

## JOSE XAVIER CABEZAS GARCIA

### Datos generales

|                          |                |                  |             |
|--------------------------|----------------|------------------|-------------|
| <b>Apellidos:</b>        | CABEZAS GARCIA | <b>Nombres:</b>  | JOSE XAVIER |
| <b>Fecha Nacimiento:</b> | 17/12/1976     | <b>Teléfono:</b> | 2269500     |

### Situación profesional actual

|                             |                                  |                              |  |
|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------|--|
| <b>Institución:</b>         | ESPOL                            | <b>Unidad Académica:</b>     | FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS |
| <b>Cargo:</b>               | PROFESOR TITULAR AGREGADO 2 (TC) | <b>Dedicación:</b>           | Tiempo Completo                              |
| <b>Actividad Principal:</b> | Investigación                    | <b>Correo institucional:</b> | joxacabe@espol.edu.ec                        |

### Formación académica

- UNIVERSITY OF EDINBURGH, REINO UNIDO, 07/07/2018, PHD EN MATEMATICAS EN EL AREA DE OPTIMIZACION E INVESTIGACION OPERATIVA
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 23/07/2015, MASTER EN INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 04/02/2010, MAGISTER EN CONTROL DE OPERACIONES Y GESTION LOGISTICA
- ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL, ECUADOR, 17/09/2004, MAGISTER EN INVESTIGACION OPERATIVA MENCION MODELACION DE SISTEMAS LOGISTICOS Y DE TRANSPORTE
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 14/07/2000, INGENIERO EN ESTADÍSTICA INFORMÁTICA

### Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS, PROFESOR TITULAR AGREGADO 2 (TC), 2015 - A LA FECHA
- FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS, PROFESOR TITULAR AUXILIAR 1 (TC), 2014 - 2015
- , PROFESOR TITULAR AUXILIAR (TC), 2013 - 2014
- INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS, PROFESOR AUXILIAR, 2011 - 2012
- PROFESOR POSGRADO, 2018 - 2024

### Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

### Principales intereses de investigación

Mi interés de investigación es en las áreas de Optimización discreta y continua, Estadística e Investigación de Operaciones.

### Principales publicaciones de los últimos 5 años

- ADDRESSING A DECISION PROBLEM THROUGH A BIPOLAR PYTHAGOREAN FUZZY APPROACH: A NOVEL METHODOLOGY APPLIED TO DIGITAL MARKETING; HELIYON; 2024; <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e23991>
- EFFICIENCY, OPTIMALITY, AND SELECTION IN A RIGID ACTUATION SYSTEM WITH MATCHING CAPABILITIES FOR AN ASSISTIVE ROBOTIC EXOSKELETON; ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY, AN INTERNATIONAL JOURNAL; 2024; <https://doi.org/10.1016/j.jestch.2023.101613>
- WEIBULL REGRESSION AND MACHINE LEARNING SURVIVAL MODELS: METHODOLOGY, COMPARISON, AND APPLICATION TO BIOMEDICAL DATA RELATED TO CARDIAC SURGERY; BIOLOGY; 2023; <https://doi.org/10.3390/biology12030442>
- THE R-HYPERGEOMETRIC DISTRIBUTION: CHARACTERIZATION, MATHEMATICAL METHODS, SIMULATIONS, AND APPLICATIONS IN SCIENCES AND ENGINEERING; MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES; 2023; <https://doi.org/10.1002/mma.8826>
- STATISTICAL CHARACTERIZATION OF VACCINATED CASES AND DEATHS DUE TO COVID-19: METHODOLOGY AND CASE STUDY IN SOUTH AMERICA; AIMS MATHEMATICS; 2023; <https://doi.org/10.3934/math.20231155>
- FRACTIONAL TRANSFORMATION-BASED DECENTRALIZED ROBUST CONTROL OF A COUPLED-TANK SYSTEM FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS; FRACTAL AND FRACTIONAL; 2023; <https://doi.org/10.3390/fractalfract7080590>

- ASSESSMENT OF PROFITABILITY AND EFFICIENCY OF REGULATORY ACTS ON ENERGY-INTENSIVE INDUSTRIES: A PANEL DATA METHODOLOGY AND CASE STUDY IN INDIA; STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT; 2023; <https://doi.org/10.1007/s00477-023-02536-8>
- MODERN MULTIVARIATE STATISTICAL METHODS FOR EVALUATING THE IMPACT OF WHATSAPP ON ACADEMIC PERFORMANCE: METHODOLOGY AND CASE STUDY IN INDIA; MDPI APPLIED SCIENCES; 2022; <https://doi.org/10.3390/app12126141>
- AN EQUITY-BASED OPTIMIZATION MODEL TO SOLVE THE LOCATION PROBLEM FOR HEALTHCARE CENTERS APPLIED TO HOSPITAL BEDS AND COVID-19 VACCINATION; MDPI MATHEMATICS; 2022; <https://doi.org/10.3390/math10111825>
- DISJOINT AND FUNCTIONAL PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS FOR INFECTED CASES AND DEATHS DUE TO COVID-19 IN SOUTH AMERICAN COUNTRIES WITH SENSOR-RELATED DATA; SENSORS; 2021; <https://doi.org/10.3390/s21124094>

### **Membresía en sociedades científicas y profesionales**

### **Premios y honores**

- SEGUNDO MEJOR ESTUDIANTE MAESTRÍA INV OPER Y GESTIÓN LOG, 01/03/2011

### **Cursos en el año académico actual**

- FUNDAMENTOS DE OPTIMIZACIÓN, número de paralelos: 2
- OPTIMIZACIÓN NO LINEAL Y ESTOCÁSTICA, número de paralelos: 2

### **Otras responsabilidades en el año académico actual**

DICTADO DE SEMINARIO O TALLER; ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES Y/O ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR LA UNIDAD ACADÉMICA. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE CALIDAD, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN, Y REVISIÓN CURRICULAR; RESPONSABLE DE PROYECTO O ACTIVIDAD INSTITUCIONAL; TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO); INVESTIGADOR (20 HORAS)

### **Desarrollo profesional**

