

MAYKEN STALIN ESPINOZA ANDALUZ

Datos generales

Apellidos: ESPINOZA ANDALUZ **Nombres:** MAYKEN STALIN
Fecha Nacimiento: 10/11/1983 **Teléfono:**

Situación profesional actual

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

Formación académica

- LUND UNIVERSITY, SUECIA, 02/06/2017, DOCTOR OF PHILOSOPHY
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 06/05/2013, MAGISTER EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 25/09/2010, INGENIERO EN ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR TITULAR AGREGADO 2 (TC), 2025 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 (TC), 2020 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC), 2017 - 2020
- FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS - FCNM, PROFESOR PREGRADO, 2013
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2018 - 2024
- PROFESOR INVITADO, 2017

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- LUND UNIVERSITY, 01/01/2016 - 31/12/2016
- LUND UNIVERSITY, 01/01/2015 - 31/12/2015
- LUND UNIVERSITY, 01/01/2014 - 31/12/2014
- LUND UNIVERSITY, 02/09/2013 - 30/06/2017

Principales intereses de investigación

Coordinador de la red "Transport Phenomena Research Group" (TPRG)
Miembro de la red "Hidrógeno: Producción y usos en el transporte y el sector eléctrico" (H2TRANSEL)
Director del "Congreso de Investigación Desarrollo e Innovación en Energías Renovables" (CIDiER)

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- RELATIVE HUMIDITY IMPACT ON THE PERFORMANCE AND INTERNAL RESISTANCES OF A PEFC WORKING AT MAXIMUM OUTPUT POWER; ELECTROCHIMICA ACTA; 2023;
- IMPACT OF THE TEMPERATURE VARIATION ON THE THERMAL CONDUCTIVITY OF GAS DIFFUSION LAYERS FOR POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELLS; FUEL; 2023; <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S001623612300710X>
- ANALYSING TORTUOSITY FOR SOLID OXIDE FUEL CELL ANODE MATERIAL: EXPERIMENTS AND MODELING; JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY; 2023; <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85173222858&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=0a5885aa4b09bc34a0985cc8f4ddf9ef&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28Analysing+Tortuosity+f>
- MODELING AND SIZING OF A Y-SHAPED LAMINAR FLOW MICRO-FLUIDIC FUEL CELL; ECS TRANSACTIONS; 2023; <https://iopscience.iop.org/article/10.1149/11204.0199ecst/meta>
- RELATIVE HUMIDITY IMPACT ON THE PERFORMANCE AND INTERNAL RESISTANCES OF A PEFC WORKING AT MAXIMUM OUTPUT POWER; ELECTROCHIMICA ACTA; 2023; <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013468623011386>

- IMPACT OF THE TEMPERATURE ON THE PROTON CONDUCTIVITY AND POWER OUTPUT OF A PEFC OPERATING AT HIGH CURRENT DENSITIES; IOP CONFERENCE SERIES EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCE; 2022; <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/994/1/012006/meta>
- AN ALTERNATIVE METHODOLOGY TO COMPUTE THE GEOMETRIC TORTUOSITY IN 2D POROUS MEDIA USING THE A-STAR PATHFINDING ALGORITHM; COMPUTATION MDPI; 2022; <https://www.mdpi.com/2079-3197/10/4/59>
- TEMPERATURE-DEPENDENT STUDY FOR ELECTROCHEMICAL SURFACE AREA ON A CATALYST LAYER USED IN A PEFC; ECS TRANSACTIONS; 2022; <https://iopscience.iop.org/article/10.1149/10807.0111ecst/meta>
- INFLUENCE OF STRATIFICATION AND BOTTOM BOUNDARY LAYER ON THE CLASSICAL EKMAN MODEL; JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING; 2022; <https://www.mdpi.com/2077-1312/10/10/1388>
- EVALUATION OF GEOMETRIC TORTUOSITY FOR 3D DIGITALLY GENERATED POROUS MEDIA CONSIDERING THE PORE SIZE DISTRIBUTION AND THE A-STAR ALGORITHM; SCIENTIFIC REPORTS; 2022; <https://www.nature.com/articles/s41598-022-23643-6>

Membresía en sociedades científicas y profesionales

Network for research, innovation and product development on porous semiconductors and oxides (NETPORE)
 MODULAR ENERGY ISLANDS FOR SUSTAINABILITY AND RESILIENCE
 Molecular Dynamics in the GAS phase (MD-GAS)

Premios y honores

- VOCERO EN EL TEMA: HIDRÓGENO Y CELDA DE COMBUSTIBLE, 01/02/2022
- CUARTILES MAYORES, 30/11/2020
- CUARTILES MAYORES 2020, 30/11/2020

Cursos en el año académico actual

- ESTÁTICA, número de paralelos: 2
- TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA, número de paralelos: 1

Otras responsabilidades en el año académico actual

TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO); CONSEJERÍA ACADÉMICA (10 ESTUDIANTES O FRACCIÓN POR HORA); INVESTIGACIÓN (30 HORAS)

Desarrollo profesional

- CONSEJEROS EN ACCIÓN, 16/02/2025 - 09/04/2025, 30 HR., EL DECANATO DE GRADO Y EL CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EDUCATIVOS
- "FORMACIÓN EN EDUCACIÓN EN LÍNEA Y A DISTANCIA 4TA. COHORTE", 14/06/2024 - 26/07/2024, 120 HR., UNAE
- ELABORACIÓN DE ÍTEMS DE EVALUACIÓN DE BASE ESTRUCTURADA, 01/08/2023 - 30/08/2023, 32 HR., LA UNIVERSIDAD UTE Y EL CENTRO DE EVALUACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA
- OPERADOR DEL SISTEMA NACIONAL DE COMPRAS PÚBLICAS, 06/05/2023 - 06/05/2023, 1 HR., SERCOP
- SPRINGSCHOOL HYDROGEN TECHNOLOGY 2023, 27/03/2023 - 31/03/2023, 40 HR., DLR - GERMANY