CARLOS ANDRES CUENCA CABRERA

Datos generales

Apellidos:	CUENCA CABRERA	**Nombres:**	CARLOS ANDRES
Fecha Nacimiento:	13/06/1989	**Teléfono:**	

Situación profesional actual

Institución:	ESPOL	**Unidad Académica:**	FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN
Cargo:	PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC)	**Dedicación:**	Tiempo Completo
Actividad Principal:	Docencia	**Correo institucional:**	cacuenca@espol.edu.ec

Formación académica

- UNIVERSIDAD DE SAO PAULO, BRASIL, 30/05/2018, MESTRE EM CIENCIAS ENGENHARIA NAVAL E OCEANICA
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 28/04/2014, INGENIERO NAVAL

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC), 2021 - 2025
- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (MT), 2021
- FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL 2 (TC), 2016
- , TÉCNICO DOCENTE, 2015
- FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS - FCNM, PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES, 2014
- PRESTACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES, 2025
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2022

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, DOCENTE CONTENIDISTA, 20/01/2025 - 30/03/2025
- UNIVERSIDAD DEL PACIFICO, DOCENTE , 15/04/2024 - 21/02/2025
- UNVERSIDAD ESPIRITU SANTO, DOCENTE, 12/01/2023 - 04/04/2023
- UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, DOCENTE DE NIVELACION, 07/12/2020 - 31/03/2021
- UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM, PERSONAL ACADÉMICO NO TITULAR - AUXILIAR 1, 03/12/2019 - 30/09/2021
- UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, DOCENTE DE NIVELACION, 20/05/2019 - 18/09/2021
- UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, DOCENTE DE NIVELACION, 19/11/2018 - 31/03/2019
- SLEM S.A., ASISTENTE DE INGENIERÍA DIBUJANTE, 21/01/2013 - 21/01/2014

Principales intereses de investigación

Simulación y optimización de estructuras mediante elementos finitos y análisis de interacción fluido-estructura con aplicaciones industriales y energéticas (e.g. perfiles aerodinámicos, extractores de energía, componentes navales); Análisis de fractura de materiales incluyendo análisis experimental y numérico de mecanismos de falla y propagación de grietas

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- STRUCTURAL DESIGN OF THE BASE OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE USING FEM; MATERIALS TODAY PROCEEDINGS; 2022; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214785321053670
- ANALYSIS OF TWO-DIMENSIONAL AIRFOIL MODELS AS HARVESTERS OF ENERGY; GREEN ENERGY AND TECHNOLOGY; 2022; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-97862-4_7
- PROTECTION COORDINATION OF 69/13.8 KV POWER DISTRIBUTION SUBSTATION IN VALENCIA - LOS RIOS, ECUADOR; JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH; 2024; https://atenaeditora.com.br/catalogo/artigo-revista/protection-coordination-of-69-13-8-kv-power-distribution-substation-in-valencia-los-rios-ecuador

- HYDROKINETIC TURBINES, AN ALTERNATIVE FOR THE TRANSFORMATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL SECTOR; E3S WEB CONF.; 2024; https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2024/62/e3sconf_ciia2024_02003/e3sconf_ciia2024_02003.html

- ADVANCING STEM PEDAGOGY THROUGH GAMIFIED 3D - PRINTED EDUCATIONAL PROTOTYPES: A PODS-DRIVEN FRAMEWORK FOR BRIDGING THEORY AND PRACTICE; INTERNATIONAL CONFERENCE ON TECHNOLOGICAL INNOVATION AND AI RESEARCH (ICTIAIR 2025); 2025; https://digital-library.theiet.org/doi/10.1049/icp.2025.1238

- ANALYSIS OF INCIDENCE OF ANGLE OF ATTACK ON ENERGY EFFICIENCY OF A TWO-DIMENSIONAL AIRFOIL NACA 1412; GREEN ENERGY AND TECHNOLOGY; 2024; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-52171-3_3

Membresía en sociedades científicas y profesionales

RIUCI bambu (Red Internacional de Universidades y Centros de Investigación relacionados con el bambú)

American Welding Society (AWS)

The American Society of Mechanical Engineers (ASME)

Premios y honores

- PROPUESTA INNOEDU 2025-2026, 10/01/2025
- ADJUDICATARIO DE PROGRAMA DE BECAS “CONVOCATORIA ABIERTA 2, 06/01/2015

Cursos en el año académico actual

- MECÁNICA DE SÓLIDOS, número de paralelos: 4
- MODELADO Y SIMULACIÓN DE ESTRUCTURAS Y MÁQUINAS, número de paralelos: 2

Otras responsabilidades en el año académico actual

CONSEJERIA ACADÉMICA (10 ESTUDIANTES O FRACCIÓN POR HORA); COORDINADOR DE MATERIAS PARA LA MEDICIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE; ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES Y/O ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR LA UNIDAD ACADÉMICA. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE CALIDAD, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN, Y REVISIÓN CURRICULAR; TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO); JEFE DE LABORATORIO DE DOCENCIA (MIN 2H - MAX 5H)

Desarrollo profesional

- FORMACIÓN EN EDUCACIÓN EN LÍNEA Y A DISTANCIA 4TA. COHORTE, 14/06/2024 - 26/07/2024, 120 HR., UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN - UNAE
- CERTIFICACIÓN COMO OPERADOR DEL SISTEMA NACIONAL DE COMPRAS PÚBLICAS, 18/05/2024 - 18/05/2024, 1 HR., SERCOP
- JORNADA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, 24/04/2024 - 26/04/2024, 6 HR., CISE - ESPOL
- CONSTRUCCIÓN NAVAL E INDUSTRIA 4.0, 15/02/2024 - 18/03/2024, 20 HR., UNIVERSIDADE DA CORUÑA
- TÉCNICAS ACTIVAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR, 15/01/2024 - 14/02/2024, 15 HR., CISE - ESPOL