSN/ISBN: 9783540876991**

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

Medio: Internet.

ISSN/ISBN: 9783-5408

Palabras Clave: Ant Colony Optimization; Multi-objective Optimization; Team Algorithm;

- 3 Diego P. Pinto-Roa; BENJAMÍN BARÁN; Multiobjective Multicast Routing with Ant Colony Optimization (en prensa). In: International Federation for Information Processing (IFIP), Sociedad Chilena de Ciencia de la Computación (SCCC), Centro Lationamericano de Estudios en Informática (CLEI) y Universidad Santiago de Chile (USACH)(Org.). IFIP 19th World Computer Congress, TC-6, 5th IFIP International Conference on Network Control and Engineering for WoS, Security and Mobility, V, Dormunt, Springer, 2006, v. 213, p. 101-115, ISSN/ISBN: 0-387-34825-5**

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

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 0-38-7-34

Palabras Clave: Computer Networks; Multicast Routing; Multi-objective Optimization; Ant Colony Optimization;

#### Textos en publicaciones no científicas

- 1 RODRIGO LUGO; Diego P. Pinto-Roa; Protección Multicast Multi-objetivo en Redes Ópticas Un enfoque basado en Sub-Grafos de doble-Conexión (primera parte), Revista de divulgación (semestral), v. 1, p. 41-49, 2010.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial;

Medio: Internet.

Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos; Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas; Protección Multicast;

- 2 RODRIGO LUGO; Diego P. Pinto-Roa; Protección Multicast Multi-objetivo en Redes Ópticas Un enfoque basado en Sub-Grafos de doble-Conexión (segunda parte), Revista de divulgación (semestral), v. 2, p. 33-40, 2010.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización;

Medio: Internet.

Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos; Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas; Protección Multicast;

## Evaluaciones

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2018 - 2018 **Convocatoria II/2018 (Paraguay)**

Cantidad: Mas de 20. Observaciones: [http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload\\_editores/u274/res-593-2018.pdf](http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u274/res-593-2018.pdf)

2018 - 2018 **Convocatoria I-18 (Paraguay)**

Cantidad: Mas de 20. Observaciones: [http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload\\_editores/u38/nro-165-conformacion-de-CTA.pdf](http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u38/nro-165-conformacion-de-CTA.pdf)

2018 - 2018 **Admisión al Programa de Maestría y Doctorado de Ciencias de la Computación (Paraguay)**

Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Resolución FPUNA 1184/2017

2015 - 2015 **Admisión al Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Miembro de la comisión de admisión conforme Resolución Número 588/2015 de la FPUNA

2013 - 2013 **Apoyo a la integración económica del Paraguay "Reciclaje de la Viruta Resultante del Proceso de Mecanizado Proveniente del Sector Metal-Mecánico" (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Comisión de Evaluación conformada por:Dr. Mariano Bordas, Dr. Gerardo Blanco, Dra. Miki Saito, Dra. Magna Monteiro, Dr. Diego Pinto

#### Evaluación de Eventos

2019 **Congreso Latinoamericano de Estudios en Informática CLEI (Panamá)**

Observaciones: <http://clei2019.utp.ac.pa/es>

2019 **ASAI 2019 - Simposio Argentino de Inteligencia Artificial (Argentina)**

Observaciones: <http://sgc.sadio.org.ar/sgc/index.php/48JAIIO/ASAI2019>

#### Evaluación de Proyectos

2014 - 2014 **Evaluación de factibilidad de Empresas a Incubar (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5.

## Evaluación de Publicaciones

- 2016 - 2016 **Conferencia Latinoamericana de Estudios en Informática 2016**  
 Cantidad: De 5 a 20.
- 2016 - 2016 **IEEE Aranducom 2016**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2015 - 2015 **Conferencia Latinoamericana de Estudios en Informática 2015**  
 Cantidad: De 5 a 20.
- 2015 - 2015 **Jornadas Argentinas de Informática JAIIO 2015**  
 Cantidad: De 5 a 20.
- 2015 - 2015 **VI Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2015**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2014 - 2014 **3 rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2014 - 2014 **Conferencia Latinoamericana en Informática 2014**  
 Cantidad: De 5 a 20.
- 2013 - 2013 **Ingeniare, Revista Chilena de Ingeniería**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluación del trabajo Titulado "Estrategia de Eficiencia Energética para Redes WDM Dinámicas"
- 2013 - 2013 **Conferencia Latinoamericana de Informática 2013**  
 Cantidad: De 5 a 20.
- 2013 - 2013 **V Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2013**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2012 - 2013 **World Scientific and Engineering Academy and Society - WSEAS**  
 Cantidad: De 5 a 20. Observaciones:
- 2012 - 2012 **Conferencia Latinoamericana en Informática 2012**  
 Cantidad: De 5 a 20.
- 2012 - 2012 **IV Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2012**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2012 - 2012 **IEEE Aranducom 2012**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2011 - 2012 **Conferencia Latinoamericana en Informática 2011**  
 Cantidad: De 5 a 20.
- 2011 - 2011 **III Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2011**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2010 - 2010 **II Congreso de la Mujer Latinoamericana en la Computación 2010**  
 Cantidad: Menos de 5.

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis de maestría

- 1 **Patricia Navarro, - Tutor Único o Principal - Modelo de mejora en la determinación de RRHH en proyectos basados en la Metodología SCRUM, 2019**  
 Disertación (Maestría en Sistemas Informáticos) , UAA - Universidad Autonoma de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: scrum; metodología ágiles; ingeniería de software; programación matemática;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Ingeniería de Software; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización;
- 2 **Aditardo Vázquez, - Tutor Único o Principal - Auditoría de Aplicaciones Web Basada en la ISO/IEC 27001:2013, 2018**  
 Disertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación) , UNA - Facultad Politécnica UNA, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: auditoría; aplicaciones web; iso/iec 27001:2013;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Ingeniería de Software;
- 3 **Ellen Mendez, - Tutor Único o Principal - Modelo de Optimización para asignación de tareas en Desarrollo de Software Scrum, 2018**  
 Disertación (Maestría en Ingeniería Electrónica con Énfasis en Tecnología de la Información) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: modelado matemático; métodos ágiles; ingeniería de software; optimización;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 4 **Roberto Sánchez, - Tutor Único o Principal - Diseño de modelos de estimación de esfuerzo en proyectos software basado en programación genética lineal, 2017**



Disertación (Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: estimación de esfuerzo; programación genética lineal;

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

**5 Gustavo Quiroga, - Tutor Único o Principal - Ruteo de redes robustas y protección p-cycle bajo tráfico HOSE: una optimización basada en algoritmo genético, 2017**

Disertación (Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: ruteo robusto; protección;

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

**6 Luis Moré, - Tutor Único o Principal - Mejora del contraste de imágenes a color utilizando un framework de optimización multiobjetivo, 2017**

Disertación (Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: optimización multiobjetivo; mejora de la imagen;

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

**7 Adolfo Arteta, - Tutor Único o Principal - Diseño de Redes Semi-Robustas bajo Incertidumbre de Tráfico basado en Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos, 2016**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Redes Ópticas; Algoritmos Evolutivos;

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

**8 Enrique Ramón Fernández Mareco, - Tutor Único o Principal - Diseño e Implementación de un Sistema Experto para la Supervisión y Control de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Lodos Activados, 2016**

Disertación (Maestría en Ingeniería Electrónica con Énfasis en Tecnología de la Información) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: ambiente; aguas residuales; control industrial; sistemas expertos;

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

**9 María Teresa Rosas de Maidana, - Tutor Único o Principal - E-Learning como herramienta del servicio de referencia en bibliotecas de la Universidad Nacional de Asunción, 2015**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Información) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: bibliotecas; servicio de referencia; moodle; investigación;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Ciencias de la Información, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

**Tesis/Monografías de grado**

**1 Adriana Coronel, Monserrat Mora, - Cotutor o Asesor - ANALISIS DE LA CALIDAD DE IMAGEN EN UN CONTEXTO MULTI OBJETIVO BASADO EN EL SMP SO-CLAHE, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: meroja de la imagen; computación evolutiva;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva, Procesamiento de Imágenes;

Observaciones: Tutores: Luis Moré, José Luis Vázquez Noguera

**2 Fredy Roa, Ramón Quintana, - Tutor Único o Principal - Diseño de secuencias de operaciones para segmentación de imágenes basado en Algoritmos Evolutivos Multiobjetivo, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: secuencias de operaciones; procesamiento digital de imágenes; optimización; computación evolutiva multiobjetiva;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes;

Observaciones: co tutor: José Luis Vázquez Noguera

- 3 Raúl Alberto Benítez Martínez, Alberto Gabriel Garcete González, - Tutor Único o Principal - Pronóstico de la demanda en empresas retail. Técnica basada en Business Intelligence y Machine Learning, 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: pronostico; maquinas de aprendizaje; negocios inteligentes;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Máquinas de Aprendizaje;  
Observaciones: co tutor; Aditardo Vázquez
- 4 Mauricio Allegretti, Gabriela Vázquez, - Cotutor o Asesor - APHOPE Automatización de Protocolos del Departamento de Hemato-Oncología Pediátrica del Hospital de Clínicas, 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: sistemas hospitalarios; hemato-oncología;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;  
Observaciones: Tutor: María Elena García Díaz
- 5 Laura Mencia, Fiorella Leitte, - Tutor Único o Principal - Diseño de un Modelo de Optimización para el Abastecimiento de Frutas y Hortalizas desde Fincas Agrícolas a Escuelas en un Distrito del Departamento de Caazapá, 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Sistemas de Producción) , UNA - Facultad Politécnica UNA, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: programación matemática; agricultura;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática;
- 6 Alejandro Arce, Gabriel Caroni, - Cotutor o Asesor - Un nuevo método de recuperación de Curvas de Gielis, 2017**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 7 Sergio Fernández, - Tutor Único o Principal - Estudio de los Algoritmos de Desfragmentación del Espectro en Redes Ópticas Elásticas, 2017**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: enrutamiento optico; desfragmentación; rsa;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 8 Ysapy Ortiz, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento y Asignación de Espectro en Redes Ópticas Elásticas Una formulación ILP y un Algoritmo Genético Multi-objetivo, 2017**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: optimización multiobjetivo; rsa; computación evolutiva;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 9 Ivan Rios, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento, Nivel de Modulación y Asignación de Espectro en EON. Una comparación entre enfoques ILP, 2017**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: rmlsa; eons; optimización;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización;
- 10 Lamia Martinez; Pablo Araujo, - Tutor Único o Principal - Aplicaciones de herramientas de visión por computadora para reconocimiento de estados de animo., 2016**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: Algoritmos; Visión Artificial;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 11 Ana Belén Trinidad Candia, - Cotutor o Asesor - Identificación de Características de Estudiantes con Bajo Rendimiento basado en KDD, 2016**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: minería de datos; descubrimiento de conocimiento;

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

**12 Richard D. Jiménez Riveros, - Tutor Único o Principal - O-MSGP: Optimización inspirada en el Modelo de la Supersimetría de los Grupos de Permutaciones, 2016**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: búsqueda; optimization; permutacion;

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

**13 Ana Belén Trinidad, - Tutor Único o Principal - Identificación de Características de Estudiantes con Bajo Rendimiento basado en KDD, 2016**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: minería de datos; educacion;

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

**14 Brenda Quiñonez y Luis Fernando, - Tutor Único o Principal - Monitorización y evaluación de la calidad de la experiencia para servicios de datos móviles: un enfoque basado en Machine Learning, 2015**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: machine learning; calidad de servicio; calidad de la experiencia;

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

**15 Deysi Leguizamón y Laura Leguizamón, - Tutor Único o Principal - Diagnóstico de Lesiones asistido por Computadora basado en el método ABCD, 2015**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

**16 Baudelio Báez, - Tutor Único o Principal - Diseño de Redes Ópticas para tráfico dinámico egoísta y colaborativo. Un enfoque basado en Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos, 2014**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

Observaciones: co asesor: José Colbes

**17 Marcelo Rodas, - Tutor Único o Principal - Calidad de la Protección en Redes WDM. Un paradigma cuantitativo basado en Probabilidad de Recuperación, 2014**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

**18 Gustavo Planas, Esteban Benitez, - Cotutor o Asesor - Ubicación Óptima de Medidores Digitales en un Sistema de Distribución de Potencia Eléctrica. Un enfoque basado en MOEA, 2014**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

**19 Carlos Mendoza; Eduardo Szaran, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento de Microfluidos en Biochips Digitales. Un enfoque Multiobjetivo basado en Colonia de Hormigas, 2014**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: dmfa; enrutamiento; optimización; colonia de hormigas;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;

Observaciones: Co asesor: Carlos A. Brizuela

**20 Carlos Bellino, - Tutor Único o Principal - Multicast Óptico con Protección contra Falla Simple de Nodo. Un enfoque basado en MOACO, 2014**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: wdm; redes; diseño; multicast; protección; optimización; colonia de hormigas;

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

Observaciones: Co Asesor: Aditardo Vázquez

**21 Claudio Lezcano; Julio Kanazawa, - Tutor Único o Principal - Generación de soluciones de morfología matemática utilizando Programación Genética Multiobjetiva, 2013**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electrónica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Genética; Morfología Matemática;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Informática; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ;

**22 Brenda Díaz, - Tutor Único o Principal - Diseño de redes basada en tráfico hose. Un enfoque basado en Algoritmos Evolutivos, 2013**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Algoritmos Evolutivos; Modelo Hose; Redes de Computadoras;

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

**23 Aditardo Vázquez, - Tutor Único o Principal - Multicast Óptico y Protección contra Falla de Nodo. Un enfoque basado en MOACO, 2013**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Algoritmos de Hormigas; Redes Ópticas; Protección;

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

**24 Hugo R. Benítez; Rodolfo Páez Quintana, - Cotutor o Asesor - Algoritmos de Optimización Multi-Objetivos Basados en Colonias de Hormigas Aplicado al Problema de Compensación de Potencia Reactiva, 2012**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Sistema Eléctrico; Algoritmos de Hormigas; Compensación Reactiva;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

**25 Fernando Miguel Agüero; José Miguel Barquinero Ramírez, - Cotutor o Asesor - EXPANSIÓN ÓPTIMA Y POLÍTICAS DE CRECIMIENTO DE LA DEMANDA EN SISTEMAS DE TRANSMISIÓN. UN ENFOQUE BASADO EN OPTIMIZACIÓN MULTI-OBJETIVO BI-NIVEL, 2012**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Eléctrica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Políticas de Crecimiento; Algoritmos Evolutivos; Sistema Eléctrico; Expansión de Sistema de Potencia;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

**26 Alejandro Talia; Gabriel Villalba, - Cotutor o Asesor - Selección óptima de p-cycle en redes ópticas WDM con Restauración Independientes con Grupo de Riesgos Compartidos usando Algoritmos Genéticos, 2011**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Reconfiguración Independiente; Redes Ópticas; Algoritmos Genéticos; Protección p-cycle; Grupo de Riesgo Compartido;

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

**27 Sara María Arévalos Flor, - Tutor Único o Principal - Enrutamiento Multicast Multiobjetivo bajo restricciones de Capa Óptica, 2011**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Enrutamiento Multicast; Optimización Multi-objetivo; Colonia de Hormigas;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial;

**28 Diego Juan José Méndez Franco, - Cotutor o Asesor - Ubicación de Llaves Telecomandadas en Sistema de Distribución**

**Eléctrica. Una Comparación de Algoritmos Evolutivos y Enjambre de Partículas en un Ambiente Multiobjetivo, 2011**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Ubicación de Llaves Telecomandadas; Enjambre de Partículas; Algoritmos Evolutivos; Sistema de Distribución Eléctrica;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistema de Distribución Eléctrica; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial;

**29 Rodrigo Maciel y Marco Sobrino, - Cotutor o Asesor - Ubicación Óptima de Conversores de Longitud de Onda: Una nueva propuesta basada en MOEA, 2009**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas; Algoritmos Evolutivos; Ubicación de Conversores;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas;

**30 Christian Lezcano, - Cotutor o Asesor - Equipos de Algoritmos de Hormigas. Una nueva propuesta para optimización multi-objetivo, 2008**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Colonia de Hormigas; Algoritmos en Equipo;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial;

En Marcha

**Tesis de maestría**

**1 Carmelo Fretes, - Tutor Único o Principal - A Study of Multi-objective Evolutionary Algorithms applied to Routing and Spectrum Assignment in EON networks, 2019**

Disertación (Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: redes ópticas; optimización; algoritmos evolutivos;

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

**Tesis de doctorado**

**1 Juan Manuel De Egea, - Cotutor o Asesor - Diseño de formas Aerodinámicas., 2019**

Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización, Simulación Computacional; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Aeroespacial, ;

Observaciones: Tutor Principal: Christian Schaerer

**2 Roberto Sanchez, - Tutor Único o Principal - Estimación de Esfuerzo en Ingeniería de Software. Enfoques basados en Técnicas de Inteligencia Artificial, 2019**

Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: estimación de esfuerzo; ingeniería de software; máquinas de aprendizaje;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

**3 Enrique Fernández, - Tutor Único o Principal - Diseño de Sistemas de Control. Enfoques basados en técnicas de Inteligencia Artificial, 2019**

Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: sistemas de control; identificación de sistemas; diseño y sintonización; inteligencia artificial;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

**4 Cesar Bogado, - Cotutor o Asesor - Redes Ópticas Elásticas. Enfoques de Programación Matemática y Computación Evolutiva, 2019**

Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: redes ópticas elasticas; programación matemática; computación evolutiva;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

Observaciones: Tutor Principal: Benjamín Barán

#### **5 Pedro Céspedes, - Cotutor o Asesor - Diseño de Redes Definidas por Software, 2019**

Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: redes definidas por software; optimización;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Comunicación;

Observaciones: Tutor Principal: Horacio Legal

### **Tesis/Monografías de grado**

#### **1 Gabriela Marín, - Tutor Único o Principal - Protección Multicast Virtual en Redes Ópticas, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: redes ópticas elásticas; optimización; protección multicast virtual;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Optimización;

#### **2 Gerardo Riveros, - Tutor Único o Principal - Modelo de Ahorro de Energía en Redes Definidas por Software, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: redes definidas por software; ahorro de energía; programación matemática;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de Computadoras; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática;

#### **3 Sergio Britoz, - Tutor Único o Principal - Enfoques de solución basadas en Evolución Diferencial y Programación Matemática para el Problema RCSA en Redes EON, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: redes ópticas elásticas; enrutamiento óptico;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva;

#### **4 Sofia Orue, Jessica González, - Tutor Único o Principal - Diseño de un sistema CAD-PACS en un entorno oftalmológico aplicado a la Retinopatía Diabética, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: cad; pacs;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Ingeniería de Software;

#### **5 Alvaro León, - Cotutor o Asesor - SIGHU: Sistema Integral de Gestión Hospitalaria Urgencias, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: sistema integral de gestión; urgencias; ingeniería de software;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Ingeniería de Software;

#### **6 Santiago Ortiz, Miguel León, - Tutor Único o Principal - Tráfico IP multi-periódico sobre Redes Ópticas Elásticas Enfoques RMLSTA basado en Programación Matemática y Algoritmos Genético, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Evolutiva;

#### **7 Federico Román, Hernán Medina, - Tutor Único o Principal - PEBI B-agrupamiento de datos masivos basado en Algoritmos Evolutivos Paralelos, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: bi-clusterización; big data;

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

Observaciones: co tutor: Miguel García

**8 Luis Maidana, Melissa Villamayor, - Tutor Único o Principal - ENRUTAMIENTO, NIVEL DE MODULACIÓN Y ASIGNACIÓN DE ESPECTRO EN REDES ÓPTICAS ELÁSTICAS, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: redes ópticas elásticas; rmlsa; ilp; computación evolutiva;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Programación Matemática; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras;

**9 Jorge Mezquita, Guillermo Osorio, - Cotutor o Asesor - Evaluación del QoE en redes móviles utilizando modelos ensamblados de Machine Learning, 2019**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Máquinas de Aprendizaje; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Calidad de la Experiencia;

**10 Rodrigo Lugo, - Tutor Único o Principal - Protección Multicast en Redes WDM. Un enfoque multi-objetivo basado en sub-grafos, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Enrutamiento Multicast; Algoritmos Evolutivos; Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicaciones Ópticas;

**Otras Referencias**

Premiaciones

**1 2015 Papers Invitados al CLEI Electronic Journal 2015 (internacional), Conferencia Latinoamericana de Informática**

Los Trabajos titulados "Computerized Diagnosis of Melanocytic Lesions Based on the ABCD

Method" y "Multiobjective Robust Network Desing under Uncertain Traffic. An approach based on Evolutionary Algorithm" fueron seleccionados entre los mejores artículos del congreso CLEI 2015 Arequipa Perú e invitados para su publicación en el CLEI Electronic Journal.

**2 2014 Paper Invitado al CLEI Electronic Journal 2014 (internacional), Conferencia Latinoamericana de Informática**

Trabajo titulado "Quality of Protection on WDM networks. A quantitative paradigm based on Recovery Probability" seleccionado entre los mejores artículos del congreso CLEI 2014 Montevideo Uruguay e invitado para su publicación en el CLEI Electronic Journal.

**3 2014 Paper Seleccionado entre los mejores trabajos de CACIC 2014 (internacional), Congreso Argentino de Ciencias de la Computación**

El trabajo titulado "WDM Network Design with Node Protection An approach based on MOACO" ha sido seleccionado para su publicación entre los mejores 27 trabajos del congreso CACIC2014 en los Proceedings.

**4 2014 Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores PRONII (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología**

Obtención de la categoría de investigador PRONII Nivel 1.

**5 2012 Merito al Premio Nacional de Ciencia 2012 (nacional), Congreso Nacional de la República del Paraguay**

El premio nacional de ciencia es un evento anual que premia los trabajos de investigadores en el Paraguay de forma a promocionar la excelencia.

**6 2011 Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores PRONII (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología**

Obtención de la Categoría de Investigador PRONII Nivel I

**7 2010 Best Paper Award - AICT'2010 (internacional), The Sixth Advanced International Conference on Telecommunications AICT'2010**

Premio mejor paper (Best Paper Award) en la prestigiosa conferencia "The Sixth Advanced International Conference on Telecommunications AICT'2010" Barcelona-España.

Título del trabajo: "A New p-Cycle Selection Approach Based on Efficient Restoration Measure for WDM Optical Networks".

Autores: LIZ CAMPUZANO; ENRIQUE DAVALOS; CARLOS COLMÁN; Diego P. Pinto-Roa

**8 2010 Short Stays Program (SSP) 2009 (internacional), Latin American and Caribbean Collaborative ICT Research (LACCIR)**

Ganador del programa de estancias cortas de investigación para estudiantes de Doctorado en Ciencias de la Computación "Short Stays Program (SSP) 2009" organizado por el "Latin American and Caribbean Collaborative ICT Research (LACCIR)".

La estancia de investigación fue realizada en el instituto de investigación CICESE de México.

**9 2008 Best Papers presented at CLEI 2008 (internacional), Latin-american Center for Informatics Studies - CLEI**

Título del trabajo: "Optimal Selection of sigma-Cycle for Optical Networks. An approach based on Genetic Algorithm."

Autores: Carlos Colmán, Benjamín Barán y Diego Pinto

Trabajo seleccionado como uno de los mejores trabajos del congreso CLEI 2008.

**10 2007 Best Paper Student Award LANC'2007 (internacional), LANC'2007**

Mejor paper de estudiantes otorgado en la prestigiosa conferencia bi-anual "IFIP/ACM Latin American Networking Conference LANC'2007" organizado en San José de Costa Rica.

Título del trabajo: "Routing and Wavelength Assignment over WDM Optical Networks. A Comparison between MOACOs and Classical approaches".

Autores: Adolfo Arteta, Benjamín Barán y Diego P. Pinto-Roa

**11 2005 Mejor Proyecto de Fin de Carrera (nacional), JIT-CITA 2005**

Ganador del 1º concurso de Tesis de Carrera - Jornadas de Informática y Telecomunicaciones y Congreso Internacional de Tecnologías y Aplicaciones Informáticas JIT-CITA 2005, organizado por la Universidad Católica de Asunción (UCA) y la Universidad Autónoma de Asunción (UAA).

Título de la tesis: Enrutamiento Multicast Multiobjetivo en Redes de Computadoras. Un enfoque basado en Colonias de Hormigas

Presentaciones en eventos

**1 Congreso - Energy Optimization Model for Software Defined Network Routing (artículo), 2019, Estados Unidos**

Nombre: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) . Tipo de Participación: Expositor oral

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

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

**2 Congreso - Image Segmentation based on Multi-objective Evolutionary Algorithms (artículo), 2019, Estados Unidos**

Nombre: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) . Tipo de Participación: Expositor oral

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

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

**3 Congreso - Mixed Linear Programming Models for fruits and vegetables supply from Family farms to rural schools as support for public politics (artículo), 2019, Estados Unidos**

Nombre: The Conference of Computational Interdisciplinary Science (CCIS 2019) . Tipo de Participación: Expositor oral

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

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

**4 Congreso - A Serial Optimization and Link-oriented based Routing approach for RMLSA in Elastic Optical Networks, 2018, Brasil**

Nombre: IFIP-LANC 2018. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: <http://lanc2018.ic.unicamp.br/>

Nombre de la institución promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en la Informática

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

**5 Congreso - Performance Evaluation of Non-Hitless Spectrum Defragmentation Algorithms in Elastic Optical Networks, 2017, Argentina**

Nombre: Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: SLIHS - Simposio Latinoamericano de Infraestructura, Hardware y Software

Nombre de la institución promotora: CLEI

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

**6 Congreso - MRWA bajo restricciones de Capa Óptica. Un enfoque Multi-objetivo basado en MOACO, 2008, Argentina**

Nombre: Congreso Latinoamericano en Informática CLEI. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: CLEI

Palabras Clave: Multicast; Redes Ópticas; RWA;

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

**7 Congreso - Equipos de Algoritmos de Hormigas Una nueva propuesta para Optimización Multiobjetivo, 2008, Argentina**

Nombre: Congreso Latinoamericano en Informática CLEI. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: CLEI

Palabras Clave: Optimización Multi-objetivo; Colonia de Hormigas; Algoritmos en Equipo;

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

**8 Congreso - Asignación Óptima de Lightpath bajo requerimientos de QoS. Un enfoque multiobjetivo basado en MOEAs., 2007, Puerto Rico**

Nombre: Congreso Latinoamericano en Informática CLEI. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: CLEI

Palabras Clave: Enrutamiento Unicast; Optimización Multi-objetivo; Redes Ópticas; Algoritmos Evolutivos;

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

**9 Congreso - Routing and Wavelength Assignment over WDM Optical Networks. A Comparison between MOACOs and Classical approaches, 2007, Puerto Rico**

Nombre: IFIP/ACM Latin American Network Conference. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:



Nombre de la institución promotora: IFIP/ACM

Palabras Clave: Redes Ópticas; RWA; Colonia de Hormigas;

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

**10 Congreso - Multiobjective Max-Min Ant System. An application to Multicast Traffic Engineering, 2005, Argentina**

Nombre: Simposio Argentino de Inteligencia Artificial. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Informatica

Palabras Clave: Multi-objective Optimization; Ant Colony Optimization; Computer Networks; Multicast Routing;

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

**Jurado/Integrante**

**Disertaciones**

**1 Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Ellen Mendez. Tesis de Maestría Modelo de optimización para la asignación de tareas en desarrollo ágil (SCRUM), 2018, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en TIC), UNA - Facultad Politécnica UNA

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

Obs: Resolución FPUNA 917/2018

**2 Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Aditardo Vázquez. Tesis de Maestría Auditoría de Aplicaciones Web Basada en la ISO/IEC 27001:2013, 2018, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en TIC), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

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

**3 Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Daniel Rios Festner. Tesis de Maestría Modelo de Toma de Decisiones bajo Incertidumbre en mercados eléctricos a largo plazo , 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

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

Obs: Resolución FPUNA 1551/2017

**4 Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Roberto Sánchez Rink. Tesis de Maestría Diseño de Modelos de Estimación de Esfuerzo en Proyectos de Software basado en Programación Genética Lineal, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

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

Obs: Resolución FPUNA 1866/2017

**5 Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Luis Moré. Tesis de Maestría Mejora de Contraste de imágenes a color utilizando framework de optimización multi-objetivo, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

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

**6 Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Cespedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Gustavo Quiroga. Tesis de Maestría Redes de Ruteo Robustas y Protección p-cycle bajo tráfico hose. Una optimización basada en Algoritmos Genéticos, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

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

Obs: Resolución FPUNA 1907/2017

**7 HORACIO LEGAL-AYALA; Miguel García-Torres; Diego P. Pinto-Roa; Diego Stalder; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Participación en comités de Julio Mello. Tesis de Maestría Mejora de Contraste utilizando morfología matemática multiescala para imágenes de escala de grises e imágenes a color, 2017, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

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

**8 Diego P. Pinto-Roa; Fernando Brunetti; BENJAMÍN BARÁN; José Riveros; E. DÁVALOS; Participación en comités de Adolfo Anibal Arteta Gómez. Tesis de Maestría Diseño de redes semi-robustas bajo incertidumbre de tráfico basado en Algoritmos Evolutivos Multi-objetivos, 2016, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

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

**9 CARLOS NÚÑEZ; DANIEL ROMERO; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Victor Gonzalez Chamorro. Tesis de Maestría Infraestructura Elástica de Voz sobre IP basada en Openstack, 2016, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación), UNA - Facultad Politécnica UNA

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

**10 Ivan Iturry; José Riveros; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Enrique Ramón Fernández Mareco. Tesis de Maestría Diseño e Implementación de un Sistema Experto para Supervisión y Control de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Lodos Activados, 2016, Paraguay/Español**

Disertación (Maestría en Ingeniería en Electrónica), UNA - Facultad Politécnica UNA

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 11 ANTONIETA ROJAS; SERGIO DUARTE; MARGARITA SANABRIA; WILMA GARCETE; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de María Teresa Rosas de Maidana. Tesis de Maestría E-learning como herramienta de servicio de referencia en biblioteca de la UNA , 2013, Paraguay/Español**  
 Disertación (Maestría en Ciencias de la Información), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Moodle; Referencista; Comunicación Movil; E-learning;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Bibliotecología, ;
- 12 BENJAMÍN BARÁN; Diego P. Pinto-Roa; Carlos A.Brizuela; Participación en comités de Christian Lezcano. Tesis de Maestría Protein Side-Chain Packing Problem: solution quality analysis of a simple rotamer library, 2012, Paraguay/Español**  
 Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Algoritmos; Bioinformática;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 13 EDSON RODRIGUES; Diego P. Pinto-Roa; HORACIO LEGAL-AYALA; MAGNA MONTEIRO; CHRISTIAN SCHAEERER; Participación en comités de Pedro Pablo Céspedes Sánchez. Tesis de Maestría REGISTRACIÓN DE IMAGENES MÉDICAS MULTIMODALES BASADA EN INFORMACION MUTUA USANDO OPTIMIZACIÓN EXTREMA, 2012, Paraguay/Español**  
 Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Registración; Imágenes Médicas; Optimización;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Ingeniería Bio-médica;
- Tesis**
- 1 Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Céspedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de Enrique Dávalos. Tesis de Doctorado Asignación de Recursos en Redes Virtuales. Aplicaciones con Énfasis en Redes Ópticas, 2018, Paraguay/Español**  
 Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Obs: Resolución FPUNA 620/2018
- 2 Gabriel A. Gimenez; Lorenzo Lopeza; Pedro P. Céspedes; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; Participación en comités de José Luis Vázquez Noguera. Tesis de Doctorado Framework de Ordenamiento Lexicográfico Adaptativo a Color RGB Utilizando Parámetros Estadísticos de los Histogramas de Cada Componente de Color, 2018, Paraguay/Español**  
 Tesis (Doctorad en Ciencias de la Computación), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;  
 Obs: Resolución FPUNA 1263/2018
- 3 BENJAMÍN BARÁN; Fernando Brunetti; Diego P. Pinto-Roa; JUAN PANE; Horacio Legal Ayala; Participación en comités de Fabio López Pires. Tesis de Doctorado Diseño de Sistema de Computo en la Nube, 2016, Paraguay/Alemán**  
 Tesis (DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN(INFORMATICA)-POLITECNICA), UNA - Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- Otros tipos**
- 1 ABEL BERNAL; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; Hugo Checo; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Ingrid Katherine Wenninger Acosta y Fernando Ariel Peralta Casartelli. Tesis/Monografía de grado Desarrollo de una Aplicación como Herramienta para el Control de Calidad en Equipos Mamográficos basados en la Norma IAEA TECDOC 1517, 2015, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 2 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; Hugo Checo; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Carolina Elizabeth López Florenciañez y Luis Alberto Cardozo Giménez. Tesis/Monografía de grado Optimización de la Cobertura y de la Calidad de Servicio en Redes Móviles Celulares, 2015, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
- 3 TEODORO SALAS; MARÍA E. GARCÍA; JULIO PACIELLO; Gustavo Sosa; Fernando Mancía; LUIS G. SALINAS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Romina Celeste Fernández Valdez. Tesis/Monografía de grado Utilización del Sensor Kinect con Herramientas Open Source para el Desarrollo de Juegos Educativos para niños en edad Pre-escolar, 2015, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;
- 4 TEODORO SALAS; MARÍA E. GARCÍA; JULIO PACIELLO; Gustavo Sosa; Fernando Mancía; LUIS G. SALINAS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Alfredo Daniel Campuzano Romero y Rubén Darío López Rojas. Tesis/Monografía de grado Aproximación Colaborativa del Tránsito Vehicular basada en Aplicaciones Móviles, 2015, Paraguay/Español**

- Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
- 5 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; Nicolás Pereyra; GUILLERMO GONZÁLEZ; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HÉCTOR ARCE; José Riveros; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Cristian Rodrigo Aceval Sosa y Víctor Ricardo Franco Benegas. Tesis/Monografía de grado Virtualización de Redes de Datos. Un enfoque Multi-objetivo, 2015, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 6 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; Nicolás Pereyra; GUILLERMO GONZÁLEZ; JOSÉ LUIS VÁZQUEZ NOGUERA; HÉCTOR ARCE; José Riveros; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Manuel Alejandro Ávalos Godoy y Arturo Ramón Ferreira Duarte. Tesis/Monografía de grado Predicción de Series Temporales a Corto Plazo utilizando un Enfoque Cooperativo Competitivo Multiobjetivo, 2015, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 7 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; LIMPIA FERREIRA; Pedro Céspedes; CRISTIAN CAPPO; Diego Ihara; Guido Acosta; E. DÁVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Deysi Natalia Lequizamón Correa y Laura Raquel Bareiro Paniagua. Tesis/Monografía de grado Diagnóstico de Lesiones Melanocíticas asistido por Computadora basado en el Método ABCD, 2015, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 8 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Hugo Checo; Participación en comités de Luis Alberto Rodríguez González. Tesis/Monografía de grado Analizador de Flujo de Bonbas de Infusión por el Método de la Curva de Trompeta, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 9 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; HÉCTOR ARCE; Participación en comités de Giselle Eliane Eisenkolbl Zárate y Jorge Fabiano Núñez García . Tesis/Monografía de grado Sistema de Identificación y Control Vehicular Mediante la Tecnología RFID, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
- 10 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; Participación en comités de Carlos Manuel Antola Sola y Jorge Antonio Antola Sosa. Tesis/Monografía de grado Diseño e Implementación de un Sistema de Control PI para Ahorro Energético aplicado al Sistema de Ventilación de Torres de Enfriamiento de Tiro Mecánico Inducido, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 11 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; Participación en comités de Blanca marlene Mendieta Pérez y Carlos Augusto Duré Silva. Tesis/Monografía de grado CORE IMS: Convergencia Tecnológica de Redes Móviles, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
- 12 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; FABÍAN CÁCERES; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Blas Retamozo Bogado y Gerimeldo Vera Morales. Tesis/Monografía de grado Sistema de Clasificador de Ladrillo Hueco Cerámico a partir de Toma Imágenes y Análisis de Color y Homogeneidad, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 13 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; MARIA S. AYALA; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; HÉCTOR ARCE; Participación en comités de Javier Hermenegildo Elizecha Cantero y Carlos Magno Veloso Ferloni. Tesis/Monografía de grado Prototipo de Audiómetro de Tonos Puros para Determinación del umbral de Audición por vía Aérea Controlado por PC, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;
- 14 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; Victor Martínez; JACINTO ARGUELLO; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Hugo Checo; Participación en comités de Vicente Eulario Monges Fretes. Tesis/Monografía de grado Internet de Banda Ancha Móvil en Zonas Sub Urbanas Mediante la Migración de Radiobased GSM hacia la Tecnología 3.5G HSPA+, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
- 15 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; Diego P. Pinto-Roa; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR ARCE; CÉSAR DUARTE; Cayo Rojas; Participación en comités de Andrea Monserrath Aponte Acosta. Tesis/Monografía de grado Estrategia de Posicionamiento de la Marca Nevado a través de la Aplicación de la Norma ISO 26000, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, ;
- 16 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; E. DÁVALOS; Fabio López; Diego Ihara; JOSÉ COLBES; CRISTIAN CAPPO; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Pabla Belén Aquino Morínigo y Freddy René Lugo Solís. Tesis/Monografía de grado Mejoramiento del Contraste de Imágenes Digitales. Un enfoque basado en Ecuación Bi-Histograma con Dos Límites, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 17 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; E. DÁVALOS; Fabio López; Diego Ihara; JOSÉ COLBES; CRISTIAN CAPPO; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Humberto Chamorro Torres y José Santiago Encina. Tesis/Monografía de grado Detección Automática de Retinopatía Diabética basada en Técnicas de Visión por Computadora, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 18 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; LIMPIA FERREIRA; MARÍA E. GARCÍA; GUILLERMO GONZÁLEZ; JOSÉ COLBES; DANIEL ROMERO; Pedro Céspedes; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Luís Guillermo Moré Rodríguez y Marcos Andrés Brizuela Núñez. Tesis/Monografía de grado Aplicación de Optimización de Enjambre de Partículas de los Parámetros del CLAHE en base a la Entropía y el Índice de Similitud Estructural, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 19 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; LIMPIA FERREIRA; MARÍA E. GARCÍA; GUILLERMO GONZÁLEZ; JOSÉ COLBES; DANIEL ROMERO; Pedro Céspedes; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Julio César Mazayuki Kanasawa Villalba y Claudio Marcelo Lezcano Rodríguez. Tesis/Monografía de grado Generación de soluciones de Morfología Matemática utilizando Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 20 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MARÍA E. GARCÍA; MIRTA BENÍTEZ; LIMPIA FERREIRA; LIDUVINA VEGA; SARA ARÉVALOS; Juan Talavera; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Adolfo Alfredo Ríos Núñez y Pedro José Amarilla Oviedo. Tesis/Monografía de grado Categorización de Sentimientos de Jopara: Técnicas basadas en Léxico y en Aprendizaje de Máquinas para una Mezcla de Lenguas, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Informática), - Facultad Politécnica  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 21 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; Benjamín Grassi; WILMA GARCETE; HÉCTOR ARCE; Participación en comités de Jorge Recalde y Margarita Lopez. Tesis/Monografía de grado Evaluación de la Movilidad Intergeneracional Educativa de los Habitantes del Departamento Central y Asunción-Paraguay, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Sistemas de Producción), UNA - Facultad Politécnica UNA  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, ;
- 22 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; CÉSAR DUARTE; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Adolfo Jara y Jorge Vera. Tesis/Monografía de grado Equilibrio Aerodinámico con Lógica Difusa y Arduino, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 23 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; CÉSAR DUARTE; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR RAMÍREZ; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; Participación en comités de Carlos Riquelme y Osmar Zaracho. Tesis/Monografía de grado Interpretador de Código de Control Numérico basado en Hardware Libre, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;
- 24 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; Victor Martínez; Participación en comités de Horacio Franco y Diego Ozuna. Tesis/Monografía de grado Migración de un sistema de comunicaciones de licencia propietaria a una solución de código abierto en un entorno corporativo multinacional, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
- 25 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Gerardo Gabriel Fogel Lezcano. Tesis/Monografía de grado Diseño de Estaciones Experimentales basado en Módulos Invernaderos Climatizados para la Práctica de Ensayos Climáticos sobre los Principales Cultivos del Paraguay, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (),  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 26 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Derlis Andrés Centurión Portillo. Tesis/Monografía de grado Optimización de Sistema de Refrigeración de Dornas de Fermentación, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (),
- 27 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Renato Miguel Ortiz Ávalos y Raúl Fleitas Ortellado. Tesis/Monografía de grado Sistema de Monitoreo de Cargas Puntuales en la Red Eléctrica por Sistemas Inteligentes y Tecnologías PLC, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 28 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Israel Otoniel Cáceres Sarubbi y Richard José González. Tesis/Monografía de grado Monitoreo de la Conductividad Eléctrica, Humedad y Temperatura del Suelo Agrícola en Tiempo Real, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 29 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Jorge Manuel Flor Marecos y Gustavo Andrés Sánchez González. Tesis/Monografía de grado Sistema de Monitoreo Remoto de Ocupación de Camas de Terapia Intensiva, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
- 30 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR ARCE; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; MARIA S. AYALA; Victor Martínez; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Luis Anibal Díaz Vera y Marcos Antoliano Marín Rojas. Tesis/Monografía de grado Sistema de Generación de Energía Eléctrica a partir de los Residuos Sólidos Orgánicos del Vertedero Cateura, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
- 31 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR RAMÍREZ; Diego P. Pinto-Roa; MARÍA E. GARCÍA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Pablo Francisco Centurión González. Tesis/Monografía de grado Diseño de un Sistema de Radiodifusión de Televisión Digital Terrestre, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Televisión Digital;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
- 32 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MARIANO BORDAS; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; HÉCTOR RAMÍREZ; Diego P. Pinto-Roa; SILVIA LEIVA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Carlos Alexander Mussi Duarte; Hugo Abel Silvero Chamorro. Tesis/Monografía de grado Herramienta de Protección Preventiva para Transformadores de Distribución de Subestación, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
Palabras Clave: Sistema Eléctrico; Transformadores; Protección Preventiva;

- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 33 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MARIANO BORDAS; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; HÉCTOR RAMÍREZ; Diego P. Pinto-Roa; SILVIA LEIVA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Marcelo Páez Domínguez; María Valiente Villalba. Tesis/Monografía de grado Uro Flujómetro Miccional, 2012, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Electrónica; Programación;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 34 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; SILVIA LEIVA; MARIA S. AYALA; HÉCTOR ARCE; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Edson Ovelar Vittore; Jorge Villalba Butiérrez. Tesis/Monografía de grado Sistema VoD/IPTV a Gran Escala, 2012, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: IPTV; VoD; Redes de Computadoras; Internet;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
- 35 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; CÉSAR DUARTE; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; HÉCTOR ARCE; Diego P. Pinto-Roa; FABÍAN CÁCERES; Participación en comités de Estela Riveros Rodas; Segundo Amatte Méreles. Tesis/Monografía de grado Elaboración de un Modelo Energético Integral y Análisis de Prospectiva Energética de la República del Paraguay, 2012, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería Eléctrica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Energías; Modelo Energético;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 36 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; HÉCTOR ARCE; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Sergio Vera; Gustavo Alonso. Tesis/Monografía de grado Red de Estaciones Meteorológicas Automáticas para el Monitoreo Ambiental Centralizado en Tiempo Real, 2012, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Redes de Computadoras; Meteorología; Monitoreo; Tiempo Real;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Meteorología y Ciencias Atmosféricas, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;
- 37 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; SOLEDAD AYALA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Yo Ana Cheón Kim; José Miguel Barboza. Tesis/Monografía de grado Integración de Sistemas de Detección de Incendios utilizando el Protocolo Bacnet, 2012, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Control Automático, Sistema de Seguridad, Incendio;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 38 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; SOLEDAD AYALA; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Lorena Celeste Acuña Veloso; Oscar Alfredo López Candía. Tesis/Monografía de grado DomóticaAndroid, 2012, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Domótica; Sistema Android; Seguridad;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 39 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; CÉSAR DUARTE; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; SOLEDAD AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Norberto Núñez; Juan Carlos Ayala. Tesis/Monografía de grado Previsión Segura de Energía Eléctrica a través del Control y Supervisión de Grupos Electrónicos, 2012, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería Eléctrica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Palabras Clave: Energía Eléctrica; Control Automático;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 40 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIKI SAITO; CÉSAR DUARTE; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; SOLEDAD AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Diana Gonzalez; Ladislao Brites. Tesis/Monografía de grado Sistema de monitoreo y registro de presión diferencial y humedad para quirófanos, 2012, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería Eléctrica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Monitoreo; Redes de Sensores; Quirófanos;

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

- 41 **TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; LIDUVINA VEGA; HÉCTOR RAMÍREZ; CHRISTIAN CON LUCKEN; E. DÁVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Alejandro Talia; Gabriel Villalba. Tesis/Monografía de grado Optimal Selection of p-cycles on WDM Optical Networks with Shared Risk Link Group Independent Restorability using Genetic Algorithm, 2012, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: p-Cycle; Optimización; Redes Ópticas; Algoritmos Genéticos; Protección;

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

- 42 **TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; LIDUVINA VEGA; HÉCTOR RAMÍREZ; HORACIO LEGAL-AYALA; CHRISTIAN CON LUCKEN; E. DÁVALOS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Denise Trevisan Troche. Tesis/Monografía de grado Identificación de Cultivos mediante Imágenes Satelitales, 2012, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Procesamiento de Imágenes; Imágenes Satelitales; Cultivos;

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

- 43 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; HÉCTOR RAMÍREZ; LIMPIA FERREIRA; CÉSAR DUARTE; HÉCTOR ARCE; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; MARIA S. AYALA; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Hugo R. Benitez; Rodolfo Páez Quintana. Tesis/Monografía de grado Algoritmos de Optimización Multi-Objetivos Basados en Colonias de Hormigas Aplicado al Problema de Compensación de Potencia Reactiva, 2012, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Compensación Reactiva; Optimización Multi-objetivo; Colonia de Hormigas; Sistema Eléctrico;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

- 44 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MARÍA E. GARCÍA; JOAQUÍN LIMA; LIMPIA FERREIRA; CÉSAR DUARTE; HÉCTOR ARCE; JULIO PACIELLO; GUILLERMO GONZÁLEZ; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Luis Frutos Olmedo. Tesis/Monografía de grado Conversión de Circuitos Cuánticos a la Arquitectura LCC, 2012, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Circuitos Cuánticos; Computación Cuántica;

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

- 45 **ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIRTA BENÍTEZ; MARÍA E. GARCÍA; JOAQUÍN LIMA; CÉSAR DUARTE; LIMPIA FERREIRA; HÉCTOR ARCE; JULIO PACIELLO; GUILLERMO GONZÁLEZ; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Garmán Hüttermann Arza; Juan Gabriel Ricart Debernardi. Tesis/Monografía de grado Propuestas Multiobjetivas de la Metaheurística Harmony Search, 2012, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Harmony Search; Optimización Multi-objetivo;

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

- 46 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; HÉCTOR ARCE; MIRTA BENÍTEZ; FABÍAN CÁCERES; HÉCTOR RAMÍREZ; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Rubén Guerrero Torres; Jorge Orué Cuevas. Tesis/Monografía de grado Sistema de videovigilancia 802.11 para una red municipal en la ciudad de Fernando de la Mora, 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Vídeo Vigilancia; Redes de Computadoras; Protocolos de Comunicación;

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

- 47 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; HÉCTOR ARCE; MIRTA BENÍTEZ; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Fernando Raúl Arzamendia; Ignacio Efraín Rodríguez. Tesis/Monografía de grado Control de Tráfico de MYPES utilizando plataformas escalables opensource, 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Redes de Computadoras;

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

- 48 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; TEODORO SALAS; HÉCTOR ARCE; MIRTA BENÍTEZ; SILVIA LEIVA; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Segio Torales Cardozo; Marcelo Recalde Pérez. Tesis/Monografía de grado Video Vigilancia Metropolitana, 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Redes de Computadoras; Vídeo Vigilancia;

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

- 49 **ABEL BERNAL; MIKI SAITO; TEODORO SALAS; HÉCTOR ARCE; MIRTA BENÍTEZ; SILVIA LEIVA; FABÍAN CÁCERES; JACINTO ARGUELLO; Diego P. Pinto-Roa; CÉSAR DUARTE; Participación en comités de Luis Miguel Ruiz Díaz Ayala. Tesis/Monografía de grado Control Automático de un Digestor Anaerobio para la Producción de Biogas en el Establecimiento Don Nicanor, 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Electrónica), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Control Escada; Biogas; Control Automático;

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

- 50 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; FRANCISCA AGUILAR; VIRNA CUQUEJO; ÁNGEL FERREIRA; MARÍA E. GARCÍA; SERGIO ARANDA; LUIS G. SALINAS; Diego P. Pinto-Roa; Participación en comités de Elena Duarte Cáceres; Ángel Riveros Medina. Tesis/Monografía de grado MEDE- Modelo de Estimación Dinámica de Esfuerzo. Aplicación de la Dinámica de Sistemas en la Estimación de Esfuerzo en Proyectos de Ingeniería de Software, 2011, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Modelos; Ingeniería de Software;

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

- 51 ABEL BERNAL; JULIO PACIELLO; ANA KRONAWETTER; Diego P. Pinto-Roa; JOAQUÍN LIMA; LIMPIA FERREIRA; DERLIZ ZÁRATE; JORGE LÉVERA; Participación en comités de Hugo Meyer. Tesis/Monografía de grado Una nueva Propuesta de Templado Simulado Multi-objetivo, 2010, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial;

- 52 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; MIGUEL DUARTE; FABÍAN CÁCERES; Diego P. Pinto-Roa; EMILCE SENA; MARIA G. ARCE; ALICIA MARÍN; FRANCISCA AGUILAR; MARÍA E. GARCÍA; Participación en comités de Fernando Mancía Zelaya. Tesis/Monografía de grado Prototipo de un Sistema de Tutoría aplicado a un Ambiente Personalizado de Aprendizaje, 2010, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Palabras Clave: Sistemas WEB; Ingeniería de Software; E-learning;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

- 53 ABEL BERNAL; TEODORO SALAS; FABÍAN CÁCERES; CÉSAR DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; MIRTA BENÍTEZ; MIGUEL DUARTE; SERGIO ARANDA; CARLOS FILIPPI; MARIANO BORDAS; MARÍA E. GARCÍA; Participación en comités de Ruth Pavon Mendoza. Tesis/Monografía de grado Planificación Óptima de Rotación de Cultivos Utilizando Algoritmos Evolutivos Multi-objetivos, 2009, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: Agricultura; Planificación; Optimización Multi-objetivo; Algoritmos Evolutivos;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;

- 54 ABEL BERNAL; MIGUEL DUARTE; Diego P. Pinto-Roa; MIRTA BENÍTEZ; CRISTIAN CAPPO; FABÍAN CÁCERES; FRANCISCA AGUILAR; LUIS G. SALINAS; JULIO PACIELLO; CARLOS FILIPPI; MARÍA E. GARCÍA; Participación en comités de María J. Franco y Esteban Ramírez. Tesis/Monografía de grado Secuenciación de Contenidos Educativos Aplicando Algoritmos de Clustering y Optimización por Colonia de Hormigas, 2009, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Palabras Clave: Ingeniería de Software; E-learning;

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

- 55 ABEL BERNAL; FABÍAN CÁCERES; E. DÁVALOS; Diego P. Pinto-Roa; LUCA CERNUZZI; SERGIO ARANDA; JOAQUÍN LIMA; MIGUEL DUARTE; CRISTIAN CAPPO; VICENTE GONZÁLEZ; MARÍA E. GARCÍA; Participación en comités de Cristhian Daniel Parra Trepowski. Tesis/Monografía de grado Infraestructura WEB para Comunidades y Recursos Científicos, 2009, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Palabras Clave: Ingeniería de Software; Sistemas WEB;

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

- 56 Diego P. Pinto-Roa; TEODORO SALAS; GUILLERMO GONZÁLEZ; ANA KRONAWETTER; BENJAMÍN BARÁN; MARÍA E. GARCÍA; JORGE LÉVERA; Participación en comités de Ellen Lujan Méndez Xavier. Tesis/Monografía de grado Modelo de Procesos para Desarrollo de Software, 2009, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Palabras Clave: Ingeniería de Software; Modelos de Procesos;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;

- 57 Diego P. Pinto-Roa; ABEL BERNAL; MARÍA E. GARCÍA; DARÍO CORRALES; VIRNA CUQUEJO; CRISTIAN CAPPO; LUIS G. SALINAS; ÁNGEL FERREIRA; Participación en comités de Claudia Greco y Horacio Villalba. Tesis/Monografía de grado AWA - Agile Web Applications. Una metodología Ágil para el desarrollo de Aplicaciones Web, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA



Palabras Clave: Ingeniería de Software; Metodología Ágil; Diseño Web;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;

- 58 **ABEL BERNAL; LUCA CERNUZZI; GUILLERMO GONZÁLEZ; Diego P. Pinto-Roa; VIRNA CUQUEJO; CHRISTIAN CON LUCKEN; CRISTIAN CAPPO; MIRTA BENÍTEZ; CARLOS NÚÑEZ; Participación en comités de Emiliano René González Dávalos. Tesis/Monografía de grado Apoyando el Aprendizaje de Habilidades Empresariales Mediante la Utilización de un Simulador, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Palabras Clave: Ingeniería de Software; Aprendizaje;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;

- 59 **ABEL BERNAL; MIGUEL DUARTE; ENRIQUE DAVALOS; BENJAMÍN BARÁN; CHRISTIAN CON LUCKEN; Diego P. Pinto-Roa; MARÍA E. GARCÍA; VIRNA CUQUEJO; Participación en comités de Carlos Dario Rogriguez Hermosa. Tesis/Monografía de grado Equipo de Algoritmos Asíncronos para Satisfacción de Fórmulas Booleanas, 2007, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Palabras Clave: Algoritmos en Equipo; Satisfacción de Restricciones;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Sistemas Distribuidos;

- 60 **TEODORO SALAS; BENJAMÍN BARÁN; CHRISTIAN CON LUCKEN; GUILLERMO GONZÁLEZ; MARÍA E. GARCÍA; Diego P. Pinto-Roa; LUIS G. SALINAS; Participación en comités de Enrique Bañuelos Gomez. Tesis/Monografía de grado MIDS: Modelo Inicial de Desarrollo de Software. Una Metodología Ágil como iniciación en el uso de Modelos de Procesos de Software, 2007, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Palabras Clave: Metodología Ágil; Ingeniería de Software;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software;

### Información adicional:

1. Chair del Simposio Latinoamericano de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, Conferencia Latinoamericana de Informática 2015, Arequipa, Perú.
2. Chair del Simposio Latinoamericano de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, Conferencia Latinoamericana de Informática 2016, Valparaíso, Chile
3. Chair del Simposio Latinoamericano de Investigación de Operaciones e Inteligencia Artificial, Conferencia Latinoamericana de Informática 2017, Córdoba, Argentina
4. Chair en el Technical Session 4 - Short Papers IFIP-LANC 2018, Sao Paulo, Brasil.
5. Representante de Paraguay ente la Conferencia Latinoamericana de Informática 2016 y 2017.
6. Miembro Honorario de la Sociedad Matemática del Paraguay SMP
7. Presidente del Centro de Investigación Matemática y Aplicada CIMA, 2017 y 2018..

### Indicadores

Producción Técnica	8
Organización de eventos	5
Exposición	1
Otro	3
Congreso	1
Productos tecnológicos	2
Software	2
Cursos de corta duración dictados	1
Otro	1

<b>Producción Bibliográfica</b>	<b>96</b>
Artículos publicados en revistas científicas	16
Completo en revistas arbitradas	13
Completo en revistas NO arbitradas	3
Trabajos en eventos	75
Completo	55
Resumen expandido	4
Resumen	16
Libros y capítulos de libros publicados	3
Capítulo de libro publicado	3
Textos en publicaciones no científicas	2
Revista	2

<b>Tutorías</b>	<b>55</b>
Concluidas	39
Tesis de maestría	9
Tesis/Monografía de grado	30
En Marcha	16
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	5
Tesis/Monografía de grado	10

<b>Evaluaciones</b>	<b>25</b>
Convocatorias Concursables	5
Eventos	2
Proyectos	1
Publicaciones/Periódicos	17

<b>Otras Referencias</b>	<b>97</b>
Otros datos Relevantes	11
Presentaciones en eventos	10
Jurado/Integrante	76