GUILLERMO ENRIQUE SORIANO IDROVO

Datos generales

Apellidos:	SORIANO IDROVO	**Nombres:**	GUILLERMO ENRIQUE
Fecha Nacimiento:	08/09/1975	**Teléfono:**	04 2269367

Situación profesional actual

Institución:	ESPOL	**Unidad Académica:**	FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN
Cargo:	PROFESOR TITULAR PRINCIPAL 2 (TC)	**Dedicación:**	Tiempo Completo
Actividad Principal:	Investigación	**Correo institucional:**	gsorian@espol.edu.ec

Formación académica

- TEXAS A&M UNIVERSITY, ESTADOS UNIDOS, 14/05/2011, DOCTOR EN FILOSOFIA PHD
- THE GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY, ESTADOS UNIDOS, 01/05/2004, MAGISTER DE CIENCIAS EN INGENIERIA INDUSTRIAL
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 22/12/2000, INGENIERO MECANICO

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR TITULAR PRINCIPAL 2 (TC), 2025 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR TITULAR PRINCIPAL 1 (TC), 2021 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR TITULAR AGREGADO 3 (TC), 2016 - 2021
- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 (TC), 2014 - 2016
- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR TITULAR AGREGADO (TC), 2014
- , PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL A TIEMPO COMPLETO, 2013
- PRESTACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES, 2024 - 2025

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL ESPOL, PROFESOR TITULAR, 01/04/2014 - A LA FECHA

Principales intereses de investigación

Mis intereses profesionales se enfocan en construcción sostenible y el uso de energía en el entorno construido a diferentes niveles de escala, desde los sistemas dentro de un edificio hasta el nivel de distrito; con una consideración a factores externos como el cambio climático, el uso de energía renovable en el entorno construido y el análisis y diseño de sistemas térmicos..

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- ON THE ADOPTION OF STRICTER ENERGY EFFICIENCY STANDARDS FOR RESIDENTIAL AIR CONDITIONERS: CASE STUDY GUAYAQUIL, ECUADOR; HELIYON; 2023; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023011003?via%3Dihub
- AIR-CONDITIONING LIFE CYCLE ASSESSMENT RESEARCH: A REVIEW OF THE METHODOLOGY, ENVIRONMENTAL IMPACTS, AND AREAS OF FUTURE IMPROVEMENT; ENERGY AND BUILDINGS; 2023; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037877882300645X
- POWERING NODES OF WIRELESS SENSOR NETWORKS WITH ENERGY HARVESTERS FOR INTELLIGENT BUILDINGS: A REVIEW; ENERGY REPORTS; 2022; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484722005285
- FEASIBILITY STUDY FOR OFF-GRID HYBRID POWER SYSTEMS CONSIDERING AN ENERGY EFFICIENCY INITIATIVE FOR AN ISLAND IN ECUADOR; ENERGIES; 2022; https://www.mdpi.com/1996-1073/15/5/1776
- PERFOMANCE OF A BOREHOLE HEAT EXCHANGER: THE INFLUENCE OF THERMAL PROPERTIES ESTIMATION UNDER TIDAL FLUCTUATION; ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY, AN INTERNATIONAL JOURNAL; 2022; https://doi.org/10.1016/j.jestch.2021.09.003

- A BRIEF REVIEW OF SOME ENERGY HARVESTERS INCLUDING IMPROVEMENTS IN THEIR POWER CONVERSION SYSTEMS: ROADWAYS AND ROAD SPEED BUMPS; 2022 IEEE ANDESCON: TECHNOLOGY AND INNOVATION FOR ANDEAN INDUSTRY, ANDESCON 2022; 2022; https://ieeexplore.ieee.org/document/9989552

- POWERING NODES OF WIRELESS SENSOR NETWORKS WITH ENERGY HARVESTERS FOR INTELLIGENT BUILDINGS: A REVIEW; ENERGY REPORTS; 2022; https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484722005285?via%3Dihub

- IMPACT OF THE REDUCTION OF DIESEL FUEL SUBSIDY IN THE DESIGN OF AN OFF-GRID HYBRID POWER SYSTEM: A CASE STUDY OF THE BELLAVISTA COMMUNITY IN ECUADOR; ENERGIES; 2021; https://www.mdpi.com/1996-1073/14/6/1730

- ENERGY PERFORMANCE AND BENCHMARKING FOR UNIVERSITY CLASSROOMS IN HOT AND HUMID CLIMATES; ENERGIES; 2021; https://www.mdpi.com/1996-1073/14/21/7013

- ENERGY SAVING STRATEGIES AND ON-SITE POWER GENERATION IN A UNIVERSITY BUILDING FROM A TROPICAL CLIMATE; APPLIED SCIENCES; 2021; https://www.mdpi.com/2076-3417/11/2/542

Membresía en sociedades científicas y profesionales

ASHRAE

ASME

CIMEG

Premios y honores

Cursos en el año académico actual

- DISEÑO DE SISTEMAS TERMOFLUIDOS, número de paralelos: 2

Otras responsabilidades en el año académico actual

TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO); MIEMBRO DE COMITÉ ACADÉMICO DE POSTGRADO; RESPONSABLE DE PROYECTO O ACTIVIDAD INSTITUCIONAL; DIRECTOR DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN (10 HORAS); INVESTIGACIÓN (20 HORAS)

Desarrollo profesional

- SEGURIDAD RADIOLOGICA, 03/06/2026 - 05/07/2026, 20 HR., LACCEI

- TRAINING OF TRAINERS COURSE. IMPULSOUTH: ACCELERATING JUST ENERGY TRANSITIONS, 13/04/2026 - 17/05/2026, 20 HR., FUNDACION AVINA

- SEMINARIO DE FISICA NUCLEAR, 17/03/2026 - 14/04/2026, 30 HR., LACCEI

- ÉTICA PÚBLICA, 20/11/2025 - 04/12/2025, 10 HR., EDUCACIÓN ORGANIZACIONAL CONTINUA

- MATLAB ONRAMP, 01/10/2025 - 01/10/2025, 2 HR., MATLAB ACADEMY