



## Fabio López Pires

Prof. D.Sc.

Nombre en citaciones bibliográficas: Fabio López-Pires

Sexo: Masculino

Nacido el 21-06-1984 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del SISNI

Área SISNI: Ingenierías y Tecnologías - Activo

Categoría/Grupo Actual: Nivel 1 - Res.: 173/2025

Ingreso al Sistema: Nivel Iniciante - Res.: 540/15

### Información de Contacto

Mail: [flopezpires@gmail.com](mailto:flopezpires@gmail.com)

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización Multi-Objetivo
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Computacional
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación en la Nube
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Aprendizaje Automático
- 5 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Interacción Universidad-Industria
- 6 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Incorporación de TIC en Educación

### Formación Académica/Titulación

|           |  |
|-----------|--|
| 2014-2017 | Doctorado - Doctorado en Ciencias de la Computación DCC<br>Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay<br>Título: Many-Objective Resource Allocation of Elastic Infrastructures in Overbooked Cloud Computing Datacenters under Uncertainty, Año de Obtención: 2017<br>Tutor: Benjamín Barán |
| 2011-2014 | Maestría - Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicación<br>Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay<br>Título: Ubicación de Máquinas Virtuales Multi-Objetivo con Acuerdo de Nivel de Servicio, Año de Obtención: 2014<br>Tutor: Benjamín Barán                               |
| 2004-2010 | Becario de: Parque Tecnológico de Itaipú, Paraguay<br>Grado - Ingeniería en Informática<br>Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay<br>Título: Un entorno ágil de desarrollo aplicado a Extreme Programming, Año de Obtención: 2010<br>Tutor: Luis Gilberto Salinas                       |
| 2000-2002 | Técnico - Bachillerato Técnico en Informática<br>Colegio Técnico Nacional, Paraguay, Año de Obtención: 2002  |

### Formación Complementaria

|      |   |
|------|---|
| 2018 | Congresos Conferencia Latinoamericana de Informática<br>Centro Latinoamericano de Estudios en la Informática, Chile       |
| 2018 | Congresos Startup Village 2018<br>Startup Village, Rusia  |
| 2018 | Congresos University-Industry Interaction Conference (UIIC 2018)<br>University-Industry Innovation Network, Inglaterra    |
| 2017 | Congresos University-Industry Interaction Conference (UIIC 2017)<br>University-Industry Innovation Network, Irlanda       |
| 2017 | Congresos World Congress on Information Technology (WCIT 2017)<br>World Information Technology & Services Alliance, China |
| 2016 | Congresos 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016)<br>IEEE, Alemania                            |

|           |  |
|-----------|--|
| 2015      | Congresos 5th International Conference on Cloud Computing and Service Science (CLOSER 2015)<br>Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication, Portugal  |
| 2015      | Congresos 15th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing (CCGrid 2015)<br>IEEE/ACM, China  |
| 2014      | Congresos Congreso Latinoamericano en Informática. (CLEI 2014)<br>Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, Uruguay   |
| 2013      | Congresos 6th ACM/IEEE International Conference on Utility and Cloud Computing. (UCC 2013)<br>ACM/IEEE, Alemania   |
| 2013      | Congresos Jornadas de Informática y Telecomunicaciones - Congreso Internacional de Tecnologías y Aplicaciones Informáticas. (JIT-CITA 2013)  |
| 2012      | Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción, Paraguay  |
| 2012      | Congresos Congreso de Ingeniería en Electro-Electrónica, Comunicaciones y Computación. (IEEE Aranducon 2012)<br>IEEE, Paraguay   |
| 2008      | Congresos VII Exposición Tecnológica y Científica<br>Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay   |
| 2017-2017 | Cursos de corta duración<br>Parque Tecnológico de Itaipu, Paraguay<br>Título: Cloud-Native Applications<br>Horas totales: 12   |
| 2017-2017 | Cursos de corta duración<br>SAP AG, Alemania<br>Título: SAP Solution Manager for SAP S/4HANA Implementation in a Nutshell<br>Horas totales: 2  |
| 2015-2015 | Cursos de corta duración<br>University of Illinois at Urbana-Champaign on Coursera, Paraguay<br>Título: Cloud Networking<br>Horas totales: 40  |
| 2015-2015 | Cursos de corta duración<br>University of Illinois at Urbana-Champaign on Coursera, Paraguay<br>Título: Cloud Computing Applications<br>Horas totales: 75  |
| 2015-2015 | Cursos de corta duración<br>Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay<br>Título: Cloud Computing y Big Data<br>Horas totales: 15   |
| 2015-2015 | Cursos de corta duración<br>University of Illinois at Urbana-Champaign on Coursera, Paraguay<br>Título: Cloud Computing Concepts, Part 2<br>Horas totales: 40  |
| 2015-2015 | Cursos de corta duración<br>University of Illinois at Urbana-Champaign on Coursera, Paraguay<br>Título: Cloud Computing Concepts, Part 1<br>Horas totales: 40  |
| 2014-2014 | Cursos de corta duración<br>Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay<br>Título: Resolución de problemas de Optimización Combinatoria mediante técnicas de Programación Lineal Entera<br>Horas totales: 15 |
| 2012-2012 | Cursos de corta duración<br>Data Systems S.A., Paraguay<br>Título: RHCE Rapid Track Course<br>Horas totales: 32  |
| 2011-2011 | Cursos de corta duración<br>Logicalis, Paraguay<br>Título: Implementación de Red de Datos<br>Horas totales: 20   |
| 2011-2011 | Cursos de corta duración<br>PMC College, Paraguay<br>Título: Metodología de Dirección de Proyectos<br>Horas totales: 72  |
| 2010-2010 | Cursos de corta duración<br>Osisoft, Brasil<br>Título: PI - System Manager I: Essential Skills<br>Horas totales: 40  |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>2010-2010</b> | Cursos de corta duración<br>Parque Tecnológico Itaipu, Paraguay<br>Título: Gestión Ágil de Proyectos con SCRUM<br>Horas totales: 20                                    |
| <b>2007-2007</b> | Cursos de corta duración<br>Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", Paraguay<br>Título: Administración de Servicios de Red en Linux<br>Horas totales: 32 |
| <b>2007-2007</b> | Cursos de corta duración<br>Facultad de Ingeniería, Paraguay<br>Título: CCNA 1: Networking Basics<br>Horas totales: 100  |
| <b>2006-2006</b> | Cursos de corta duración<br>Facultad de Ingeniería, Paraguay<br>Título: Programación de Sistemas Operativos en C<br>Horas totales: 100                                 |
| <b>2003-2003</b> | Cursos de corta duración<br>Instituto San Ignacio de Loyola, Paraguay<br>Título: Linux Operacional<br>Horas totales: 32  |
| <b>2017</b>      | Seminarios Cloud & Cyber-Physical Applications (Machines, IoT, Robots)<br>Parque Tecnológico de Itaipu, Paraguay   |
| <b>2017</b>      | Seminarios Technologies and Mindsets: Trends in Cloud-Native Applications<br>Parque Tecnológico de Itaipu, Paraguay  |
| <b>2014</b>      | Seminarios Seminario de Tecnología de la Información<br>Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. (Encarnación), Paraguay                                    |
| <b>2011</b>      | Seminarios Sensibilización para Innovación<br>Electrobras, Brasil  |
| <b>2009</b>      | Seminarios IV Seminario de Tendencias de la Tecnología en Seguridad Informática<br>CYBSEC, Paraguay  |
| <b>2008</b>      | Seminarios Seminario de Tecnología de la Información<br>Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. (Encarnación), Paraguay                                    |
| <b>2003</b>      | Seminarios Seminario de Web Services y el Futuro de las Aplicaciones<br>Instituto San Ignacio de Loyola, Paraguay  |
| <b>2002</b>      | Seminarios Seminario para Técnicos en Informática<br>Colegio Técnico Nacional de Asunción, Paraguay  |
| <b>2014</b>      | Talleres Workshop de Tesis de Grado<br>Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay   |
| <b>2012</b>      | Talleres Workshop LibreBus Cono Sur<br>Parque Tecnológico de Itaipu, Paraguay, Paraguay  |

## Idiomas

|                  |                     |                 |               |                   |
|------------------|---------------------|-----------------|---------------|-------------------|
| <b>Inglés</b>    | Comprende: muy bien | Habla: muy 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: bien     | Habla: bien     | Lee: bien     | Escribe: bien     |
| <b>Portugués</b> | Comprende: muy bien | Habla: regular  | Lee: bien     | Escribe: regular  |

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

Universidad Internacional Tres Fronteras - Uninter

## Actuación Profesional

### Escuela de Posgrado del Rectorado de la Universidad Nacional del Este - EPR-UNE

Vínculos con la Institución

2018 - 2018      **Profesor Contratado**

C. Horaria: 4

#### Actividades

|                 |  |
|-----------------|--|
| 4/2018 - 5/2018 | Docencia/Enseñanza, Doctorado en Educación<br>Nivel: Doctorado<br>Disciplinas dictadas:<br>-Tecnología Educativa |
| 2/2018 - 3/2018 | Docencia/Enseñanza, Maestría en Educación Superior<br>Nivel: Maestría  |

Disciplinas dictadas:  
 -Entornos Virtuales de Aprendizaje

### **Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion - FPUNA**

Vínculos con la Institución

#### 2021 - 2021      **Investigador Asociado**

C. Horaria: **10**

##### *Actividades*

|                 |  |
|-----------------|--|
| 5/2021 - 7/2021 | Proyecto de Investigación y Desarrollo<br><b>PINV18-949: Diseño y análisis experimental de algoritmos evolutivos basados en descomposición del espacio objetivo para problemas con muchos objetivos.</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Integrantes: Christian von Lucken; Enrique Dávalos; Fabio López-Pires;<br>Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.<br>Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (1);<br>Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero) |
|-----------------|--|

#### 2016 - Actual      **Profesor Contratado**

C. Horaria: **12**

##### *Actividades*

|                 |   |
|-----------------|---|
| 1/2020 - Actual | Líneas de Investigación<br><b>Smart City Logistics</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Integrantes: Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;<br>Líneas de Investigación<br><b>Resource Allocation in Cloud Computing Datacenters</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Integrantes: Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;                              |
| 1/2020 - 9/2022 | Líneas de Investigación<br><b>Cloud Computing Tools and Applications</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires (Responsable)<br>Líneas de Investigación<br><b>Machine Learning Applications</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires (Responsable)                               |
| 1/2020 - 9/2022 | Líneas de Investigación<br><b>Machine Learning Applications</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires (Responsable)<br>Líneas de Investigación<br><b>Docencia/Enseñanza, Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicación</b><br>Nivel: Maestría<br>Disciplinas dictadas:<br>-Diseño de Centros de Datos Modernos |
| 7/2016 - Actual | Otra actividad técnico-científico relevante<br>Actividad realizada: Co-Orientación de Tesis de Doctorado<br><b>Otra actividad técnico-científico relevante</b><br>Actividad realizada: Orientación de Tesis de Maestría   |

#### 2015 - 2016      **Profesor Encargado de Cátedra**

C. Horaria: **7**

##### *Actividades*

|                  |  |
|------------------|--|
| 7/2015 - 12/2016 | Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática<br>Nivel: Pregrado<br>Disciplinas dictadas:<br>-Electiva 7 - Cloud Computing |
| 2/2016 - 7/2016  | Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática<br>Nivel: Pregrado<br>Disciplinas dictadas:<br>-Lenguaje de Programación III |

#### 2015 - 2015      **Profesor Auxiliar de Cátedra**

C. Horaria: **6**

##### *Actividades*

|                  |   |
|------------------|---|
| 7/2015 - 12/2015 | Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Ciencias de la Informática<br>Nivel: Pregrado<br>Disciplinas dictadas:<br>-Algoritmos 1 |
| 2/2015 - 7/2015  | Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática<br>Nivel: Pregrado  |

Disciplinas dictadas:  
 -Gestion de Centros de Computo

2014 - 2014 **Colaborador - Profesor Asistente** C. Horaria: **12**

*Actividades*

6/2014 - 7/2014 Docencia/Enseñanza, Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicación  
 Nivel: Maestría  
 Disciplinas dictadas:  
 -Cloud Computing y Tecnologías Web Avanzadas

2008 - 2009 **Colaborador - Profesor Asistente** C. Horaria: **8**

*Actividades*

6/2008 - 12/2009 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Informática  
 Nivel: Pregrado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Redes de Computadoras II

### Ingeniería Avanzada Paraguay S.R.L. - Inavan

*Vínculos con la Institución*

2007 - 2010 **Funcionario/Empleado - Jefe de Sistemas de Información** C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación tot: *Actividades*

12/2007 - 4/2010 Dirección y Administración  
 Cargo o función: Gerenciamiento del Departamento de Sistemas de Información

### Parque Tecnológico Itaipu - PTI

*Vínculos con la Institución*

2020 - 2022 **Coordinador - Tecnologías de Información y Comunicaciones** C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

2018 - 2019 **Coordinador - Centro de Innovación en Educación** C. Horaria: **10**

Régimen: Dedicación total

2014 - 2019 **Funcionario/Empleado - Investigador** C. Horaria: **38**

Régimen: Dedicación tot: *Actividades*

9/2017 - 12/2019 Líneas de Investigación  
**Machine Learning Applications**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Integrantes: Fabio López-Pires;Carlos Nuñez-Castillo; Otros;

1/2016 - 12/2019 Líneas de Investigación  
**Smart City Logistics**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: Fabio López-Pires;BENJAMÍN BARÁN; Otros;

1/2016 - 12/2019 Líneas de Investigación  
**Cloud Computing Security**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Integrantes: Fabio López-Pires;Otros;

9/2014 - 12/2019 Líneas de Investigación  
**Cloud Computing Economics**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: Fabio López-Pires;BENJAMÍN BARÁN; Otros;

7/2014 - 12/2019 Líneas de Investigación  
**Cloud Computing Tools and Applications**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Integrantes: Fabio López-Pires;Carlos Nuñez-Castillo; Otros;

5/2014 - 12/2019 Líneas de Investigación  
**Resource Allocation in Cloud Computing Datacenters**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: Fabio López-Pires;BENJAMÍN BARÁN; Otros;

8/2016 - 12/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**Centros de Datos Definidos por Software**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Integrantes: Fabio López-Pires;BENJAMÍN BARÁN;

Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.

8/2016 - 3/2018

Alumnos: Pregrado (3);  
 Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)  
 Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**Modelo y Diseño de un Sistema para la Distribución Urbana de Mercancías para las Zonas de Planificación 8 y 9 (Guayaquil, Samborondón y Durán y Quito)**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: The Center for Latin-American Logistics Innovation (CLI) in Bogotá, Colombia, is coordinating one of the projects in collaboration with several institutions including Polytechnic University in Guayaquil, San Francisco de Quito University, Nacional University of Asunción in Paraguay, and Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint Etienne in France.  
 Integrantes: Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Haiko Eitzen; Rafael Aquino; Francisco Riveros;  
 Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (2); Doctorado (1).  
 Financiadores: Red Ecuatoriana de Universidades para Investigación y Postgrados - REDU (Cooperacion)

|                  |  |                |
|------------------|--|----------------|
| 2011 - 2014      | <b>Funcionario/Empleado - Encargado de Producción</b>  | C. Horaria: 40 |
|                  | Régimen: Dedicación tot: <i>Actividades</i>  |                |
| 10/2011 - 5/2014 | Líneas de Investigación<br><b>Resource Allocation in Virtualized Datacenters</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Palabras Clave: Cloud Computing;<br>Integrantes: BENJAMÍN BARÁN; Fabio López-Pires; Otros;<br>Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Cloud Computing; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Centro de Datos; |                |
| 10/2011 - 5/2014 | Dirección y Administración<br>Cargo o función: Gerenciamiento del Departamento de Producción   |                |

|                 |  |                |
|-----------------|--|----------------|
| 2010 - 2011     | <b>Funcionario/Empleado - Gerente de Proyectos</b>   | C. Horaria: 40 |
|                 | Régimen: Dedicación tot: <i>Actividades</i>  |                |
| 7/2010 - 7/2011 | Proyecto de Investigación y Desarrollo<br><b>Gestión de Mantenimiento en Ambientes Virtuales Tridimensionales</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Descripción: Implementación de un sistema de gestión de conocimiento de procesos de mantenimiento eléctrico de equipos estáticos de la subestación blindada y aislada a gas SF6 de la Itaipu Binacional mediante modelos tridimensionales en módulos de catálogos virtuales, manuales virtuales y entrenamientos virtuales.<br>Integrantes: Fabio López-Pires; SUMIRE MARTÍNEZ; ALBERTO SALAS; MARÍA TERESA BENÍTEZ; LUIS VÁZQUEZ;<br>Situación: Concluido; Tipo/Clase: Otra.<br>Alumnos: Pregrado (4); |                |

#### Universidad Comunera - UCOM

Vínculos con la Institución

|                 |   |               |
|-----------------|---|---------------|
| 2019 - Actual   | <b>Profesor Contratado</b>  | C. Horaria: 8 |
|                 | <i>Actividades</i>  |               |
| 7/2019 - Actual | Docencia/Enseñanza, Diplomado en Análisis de Big Data<br>Nivel: Especialización<br>Disciplinas dictadas:<br>-Recuperacion de la Informacion<br>-Técnicas Básicas de Procesamiento<br>-Introducción a Machine Learning<br>-Orientación de Trabajos Finales |               |

#### Universidad Internacional Tres Fronteras - Uninter

Vínculos con la Institución

|                  |  |                |
|------------------|--|----------------|
| 2022 - Actual    | <b>Coordinador de Proyectos y Publicaciones</b>  | C. Horaria: 25 |
|                  | <i>Actividades</i>   |                |
| 10/2022 - Actual | Líneas de Investigación, Universidad Internacional Tres Fronteras<br><b>Gestión de Recursos en la Nube</b><br>Participación: Coordinador o Responsable |                |

|                  |  |
|------------------|--|
| 10/2022 - Actual | Integrantes: Fabio López-Pires; Alejandro Viveros; José Rodrigo Benítez Paredes; Martha Fretes;<br>Líneas de Investigación, Universidad Internacional Tres Fronteras<br><b>Optimización aplicada a Problemas de Muchos Objetivos</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires; Christian von Lucken; Enrique Dávalos; Uriel Pereira; María Cecilia Casco; Horacio Villalba-Martí;   |
| 10/2022 - Actual | Líneas de Investigación, Universidad Internacional Tres Fronteras<br><b>Ciberseguridad Industrial Inteligente</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires; Damián Martínez; Aldo Insfrán;  |
| 10/2022 - Actual | Líneas de Investigación, Universidad Internacional Tres Fronteras<br><b>Gestión Educativa Inteligente</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires; María Cecilia Casco; Horacio Villalba-Martí; Fernando Boy; Tomás Villalba; Eliana Telesca;  |
| 3/2024 - Actual  | Proyecto de Investigación y Desarrollo, Universidad Internacional Tres Fronteras<br><b>Sistema de Recomendación para Asignación de Estudiantes y Docentes a Establecimientos Educativos</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires; Eliana Telesca; Andrea Giménez; Cristhian Urunaga; Derlis Navarro;<br>Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.<br>Alumnos: Pregrado (2); Especialización (1);<br>Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero) |

| 2020 - 2022        | <b>Coordinador de Investigación y Vinculación con el Medio - Facultad de Postgrado</b>   | C. Horaria: 25 |
|--------------------|--|----------------|
| <b>Actividades</b> |  |                |
| 6/2020 - 10/2023   | Líneas de Investigación<br><b>Incorporación de TIC en Educación</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires (Responsable)  |                |
| 2/2020 - 10/2022   | Líneas de Investigación<br><b>Interacción Universidad-Industria</b><br>Participación: Coordinador o Responsable<br>Integrantes: Fabio López-Pires (Responsable)  |                |
| 7/2021 - 10/2022   | Docencia/Enseñanza, Doctorado en Educación con énfasis en la Gestión de la Educación Superior<br>Nivel: Doctorado<br>Disciplinas dictadas:<br>-TIC en Educación<br>-Metodologías de Investigación Cuantitativa |                |
| 7/2020 - 10/2022   | Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias de la Educación<br>Nivel: Maestría<br>Disciplinas dictadas:<br>-TIC en Educación<br>-Metodologías de Investigación Cuantitativa                                       |                |
| 2/2020 - 10/2022   | Gestión Académica<br>Cargo o función: Coordinación de Líneas de Investigación  |                |
| 2/2020 - 10/2022   | Dirección y Administración<br>Cargo o función: Elaboración de Programas de Postgrado   |                |

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

Estudié problemas asociados a infraestructuras de centros de datos virtualizados de gran escala, principalmente problemas de gestión de servicios y recursos bajo el modelo de Computación en la Nube o en inglés Cloud Computing (Resource Allocation in Cloud Computing Datacenters). Los problemas estudiados fueron principalmente formulados como problemas de optimización, donde la gran cantidad de posibles criterios de optimización (funciones objetivo) existentes en la literatura representan oportunidades de investigación asociadas a la optimización con muchos objetivos (multi-objective and many-objective optimization). En este contexto, hemos propuesto, validado y evaluado algoritmos para la resolución escalable de las formulaciones propuestas, considerando la complejidad de los espacios de decisión y el gran tamaño de las instancias de problemas asociados a escenarios del mundo real.

Además de esto, hemos contribuido a la literatura especializada de los problemas estudiados con nuevas taxonomías que definen criterios de clasificación hasta ese momento inexistentes, presentando una visión general de oportunidades de investigación identificadas basados en un considerable número de artículos seleccionados sistemáticamente. Las taxonomías propuestas abarcan además de los problemas de gestión de servicios y recursos en Cloud Computing, el estudio de problemas asociados a los mercados económicos y modelos de negocio asociados a Cloud Computing, considerando la alta adopción de este modelo y aportando a la creciente comunidad de investigación relacionada. En este contexto, hemos realizado investigación relevante en esquemas de precios de recursos en Cloud Computing (Cloud Computing Economics).

Hemos contribuido con el diseño e implementación de herramientas y aplicaciones para Cloud Computing (Cloud Computing Tools and Applications). Además, hemos propuesto resolver problemas de seguridad relacionados a infraestructuras tecnológicas bajo el modelo de Cloud Computing (Cloud Computing Security). Actualmente continuo estos estudios en una línea de investigación propia (Optimización de Recursos de Nube).

Actualmente, en mis otras 3 líneas de investigación propias estudio problemas de optimización de muchos objetivos (Optimización aplicada a Problemas de Muchos Objetivos), donde aplicado las técnicas correspondientes para resolver problemas asociados a mis otras líneas de investigación (Gestión Educativa Inteligente y Ciberseguridad Industrial Inteligente). Además, integro un equipo de investigación donde estudio de problemas de optimización aplicados a contextos de logística para ciudades inteligentes (Smart City Logistics).

## Producción Técnica

### Producción Bibliográfica

Trabajos en eventos

#### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 Damián Martínez; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Eustaquio Martínez; A Deep Learning Approach for Anomaly Detection for Industrial Control Systems. In: 50° Latin American Computing Conference (CLEI 2024), 2024 Bahía Blanca, Argentina 2024.  
Medio: Internet.
- 2 María Cecilia Casco; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Optimizing Student Assignment to Educational Establishments: A Many-Objective Approach. In: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2024), 2024 La Plata, Argentina 2024.  
Medio: Internet.
- 3 María Cecilia Casco; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Eustaquio Martínez; Optimizing Student Assignment to Educational Establishments: A Many-Objective Approach. In: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2024), 2024 La Plata, Argentina 2024.  
Medio: Internet.
- 4 Damián Martínez; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Eustaquio Martínez; A Deep Learning Approach for Anomaly Detection for Industrial Control Systems. In: 50° Latin American Computing Conference (CLEI 2024), 2024 Bahía Blanca, Argentina 2024.  
Medio: Internet.
- 5 Horacio Villalba-Martí; Fabio López-Pires; Eustaquio Martínez; Asignación de Docentes a Establecimientos Educativos: Un Enfoque Multi-Objetivo. In: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2022), 2022 La Rioja, Argentina 2022.  
Medio: Internet.
- 6 María Cecilia Casco; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Eustaquio Martínez; Asignación de Estudiantes a Establecimientos Educativos: Un Enfoque Multi-Objetivo. In: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2022), 2022 La Rioja, Argentina 2022.  
Medio: Internet.
- 7 Aldo Insfrán; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Eustaquio Martínez; Detección de Intrusiones en Redes Industriales. Evaluación Experimental de Algoritmos de Aprendizaje de Máquina. In: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2022), 2022 La Rioja, Argentina 2022.  
Medio: Internet.
- 8 José Rodrigo Benítez Paredes; Fabio López-Pires; A Survey on Billing Models for Cloud-Native Applications. In: Jornadas de Cloud Computing, Big Data & Emerging Topics (JCC-BD&ET; 2022), 2022 La Plata, Argentina 2022.  
Medio: Internet.
- 9 Alejandro Viveros; Fabio López-Pires; Placement of CPU-Intensive Virtual Machines in High Resource Utilization Cloud Datacenters. An Economical Revenue Maximization Analysis. In: IEEE URUCON 2021, 2021 Montevideo, Uruguay 2021.  
Medio: Internet.
- 10 Juan Angel González; Fabio López-Pires; Evaluación de Convergencia del Protocolo OSPF en Redes Definidas por Software. In: Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2019), 2019 Córdoba. Argentina 2019.
- 11 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Carolina Pereira; Marcelo Velázquez; Osvaldo González; Evaluation of Two-Phase Virtual Machine Placement Algorithms for Green Cloud Datacenters. In: 2nd Workshop on Hot Topics in Cloud Computing Performance (HotCloudPerf 2019), 2019 Umea, Sweeden 2019.
- 12 Josef Spillner; Yessica Bogado; Walter Benítez; Fabio López-Pires; Co-Transformation to Cloud-Native Applications. Development Experiences and Experimental Evaluation. In: 8th International Conference on Cloud Computing and Service Science (CLOSER 2018), 2018 Madeira, Portugal 2018.  
Medio: Internet.
- 13 BENJAMÍN BARÁN; Fabio López-Pires; Haiko Eitzen; A Government Perspective for Two-Echelon Vehicle Routing. A Multi-Objective Evolutionary Approach. In: International Conference on Industrial Logistics (ICIL 2018), 2018 Beer-Sheva, Israel 2018.  
Medio: Internet.

- 14 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Haiko Eitzen; Rafael Aquino; Fernando Sandoya; Jorge Luis Chicaiza; Carlos Suárez Núñez; City Government Perspectives for Multi-Objective Urban Goods Movement. In: 2018 MIT SCALE Latin America Conference, 2018 Boston, Massachusetts, USA 2018.  
 Medio: Internet.
- 15 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Machine Learning in Cloud Computing Datacenter Management for 5G Services. In: ITU Kaleidoscope 2018, 2018 Santa Fe, Argentina 2018.  
 Medio: Internet.
- 16 Rafael Aquino; BENJAMÍN BARÁN; Fabio López-Pires; Ubicación Multi-Objetivo de Centros de Distribución: Un Algoritmo Evolutivo. In: VI Seminario Argentina-Brasil de Tecnologías de la Información y la Comunicación (SABTIC 2018), 2018 Entre Ríos, Argentina 2018.  
 Medio: Internet.
- 17 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Carolina Pereira; Marcelo Velázquez; Osvaldo González; Towards Elastic Virtual Machine Placement in Overbooked OpenStack Clouds under Uncertainty. In: VI Jornadas de Cloud Computing y Big Data (VI JCC&BD; 2018), 2018 Buenos Aires, Argentina 2018.  
 Medio: Internet.
- 18 Fabio López-Pires Many-Objective Resource Allocation for Elastic Infrastructures in Overbooked Cloud Computing Datacenters Under Uncertainty. In: IV Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado (CLTD 2018), 2018 São Paulo, Brasil 2018.  
 Medio: Internet.
- 19 Mario Torales; Lucia Soria; Carlos Vera Abed; Fabio López-Pires; Aulas Móviles para la Formación Técnica y Profesional en Zonas Vulnerables del Paraguay. In: 5th International Conference on Educational Innovation, 2018 Monterrey, Mexico 2018.
- 20 Augusto Amarilla; Leonardo Benítez; Saul Zalimben; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Evaluating a Two-Phase Virtual Machine Placement Optimization Scheme for Cloud Computing Datacenters. In: 12th Metaheuristics International Conference (MIC 2017), 2017 Barcelona, España 2017.  
 Medio: Internet.
- 21 Katherine Vera; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Fernando Sandoya; Multi-Objective Maximum Diversity Problem. In: XLIII Latin American Computing Conference (CLEI 2017), 2017 Córdoba, Argentina 2017.  
 Medio: Internet.
- 22 Haiko Eitzen; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Fernando Sandoya; Jorge Luis Chicaiza; A Multi-Objective Two-Echelon Vehicle Routing Problem. An Urban Goods Movement Approach for Smart City Logistics. In: XLIII Latin American Computing Conference (CLEI 2017), 2017 Córdoba, Argentina 2017.  
 Medio: Internet.
- 23 Nabil Chamas; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Two-Phase Virtual Machine Placement Algorithms for Cloud Computing. An Experimental Evaluation under Uncertainty. In: XLIII Latin American Computing Conference (CLEI 2017), 2017 Córdoba, Argentina 2017.  
 Medio: Internet.
- 24 Rafael Aquino; BENJAMÍN BARÁN; Fabio López-Pires; Fernando Sandoya; Jorge Luis Chicaiza; A Novel Multi-Objective Two-Echelon Green Location-Routing from a City Government Perspective. In: Congreso International de Ciencias de la Computación y Sistemas de Información (CICCSI 2017), 2017 Mendoza, Argentina 2017.  
 Medio: Internet.
- 25 José Arzamendia; Fabio López-Pires; Distributed Denial of Service Attacks in Cloud Computing: A Literature Review. In: IEEE Conference on Electro-Electronic Engineering, Communications and Computation (ARANDUCON 2016), 2016 Asunción 2016.  
 Medio: Internet.
- 26 Sara Arevalos; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; A Comparative Evaluation of Algorithms for Auction-based Cloud Pricing Prediction. In: 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016), 2016 Berlin, Alemania 2016.  
 Medio: Internet.
- 27 Jammily Ortigoza; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Workload Generation for Virtual Machine Placement in Cloud Computing Environments. In: XLII Latin American Computing Conference (CLEI 2016), 2016 Valparaíso, Chile 2016.  
 Medio: Internet.
- 28 Marcelo Pintos; Carlos Nuñez-Castillo; Fabio López-Pires; Evaluation and Comparison Framework for Platform as a Service Providers. In: XLII Latin American Computing Conference (CLEI 2016), 2016 Valparaíso, Chile 2016.  
 Medio: Internet.
- 29 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Augusto Amarilla; Leonardo Benítez; Rodrigo Ferreira; Saul Zalimben; An Experimental Comparison of Algorithms for Virtual Machine Placement Considering Many Objectives. In: 9th IFIP Latin America Networking Conference 2016 (LANC 2016), 2016 Valparaíso, Chile 2016.  
 Medio: Internet.
- 30 Victor González Chamorro; Carlos Nuñez-Castillo; Fabio López-Pires; An Elastic VoIP Solution based on OpenStack. In: International Conference on Information Systems Engineering (ICISE 2016), 2016 Los Angeles, USA 2016.  
 Medio: Internet.
- 31 Diego Ihara; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Many-Objective Virtual Machine Placement for Dynamic Environments. In: 8th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing (UCC 2015), 2015 Limassol, Cyprus 2015.  
 Medio: Internet.

- 32 **Sara Arevalos; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** Auction-based Resource Provisioning in Cloud Computing. A Taxonomy. In: XLI Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2015), 2015 Arequipa, Peru 2015.  
 Medio: Internet.
- 33 **Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** A Many-Objective Optimization Framework for Virtualized Datacenters. In: 5th International Conference on Cloud Computing and Service Science (CLOSER 2015), 2015 Lisbon, Portugal 2015.  
 Medio: Internet.
- 34 **Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** A Virtual Machine Placement Taxonomy. In: 15th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing (CCGrid 2015), 2015 Shenzhen, Guangdong, China 2015.  
 Medio: Internet.
- 35 **Fabio López-Pires** Multi-Objective Virtual Machine Placement with Service Level Agreement. In: XXI Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría (CLTM 2014), 2014 Montevideo, Uruguay 2014.  
 Medio: Internet.
- 36 **Fabio López-Pires; ELIAS MELGAREJO; BENJAMÍN BARÁN;** Virtual Machine Placement. A Multi-Objective Approach. In: XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013), 2013 Vargas, Venezuela 2013.  
 Medio: Internet.
- 37 **Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** Multi-Objective Virtual Machine Placement with Service Level Agreement. In: Jornadas de Informática y Telecomunicaciones - Congreso Internacional de Tecnologías y Aplicaciones Informáticas (JIT-CITA 2013), 2013 Asunción, Paraguay 2013.  
 Medio: Internet.
- 38 **Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** Multi-Objective Virtual Machine Placement with Service Level Agreement: A Memetic Algorithm Approach. In: 6th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing (UCC 2013), 2013 Dresden, Alemania 2013.  
 Medio: Internet.
- 39 **Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** Ubicación Óptima de Máquinas Virtuales en Centros de Datos Eficientes. In: Congreso de Ingeniería en Electro-Electrónica, Comunicaciones y Computación IEEE (Aranducon 2012), 2012 Asunción 2012.  
 Medio: Internet.
- Resúmenes simples en anales de eventos**
- 1 **Daisy Kang; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** Multi-Objective Three-Echelon Routing for Smart City Logistics. In: IV Encuentro de Investigadores, 2019 Asuncion, Paraguay 2019.
  - 2 **Nabil Chamas; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** Ubicación de Máquinas Virtuales en Dos Fases para Computación en la Nube utilizando Optimización de Colonia de Hormigas. In: IV Encuentro de Investigadores, 2019 Asunción, Paraguay 2019.
- Resúmenes expandidos en anales de eventos**
- 1 **Aldo Insfrán; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** Sistemas de Detección de Intrusiones en Subestaciones Eléctricas: Propuesta de una Taxonomía. In: VIII Encuentro de Investigadores 2023, Sociedad Científica del Paraguay, 2023 Asunción, Paraguay 2023.  
 Medio: Internet.
  - 2 **Aldo Insfrán; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Eustaquio Martínez;** Sistemas de Detección de Intrusiones en Redes SCADA basadas en IEC 60870-5-104: Evaluación de Algoritmos de Aprendizaje de Máquina. In: VIII Encuentro de Investigadores 2023, Sociedad Científica del Paraguay, 2023 Asunción, Paraguay 2023.  
 Medio: Internet.
  - 3 **Ariel Guerrero; Fabio López-Pires; David Cabañas;** Ingeniería de Nube para el Sector Eléctrico: Desafíos y Oportunidades para Paraguay. In: Seminario del Sector Eléctrico Paraguayo (SESEP 2022), 2022 Asunción, Paraguay 2022.  
 Medio: Internet.
  - 4 **Walter Benitez; Fabio López-Pires; David Cabañas; Yessica Bogado;** Technical Experiences on a Microservices-oriented Transformation using Open Source Software. In: Latin.Science 2019, 2019 Foz do Iguaçu, Brasil 2019.
  - 5 **BENJAMÍN BARÁN; Fabio López-Pires; Daisy Kang;** Multi-Objective Government Perspective for Three-Echelon Vehicle Routing. In: Operations Research Society of Israel (ORSIS 2019), 2019 Kibbutz, Israel 2019.
  - 6 **Fabio López-Pires; Raul Vazquez; Gustavo Riveros;** A novel internship program to promote University-Industry-Government interactions in Paraguay. In: University-Industry Interaction Conference (UIIC 2018), 2018 Londres, UK 2018.  
 Medio: Internet.
  - 7 **Fabio López-Pires** Artificial Intelligence for Cloud Computing Datacenter Management. In: 4th Global Summit and Expo on Multimedia & Artificial Intelligence, 2018 Roma, Italia 2018.  
 Medio: Internet.
  - 8 **Yessica Bogado; Walter Benitez; Josef Spillner; Fabio López-Pires;** Towards Sustainable Ecosystems for Cloud Functions. In: European Symposium on Serverless Computing and Applications (ESSCA 2018), 2018 Zurich, Switzerland 2018.
  - 9 **Fabio López-Pires; Ariel Guerrero;** Promoting technology-based startups and spinoffs from University-Industry-Government interactions. An agile and flexible framework from the Itaipu Technological Park. In: Accepted at University-Industry Interaction Conference (UIIC 2017), 2017 Dublín, Irlanda 2017.  
 Medio: Internet.
  - 10 **Lino Chamorro; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN;** A Genetic Algorithm for Dynamic Cloud Application Brokering. In: 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016), 2016 Berlin, Alemania 2016.  
 Medio: Internet.

- 11 Jammily Ortigoza; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; A Taxonomy on Dynamic Environments for Provider-oriented Virtual Machine Placement. In: 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016), 2016 Berlin, Alemania 2016.  
Medio: Internet.
- 12 Fabio López-Pires Many-Objective Resource Allocation in Cloud Computing Datacenters. In: 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016) - Doctoral Symposium, 2016 Berlin, Alemania 2016.  
Medio: Internet.

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Christian von Lucken; Uriel Pereira; Enrique Dávalos; Fabio López-Pires; Improvement strategies for Visualizing Solution Sets in Many-Objective Optimization Problems, IEEE Access, 2024.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización Multi-Objetivo;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2169-3536
- 2 Fabio López-Pires Advances on Many-Objective Resource Allocation for Elastic Software-defined Datacenters, CLEI Electronic Journal, v. 24, 2021.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
- 3 Lucia Villamayor; Sady Prieto; Fabio López-Pires; Condiciones de Incorporación de las TIC en la Educación Media Técnica en el Distrito de Hernandarias, Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, v. 5, 2021.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2707-2215
- 4 Haiko Eitzen; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Fernando Sandoya; Jorge Luis Chicaiza; Carlos Suárez Núñez; Ruteo de Vehículos Multi-Objetivo en Dos Niveles para Logística Urbana Inteligente, Sociedad Científica del Paraguay (SCP), v. 22 f: 2, 2018.  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0379-9123
- 5 Katherine Vera; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Fernando Sandoya; Maximum Diversity Problem. A Multi-Objective Approach, CLEI Electronic Journal, v. 21 f: 2, 2018.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000
- 6 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; (RELEVANTE) Many-Objective Virtual Machine Placement, Journal of Grid Computing, v. 15 f: 2, 2017.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1570-7873
- 7 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; (RELEVANTE) Cloud Computing Resource Allocation Taxonomies, International Journal of Cloud Computing, v. 6 f: 3, 2017.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2043-9989
- 8 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Leonardo Benítez; Saúl Zalimben; Augusto Amarilla; (RELEVANTE) Virtual Machine Placement for Elastic Infrastructures in Overbooked Cloud Computing Datacenters Under Uncertainty, Future Generation Computer Systems, 2017.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0167-739X

##### Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

- 1 Christian von Lucken; Uriel Pereira; Enrique Dávalos; Fabio López-Pires; Improvement strategies for Visualizing Solution Sets in Many-Objective Optimization Problems, IEEE Access, v. 12, p. 142406-142418, 2024.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2169-3536
- 2 Horacio Villalba-Martí; Fabio López-Pires; Eustaquio Martínez; Asignación de docentes a establecimientos educativos: un enfoque multi-objetivo, FPUNE Scientific, v. 19, 2024.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-2286
- 3 Aldo Insfrán; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Evaluación de algoritmos de detección de intrusiones basados en aprendizaje automático para redes SCADA IEC 60870-5-104, FPUNE Scientific, v. 19, 2024.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-2286
- 4 María Cecilia Casco; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Eustaquio Martínez; Asignación de alumnos a establecimientos educativos, optimización para muchos objetivos, FPUNE Scientific, v. 19, 2024.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-2286
- 5 Fabio López-Pires; ELIAS MELGAREJO; BENJAMÍN BARÁN; Ubicación Óptima de Máquinas Virtuales. Un Enfoque Multi-Objetivo, FPUNE Scientific, 2013.  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2222-2286

#### Documentos de trabajo

- 1 Fabio López-Pires; Lino Chamorro; BENJAMÍN BARÁN; A Multi-Objective Approach for Multi-Cloud Infrastructure Brokering in Dynamic Markets, 2020.  
Medio: Internet.
- 2 Jammily Ortigoza; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Dynamic Environments for Virtual Machine Placement considering Elasticity and Overbooking, 2016.  
Medio: Internet.

- 3 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Virtual Machine Placement Literature Review, 2015.  
Medio: Internet.
- 4 Jammily Ortigoza; Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Workload Trace Generation for Dynamic Environments in Cloud Computing, 2015.  
Medio: Internet.

#### Libros y capítulos de libros publicados

##### Libros publicados

- 1 Juan Angel González; Fabio López-Pires; Evaluación del Rendimiento del Protocolo OSPF ante cortes de enlaces: Un estudio comparativo entre Redes Tradicionales Virtualizadas y Redes Definidas por Software, Editorial Académica Española, 2020, ISSN/ISBN: 6200408149  
Medio: Internet.  
ISSN/ISBN: 6200-4081

##### Capítulos de libros publicados

- 1 BENJAMÍN BARÁN; Fabio López-Pires; Haiko Eitzen; Jorge Luis Chicaiza; Fernando Sandoya; Jesús Gonzalez-Feliu; Modelling City Logistics Scenarios in Ecuadorian Big Cities based on Multi-Objective Two-Echelon Vehicle Routing Problems. In: (Org.). Handbook of Research on Urban and Humanitarian Logistics, Hershey, IGI Global, 2019
- 2 BENJAMÍN BARÁN; Fabio López-Pires; Resource Allocation for Cloud Infrastructures: Taxonomies and Research Challenges. In: S. Chaudhary, G. Somani and R. Buyya (Org.). Research Advances in Cloud Computing, Singapur, Springer, 2017  
Medio: Internet.
- 3 Fabio López-Pires; BENJAMÍN BARÁN; Many-Objective Optimization for Virtual Machine Placement in Cloud Computing. In: S. Chaudhary, G. Somani and R. Buyya (Org.). Research Advances in Cloud Computing, Singapur, Springer, 2017  
Medio: Internet.

## Evaluaciones

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

- 2023 - 2023 Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores (PRONII) - Convocatoria 2023/I (Paraguay)  
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Miembro de CTA.
- 2023 - 2023 Financiamiento de Becas de Investigación (Paraguay)  
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: BINV02-84.
- 2021 - 2021 Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores (PRONII) - Convocatoria 2020/II (Paraguay)  
Cantidad: De 5 a 20.
- 2016 - 2016 Becas Don Carlos Antonio López - Tercera Convocatoria (Paraguay)  
Cantidad: De 5 a 20.

#### Evaluación de Eventos

- 2021 Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría (Costa Rica)  
Observaciones: CLEI
- 2021 IEEE International Conference on Cloud Computing in Emerging Markets (Estados Unidos)
- 2018 5th IEEE/ACM International Conference on Big Data Computing, Applications and Technologies (BDCAT 2018) (Suiza)
- 2018 XLIV Latin American Computing Conference (CLEI 2018) (Brasil)
- 2018 European Symposium on Serverless Computing and Applications (ESSCA 2018) (Suiza)  
Observaciones: Education Chair.
- 2018 11th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing (UCC 2018) (Suiza)  
Observaciones: Poster Chair.
- 2016 9th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing (China)
- 2015 IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies (Latin America) (Uruguay)
- 2015 8th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing (Chipre)
- 2015 54th IEEE Conference on Decision and Control (Japón)
- 2014 7th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing (Inglaterra)
- 2014 VIII Workshop de Proyectos Finales de Grado (Paraguay)

#### Evaluación de Publicaciones

- 2022 - 2022 MPDI Algorithms  
Cantidad: Menos de 5.
- 2022 - 2022 Springer Cluster Computing  
Cantidad: Menos de 5.
- 2022 - 2022 Wiley Software: Practice and Experience

- Cantidad: Menos de 5.
- 2021 - 2021 **Journal of Systems & Software**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Elsevier
- 2018 - 2018 **Bentham Science Recent Patents on Computer Science**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2018 - 2018 **Elsevier Sustainable Computing, Informatics and Systems**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2017 **Elsevier Discrete Optimization**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2018 **Elsevier Future Generation Computer Systems**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2017 **IEEE Access**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2016 - 2016 **Elsevier Computer Networks (Elsevier COMNET)**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2016 - 2016 **The Computer Journal**  
 Cantidad: Menos de 5.
- 2016 - 2016 **Springer Research Advances in Cloud Computing (Book)**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: www.cloudbus.org/racc
- 2015 - 2018 **Springer's Journal of Grid Computing**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: ISSN: 1570-7873
- 2014 - 2015 **IEEE Transactions on Network and Service Management**  
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: ISSN: 1932-4537

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

### Tesis de maestra

- 1 Cecilia Casco, - Tutor Único o Principal - Asignación de Estudiantes a Establecimientos Educativos. Un Enfoque Multi-Objetivo, 2022**  
 Dissertación (Maestría en Informática y Computación) , FPUNE - Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español
- 2 Aldo Insfrán, - Tutor Único o Principal - Detección de Intrusiones en Redes Industriales. Evaluación Experimental con Enfoque de Big Data, 2022**  
 Dissertación (Maestría en Informática y Computación) , FPUNE - Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español
- 3 Damián Martínez, - Tutor Único o Principal - Evaluación Experimental de Algoritmos de Detección de Anomalías para Sistemas Ciber-Físicos Un Enfoque de Big Data, 2022**  
 Dissertación (Maestría en Informática y Computación) , FPUNE - Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español
- 4 Alejandro Viveros, - Tutor Único o Principal - Placement of CPU-Intensive Virtual Machines in High Resource Utilization Cloud Datacenters. An Economical Revenue Maximization Analysis., 2022**  
 Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Redes y Comunicaciones) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español
- 5 Horacio Villalba, - Tutor Único o Principal - Asignación de docentes a establecimientos educativos: un enfoque multi-objetivo, 2022**  
 Dissertación (Maestría en Informática y Computación) , FPUNE - Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español
- 6 Alberto Capli, - Tutor Único o Principal - Una Estrategia de Migración a un Entorno de Computación en la Nube, 2019**  
 Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Redes y Comunicaciones) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Observaciones: Co-Tutor: Carlos Nuñez Castillo.  
 Periodo: 2018-2019.
- 7 Juan Angel González, - Tutor Único o Principal - Estudio comparativo de redes tradicionales y redes definidas por software para ruteo dinámico ante fallas simples y multiples, 2018**  
 Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Redes y Comunicaciones) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**8 José Rodrigo Benítez Paredes, - Tutor Único o Principal - Co-Transformation to Cloud-Native Applications: Micro-Billing Schemes, 2018**

Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Redes y Comunicaciones) , FPUNA -

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**9 Rafael Aquino, - Cotutor o Asesor - A Novel Multi-Objective Two-Echelon Green Location-Routing from a City Government Perspective, 2017**

Dissertación (Maestría en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Benjamín Barán.

Periodo: 2016-2017.

**10 Juan Marcelo Pintos Martínez, - Tutor Único o Principal - Evaluation Framework for Platform as a Service Environments, 2017**

Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Ingeniería de Software) , FPUNA -

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Co-Tutor: Carlos Nuñez Castillo.

Periodo de Desarrollo: 2014-2017.

**11 Víctor González Chamorro, - Tutor Único o Principal - Infraestructura Elástica de Voz sobre IP Basada en OpenStack, 2016**

Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Ingeniería de Software) , FPUNA -

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Co-Tutor: Carlos Nuñez Castillo.

Periodo de Desarrollo: 2014-2016.

**12 Diego Ihara, - Cotutor o Asesor - Many-Objective Virtual Machine Placement in Dynamic Environments, 2015**

Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Redes y Comunicaciones) , FPUNA -

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Benjamín Barán.

Periodo de Desarrollo: 2014-2015.

**13 Sara Arevalos, - Cotutor o Asesor - Predicción de Precios Puntuales en Cloud Computing. Un estudio comparativo hacia una mejora de confiabilidad, 2015**

Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Redes y Comunicaciones) , FPUNA -

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Benjamín Barán.

Periodo de Desarrollo: 2014-2015.

### Tesis/Monografías de grado

**1 Katherine Vera, - Cotutor o Asesor - Multi-Objective Maximum Diversity Problem, 2018**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Benjamín Barán.

**2 Nabil Chamas, - Tutor Único o Principal - Two-Phase Virtual Machine Placement Algorithms for Cloud Computing. An Experimental Evaluation under Uncertainty, 2017**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Co-Tutor: Benjamín Barán.

**3 Haiko Eitzen, - Cotutor o Asesor - Multi-Echelon Vehicle Routing for Urban Good Movements. A Multi-Objective Approach, 2017**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Benjamín Barán.

**4 Augusto Amarilla, - Cotutor o Asesor - Scalarization Methods for Many-Objective Virtual Machine Placement of Elastic Infrastructures in Overbooked Cloud Computing Data Centers Under Uncertainty, 2017**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Benjamín Barán.

Periodo de Desarrollo: 2016-2017.

**5 Saul Zalimben, - Tutor Único o Principal - Heuristics for Incremental Virtual Machine Placement of Elastic Infrastructures in Cloud Computing Datacenters Under Uncertainty, 2017**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Co-Tutor: Benjamín Barán.

Periodo de Desarrollo: 2016-2017.

**6 Leonardo Benitez, - Cotutor o Asesor - Overbooking Protection for Virtual Machine Placement of Elastic Infrastructures in Cloud Computing Datacenters Under Uncertainty, 2016**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Benjamín Barán.

Periodo de Desarrollo: 2016-2017.

**7 Lino Chamorro, - Tutor Único o Principal - A Multi-Objective Approach for Multi-Cloud Infrastructure Brokering in Dynamic Markets, 2016**

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Co-Tutor: Benjamín Barán.

Periodo de Desarrollo: 2015-2016.

**8 Elias Melgarejo, - Cotutor o Asesor - Ubicación de Máquinas Virtuales. Un Enfoque Multi-Objetivo, 2014**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Sistemas) , FPUNE - Universidad Nacional del Este, Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Benjamín Barán.

Periodo de Desarrollo: 2013-2014.

#### Otras tutoras/orientaciones

**1 José Arzamendia, - Tutor Único o Principal - Distributed Denial of Service Attacks in Cloud Computing, 2016**

Otras tutorías/orientaciones (Especialización en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Seguridad de la Información) , FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Periodo de Desarrollo: 2016-2016.

En Marcha

#### Tesis de maestra

**1 Mario Giménez, - Tutor Único o Principal - Análisis bibliométrico y prospectivo del área de Inteligencia Artificial e indicadores bibliométricos de rendimiento, 2024**

Dissertación (Maestría en Informática y Computación) , FPUNE - Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Periodo de Desarrollo: 2016-2016.

**2 Fernando Boy, - Tutor Único o Principal - Apoyo a la Identificación Predictiva de Casos de Deserción Escolar mediante Aprendizaje Automática, 2022**

Dissertación (Maestría en Informática y Computación) , FPUNE - Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**3 Tomás Villalba, - Tutor Único o Principal - Planificación de Horarios de Clases para Docentes en Establecimientos Educativos. Un Enfoque Multi-Objetivo, 2022**

Dissertación (Maestría en Informática y Computación) , FPUNE - Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**4 Martha Fretes, - Tutor Único o Principal - Evaluación Comparativa de Métricas para Calidad de Servicio en Aplicaciones Elásticas, 2018**

Dissertación (Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación. Énfasis en Redes y Comunicaciones) , FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

#### Tesis de doctorado

**1 Aldo Insfrán, - Cotutor o Asesor - Industrial Cybersecurity for Smart-Substations, 2023**

Tesis (Doctorado en Ciencias de la Computación DCC) , FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Orientador Principal: Benjamín Barán.

## 2 Daisy Kang, - Cotutor o Asesor - Multi-Objective Three-Echelon Routing for Smart City Logistics, 2018

Tesis (Doctorado en Ciencias de la Computación DCC) , FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Inglés

Observaciones: Tutor Principal: Benjamín Barán.

## 3 Osvaldo González, - Cotutor o Asesor - Two-Phase Virtual Machine Placement Algorithms for Green Cloud Datacenters, 2018

Tesis (Doctorado en Ciencias de la Computación DCC) , FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Inglés

Observaciones: Tutor Principal: Benjamín Barán.

## Otras Referencias

### Premiaciones

- 1 **2018 Tercer Premio - Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado (CLTD) (internacional), Centro Latinoamericano de Estudios en la Informática**  
El IV Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado (CLTD) es un evento anual que se realiza dentro de la Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI).
- 2 **2018 Premio Dr. Andrés Barbero (nacional), Sociedad Científica del Paraguay**  
Premio Dr. Andrés Barbero en su edición 2018 en las áreas de Ingenierías y Matemáticas.
- 3 **2018 Premio Nacional de Ciencias (nacional), Congreso Nacional**  
Premio otorgado por el Congreso Nacional por la obra: Fabio López-Pires, Benjamín Barán, Leonardo Benítez, Saúl Zalimben, Augusto Amarilla, "Virtual Machine Placement for Elastic Infrastructures in Overbooked Cloud Computing Datacenters Under Uncertainty". Future Generation Computer Systems, Elsevier, 2018.
- 4 **2018 Premio Nidia Sanabria de Romero (nacional), Universidad Iberoamericana**  
Categoría: Iniciación Científica.
- 5 **2015 Best Student Paper Award (internacional), Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication**  
Best Student Paper Award at 5th International Conference on Cloud Computing and Service Science (CLOSER 2015). Lisbon, Portugal.
- 6 **2014 Beca de Doctorado (nacional), Parque Tecnológico Itaipu - Paraguay**  
Beca completa otorgada por el Parque Tecnológico Itaipu - Paraguay para estudios de Doctorado en Ciencias de la Computación en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.
- 7 **2014 Tercer Premio - Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría (CLTM) (internacional), XXI Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría (CLTM)**  
El XXI Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría (CLTM) es un evento anual que se realiza dentro de la XL Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2014).
- 8 **2014 Reconocimiento (nacional), Parque Tecnológico Itaipu - Paraguay**  
Por la importante contribución a las Ciencias, la Tecnología e Innovación.
- 9 **2013 Mejor Tesis de Postgrado (nacional), Universidad Autónoma de Asunción y Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción**  
Mejor Tesis de Postgrado (no culminada), en el marco de las Jornadas de Informática y Telecomunicaciones - Congreso Internacional de Tecnologías y Aplicaciones Informáticas JIT-CITA 2013. Asunción, Paraguay. Evento organizado por la Universidad Autónoma de Asunción y la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción.
- 10 **2011 Beca de Maestría (nacional), Parque Tecnológico Itaipu - Paraguay**  
Beca completa otorgada por el Parque Tecnológico Itaipu - Paraguay para estudios de Maestría en Redes y Comunicación de Datos en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.
- 11 **2008 Reconocimiento (nacional), Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion**  
Reconocimiento otorgado por la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción por la valiosa y desinteresada labor como Instructor del Curso de Linux para Administradores de Laboratorio.

### Presentaciones en eventos

- 1 **Congreso - A novel internship program to promote University-Industry-Government interactions in Paraguay, 2018, Inglaterra**  
Nombre: University-Industry Interaction Conference (UIIC 2018). Tipo de Participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: University-Industry Innovation Network
- 2 **Seminario - Panel de Debate - Interacción Universidad-Industria-Gobierno en el sector de TICs, 2018, Paraguay**  
Nombre: 1er Workshop Paraguayo de Interacción Universidad-Industria-Gobierno. Tipo de Participación: Moderador  
Nombre de la institución promotora: Parque Tecnológico de Itaipu
- 3 **Simposio - Youth, Divine Treasure. A Perspective from Computation, 2018, Paraguay**  
Nombre: Light-UP. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
Nombre de la institución promotora: Thomas Edison American Corner

**4 Congreso - Centros de Datos Auto-Gestionados por medio de Inteligencia Artificial, 2018, Paraguay**

Nombre: 1er Congreso Internacional de Investigación Científica y Avances Tecnológicos. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad de Integracion de las Americas

**5 Encuentro - Computational Intelligence for Datacenter Management, 2018, Paraguay**

Nombre: Informatics Forum, Scientific and Technological Meetup. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica, Universidad Nacional del Este

**6 Congreso - Many-Objective Resource Allocation for Elastic Infrastructures in Overbooked Cloud Computing Datacenters Under Uncertainty, 2018, Brasil**

Nombre: Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado. Tipo de Participación: Expositor oral

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

**7 Congreso - Panelista en "New Applications of Big Data Analytics on Cloud", 2017, China**

Nombre: 21st World Congress on Information Technology. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: World Information Technology & Services Alliance

**8 Congreso - A Taxonomy on Dynamic Environments for Provider-oriented Virtual Machine Placement, 2016, Alemania**

Nombre: 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016). Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE

**9 Congreso - A Comparative Evaluation of Algorithms for Auction-based Cloud Pricing Prediction, 2016, Alemania**

Nombre: 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016). Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE

**10 Congreso - A Genetic Algorithm for Dynamic Cloud Application Brokering, 2016, Alemania**

Nombre: 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016). Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE

**11 Simposio - Many-Objective Resource Allocation in Cloud Computing Datacenters, 2016, Alemania**

Nombre: Doctoral Symposium at 4th IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E 2016). Tipo de Participación:

Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE

**12 Congreso - Scientific Research in the Paraguayan Industry. A Case of Success in Cloud Computing, 2016, Paraguay**

Nombre: Paraguayan Congress of Industrial Engineering (CPEII 2016). Tipo de Participación: Conferencista Invitado

**13 Encuentro - Elastic Infrastructures for Unpredictable Workloads, 2016, Paraguay**

Nombre: VTech #4. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

**14 Congreso - A Virtual Machine Placement Taxonomy, 2015, China**

Nombre: 15th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing. Tipo de Participación: Expositor oral

**15 Congreso - A Many-Objective Optimization Framework for Virtualized Datacenters, 2015, Portugal**

Nombre: 5th International Conference on Cloud Computing and Service Science. Tipo de Participación: Expositor oral

**16 Seminario - Computación en la Nube. Investigación en Paraguay, 2015, Paraguay**

Nombre: Escuela Regional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (ERTIC). Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

**17 Seminario - Cloud Computing Challenges and Opportunities in Paraguay, 2015, Paraguay**

Nombre: Computer Science Week. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Columbia del Paraguay

**18 Congreso - Multi-Objective Virtual Machine Placement with Service Level Agreement, 2014, Uruguay**

Nombre: Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en informática (CLEI)

Palabras Clave: Cloud Computing;

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

**19 Seminario - Cloud Computing and Green Datacenters, 2014, Paraguay**

Nombre: Seminario de Tecnología de la Información. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. (Encarnación)

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

**20 Congreso - Multi-Objective Virtual Machine Placement with Service Level Agreement. A Memetic Algorithm Approach, 2013, Alemania**

Nombre: 6th ACM/IEEE International Conference on Utility and Cloud Computing. Tipo de Participación: Expositor oral

Palabras Clave: Virtualization; Resource Allocation; Cloud Computing; Memetic Algorithm; Energy Efficiency; Multi-Objective Optimization;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Cloud Computing; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Centro de Datos; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización Multi-Objetivo;

**21 Congreso - Multi-Objective Virtual Machine Placement with Service Level Agreement, 2013, Paraguay**

Nombre: Jornadas de Informática y Telecomunicaciones - Congreso Internacional de Tecnologías y Aplicaciones Informáticas JIT-CITA 2013. Tipo de Participación: Expositor oral

Palabras Clave: Energy Efficiency; Multi-Objective Optimization; Virtualization; Resource Allocation; Cloud Computing; Memetic Algorithm;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización Multi-Objetivo; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Centro de Datos; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Cloud Computing;

## 22 Congreso - Taxonomía de Ubicacion Optima de Maquinas Virtuales en Centros de Datos Eficientes, 2012, Paraguay

Nombre: Congreso de Ingeniería en Electro-Electrónica, Comunicaciones y Computación. (IEEE Aranducon 2012). Tipo de Participación: Expositor oral

Palabras Clave: Virtualization; Taxonomy; Cloud Computing; Energy Efficiency; Resource Allocation;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Cloud Computing; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Centro de Datos;

Jurado/Integrante

### Tesis

- 1 Rafael Aquino; BENJAMÍN BARÁN; Fabio López-Pires; Participación en comités de Enrique Dávalos. Tesis de Doctorado Asignación de Recursos en Redes Virtuales. Aplicaciones con Énfasis en Redes Ópticas, 2018, Paraguay/Español

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

### Trabajo de conclusión de curso de Grado

- 1 Fabio López-Pires; Otros; Participación en comités de Manuel Avalos y Arturo Ferreira. Trabajo de conclusión de curso de Grado Predicción de series temporales a corto plazo utilizando un enfoque cooperativo competitivo multiobjetivo, 2015, Paraguay/Español

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería en Informática), FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

- 2 Fabio López-Pires; Otros; Participación en comités de Cristian Aceval y Victor Franco. Trabajo de conclusión de curso de Grado Virtualización en Redes de Datos. Un enfoque Multiobjetivo, 2015, Paraguay/Español

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería en Informática), FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

- 3 Fabio López-Pires; Otros; Participación en comités de Mirta Beatriz González Leguizamón y Arturo Pedro Volpe Torres. Trabajo de conclusión de curso de Grado Juegos serios como apoyo a la formación de profesionales: Una aplicación al área de enfermería, 2015, Paraguay/Español

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería en Informática), FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

- 4 Fabio López-Pires; Otros; Participación en comités de Aloysius Yu Villalba y Marcos David Tilleria. Trabajo de conclusión de curso de Grado Asignación de Redes Virtuales en Infraestructuras Ópticas con Traffic Grooming, 2015, Paraguay/Español

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería en Informática), FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

- 5 Fabio López-Pires; Otros; Participación en comités de Pabla B. Aquino Morinigo, Freddy R. Lugo Solis. Trabajo de conclusión de curso de Grado Mejoramiento del Contraste de imágenes digitales. Un enfoque basado Ecualización Bi-Histograma con Dos Límites, 2014, Paraguay/Español

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería en Informática), FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

- 6 Fabio López-Pires; Otros; Participación en comités de Marcos Andres Brizuela Nunez y Luis Guillermo More Rodriguez. Trabajo de conclusión de curso de Grado Aplicacion de optimizacion de enjambre de partculas para la sintonizacion de los parametros del CLAHE, en base a la Entropia y el Indice de Similitud Estructural, 2014, Paraguay/Español

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería en Informática), FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

- 7 Fabio López-Pires; Otros; Participación en comités de Humberto Chamorro Torres y José Santiago Encina. Trabajo de conclusión de curso de Grado Detección Automática de Retinopatía Diabética basada en Técnicas de Visión por Computadora, 2014, Paraguay/Español

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería en Informática), FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

- 8 Fabio López-Pires; Otros; Participación en comités de Claudio M. Lezcano y Julio C. Kanazawa. Trabajo de conclusión de curso de Grado Generacion de Soluciones de Morfologia Matematica utilizando Algoritmos Evolutivos Multiobjetivos, 2014, Paraguay/Español

Trabajo de conclusión de curso de Grado (Ingeniería en Informática), FPUNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

### Información adicional:

Perfil en DBLP: [http://dblp.uni-trier.de/pers/hd/p/Pires:Fabio\\_Lopez](http://dblp.uni-trier.de/pers/hd/p/Pires:Fabio_Lopez)

Perfil en Google Scholar: <https://scholar.google.com/py/citations?user=AyEoy68AAAAJ&hl;>

## Indicadores

| <b>Producción Bibliográfica</b>              |  | <b>74</b> |
|--|--|-----------|
| Trabajos en eventos                          |  | 53        |
| Completo                                     |  | 39        |
| Resumen expandido                            |  | 12        |
| Resumen                                      |  | 2         |
| Artículos publicados en revistas científicas |  | 13        |
| Completo en revistas arbitradas              |  | 8         |
| Completo en revistas NO arbitradas           |  | 5         |
| Documentos de trabajo                        |  | 4         |
| Completo                                     |  | 4         |
| Libros y capítulos de libros publicados      |  | 4         |
| Libro publicado                              |  | 1         |
| Capítulo de libro publicado                  |  | 3         |
| <b>Tutorías</b>                              |  | <b>29</b> |
| Concluidas                                   |  | 22        |
| Tesis de maestría                            |  | 13        |
| Tesis/Monografía de grado                    |  | 8         |
| Otras tutorías/orientaciones                 |  | 1         |
| En Marcha                                    |  | 7         |
| Tesis de maestría                            |  | 4         |
| Tesis de doctorado                           |  | 3         |
| <b>Evaluaciones</b>                          |  | <b>30</b> |
| Convocatorias Concursables                   |  | 4         |
| Eventos                                      |  | 12        |
| Publicaciones/Periódicos                     |  | 14        |
| <b>Otras Referencias</b>                     |  | <b>42</b> |
| Otros datos Relevantes                       |  | 11        |
| Presentaciones en eventos                    |  | 22        |
| Jurado/Integrante                            |  | 9         |