CARLOS JOSEPH MERA GOMEZ

Datos generales

Apellidos:	MERA GOMEZ	**Nombres:**	CARLOS JOSEPH
Fecha Nacimiento:	06/06/1979	**Teléfono:**	04 2269821

Situación profesional actual

Institución:	ESPOL	**Unidad Académica:**	FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN
Cargo:	PROFESOR TITULAR AUXILIAR 2 (TC)	**Dedicación:**	Tiempo Completo
Actividad Principal:	Investigación	**Correo institucional:**	cjmera@espol.edu.ec

Formación académica

- UNIVERSITY OF BIRMINGHAM, REINO UNIDO, 12/07/2019, DOCTOR OF PHILOSOPHY IN COMPUTER SCIENCE
- UNIVERSITY OF BIRMINGHAM, REINO UNIDO, 15/12/2011, MASTER OF SCIENCE INTERNET SOFTWARE SYSTEM
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 10/06/2004, INGENIERO EN COMPUTACIÓN (ESPECIALIZACIÓN SISTEMAS TECNOLÓGICOS

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR AUXILIAR 2 (TC), 2021 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR AUXILIAR 1 (TC), 2015 - 2021
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN - (FIEC), PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL, 2013 - 2014
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN - (FIEC), PROFESOR PREGRADO, 2012 - 2013
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2015

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- MINISTERIO DE COORDINACION DE SEGURIDAD, DIRECTOR DE OPERACIONES EN EL ECU 911, 28/01/2012 - 27/08/2012

Principales intereses de investigación

Mis áreas de interés son: (i) autonomous distributed systems; (ii) economics-driven software engineering; (iii) technical debt; (iv) blockchain-based systems:; y (v) cloud computing. Actualmente, estoy en dos grupos de investigación: uno en el ámbito de microservicios y otro en el de blockchain. Además, colaboro con el grupo de investigación de ingeniería de software de la Univ. de Birmingham, UK

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- A STUDY ON BLOCKCHAIN ARCHITECTURE DESIGN DECISIONS AND THEIR SECURITY ATTACKS AND THREATS; ACM TRANSACTIONS ON SOFTWARE ENGINEERING AND METHODOLOGY; 2022; https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3502740
- SYSTEMATIC SCALABILITY MODELING OF QOS-AWARE DYNAMIC SERVICE COMPOSITION; ACM TRANSACTIONS ON AUTONOMOUS AND ADAPTIVE SYSTEMS; 2022; https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3529162
- MARKETINSPIRED FRAMEWORK FOR SECURING ASSETS IN CLOUD COMPUTING ENVIRONMENTS; SOFTWARE - PRACTICE AND EXPERIENCE; 2022; https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/spe.3113
- SEMANTICS-DRIVEN LEARNING FOR MICROSERVICE ANNOTATIONS; LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE; 2022; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-20984-0_17
- MINING THE LIMITS OF GRANULARITY FOR MICROSERVICE ANNOTATIONS; LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE; 2022; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-20984-0_19
- ASSESSING SMART CONTRACTS SECURITY TECHNICAL DEBTS; 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON TECHNICAL DEBT CO-LOCATED WITH ICSE 2021; 2021; https://www.computer.org/csdl/proceedings-article/techdebt/2021/140500a006/1tB7lJKOQQE

- AN EMPIRICAL STUDY ON MICROSERVICE SOFTWARE DEVELOPMENT; IEEE/ACM JOINT 9TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON SOFTWARE ENGINEERING FOR SYSTEMS-OF-SYSTEMS A; 2021; https://conf.researchr.org/home/sesos-wdes-2021#program

- DECISION SUPPORT MODEL FOR SELECTING THE OPTIMAL BLOCKCHAIN ORACLE PLATFORM: AN EVALUATION OF KEY FACTORS; HTTPS://DL.ACM.ORG/DOI/ABS/10.1145/3697011; 2025; https://dl.acm.org/doi/10.1145/3697011

- AGILE SOCIAL SOFTWARE ENGINEER: AN EMPIRICAL APPROACH TO MITIGATE AND MANAGE SOCIAL DEBTS IN AGILE ENVIRONMENTS; ACM TRANSACTIONS ON COMPUTING EDUCATION; 2025; https://doi.org/10.1145/3744753

- SECURITY ARCHITECTURAL APPROACHES AND RISK ASSESSMENT METHODS FOR BLOCKCHAIN SYSTEMS: A REVIEW AND FUTURE DIRECTIONS; DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGIES: RESEARCH AND PRACTICE; 2025; https://doi.org/10.1145/3721140

Membresía en sociedades científicas y profesionales

Premios y honores

- MEJOR PROFESOR DE FIEC, 21/12/2020
- BEST ESTUDENT, 15/12/2011

Cursos en el año académico actual

- DISEÑO DE SOFTWARE, número de paralelos: 2
- INGENIERÍA DE SOFTWARE I, número de paralelos: 1
- INGENIERÍA DE SOFTWARE II, número de paralelos: 1

Otras responsabilidades en el año académico actual

ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES Y/O ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR LA UNIDAD ACADÉMICA. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE CALIDAD, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN, Y REVISIÓN CURRICULAR; COORDINADOR DE MATERIA DE UNIDAD ACADÉMICA; CONSEJERIA ACADÉMICA (10 ESTUDIANTES O FRACCIÓN POR HORA); INVESTIGACIÓN (20 HORAS)

Desarrollo profesional

- URX130 : DISEÑO TECNO-PEDAGÓGICO PARA PROYECTOSE-LEARNING, 26/10/2025 - 27/10/2025, 18 HR., URX130 : DISEÑO TECNO-PEDAGÓGICO PARA PROYECTOSE-LEARNING
- URX131 : ASESORÍA TECNO-PEDAGÓGICA: CLAVES PARA ELÉXITO DE LOS ESCENARIOS EN E-LEARNING, 25/10/2025 - 26/10/2025, 15 HR., EDX
- GESTIÓN EFICIENTE DE LOS PROCESOS ACADÉMICOS, TÉCNICAS DE ESTUDIO PARA LA ORIENTACIÓN ACADÉMICA, CLAVES PARA EL BIENESTAR ESTUDIANTIL, 08/04/2025 - 09/04/2025, 5 HR., CISE
- CONSEJEROS EN ACCIÓN, 16/02/2025 - 09/04/2025, 15 HR., ESPOL
- DETECCIÓN Y CONTENCIÓN PSICOLÓGICA EN EL AULA, 16/02/2025 - 13/04/2025, 10 HR., CISE - ESPOL