CHRISTOPHER OSWALDO VARELA BARRENO

Datos generales

Apellidos:	VARELA BARRENO	**Nombres:**	CHRISTOPHER OSWALDO
Fecha Nacimiento:	09/02/1991	**Teléfono:**	

Situación profesional actual

Institución:	ESPOL	**Unidad Académica:**	FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
Cargo:	PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 (TC)	**Dedicación:**	Tiempo Completo
Actividad Principal:	Investigación	**Correo institucional:**	covarela@espol.edu.ec

Formación académica

- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 13/05/2015, INGENIERO QUÍMICO

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS, PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 (TC), 2023 - A LA FECHA
- FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC), 2021 - 2023
- PRESTACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES, 2024 - 2025

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

Principales intereses de investigación

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- FROM GREEN HYDROGEN TO ELECTRICITY: A REVIEW ON RECENT ADVANCES, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES ON POWER-TO-HYDROGEN-TO-POWER SYSTEMS; RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS; 2023; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032123007888
- INTEGRATION OF WATER ELECTROLYSIS FACILITIES IN POWER GRIDS: A CASE STUDY IN NORTHERN GERMANY; ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT: X; 2022; https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85126474433&origin=resultslist&sort=plf-f&featureToggles=FEATURE_NEW_DOC_DETAILS_EXPORT:1
- CAPTURING CO2 FROM THE ATMOSPHERE: DESIGN AND ANALYSIS OF A LARGE-SCALE DAC FACILITY; CARBON CAPTURE SCIENCE & TECHNOLOGY; 2022; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772656822000318
- OPTIMIZATION OF ELECTROLYSIS AND CARBON CAPTURE PROCESSES FOR SUSTAINABLE PRODUCTION OF CHEMICALS THROUGH POWER-TO-X; PHYSICAL SCIENCES REVIEWS; 2022; https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/psr-2020-0056/html?lang=en
- DYNAMIC MODELING AND CONTROL OF A SIMULATED CARBON CAPTURE PROCESS FOR SUSTAINABLE POWERTOX; APPLIED SCIENCES MDPI; 2021; https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85117336096&origin=resultslist&sort=plf-f&featureToggles=FEATURE_NEW_DOC_DETAILS_EXPORT:1
- MODELING THE ENERGY TRANSITION: MULTIOBJECTIVE OPTIMIZATION OF GREEN HYDROGEN DEPLOYMENT STRATEGIES; E3S WEB OF CONFERENCES; 2024; https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2024/75/e3sconf_icsree2024_01003/e3sconf_icsree2024_01003.html
- A SIMULATION-BASED INTEGRATION OF CARBON CAPTURE AND UTILIZATION IN A UREA PRODUCTION PROCESS; COMPUTER AIDED CHEMICAL ENGINEERING; 2024; https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780443288241503458?via%3Dihub
- MODELING AND MULTIOBJECTIVE OPTIMIZATION OF A SOLAR-POWERED REVERSE OSMOSIS DESALINATION SYSTEM WITH HYDROGEN ENERGY STORAGE; ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT; 2024; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196890424010896?casa_token=ob4lu6R2t08AAAAA:CSFRD6nwrTKVBvjx5MKPka_j3KpI9XEXO0o6ZtJuzOnMapO6FnOln_rqF5dcrK8tJIZWSerai-Uo

Membresía en sociedades científicas y profesionales

Premios y honores

Cursos en el año académico actual

- DINÁMICA DE PROCESOS Y CONTROL, número de paralelos: 1

Otras responsabilidades en el año académico actual

DISEÑO, ELABORACIÓN O TRADUCCIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO O GUÍAS DOCENTES; DISEÑO, REVISIÓN ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA CURSOS E-LEARNING; 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); INVESTIGACIÓN (30 HORAS)

Desarrollo profesional