



## Enrique Javier Dávalos Giménez

Dr.

Nombre en citaciones bibliográficas: Davalos,E.

Sexo: Masculino

Nacido el 08-05-1963 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 148/2020**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 364/11**

### Información de Contacto

Mail: **edavalos@pol.una.py**  
 Telefono: **0981191645**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Redes de Computadoras
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad de la Información

### Formación Académica/Titulación

- 2014-2014** Especialización/Perfeccionamiento - Didactica Universitaria  
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2015  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, ;
- 2011-2018** Doctorado - Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)  
 Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
 Título: Asignación de Recursos en Redes Virtuales. Aplicaciones con Énfasis en Redes Ópticas, Año de Obtención: 2018  
 Tutor: Benjamín Barán Cegla  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Algoritmos Bio-Inspirados; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;
- 1997-2010** Maestría - Maestría en Ingeniería de Sistemas  
 Facultad de Ingeniería, Paraguay  
 Título: Reconfiguración con Mínimas Disrupciones en Redes Ópticas WDM: Una nueva propuesta basada en Optimización por Colonias de Hormigas, Año de Obtención: SI  
 Tutor: Benjamín Barán Cegla  
 Sitio web de la tesis/disertación: <http://www.cc.pol.una.py/lcca/publicaciones/optimizacion/2010/TESIS%20COMPLETA.pdf>
- 1994-1996** Grado - Programación de Computadoras  
 Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este, Paraguay  
 Título: N/A, Año de Obtención: si  
 Sitio web de la tesis/disertación: N/A  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Algoritmos, Redes de Computadoras;
- 1981-1987** Grado - Ingeniería Electromecánica  
 Facultad de Ingeniería, Paraguay  
 Título: Remodelación de las Instalaciones Eléctricas y de Aire Acondicionado del Banco Nacional de Fomento, Año de Obtención: si  
 Sitio web de la tesis/disertación: [http://www.ing.una.py/plantilla.php?cod=biblioteca\\_colecciones](http://www.ing.una.py/plantilla.php?cod=biblioteca_colecciones)

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Aire Acondicionado; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Instalaciones Eléctricas;

## Formación Complementaria

- 2016-2016** Cursos de corta duración  
Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Implementación de la Seguridad de la Información en las Empresas  
Horas totales: 20  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Seguridad de la Información;
- 2013-2013** Cursos de corta duración  
Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Criptografía  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras;
- 2011-2011** Cursos de corta duración  
Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay  
Título: Modelos Aplicados a la Gestión Logística  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Investigación Operativa;
- 2009-2009** Cursos de corta duración  
Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay  
Título: Algoritmos para Programación Lineal Entera  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Algoritmos;
- 2009-2009** Cursos de corta duración  
Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: Algoritmos de Aproximación  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Algoritmos de Aproximación;
- 2009-2009** Cursos de corta duración  
Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: High Performance Computing  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Computación de Alto Desempeño;
- 2009-2009** Cursos de corta duración  
Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay  
Título: Performance en la www  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Performance en la web;
- 2008-2008** Cursos de corta duración  
Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: Modelado del Desempeño de sistemas informáticos y de comunicaciones  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Modelado de desempeño;
- 2004-2004** Cursos de corta duración  
I.B.M. World Trade Corporation, Paraguay  
Título: Seguridad en Internet y Planeamiento de Firewalls  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Seguridad en Redes;
- 2003** Seminarios Project Management Fundamentals Workshop  
IBM Global Services, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Gerencia de Proyectos;

## Idiomas

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

## Actuación Profesional

**Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción - FP-UNA**

*Vínculos con la Institución*

2018 - Actual **Docente Investigador con Dedicación Completa (DIDCom)** C. Horaria: **40**  
Régimen: Dedicación tot: *Actividades*

1/2018 - Actual Líneas de Investigación, Dirección de Investigación y Postgrado - Facultad Politécnica UNA, Facultad Politécnica  
**Grupo de Investigación en Optimización y Redes de datos**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: Dávalos,E.;BARÁN, B; VON LUCKEN, C;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Datos;

2013 - 2013 **Investigador- miembro de equipo de investigación** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Proyecto de Investigación y desarrollo en virtud del convenio de cooperación interinstitucional Nro 2 entre la Facultad Politécnica UNA y el Ministerio de Hacienda

*Actividades*

2/2013 - 12/2013 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción  
**Convenio de cooperación Interinstitucional Nro 2 - FPUNA y el Ministerio de Hacienda**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Convenio para actividades de asesoramiento en Seguridad de la Información y TICs a la Sub-Secretaría de Administración y Finanzas del Ministerio de Hacienda  
Integrantes: Dávalos,E.(Responsable)  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.  
Alumnos: Doctorado (3).  
Financiadores: Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción - DPUNA (Cooperacion)  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Seguridad de la Información;

2012 - Actual **Profesor Adjunto en Sistemas de Comunicación Computacional - Departamento de Informática** C. Horaria: **14**

Otras Informaciones: Docente del Departamento de Informática - Facultad Politécnica UNA

*Actividades*

2/2016 - Actual Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Informática  
Nivel: Pregrado  
Disciplinas dictadas:  
-Electiva I - Seguridad en Redes  
11/2012 - Actual Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Informática  
Nivel: Pregrado  
Disciplinas dictadas:  
-Redes de Computadoras I

2011 - Actual **Coordinador Académico de Programa de Post-grado** C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Coordinador Académico del Programa de Post-grado (Especialización y Maestría) en Tecnologías de la Información y Comunicación, de la Dirección de Investigación y Postgrado - Facultad Politécnica UNA

*Actividades*

8/2013 - Actual Dirección y Administración, Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión, Facultad Politécnica  
Cargo o función: Coordinación Académica del Programa de Postgrado en TIC, con énfasis en Ingeniería de Software, Redes de Datos, Seguridad de la Información y Auditoría de Sistemas Informáticos  
8/2011 - 8/2013 Dirección y Administración, Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión, Facultad Politécnica  
Cargo o función: Coordinación Académica del Programa de Postgrado en TIC (Maestría y Especialización), llevada a cabo en virtud del Convenio de Cooperación Inter-Institucional entre la FP-UNA y el Parque Tecnológico Itaipú (PTI)

2011 - Actual **Docente de Pos-Grado** C. Horaria: **8**

Otras Informaciones: Docente de los Programas de Pos-Grado en "Ciencias de la Computación" y "Tecnologías de la Información y Comunicación"

**Actividades**

- 7/2018 - 8/2018 Docencia/Enseñanza, Postgrado en TIC - Facultad Politécnica UNA  
 Nivel: Especialización  
 Disciplinas dictadas:  
 -Tópicos Avanzados de Criptografía
- 5/2017 - 6/2017 Docencia/Enseñanza, Maestría en TIC - Facultad Politécnica UNA  
 Nivel: Especialización  
 Disciplinas dictadas:  
 -Tópicos Avanzados de Criptografía
- 8/2015 - 11/2015 Docencia/Enseñanza, Postgrado en TIC - Facultad Politécnica UNA  
 Nivel: Maestría  
 Disciplinas dictadas:  
 -Comunicación y Redes de Computadoras
- 7/2015 - 8/2015 Docencia/Enseñanza, Postgrado en TIC - Facultad Politécnica UNA  
 Nivel: Maestría  
 Disciplinas dictadas:  
 -Tópicos Avanzados de Criptografía
- 3/2011 - 6/2011 Docencia/Enseñanza, Programa de Posgrado en Ciencias de la Computación  
 Nivel: Doctorado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Tópicos de Algoritmos Avanzados

2004 - 2012

**Docente Encargado de Catedra**

C. Horaria: 10

Otras Informaciones: Encargado de Catedra de asignaturas de Pre-Grado correspondientes a las carreras de Ingeniería en Informática e Ingeniería de Marketing.

**Actividades**

- 2/2006 - 10/2012 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Informática  
 Nivel: Pregrado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Redes de Computadoras I
- 2/2004 - 11/2011 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Informática  
 Nivel: Pregrado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Electiva I - Seguridad de Redes
- 7/2010 - 11/2010 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Informática  
 Nivel: Pregrado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Inteligencia Artificial
- 2/2008 - 11/2010 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Marketing  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Docencia de la materia: Algebra  
 -Algebra  
 -Algebra
- 2/2011 - 11/2012 Extensión, Facultad Politécnica  
 Actividad de extensión realizada: Miembro del Comité Organizador y Tesorero de ERTIC - Escuela Regional de TICs
- 10/2009 - 10/2010 Extensión, Facultad Politécnica  
 Actividad de extensión realizada: Miembro del Comité Organizador - Tesorero - CLEI 2010 (Conferencia Latinoamericana de Informática)

**I.B.M. World Trade Corporation - IBM**
**Vínculos con la Institución**

1987 - 2004

**Funcionario/Empleado - Representante de Servicios y Coordinador de Servicios**

C. Horaria: 40

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Cargos: Representante de Servicios de Hardware, Coordinador de Servicios de Hardware, Representante de Servicios

**Actividades**

- 1/1997 - 12/2001 Dirección y Administración, IBM Global Services, IBM Paraguay  
 Cargo o función: Coordinador de Servicios
- 1/2002 - 10/2004 Servicio Técnico Especializado, IBM Global Services, IBM Paraguay  
 Servicio realizado: Representante de Servicios de Networking
- 6/1987 - 12/1996 Servicio Técnico Especializado, IBM Global Services, I.B.M. World Trade Corporation  
 Servicio realizado: Servicio Técnico Especializado - Mantenimiento de Hardware de toda la línea de productos IBM en Paraguay

### Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Chile - UC Chile

#### Vínculos con la Institución

2016 - 2016 **Profesor en estancia de investigación** C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Estancia de investigación en la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, en el marco del Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos de CONACYT - Convocatoria 2016

#### Actividades

11/2016 - 12/2016 Pasantía, Escuela de Ingeniería Eléctrica - Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Chile  
Pasantía realizada: Estancia de Investigación en Redes Ópticas Virtuales por 30 días

### PS Line S.A. - PSLine

#### Vínculos con la Institución

2004 - 2008 **Funcionario/Empleado - Representante de Servicios** C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Técnico Especialista - Logística de Partes - Servicios de Hardware

#### Actividades

11/2004 - 10/2008 Servicio Técnico Especializado, PS Line S.A.  
Servicio realizado: Representante de Servicios en productos IBM - Coordinación de Soporte de Logística de Servicios

### Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción" Campus del Guaira - UC-Campus Guaira

#### Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Docente universitario** C. Horaria: **8**

#### Actividades

8/2019 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Informática I

### Universidad Nacional de Asunción - UNA

#### Vínculos con la Institución

2013 - Actual **Investigador en Proyecto de Investigación** C. Horaria: **8**

Otras Informaciones: Participación como Investigador principal en Proyectos de Investigación financiados por el Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción

#### Actividades

3/2017 - 12/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción  
**Desarrollo e implementación de un Simulador de Redes Ópticas Elásticas o de Grilla Flexible para el problema VONE (Virtual Optical Network Embedding)**  
Participación: Coordinador o Responsable  
Descripción: Este proyecto presenta el desarrollo de un simulador de redes ópticas para el estudio, implementación y la evaluación de diversas estrategias para el problema VONE, tanto en un enfoque dinámico como estático, sobre una red física o de sustrato óptica con características de las redes de grilla flexible o EON. Se propone incluir opciones a los desarrolladores de algoritmos, como la elección de la topología de la red física, el tipo de problema (estático o dinámico) y la selección manual de topologías de redes virtuales o la carga automática de dichos requerimientos, a fin de una personalización completa de las instancias de prueba. Además se propone realizar ciertas reglas de validación y ofrecer una variedad de métricas de desempeño para evaluar las pruebas a ser realizadas.  
Integrantes: Dávalos,E.(Responsable)  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Pregrado (2); Doctorado (1).  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;

3/2015 - 2/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción  
**Asignación de recursos a Redes ópticas virtuales y datacenters para la Computación en la Nube**  
Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: El modelo de "Cloud Computing" o "Computación en la Nube" busca compartir recursos de computación y de redes a través de la Internet o de redes privadas. Se requiere que la asignación de recursos de redes de datos sea tanto o más ágil que la provisión de software o aplicaciones, y que cumpla con algunos requisitos específicos, como la aislación, seguridad, disponibilidad, etc. El objetivo general de este trabajo es diseñar algoritmos para la provisión conjunta de redes virtuales y recursos de IT virtuales y distribuidos sobre una infraestructura de red óptica, para la provisión de servicios de IaaS (Infrastructure as a Service) o Infraestructura como servicio.

Integrantes: Dávalos,E.(Responsable)

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (4); Doctorado (1).

Financiadores: Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion - DPUNA (Apoyo financiero)

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

3/2014 - 2/2015

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion

**Virtualización de Redes de Datos: Algoritmos de asignación de recursos para requerimientos de redes virtuales**

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: La Virtualización de Redes ha atraído mucha atención a la comunidad científica, debido a la importancia de paradigmas relacionados como como "Cloud Computing" y "Software Defined Networks". El objetivo principal del Proyecto es el diseño y evaluación de algoritmos para resolver el problema de asignación óptima de recursos de una red física a requerimientos de redes virtuales denominado VNE (Virtual Network Embedding)

Integrantes: Dávalos,E.(Responsable)

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (4); Doctorado (1).

Financiadores: Dirección General de Postgrado, Universidad Nacional de Asunción - DGP/UNA (Apoyo financiero)

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

3/2013 - 2/2014

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección General de Postgrado, Universidad Nacional de Asunción

**Diseño de Redes Neuronales con funciones de base radial para predicción de la temperatura atmosférica utilizando algoritmos evolutivos multiobjetivo**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: El trabajo propone la utilización de algoritmos evolutivos multiobjetivos para el diseño de Redes Neuronales con funciones de base radial (RNBR) y su aplicación al problema de predicción de temperaturas mensuales.

Integrantes: Dávalos,E.(Responsable)

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos: Pregrado (2); Doctorado (2).

Financiadores: Dirección General de Postgrado, Universidad Nacional de Asunción - DGP/UNA (Apoyo financiero)

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

2008 - 2017

**Funcionario/Empleado - Docente Investigador de Tiempo Completo**

C. Horaria: 40

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: - Docente Investigador con Dedicación Completa (DIDCom) asignado a la Facultad Politécnica (FPUNA).

**Actividades**

11/2008 - Actual

Líneas de Investigación, Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión - FPUNA, Universidad Nacional de Asunción

**Grupo de Investigación en Optimización y Redes de Computadoras**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Grupo de Investigadores en Algoritmos de Optimización - Optimización Multiobjetivo- Algoritmos Bio inspirados y Aplicaciones en Redes Ópticas y Redes de Datos

Tutorías a alumnos de Postgrado (Maestría en TIC) y alumnos de la carrera de grado de Ingeniería en Informática de la Facultad Politécnica UNA.

Palabras Clave: optical networks; bio-inspired algorithms; multi-objective optimization;

Integrantes: PINTO, D; VON LUCKEN, C; BARÁN, B; DAVALOS,E.; Dávalos,E.;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Algoritmos de Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Redes Ópticas WDM;

**Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Ingeniería - UNI - FI**
*Vínculos con la Institución*

 2017 - 2017 **Docente de Cursos de Post-grado** C. Horaria: **5**
**Actividades**

 8/2017 - 11/2017 Docencia/Enseñanza, Maestría en Informática Aplicada  
 Nivel: Maestría  
 Disciplinas dictadas:  
 -Seguridad en Redes de Computadoras

 2013 - 2013 **Profesor visitante - Docente del Programa de Postgrado - Maestría en Informática Aplicada** C. Horaria: **8**

Otras Informaciones: Asignatura: "Seguridad en Redes de Computadoras"

**Actividades**

 9/2013 - 10/2013 Docencia/Enseñanza, Maestría en Informática  
 Nivel: Maestría  
 Disciplinas dictadas:  
 -Seguridad en Redes de Computadoras

**Universidad Politécnica de Valencia - UPV**
*Vínculos con la Institución*

 2015 - 2015 **Investigador en Estancia de investigación** C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Estancia de Investigación realizada en el Departamento de Sistemas Informáticos y Computación (DSIIC) de la Universidad Politécnica de Valencia, en el marco del "Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos" - PROCIENCIA del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT), Paraguay, de octubre a diciembre de 2015.

**Actividades**

 10/2015 - 12/2015 Pasantía, Departamento de Sistemas Informáticos y Computación, Universidad Politécnica de Valencia, España, Universidad Politécnica de Valencia  
 Pasantía realizada: Estancia de Investigación - en Sistemas de Virtualización.

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

Desde noviembre de 2008 me desempeño como Docente Investigador con Dedicación Completa (DIDCOM) de la Universidad Nacional de Asunción, asignado a la Facultad Politécnica de la UNA. Formo parte del Grupo de Investigación en Algoritmos de Optimización, en el Laboratorio de Computación Científica y Aplicada, dependiente de la Dirección de Investigación y Postgrado de la Facultad Politécnica UNA.

Mi trabajo de investigación está relacionado a la resolución de problemas de optimización mono-objetivo y multi-objetivo aplicados a redes de computadoras, principalmente redes ópticas de transporte masivo de datos. Las técnicas utilizadas son: Programación Lineal o no Lineal Entera, algoritmos basados en heurísticas o meta-heurísticas bio-inspiradas. En esa línea de investigación, además de mi Tesis de Doctorado en Ciencias de la Computación por la FPUNA y mi tesis de Maestría en Ingeniería de Sistemas por la FIUNA, he publicado más de 20 artículos científicos en revistas científicas de reconocido prestigio como: "IEEE Access", "IEEE Latin-America Transactions", "Communications in Computer and Information Science" de la editorial Springer, "CLEI Electronic Journal" y en conferencias internacionales.

Además he colaborado con trabajos de otros grupos de investigación, en áreas tales como Redes Neuronales, problemas de distribución de energía eléctrica y otros. También estoy interesado en el área de la Seguridad de la Información.

Como docente he impartido cursos de grado y de post-grado en asignaturas como: Matemáticas Discretas, Redes de Computadoras, Seguridad en Redes de Computadoras, Tópicos Avanzados de Criptografía, Inteligencia Artificial y Tópicos de Algoritmos Avanzados.

Actualmente trabajo principalmente en el problema de la asignación eficiente de recursos a requerimientos de redes virtuales, problema conocido como VNE (Virtual Network Embedding). Este problema es crítico en la Virtualización de Redes y además es utilizado en modelos o paradigmas de importancia creciente como son la Computación en la Nube (Cloud Computing) y las Redes Definidas por Software (SDN, Software Defined Networks). Además trabajo en el problema de la Desfragmentación del ancho de banda de los enlaces ópticos de redes ópticas de grilla flexible o EON (Elastic Optical Networks).

**Producción Técnica**

## Producción Bibliográfica

### Artículos publicados en revistas científicas

#### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Riso, J.; BARÁN, B; Davalos,E.; Medición de la eficiencia técnica de las instituciones de nivel medio del Departamento de San Pedro, Revista Científica Estudios e Investigaciones, v. 8, p. 59-60, 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, Ciencias de la Educación;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2310-3507  
 Palabras Clave: dea; analisis envolvente de datos; eficiencia de instituciones educativas;  
 Observaciones: REVISTA CIENTÍFICA ESTUDIOS E INVESTIGACIONES  
 ISSN 2523-6113 (En línea)  
 ISSN 2310-3507 (Impreso)  
 UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA  
 www.unibe.edu.py
- 2 Davalos,E.; Romero, F.; Galeano, S.; Báez, D.; Leiva, A.; BARÁN, B; (RELEVANTE) Spectrum Defragmentation in Elastic Optical Networks: Two Approaches with Metaheuristics, IEEE Access, v. 7, p. 119835-119843, 2019.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes ópticas;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2169-3536  
 Palabras Clave: ant colony optimization; optical networks; genetic algorithmics; metaheuristics; spectrum defragmentation;  
 Observaciones: Artículo publicado en septiembre 2019  
 E. J. Dávalos, M. F. Romero, S. M. Galeano, D. A. Báez, A. Leiva and B. Baran, "Spectrum Defragmentation in Elastic Optical Networks: Two Approaches With Metaheuristics," in IEEE Access, vol. 7, pp. 119835-119843, 2019.
- 3 Davalos,E.; BARÁN, B; (RELEVANTE) A survey on Algorithmic Aspects of Virtual Optical Network Embedding for Cloud Networks, IEEE Access, v. 6, p. 20893-20906, 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2169-3536  
 Palabras Clave: network virtualization; virtual optical network embedding; optimization; optical fiber networks; clouds;  
 Observaciones: doi={10.1109/ACCESS.2018.2821179}
- 4 Davalos,E.; Aceval,C.; Franco, V.; BARÁN, B; (RELEVANTE) A Multi-Objective approach for VNE Problem using multiple ILP formulations , CLEI Electronic Journal, v. 19 f: 2, p. 1-15, 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000  
 Palabras Clave: virtual network embedding; integer lineal programming; multi-objective optimization; network virtualization;  
 Observaciones: Aceptado para publicación en la revista "CLEI Electronic Journal" , Volumen 19, Número 2, Paper 1, Agosto 2016
- 5 Davalos,E.; PINTO, D; VAZQUEZ,A.; Multicast Optico con protección contra falla de nodo: un enfoque multi-objetivo basado en ACO, Novatica, v. XXXIX f: 226, p. 59-64, 2014.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0211-2124  
 Palabras Clave: redes opticas; algoritmos de optimizacion; optimizacion por colonia de hormigas; redes wdm;  
 Observaciones: <http://www.ati.es/novatica/2013/226/Nv226-Sumario.pdf>  
 Revista de la Asociación de Tecnicos en Informática (ATI) - España  
 Nro 226, noviembre-diciembre 2013, año XXXIX
- 6 VILLALBA,G; TALIA,A; Davalos,E.; PINTO, D; (RELEVANTE) Optimal Selection of p-cycles on WDM Optical Networks with Shared Risk Link Group Independent Restorability using Genetic Algorithms, IEEE Revista Latinoamericana, v. 10 f: 1, p. 1385-1390, 2012.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas WDM; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1548-0992  
 Palabras Clave: Protection; optical networks; SRLG; p-cycles; GROW;  
 Observaciones: IEEEExplore  
 URL: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6142488&isnumber=6142447>

#### Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas



- 1 **TALIA,A; VILLALBA,G; Dávalos,E.; PINTO, D; La selección óptima de los p-ciclos en redes ópticas WDM con restaurabilidad Grupo de Riesgo Compartido Enlace Independiente usando el algoritmo genético, Sociedad Científica del Paraguay (SCP), Sociedad Científica del Paraguay (SCP), v. 3 f: XVII, p. 31-44, 2012.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0379-9123  
Palabras Clave: optical networks; p-cycles; Genetic Algorithms;  
Observaciones: Revista de la Sociedad Científica del Paraguay.  
Tercera Época, Año XVII, Vol.17, Nro 1,ISBN 0379-9123, Junio 2012
- 2 **Dávalos,E.; PINTO, D; BARÁN, B; Programación Lineal Entera para Reconfiguración de Redes Ópticas, Sociedad Científica del Paraguay (SCP), Sociedad Científica del Paraguay (SCP), v. 3 f: XIV, p. 85-97, 2009.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas WDM;  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0379-9123  
Palabras Clave: optical networks; integer lineal programming; Virtual Topology Reconfiguration;  
Observaciones: Revista de la Sociedad Científica del Paraguay - Tercera Epoca, año XIV, Nro 25.  
Agosto 2009.

#### Libros y capítulos de libros publicados

##### Capítulos de libros publicados

- 1 **Dávalos,E.; BARÁN, B; A Novel Performance Metric for Virtual Network Embedding Combining Aspects of Blocking Probability and Embedding Cost. In: CACIC 2017(Org.). Communications in Computer and Information Science, Cham, Springer, 2018, v. 790, p. 209-218, ISSN/ISBN: 978-3-319-75214-3**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Optical Networks;  
Medio: Internet.  
ISSN/ISBN: 978--3-31  
Palabras Clave: network virtualization; performance metrics; virtual network embedding;  
Observaciones: Dávalos E., Barán B. (2018) A Novel Performance Metric for Virtual Network Embedding Combining Aspects of Blocking Probability and Embedding Cost. In: De Giusti A. (eds) Computer Science - CACIC 2017. CACIC 2017. Communications in Computer and Information Science, vol 790. Springer, Cham

[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-75214-3\\_20](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-75214-3_20)

#### Trabajos en eventos

##### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 **Dávalos,E.; BARÁN, B; A novel performance metric for Virtual Network Embedding combining aspects of Blocking Probability and Embedding Cost. In: XXIII Congreso Argentino de Ciencias de la Coputación (CACIC 2017), 2017 La Plata, Argentina Libro de Actas del XXIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2017). 2017.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Virtualización de redes de datos;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--950-
- 2 **Dávalos,E.; Aceval,C.; Franco, V.; BARÁN, B; A multi-objective approach for virtual network embedding. In: CLEI 2015 - XLI Conferencia Latinoamericana en Informática, 2015 Arequipa, Perú 2015.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras;  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: virtualizacion de redes; virtual network embedding; heurísticas de optimizacion;  
Observaciones: Paper Aceptado - A ser presentado en la Conferencia CLEI 2015 - Octubre 2015
- 3 **Dávalos,E.; Tilería, M.; Yu, A.; BARÁN, B; Network Virtualization in optical networks with traffic grooming. In: CLEI 2015 - XLI Conferencia Latinoamericana en Informática, 2015 Arequipa, Perú 2015.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: redes opticas; network virtualization; virtual optical network embedding; traffic grooming;  
Observaciones: Paper Aceptado para su presentación - CLEI 2015 - Octubre 2015
- 4 **Dávalos,E.; PINTO, D; BARÁN, B; A survey on optical network virtualization. In: CCIS 2014, 3rd Conference on Computational Interdisciplinary Sciences, 2014 Asunción, Paraguay Proceedings of CCIS 2014. 2014.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación,

Algoritmos de Optimización;

Medio: Internet.

Palabras Clave: optical networks; virtualization; virtual optical network embedding;

- 5 **MENDOZA, F.; MELIAN, M.; Dávalos, E.; PINTO, D; Stability of p-Cycles in WDM Optical Networks with Dynamic Traffic: A Multi-objective Approach. In: 2013 Latin American Computing Conference CLEI2013 (CLEI) , 2013 Naiguatá, Vargas, Venezuela Proceedings of the 2013 Latin American Computing Conference CLEI2013 (CLEI) Conferencia Latinoamericana en Informática. 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: ISBN:-97

Palabras Clave: WDM optical networks; p-cycles; Genetic Algorithms;

Observaciones: Próximo a ser publicado en la página web IEEE Xplore

- 6 **VAZQUEZ, A.; Dávalos, E.; PINTO, D; Optical Multicast With Protection Against Node Failure. In: XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013), 2013 Naiguatá, Vargas, Venezuela Proceedings of the 2013 Latin American Computing Conference CLEI2013 (CLEI) Conferencia Latinoamericana en Informática. 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978&-#820

Palabras Clave: Multicast traffic; RWA; optical networks;

Observaciones: Próximo a ser publicado en el sitio web de la IEEE Xplore

- 7 **GODOY, M.; FERREIRA, A.; VON LUCKEN, C; Dávalos, E.; Radial Basis Neural Network design using a competitive cooperative co-evolutionary multiobjective algorithm. In: XXXVIII Conferencia Latinoamericana en Informática CLEI 2012, 2012 Medellín, Colombia Proceedings of 2012 XXXVIII Conferencia Latinoamericana En Informatica (CLEI 2012). 2012.**

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

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 9781-4673

Palabras Clave: Neural Networks; MOEA;

Observaciones: IEEE Xplore:

URL:

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6427171&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs\\_all.jsp%3Farnumber%3D6427171](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6427171&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6427171)

doi: 10.1109/CLEI.2012.6427171

- 8 **TALIA, A.; VILLALBA, G; Dávalos, E.; PINTO, D; Selección Óptima de p-cycles en Redes Ópticas WDM con Grupos de Enlaces de Riesgo Compartido y Restauración Independiente utilizando Algoritmos Genéticos. In: I2TS 2011, 10th International Information and Telecommunications Technologies Symposium, 2011 Florianopolis, Brasil 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Opticas WDM; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos genéticos;

Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: p-cycles; WDM; Protection; optical networks; Genetic Algorithms;

Observaciones: Paper elegido para su publicación (en un artículo extendido) en la Revista IEEE Transactions- LatinAmerica

- 9 **Dávalos, E.; PINTO, D; BARÁN, B; Reconfiguración de Tráfico Dinámico en Redes Ópticas WDM: Un enfoque basado en Algoritmos de Colonias de Hormigas. In: CLEI 2010- XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática, 2010 San Lorenzo, Paraguay Libro de resúmenes de la XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática. 2010.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Algoritmos de optimización, Redes Ópticas WDM; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 9789-9967

Palabras Clave: Ant colony optiization; Reconfiguration problem;

- 10 **GARDEL, P.; Dávalos, E.; BARÁN, B; CAMPUZANO, J.; SALINAS, L.; Metodología para el Monitoreo de las Variaciones de Tensión de Corta Duración en Sistemas Eléctricos de Potencia. In: CIDEL 2010- International Congress on Electricity Distribution, 2010 Buenos Aires, Argentina 2010.**

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

Medio: CD-Rom.

- 11 **COLMAN, C; CAMPUZANO, L.; PINTO, D; Dávalos, E.; A New p-Cycle Selection Approach Based on Efficient Restoration Measure for WDM Optical Networks. In: AICT 2010 - The Sixth Advanced International Conference on Telecommunications , 2010 Barcelona, España 2010.**

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

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--1-42

Palabras Clave: WDM optical networks; p-cycles; Efficient Restoration Measure;  
 Observaciones: Elegido BEST PAPER de la Conferencia

doi: 10.1109/AICT.2010.79

URL: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5489742&isnumber=5489684>

- 12 Dávalos,E.; PINTO, D; BARÁN, B; Minimal Disruption-Reconfiguration Problem over WDM Optical Networks. A new approach based on Multi-objective Ant Colony Optimization. In: I2TS 2009 - 8th International Information and Telecommunications Technologies Conference, 2009 Florianopolis, Brasil Proceedings of the 8th International Information and Telecommunication Technologies Symposium I2TS 2009. 2009.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas;

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 9788-5892

Palabras Clave: optical networks; multi-objective optimization; ant colony optimization;

#### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 Dávalos,E.; Palacios, D.; Cikel, K.; Gregor, D.; Diseño e Implementación de un sistema de monitoreo de calidad de aire. In: III Encuentro de Investigadores, 2018 Asunción 2018.**

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: calidad del aire; contaminacion atmosferica; telemetria; big data; sistemas electronicos; sistemas computacionales;

- 2 Dávalos,E.; VON LUCKEN, C; Avalos, A.; FERREIRA,A.; Using a cooperative coevolutionary multiobjective algorithm to train Radial Basis Function Neural Networks. In: EURO 2013, 2013 Roma, Italia EURO-INFORMS 26th European Conference on Operational Research MMXIII ROME Book of Abstracts. 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización Computacional; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos Evolutivos;

Medio: Internet.

Palabras Clave: neural networks; coevolutionary multiobjective optimization;

#### Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 Dávalos,E.; BARÁN, B; PINTO, D; Revisión de Métodos de Protección de Redes Ópticas WDM con Tráfico Dinámico. In: XVI Latin-Ibero-American Conference on Operations Research, CLAIO 2012, 2012 Rio de Janeiro, Brasil Annals XVI CLAIO - XLIV SBPO . 2012.**

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

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: ISSN--151

Palabras Clave: p-cycles; dynamic traffic; optical networks;

Observaciones: ISSN 1518-1731

## Evaluaciones

### Evaluación de Convocatorias Concursables

- 2019 - 2019 **Concurso Docente - Profesor Asistente 2019 (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Participación en dos comisiones dictaminadoras para aspirantes a profesor asistente - Facultad Politécnica UNA

- 2016 - 2016 **Tercera Convocatoria - Programa Nacional de Becas de Postgrado en el Exterior "Don Carlos Antonio López" (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Programa BECAL - Convocatoria 2016

Evaluación Técnica realizada a través del Sistema SPI- Conacyt.

### Evaluación de Eventos

- 2016 **ARANDUCOM 2016 (Paraguay)**

Observaciones: Miembro del Comité de Programa

- 2011 **I2TS 2011 - 10th International Information and Telecommunication Technologies Symposium (Brasil)**

Observaciones: Technical Reviewer

- 2010 **I2TS 2010 - 9th International Information and Telecommunication Technologies Symposium (Brasil)**

Observaciones: Technical Reviewer

[http://www.inf.ufsc.br/~bosco/downloads/I2TS\\_2010\\_CD\\_Proceedings/www.i2ts.org/index.html](http://www.inf.ufsc.br/~bosco/downloads/I2TS_2010_CD_Proceedings/www.i2ts.org/index.html)

- 2010 **I2TS 2010 - 9th International Information and Telecommunication Technologies Symposium (Brasil)**

Observaciones: Technical Program Committee (TPC) Member

[http://www.inf.ufsc.br/~bosco/downloads/I2TS\\_2010\\_CD\\_Proceedings/www.i2ts.org/index.html](http://www.inf.ufsc.br/~bosco/downloads/I2TS_2010_CD_Proceedings/www.i2ts.org/index.html)

## Evaluación de Publicaciones

- 2017 - 2017 **Revista de la Asociación Científica Paraguaya**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2018 **Journal of Computer Science and Technology**  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Journal of Computer Science and Technology (JCST), Springer.  
ISSN: 1860-4749 (electronic version). <http://www.springer.com/computer/journal/11390>
- 2012 - 2012 **ENIGMA - Brazilian Journal of Information Security and Cryptography**  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Technical Reviewer  
<http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/enigma---brazilian-journal-information-security-and-cryptography>

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis/Monografías de grado

- 1 Fabiana Romero, - Tutor Único o Principal - Algoritmos genéticos aplicados a la desfragmentación proactiva de redes ópticas EON, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;
- 2 Diego Báez, Sergio Galeano, - Tutor Único o Principal - Algoritmo basado en Colonias de Hormigas para la Desfragmentación de redes ópticas elásticas EON, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: redes opticas elasticas; desfragmentacion de redes opticas; algoritmos de colonias de hormigas; metaheurísticas;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;
- 3 Diana Ferreira, Liliana Agüero, - Tutor Único o Principal - Algoritmos de colonias de hormigas aplicados al problema VONE (virtual optical network embedding), 2018**

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;
- 4 Jean Loncharich - Victor Alarcón, - Tutor Único o Principal - Un enfoque MOACO para el problema VONE - Virtual Optical Network Embedding, 2017**

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: virtual optical network embedding;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;
- 5 María José Marcet, - Cotutor o Asesor - Detección temprana de Incendios Forestales con redes inalámbricas de sensores, 2017**

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: incendios forestales; redes de sensores;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Diseño de sistemas informáticos; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Sensores;
- 6 Fernando Saucedo / Alcides Rivarola, - Tutor Único o Principal - VONE SIM: Un simulador de redes ópticas EON para el problema VONE, 2017**

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería en Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: virtualizacion de redes; simuladores de trafico unicast; redes eon; virtual optical network embedding;

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

**7 Victor Franco, Cristian Aceval, - Tutor Único o Principal - Algoritmos de Asignación en Virtualización de Redes- un enfoque multiobjetivo, 2015**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: redes virtuales; multiobjective optimization; virtual network embedding;

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

**8 Aloysious Yu / Marcos Tilería, - Tutor Único o Principal - Asignación de Redes Virtuales en Infraestructuras Ópticas con Traffic Grooming, 2015**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: virtualizacion de redes; redes opticas; algoritmos de optimizacion; traffic grooming;

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

**9 Francisco Mendoza/María Mercedes Melián, - Tutor Único o Principal - Estabilidad de p-cycles en redes ópticas WDM bajo tráfico dinámico: un enfoque multi-objetivo, 2014**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Protección; p-cycles; Genetic Algorithms;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Algoritmos de Optimización;

**10 Aditardo Vazquez, - Cotutor o Asesor - Multicast óptico con protección contra fallas de nodo: Un enfoque MOACO, 2013**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: optical networks; Multicast traffic;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;

**11 Daniel Escauriza/Anastasio Torres, - Cotutor o Asesor - Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos sobre Unidades de Procesamiento Gráfico, 2013**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: algoritmos evolutivos;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Diseño de Algoritmos en Procesadores Gráficos;

**12 Alejandro Talia / Gabriel Villalba, - Tutor Único o Principal - Selección de p-cycles en redes ópticas WDM con Grupos de Enlaces de Riesgo Compartido utilizando algoritmos evolutivos, 2012**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;

En Marcha

**Tesis de maestría**

**1 Angel Guillermo Riveros, - Cotutor o Asesor - Aplicaciones de Blockchain , 2018**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: blockchain; seguridad de la informacion;

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

**2 Diego Fermín Palacios, - Tutor Único o Principal - Diseño e implementación de un sistema de monitoreo de calidad de aire, 2017**

Disertación (Postgrado en TIC - Facultad Politécnica UNA) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

### 3 Alejandro Talia, - Cotutor o Asesor - Integración de Balanced Scorecard e ISO 27001, 2015

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

País: Paraguay / Idioma: Español

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

Observaciones: Tutor Principal: MSc Joshua González - Universidad de los Andes, Colombia

## Tesis/Monografías de grado

### 1 Diego Denis, - Tutor Único o Principal - Predicción de ocurrencia de bloqueos en tráfico unicast sobre redes EON , 2019

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Virtualización de Infraestructura de IT; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;

### 2 Jorge Meza, Jorge Flor , - Tutor Único o Principal - Análisis de indicadores del estado de fragmentación para redes ópticas elásticas, 2019

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: defragmentacion; redes opticas elasticas;

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

### 3 Javier Bracho, Adolfo Salas, - Tutor Único o Principal - Diseño de algoritmos adaptivos para la defragmentación de redes EON, 2018

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: defragmentacion; redes opticas elasticas;

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

### 4 Bruno Rojas, - Tutor Único o Principal - Algoritmos de Desfragmentación Reactiva para tráfico unicast sobre redes ópticas elásticas, 2016

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

País: Paraguay / Idioma: Español

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

## Otras Referencias

### Premiaciones

#### 1 2010 Best Paper Award (internacional), AICT 2010

El siguiente artículo científico fué seleccionado BEST PAPER en la Conferencia AICT 2010, Mayo 2010, Barcelona, España.

Carlos Colmán, Liz Campuzano, Diego Pinto, Enrique Dávalos. "A New p-Cycle Selection Approach Based on Efficient Restoration Measure for WDM Optical Networks". AICT 2010, The Sixth Advanced International Conference on Telecommunications - Barcelona, España - Mayo 2010.

### Presentaciones en eventos

#### 1 Congreso - CACIC 2017, 2017, Argentina

Nombre: XXIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Red de Universidades con Carreras en Informática - RedUNCI.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Virtualización de redes de datos; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;

#### 2 Congreso - SEGURINFO 2014 - Paraguay, 2014, Paraguay

Nombre: SEGURINFO 2014 - XXXVI Congreso y Feria Iberoamericana de Seguridad de la Información. Tipo de Participación:

Panelista - Información Adicional: Panelista en el debate sobre "Demanda de Especialistas en Seguridad de la Información - Desafíos

en la Formación".

13 de marzo 2014 - Hotel Granados Park, Asunción, Paraguay.

<http://segurinfo.org/detalle.php?a=segurinfo-paraguay-2014&t=58&d=276>

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Usuarios de la Informática y las Comunicaciones

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

**3 Congreso - Congreso Latinoamericano de Investigación Operativa , 2012, Brasil**

Nombre: CLAIO 2012. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ALIO/SOBRAPO

Palabras Clave: Redes Ópticas; p-cycles;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;

**4 Congreso - Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI 2010, 2010, Paraguay**

Nombre: CLEI 2010. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: UNA, UAA

Palabras Clave: Redes Ópticas;

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

**5 Congreso - I2TS 2009 - 8th International Information and Telecommunication Technologies Symposium, 2009, Brasil**

Nombre: I2TS 2009. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: I2TS

Palabras Clave: Redes Ópticas WDM;

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

Jurado/Integrante

**Disertaciones**

**1 Dávalos,E.; VON LUCKEN, C; PINTO, D; Participación en comités de César Miguel Oviedo Salinas. Tesis de Maestría Optimización Multiobjetivo de un secador rotatorio utilizando algoritmos evolutivos, 2019, Paraguay/Español**

Disertación (Ingeniería química), FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, ;

**2 Dávalos,E.; Grillo, S.; Participación en comités de María José Franco Lugo. Tesis de Maestría Secuenciación de Contenidos de Aprendizaje Aplicando Optimización por Enjambre de Partículas, 2018, Paraguay/Español**

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

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

**3 Dávalos,E.; Arias, A.; Rodas, J.; Saito, M.; Participación en comités de Federico Gaona. Tesis de Maestría Sistema de vigilancia remota de T.Infestans usando trampas cebadas y red inalámbrica de sensores, 2018, Paraguay/Español**

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

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

**4 Dávalos,E.; Monges, M.; Estigarríbia, R.; Participación en comités de Sady Ferreira. Tesis de Maestría Análisis y gestión de riesgos en medianas empresas OCTAVE - MAGERIT, 2018, Paraguay/Español**

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

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

**5 Dávalos,E.; Machado, N.; Monges, M.; Participación en comités de Micaela del Rosario Marsal Giménez. Tesis de Maestría Modelo teórico de gestión de incidentes de seguridad de la información, para entidades financieras, basado en iso 27035:2011, 2017, Paraguay/Español**

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

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

**6 Dávalos,E.; BARÁN, B; Riveros, J; Brunetti, F.; Participación en comités de Adolfo Aníbal Arteta Gómez. Tesis de Maestría Diseño de redes semi-robustas bajo incertidumbre de tráfico basado en algoritmos evolutivos mutiobjetivos, 2016, Paraguay/Español**

Disertación (Programa de Postgrado en Ciencias de la Computación), UNA - Facultad Politécnica

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

**Otros tipos**

- 1 Dávalos,E.; VON LUCKEN, C; PINTO, D; Colbes, J.; Núñez, C.; Participación en comités de Isaac Verón, César Recalde. Tesis/Monografía de grado Estudio y comparación entre aplicaciones moñolíticas y con microservicios en la nube, 2020, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Cloud Computing;
- 2 Dávalos,E.; VON LUCKEN, C; PINTO, D; Colbes, J.; Núñez, C.; Participación en comités de Melissa Villamayor, Luis Maidana. Tesis/Monografía de grado Enrutamiento, nivel de modulación y asignación de espectro en redes ópticas elásticas - Enfoques basados en técnicas ILP y algoritmos genéticos, 2020, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;
- 3 Dávalos,E.; Vazquez, J.; Colbes, J.; Mendez, E.; Participación en comités de Marcelo Rafael Denis Meza, Eduardo Pascual Giménez Rodas. Tesis/Monografía de grado Fusión de imágenes multifoco basado en morfología matemática a color, 2019, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Procesamiento de imágenes;
- 4 Risso, J.; BARÁN, B; Dávalos,E.; Participación en comités de Francisco Javier Paredes Núñez. Tesis/Monografía de grado Modelo de registro y evaluación de efectividad del proceso de fumigación con máquinas pesadas contra mosquitos aplicado a sistemas de información geográfica y aplicaciones móviles, 2019, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, Ciencias de la Educación;
- 5 Dávalos,E.; Cappel, C.; VON LUCKEN, C; Participación en comités de Ignacio Sánchez, Juan Angel Mendoza. Tesis/Monografía de grado Optimización de la vigilancia y control de criaderos de mosquitos utilizando computación móvil y sistemas de información geográfica, 2019, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Información móvil;
- 6 Dávalos,E.; Ferreira, L.; Mendez, E.; VON LUCKEN, C; Participación en comités de Eliana Beatriz Ferreira Núñez. Tesis/Monografía de grado Red social para el monitoreo de casos de dengue, 2018, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Ingeniería de Software;
- 7 Dávalos,E.; BARÁN, B; Paciello, J.; VON LUCKEN, C; Participación en comités de Leonardo Benitez. Tesis/Monografía de grado Overbooking protection for virtual machine placement of elastic infrastructures in cloud computing, 2018, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, virtual machine placement;
- 8 Dávalos,E.; BARÁN, B; VON LUCKEN, C; Paciello, J.; Participación en comités de María Beatriz Vierci Codas. Tesis/Monografía de grado Análisis exploratorio de datos públicos categóricos usando agrupación, 2018, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Minería de datos;
- 9 Dávalos,E.; VON LUCKEN, C; PINTO, D; Vazquez, J.; Participación en comités de Matilde Fabiana Romero Herrero. Tesis/Monografía de grado Algoritmo genético para desfragmentación proactiva en redes ópticas elásticas con tráfico dinámico, 2018, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes ópticas;
- 10 Dávalos,E.; VON LUCKEN, C; PINTO, D; Vazquez, J.; Participación en comités de Diana Sofía Ferreira Domínguez, Liliana Beatriz Agüero Osorio. Tesis/Monografía de grado Resolución del problema VONE sobre redes ópticas elásticas: Un enfoque utilizando algoritmos de colonia de hormigas, 2018, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes ópticas;
- 11 Dávalos,E.; VON LUCKEN, C; PINTO, D; Vazquez, J.; Participación en comités de Raul Alberto Benítez Martínez, Alberto Gabriel Garcete González. Tesis/Monografía de grado Pronóstico de la demanda en empresas retail. Técnica basada en Business Intelligence y Machine Learning, 2018, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Minería de datos;

- 12 **Davalos,E.; VON LUCKEN, C; García, M.E.; Villalba, C.; Salas, T.; Participación en comités de Gabriela Vazquez y Mauricio Allegretti. Tesis/Monografía de grado APHOPE. Automatización de protocolos hemato-oncológicos pediátricos del Hospital de Clínicas de la UNA. , 2018, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Ingeniería de Software;

- 13 **Davalos,E.; Ferreira, L.; PINTO, D; Vazquez, J.; García, M.E.; Participación en comités de Jean Loncharich, Víctor Alarcón. Tesis/Monografía de grado Asignación de recursos físicos a requerimientos de redes virtuales ópticas: un enfoque utilizando algoritmos evolutivos, 2018, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes ópticas;

- 14 **Davalos,E.; Ferreira, L.; PINTO, D; Vazquez, J.; García, M.E.; Participación en comités de Iván Ríos. Tesis/Monografía de grado Enrutamiento, nivel de modulación y asignación de espectro en redes ópticas elásticas. Una comparación entre enfoques de solución basados en ILP, 2018, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes ópticas;

- 15 **Davalos,E.; BARÁN, B; PINTO, D; Paciello, J.; Núñez, C.; Participación en comités de Katherine Vera. Tesis/Monografía de grado Problema de diversidad máxima. Un enfoque multi-objetivo, 2018, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de optimización;

- 16 **Davalos,E. Participación en comités de Vanessa Cañete, Nahuel Hernández. Tesis/Monografía de grado Estimación de consumo eléctrico en una red de distribución utilizando programación genética lineal, 2018, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Redes de distribución eléctrica; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización;

- 17 **Davalos,E. Participación en comités de Ysapy Mimby Ortiz Amarilla. Tesis/Monografía de grado Enrutamiento y asignación de espectro en redes ópticas elásticas. Una formulación ILP y un algoritmo genético multi-objetivo, 2017, Paraguay/Español**

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

Obs: Defensa Pública y Defensa Técnica

- 18 **Davalos,E.; PINTO, D; Cespedes, P.; Participación en comités de Augusto Amarilla. Tesis/Monografía de grado Scalarization methods for many-objective virtual machine placement of elastic infrastructures in overbooked cloud computing data centers under uncertainty, 2017, Paraguay/Español**

Otra participación (),

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Arquitectura de Data Centers;

Obs: Defensa Técnica

- 19 **Davalos,E.; PINTO, D; Franco, M.; Participación en comités de Haiko Eitzen Bartel. Tesis/Monografía de grado A multi-objective multi-commodity two-echelon vehicle routing problem from a city government perspective, 2017, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de optimización;

Obs: Defensa Técnica

- 20 **Davalos,E.; BARÁN, B; Cespedes, P.; Cappel, C.; Participación en comités de Saúl Zalimben. Tesis/Monografía de grado Heuristics for Incremental virtual machine placement of elastic infrastructures in cloud computing datacenters under uncertainty, 2017, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Diseño de Datacenters;

Obs: Defensa Técnica

- 21 **Davalos,E.; Cabanellas, C.; Zarate, D.; Participación en comités de Fernando Invernizzi, Sebastián Ortiz. Tesis/Monografía de grado Despliegue de un sistema web vertical rígido como sistema web elástico en la nube, 2017, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Cloud computing; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Sistemas informáticos;  
Obs: Defensa Técnica
- 22 Davalos,E.; García, M.E.; PINTO, D; Participación en comités de Sergio Fernández. Tesis/Monografía de grado Estudio de los algoritmos de desfragmentación del espectro en Redes Ópticas Elásticas, 2017, Paraguay/Español**  
Otra participación (),  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización;  
Obs: Defensa Técnica y Pública
- 23 Davalos,E.; Cappel, C.; VON LUCKEN, C; Participación en comités de Ral Funk, Nico Epp. Tesis/Monografía de grado OCS-WAF: Un web application firewall basado en anomalías con clasificadores one-class SVM, 2017, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Seguridad en Redes de Datos;  
Obs: Defensas Pública y Técnica
- 24 Davalos,E.; Cappel, C.; Villalba, C.; Cespedes, P.; Participación en comités de María José Marcet. Tesis/Monografía de grado detección temprana de incendios forestales con redes inalámbricas de sensores, 2017, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Redes de sensores; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;
- 25 Davalos,E. Participación en comités de Aloysious Yu / Marcos Tilería. Tesis/Monografía de grado Asignación de Redes Virtuales Infraestructuras Ópticas con Traffic Grooming, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;
- 26 Davalos,E. Participación en comités de Francisco Riveros / Nestor Benítez Dietrich. Tesis/Monografía de grado Aplicación de algoritmos MOACO al TSP many-objective, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de Optimización;  
Obs: Defensa Técnica
- 27 Davalos,E. Participación en comités de Romina Fernandez. Tesis/Monografía de grado Utilización del sensor Kinetic con Herramientas Open Source para el Desarrollo de Juegos Educativos para Niños en edad Pre-escolar, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Ingeniería de Software;  
Obs: Defensa técnica - Marzo 2015
- 28 Davalos,E. Participación en comités de Deisy Natalia Leguizamón / Laura Raquel Bareiro. Tesis/Monografía de grado Diagnóstico de Lesiones Melanocíticas asistido por Computadora basado en el método ABCD, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Procesamiento de imágenes;  
Obs: Defensa pública - marzo 2015
- 29 Davalos,E. Participación en comités de Silvia Ochoa / Julia Talavera. Tesis/Monografía de grado Sistema de Información Geográfica en Tiempo Real basado en Mensajes USSD para Identificación de Zonas de Riesgos Epidemiológico, 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Sistemas de información geográfica;  
Obs: Defensa pública - mayo 2015
- 30 Davalos,E. Participación en comités de Tania Nuñez / Victor Ayala. Tesis/Monografía de grado Protección basada en calidad de servicio (QoS) para conexiones en redes Ópticas WDM aplicando Optimización multi-objetivo basada en Colonia de Hormigas., 2015, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización;  
Obs: Defensa Técnica - mayo 2015

- 31 Dávalos,E. Participación en comités de Pabla Aquino / Freddy Lugo. Tesis/Monografía de grado Mejoramiento del Contraste de imágenes digitales. Un enfoque basado Ecuación Bi-Histograma con Dos Límites., 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Procesamiento de imágenes;  
 Obs: Defensa pública - Diciembre 2014
- 32 Dávalos,E. Participación en comités de José Santiago Encina / Humberto Chamorro. Tesis/Monografía de grado Detección Automática de Retinopatía Diabética basada en Técnicas de Visión por Computadora, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Procesamiento de imágenes;  
 Obs: Defensa pública - Diciembre 2014
- 33 Dávalos,E. Participación en comités de Maximiliano Baez Gonzalez. Tesis/Monografía de grado Modelo predictivo de focos de dengue aplicado a Sistemas de Información Geográfica., 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Sistemas de Información Geográfica;  
 Obs: Defensa pública - Noviembre 2014
- 34 Dávalos,E. Participación en comités de Carlos Bellino. Tesis/Monografía de grado Multicast Óptico con Protección contra Falla Simple de Nodo. Un Enfoque basado en MOACO, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de Optimización Multiobjetivo; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes Ópticas;  
 Obs: Defensa Técnica - Octubre 2014
- 35 Dávalos,E. Participación en comités de Carlos Mendoza / Eduardo Szaran. Tesis/Monografía de grado Enrutamiento de Microfluidos en biochips digitales. Un enfoque Multiobjetivo basado en Colonia de Hormigas., 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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 Eléctrica y Electrónica, Diseño de microchips; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de optimización;  
 Obs: Defensa Técnica - Octubre 2014
- 36 Dávalos,E. Participación en comités de Hugo Monzón. Tesis/Monografía de grado Reducción de la dimensionalidad en problemas many-objective combinando PCA y clustering espectral, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de Optimización;  
 Obs: Defensa Técnica - Septiembre 2014
- 37 Dávalos,E. Participación en comités de Rodrigo Parra / Jorge Ramírez. Tesis/Monografía de grado Diseño de Interfaces de Usuario basado en Reconocimiento del Habla, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Inteligencia Artificial;  
 Obs: Defensa Técnica - Julio 2014
- 38 Dávalos,E. Participación en comités de Mercedes Melián / Francisco Mendoza. Tesis/Monografía de grado Protección con P-cycles en redes ópticas WDM ante tráfico dinámico: un enfoque multiobjetivo, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;  
 Obs: Defensa Técnica - Agosto 2014
- 39 Dávalos,E. Participación en comités de Alberto Capli / Nora González. Tesis/Monografía de grado Sistema de Monitoreo en Tiempo Real utilizando RFID, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Redes de Computadoras;  
 Obs: Defensa Técnica - Junio 2014
- 40 Dávalos,E. Participación en comités de Baudelio Ramón Báez Romero. Tesis/Monografía de grado Enrutamiento Cooperativo vs Egoísta en Redes WDM. Una Comparación en el contexto multi-objetivo, 2014, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Inteligencia Artificial; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Redes Ópticas ;  
 Obs: Defensa Técnica

- 41 Dávalos,E. Participación en comités de Gabriela Lorely Gaona / Francisco Javier Pérez. Tesis/Monografía de grado Reconocimiento de posturas en Secuencias de video usando firma Punto-Contorno, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Procesamiento de Imágenes;  
Obs: Defensa Técnica
- 42 Dávalos,E. Participación en comités de Marcos Sebastián Benítez / Luis Fernando González Martínez. Tesis/Monografía de grado Laboratorios virtuales en instituciones educativas mediante computación en la nube, 2014, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Inteligencia Artificial;  
Obs: Defensa Técnica
- 43 Dávalos,E. Participación en comités de Brenda Díaz. Tesis/Monografía de grado Diseño de Redes robustas bajo incertidumbre de tráfico dinámico. Un enfoque basado en Algoritmos Genéticos, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Palabras Clave: algoritmos de optimización;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Redes de Computadoras;
- 44 Dávalos,E. Participación en comités de Daniel Escauriza / Anastacio Torres. Tesis/Monografía de grado Algoritmos Evolutivos Multi-objetivos sobre Unidades de Procesamiento Gráfico, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de Optimización;  
Obs: Defensa Técnica - Diciembre 2013
- 45 Dávalos,E. Participación en comités de Aditardo Vazquez Rojas. Tesis/Monografía de grado Multicast optico con protección contra falla de nodo simple. Un enfoque basado en MOACO, 2013, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;  
Obs: Defensa Publica y Técnica
- 46 Dávalos,E. Participación en comités de Denise Trevisan Troche. Tesis/Monografía de grado Identificación de cultivos mediante imágenes satelitales, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Palabras Clave: Procesamiento de imágenes;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de imágenes;
- 47 Dávalos,E. Participación en comités de Alejandro Talia / Gabriel Villalba. Tesis/Monografía de grado Selección óptima de p-cycles en redes ópticas WDM con grupos de enlaces de riesgo compartido y restauración independiente utilizando algoritmos genéticos, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Palabras Clave: Redes Ópticas WDM; algoritmos evolutivos;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Redes de Computadoras, Redes Ópticas; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;
- 48 Dávalos,E. Participación en comités de German Huttemann/ Juan Ricart Debernardi. Tesis/Monografía de grado Propuestas multiobjetivas de la metaheurística Harmony search, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;
- 49 Dávalos,E. Participación en comités de Hugo Benítez Vega/ Rodolfo Paez Quintana. Tesis/Monografía de grado Algoritmos de optimización multiobjetivos basados en colonias de hormigas aplicado al problema de compensación de potencia reactiva, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Palabras Clave: algoritmos de optimización;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Compensación de Potencia; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos de Optimización;
- 50 Dávalos,E. Participación en comités de Guido Andrés Casco/ Silvano Christian Gómez. Tesis/Monografía de grado Modelo de Procesos de Desarrollo de Software - Ñanduti, 2012, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Palabras Clave: ingeniería de software;

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

**51 Davalos,E. Participación en comités de Sara Arevalos Flor. Tesis/Monografía de grado Comunicaciones ópticas enrutamiento multicast multiobjetivo bajo restricciones de capa óptica, 2011, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: Redes Ópticas;

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

**52 Davalos,E. Participación en comités de Diego Juan José Mendez. Tesis/Monografía de grado Ubicación de llaves telecomandadas en sistemas de distribución eléctrica, 2011, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: algoritmos de optimización; Distribución eléctrica;

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

**53 Davalos,E. Participación en comités de Hugo Daniel Meyer. Tesis/Monografía de grado Una nueva propuesta de templado simulado multiobjetivo, 2010, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: Templado Simulado;

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

**54 Davalos,E. Participación en comités de Fernando Manuel Mancía Zelaya. Tesis/Monografía de grado Prototipo de un sistema de tutoría aplicado a un ambiente personalizado de aprendizaje, 2010, Paraguay/Español**

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

Obs: Defensa Técnica

**55 Davalos,E. Participación en comités de Marco Sobrino/ Rodrigo Maciel. Tesis/Monografía de grado Ubicación óptima de convertidores de onda. Una nueva propuesta basada en MOEA, 2009, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: Redes Ópticas WDM;

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

**56 Davalos,E. Participación en comités de Klaus Michael Pistilli. Tesis/Monografía de grado Ambiente de simulación para las estrategias de la Teoría de Juegos, 2009, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: Teoría de Juegos;

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

**57 Davalos,E. Participación en comités de Gustavo Arsenio Sosa Cataldo/ Jorge Luis Villamayor. Tesis/Monografía de grado Análisis experimental y mejoramiento de estrategias de juego de un agente en la competencia TAC SCM, 2009, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: Teoría de Juegos;

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

**58 Davalos,E. Participación en comités de Christian Daniel Parra. Tesis/Monografía de grado Estructura WEB para comunidades y recursos científicos, 2009, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: ingeniería de software;

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

**59 Davalos,E. Participación en comités de Christian Gerardo Lezcano Rios. Tesis/Monografía de grado Equipos de Algoritmos de Hormigas. Una nueva propuesta para Optimización Multi-objetivo, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de Optimización;

Obs: Defensa Pública

**60 Davalos,E. Participación en comités de Ricardo Luis Brunelli Montero. Tesis/Monografía de grado Selección de cultivos utilizando algoritmos evolutivos multi-objetivo, 2008, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de Optimización;

Obs: Defensa Pública

**61 Dávalos,E. Participación en comités de Carlos Darío Rodríguez. Tesis/Monografía de grado Equipo de Algoritmos asíncronos para satisfacción de fórmulas booleanas, 2007, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: algoritmos de optimización;

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

**62 Dávalos,E. Participación en comités de Joaquín Quinto Lima Molinari. Tesis/Monografía de grado Optimización de Enjambre de Partículas aplicada al Problema del cajero viajante Bi-objetivo, 2007, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Optimización Multi-objetivo;

Obs: Defensa Pública

**63 Dávalos,E. Participación en comités de Derlis Atilio Zárate Bazan / Marcos Antonio Báez González. Tesis/Monografía de grado Equipo de algoritmos meméticos con adaptación multinivel para optimización multiobjetivo, 2007, Paraguay/Español**

Otra participación (Carrera de Ingeniería en Informática), 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, Algoritmos de Optimización;

Obs: Defensa Pública

**64 Dávalos,E. Participación en comités de Marcelo Luis Alvarez/ Juan Ignacio Pane. Tesis/Monografía de grado Arquitectura distribuida DSOARA para detección de intrusos, 2006, Paraguay/Español**

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

Palabras Clave: Seguridad en Redes de Computadoras; IDS;

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

## Indicadores

### Producción Bibliográfica 24

Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo en revistas arbitradas	6
Completo en revistas NO arbitradas	2
Libros y capítulos de libros publicados	1
Capítulo de libro publicado	1
Trabajos en eventos	15
Resumen	2
Completo	12
Resumen expandido	1

### Tutorías 19

Concluidas	12
Tesis/Monografía de grado	12
En Marcha	7
Tesis de maestría	3
Tesis/Monografía de grado	4

### Evaluaciones 9

Convocatorias Concursables	2
----------------------------	---

Eventos	4
Publicaciones/Periódicos	3
<b>Otras Referencias</b>	<b>76</b>
Otros datos Relevantes	1
Presentaciones en eventos	5
Jurado/Integrante	70