

Edgar Eduardo Salazar Florez

Bajo Següencoma, Edificio Vista Sur, Departamento 305, La Paz (BO)

+591 622 71537

edgaredu@udel.edu

PROFESIONAL RESUMEN

Doctor en ingeniería eléctrica y procesamiento de señales, apasionado por la investigación y la educación. Interesado en resolver problemas a través de un pensamiento analítico e involucrando estudiantes y múltiples actores académicos e industriales.

"El mundo se cambia una clase a la vez"

Historial de empleo

Feb. 2023 – Dic. 2023

La Paz, La Paz

Docente tiempo completo, Universidad Católica Boliviana

- A cargo de las clases de Circuitos I, Circuitos III y Señales y Sistemas.
- Docente destacada, I-2023.

Jun. 2022 – Dic. 2022

Filadelfia, Pensilvania

Postdoctoral Research Fellow, Universidad de Pensilvania

- Encargado de evaluar los efectos de la dispersión de Compton en la calidad de imágenes de Tomografía Spectral.
- Partícipe en proyectos multidisciplinarios con empresas como Philips y Siemens.
- Un journal paper (Journal of Applied Clinical Medical Physics) y un conference paper (SPIE Medical Imaging) fueron publicados.

Ene. 2022 – May. 2022

Newark, Delaware

Asistente de Profesor, Universidad de Delaware

- Encargado de la clase de Aprendizaje Estadístico, dirigida a estudiantes de Post-grado.
- Encargado del diseño de las tareas, exámenes y proyectos finales

Ene. 2021 – Dic. 2021

Newark, Delaware

University Doctoral Fellow, Universidad de Delaware

- A cargo del proyecto "X-ray Compton Backscattering imaging using structured light".
- Un journal paper (Optics Express) y un conference paper (SPIE Defense and commercial sensing) fueron publicados.

*Feb. 2019 - Dic. 2020
La Paz, La Paz*

Docente tiempo horario, Universidad Católica Boliviana

- Docente encargado de las clases de Física I, Laboratorio de Electromagnetismo, Señales y Sistemas.
- Docente encargado del rediseño del sílabo de Señales y Sistemas.
- Docente destacado I-2019.

*Feb. 2019 - May. 2020
La Paz, La Paz*

Docente tiempo horario, Universidad Privada Boliviana

- Docente encargado de las clases de Señales y Sistemas, Procesamiento Digital de Señales, y Laboratorio de Álgebra Lineal.

*Jul. 2016 - Ene. 2019
Newark, Delaware*

Asistente de Investigación, Universidad de Delaware

- Encargado del proyecto "Resolution limits of Compressive sensing based spectral cameras"
- Administrador del laboratorio de óptica aplicada.
- Dos journal papers (IEEE Transactions in Computational Imaging) y tres conference papers (Computational Optics, Sensing and Imaging) fueron publicados.

*Oct. 2014 - Nov. 2015
Hamburgo, Hamburgo*

Asistente de investigación, Universidad Técnica de Hamburgo

- Partícipe en los proyectos "Modelling of Air traffic using Markov Models" y "Characterization of electrical impedance of biological samples using Finite Element Methods".
- Un conference paper (BIOSTEC) y un poster técnico (SAFE) fueron publicados.

*Jun. 2012 - Dic. 2012
Newark, Delaware*

Investigador invitado, Universidad de Delaware

- Investigador invitado al programa de verano de la Universidad de Delaware.
- Partícipe en el proyecto "Compressive sensing methods for hyperspectral imaging".

*Ago. 2010 - Sep. 2011
Bucaramanga, Santander*

Asistente de investigación, Universidad Industrial de Santander

- Partícipe en el proyecto "Diseño de absorbedores electromagnéticos utilizando algoritmos de optimización heurísticos".
- Un journal paper (Ingeniería y Universidad) fue publicado.

*Feb. 2011 - Ago. 2011
Bucaramanga, Santander*

Asistente de profesor, Universidad Industrial de Santander

- Encargado de la clase Diseño de circuitos analógicos.

EDUCACIÓN

May. 2022

Ph.D.:Ingeniería eléctrica

- Universidad de Delaware, Newark, Delaware

Nov. 2015

Maestría en Ciencias:Microelectrónica y Microsistemas

- Universidad Técnica de Hamburgo, Hamburgo, Hamburgo

Sep. 2011

Licenciatura en Ciencias:Ingeniería electrónica

- Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Santander

DESTREZAS

| | |
|------------------------------|----------------------|
| Investigación | <i>Experto</i> |
| Matlab | <i>Experimentado</i> |
| Python | <i>Experimentado</i> |
| Imagenología Médica | <i>Hábil</i> |
| Óptica y radiación ionizante | <i>Hábil</i> |
| Resolución de problemas | <i>Experto</i> |
| Generación de ideas | <i>Experto</i> |

Links de interés

- [Edgar Salazar - Google Scholar](#)
- [Edgar Salazar \(researchgate.net\)](#)
- [Edgar-Noita \(github.com\)](#)
- [\(2\) Edgar Salazar | LinkedIn](#)

Premios

- Docente destacado gestión I-2023, Universidad Católica Boliviana.
- Signal processing, Communications, and Control Award, 2022, University of Delaware.
- University Doctoral Fellowship Award, 2020, Universidad de Delaware.
- Docente destacado gestión I-2019, Universidad Católica Boliviana.
- Distinción Summa Cum Laude, 2011, Universidad Industrial de Santander.
- Mejore estudiante escuela de ingeniería eléctrica, 2006,2008,2009,2010,2011, Universidad Industrial de Santander.

Publicaciones

- Impact of scatter on spectral performance of first and second generation dual-layer CT. Journal of Applied Clinical Medical Physics. En proceso de revisión.
- Dual-source photon-counting CT: impact of residual cross-scatter on quantitative spectral results. SPIE Medical Imaging.
- Coded aperture optimization for Compressive X-ray Compton Backscattering imagers. Optics Express. En proceso de finalización.
- X-ray Compton Backscattering Imaging via Structured Light. Optics Express. doi.org/10.1364/OE.456610
- On the Move Compton Backscattering Scanning. SPIE Defense and Commercial Sensing. doi.org/10.1117/12.2618317
- Coded Aperture Optimization in Spatial Spectral Compressive Spectral Imagers. IEEE Transactions in Computational Imaging. 10.1109/TCI.2020.2980159.
- Optimal coding patterns in spatial spectral compressive spectral imagers. Computational, Optics, Sensing and Imaging. doi.org/10.1364/COSI.2019.JW4B.3.
- Spectral Zooming and Resolution limits of spatial spectral compressive spectral imagers. IEEE Transactions in Computational Imaging. 10.1109/TCI.2019.2893596.
- Spatial super-resolution in SSCSI compressive spectral imagers. Computational, Optics, Sensing and Imaging. doi.org/10.1364/COSI.2018.CTu5D.5.
- Spectral zooming in SSCSI compressive spectral imagers. Computational, Optics, Sensing and Imaging. doi.org/10.1364/COSI.2018.CTu5D.7.
- An impedance spectroscopy ASIC for low-frequency characterization of biological samples. BIOSTEC. 0.5220/0005772202220228.
- Simulation of cell cultures by effective medium approximations using the finite-element method. SAFE.
- Design of optimum electromagnetic absorbers in the wireless communications range. 10.11144/Javeriana .iYU18-1. daEo
- Code aperture imaging from the visible to X-ray. University of Delaware Library.

Afiliaciones

- IEEE, regular member.
- OPTICA, regular member.
- SPIE, regular member.