



## Fabricio Augusto Mendoza Granada

Msc

Nombre en citaciones bibliográficas:

Sexo: Masculino

Nacido el 15-04-1995 en Lambare, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Información de Contacto

### Áreas de Actuación

### Formación Académica/Titulación

- 2018-2020** Maestría - Maestría en Ciencias de la Computación  
 Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
 Título: Optimality of Spectral Sparsification in Distributed Systems with Applications to Data Clustering, Año de Obtención: 2020  
 Tutor: Marcos Daniel Villagra, PhD  
 Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ciencias de la Computación;
- 2013-2016** Grado - Licenciatura en Ciencias Informáticas con Énfasis en Programación  
 Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
 Título: Simulador de Automatas Cuánticos , Año de Obtención: 2016  
 Tutor: Marcos Daniel Villagra, PhD  
 Becario de: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Programacion;

### Formación Complementaria

- 2020-2020** Cursos de corta duración  
 Universidad Técnica de Berlín, Alemania  
 Título: Combinatorial Optimization at Work  
 Horas totales: 80
- 2018-2018** Cursos de corta duración  
 Centro de Modelamiento Matematico, Chile  
 Título: Escuela de Matematicas Discretas  
 Horas totales: 19  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ciencias de la Computacion;
- 2017-2017** Cursos de corta duración  
 Universidad Nacional del Nordeste- Corriente, Argentina  
 Título: Escuela de Matemáticas de Latino América y el Caribe  
 Horas totales: 10  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Matematicas;
- 2017** Seminarios Introducción a Sistemas Dinamicos  
 Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ciencias de la Computacion;
- 2016** Seminarios Current Trends in Data Science  
 Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Computación;

### Idiomas

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

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

### Núcleo S.A. (Personal) - tppy

#### Actuación Profesional

##### Facultad de Ingeniería - FIUNA

Vínculos con la Institución

2018 - 2020

**Auxiliar de Enseñanza**

C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Auxiliar de enseñanza en la materia algoritmos de la carrera de Ingeniería Mecatronica.

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

Vínculos con la Institución

2018 - 2018

**Auxiliar de Enseñanza**

C. Horaria: **8**

Otras Informaciones: Auxiliar en las materias Algoritmos y Estructuras de Datos 3 y Programación Competitiva.

2018 - 2019

**Asistente de Investigación**

C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Encargado de programar los algoritmos de machine learning llamados "Spectral Clustering" y "Spectral Sparsification". Simular ambos algoritmos en un modelo de comunicación distribuido.

### Núcleo S.A. (Personal) - tppy

Vínculos con la Institución

2021 - Actual

**Analista Datamining**

C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Encargado de investigar técnicas para mejorar modelo de predicción de machine learning.

## Producción Técnica

Informes de investigación

- 1 ; M. Villagra; A Distributed Algorithm for Spectral Sparsification of Graphs with Applications to Data Clustering, 2020.**  
 Palabras Clave: spectral clustering; number-on-forehead model; communication complexity;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ciencias de la computación;  
 Referencias adicionales: Italia/Inglés; Medio: Otros.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
 Nro. de páginas: 12. Disponibilidad: irrestricta.
- 2 Number-On-Forehead Communication Complexity of Data Clustering with Sunflowers, 2019.**  
 Palabras Clave: distributed computing;  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Computer Science;  
 Referencias adicionales: Brasil/Inglés; Medio: Otros.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
 Nombre del proyecto: Grafos y Complejidad Computacional. Nro. de páginas: 4. Disponibilidad: restricta.
- 3 Distributed Spectral Clustering on the Coordinator model, 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ciencias de la Computacion;  
 Referencias adicionales: Brasil/Inglés; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
 Nro. de páginas: 2. Disponibilidad: restricta.  
 Observaciones: El trabajo es una propuesta de investigación publicado en formato Poster en la conferencia CNMAC-2018
- 4 ; S. Mercado; M. Villagra; Dispersion Espectral de Grafos Deterministico, 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Matemática;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
 Nombre del proyecto: Grafos y Complejidad Computacional. Nro. de página: 1. Disponibilidad: restricta.  
 Observaciones: Trabajo publicado en formato Poster en la Sociedad Científica del Paraguay ganador del 1er Puesto.
- 5 J. T. Akagi; C. F. Gaona; ; M. P. Saikia; M. Villagra; Hard and Easy Instances of L-Tromino Tilings, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Complexity Theory;  
Referencias adicionales: India/Inglés; Medio: Otros.  
Institución promotora/financiadora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion  
Nombre del proyecto: Grafos y Complejidad Computacional. Nro. de páginas: 15. Disponibilidad: irrestricta.

## Indicadores

<b>Producción Técnica</b>	<b>5</b>
Informes de investigación	5
Informes de investigación	5