

GUILLERMO ENRIQUE SORIANO IDROVO

Datos generales

Apellidos: SORIANO IDROVO
Fecha Nacimiento: 08/09/1975

Nombres: GUILLERMO ENRIQUE
Teléfono: 04 2269367

Situación profesional actual

Institución: ESPOL

Unidad Académica: FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN

Cargo: PROFESOR TITULAR PRINCIPAL 1 (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 OF PHILOSOPHY
- THE GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY, ESTADOS UNIDOS, 01/05/2004, MAGISTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL ENGINEERING
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 22/12/2000, INGENIERO MECÁNICO

Experiencia laboral en el departamento

- 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
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN MECÁNICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN - (FIMCP), DOCENTE, 2012 - 2013
- PROFESOR POSGRADO, 2024

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL ESPOL, PROFESOR TITULAR, 01/04/2014 -
- ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL ESPOL, PROFESOR CONTRATADO, 13/06/2012 - 31/03/2014
- SENESCYT, INVESTIGADOR PROMETEO, 12/06/2011 - 12/06/2012

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>

- PERFORMANCE 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

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 INVESTIGACIÓN DE UNIDAD ACADÉMICA; TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO); DIRECTOR DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN (10 HORAS); INVESTIGADOR (20 HORAS)

Desarrollo profesional

- PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, EFICIENCIA Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LA ENERGÍA, SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 50001:2018, 13/07/2023 - 15/08/2023, 24 HR., Energy Management Ecuador
- DIPLOMADO DIGITAL INTERNACIONAL EDIFICACIÓN CON EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONFORT ADAPTATIVO, 24/04/2023 - 25/12/2023, 120 HR., UNAM
- PH278.Ax: The Health Effects of Climate Change, 01/02/2023 - 30/03/2023, 21 HR., EDX
- curso internacional digital en edificación Net Zero , 01/11/2022 - 29/11/2022, 20 HR., CIDARE
- EnergyPlus EMS Controls , 03/10/2022 - 05/04/2023, 8 HR., Big Ladder Software