



Luis Vázquez Seisdedos

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 11/12/2024

v 1.4.3

504177d5c88f8c3f995412982247f886

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Nota: La fecha de actualización de la actividad docente en la UPM es 10.12.2024 (inclusive)

Mi formación como ingeniero de Control Automático (5 años, 09/1977-07/1982), como máster (2 años, 09/1997-12/1999) y como doctor en ciencias técnicas (5 años, 09/2010 - 11/2015) me dotó de conocimientos y habilidades de las ingenierías: mecánicas, teleco, procesos químicos, termo-energética, y eléctrica, y en profundidad de las ingenierías: Control de sistemas, automatización, tecnología electrónica y electromecánica. Desde el 21 de Julio del 2022, el rector de la Universidad de Rovira i Virgili, certifica mi grado de Doctor en Ciencias Técnicas de Cuba equivalente en España (avalada por expertos del Programa Doctoral en Nanotecnología, Bioingeniería y Tecnologías Energéticas).

Los 4 empleos en Cuba desde septiembre de 1982 me dotan de una experiencia profesional con habilidades docente-investigativas para impartir asignaturas de disimiles contenidos. Entre el 01/02/2019 y 30/06/2019 me desempeño en un contrato como investigador post-doctoral en el Departamento de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática (DIEEA) en la Universidad de Rovira i Virgili (URV) en el Grupo de Automatización Industrial y Electrónica Industrial (GAEI). Trabajo en el control de sistemas de energía renovables. A partir del primero de Octubre del 2021 (23 meses), los dos contratos temporales en el DIEEA - URV, robustecen mi capacidad investigativa participando activamente en el demostrador de carga ultrarrápida de coches eléctricos, un transformador de estado solido para conexión a red eléctrica de baja tensión, y un sistema de almacenamiento híbrido de baterías de litio y super-capacitores.

Figuras/categorías universitarias docentes (investigativas):

- a. En Cuba: Profesor Titular, máxima categoría/figura en la enseñanza superior de Cuba. A tiempo completo (08/12/1997-30/08/2021)
- b. En España: las figuras; Prof. Ayudante Doctor (15/10/2021), Prof. de Univ. Privada y Prof. Contratado Doctor (20/11/2021)

Experiencia profesional: más de 30 años vinculado a grado, máster y doctorado. Incluye Máquinas Eléctricas y Aparata Eléctrica Industrial, Instalaciones Eléctricas y Proyectos de Electrificación, Electrónica Industrial y Sistemas de Control, Fuentes Renovables de Energía: Solar, Eólica y Minihidráulica, Electrónicas Analógica, Digital y de Potencia. Teoría y Práctica de: Tecnologías Electrónicas, Instrumentación Industrial, Medidas Eléctricas y No Eléctricas, Automatización Industrial y de Servicios,



Instalaciones Solares Fotovoltaicas y Eólicas, Convertidores Electromecánicos y Electrónicos, Accionamientos Eléctricos.

Desde el 2009, miembro del comité técnico 6.3 del IFAC: control de los sistemas de energía y potencia, Ref.: <https://tc.ifac-control.org/6/3/members/overview>.

Desde 2016 fui experto de la Junta de Acreditación Nacional (JAN) del Ministerio de Educación Superior (MES) de Cuba en la evaluación de programas de grado, maestrías y doctorados. Miembro del Tribunal Permanente de Automática y Computación para evaluación de lecturas doctorales.

Al nivel nacional de Cuba en I+D+i, recibí reconocimientos y premios del Ministro de Comunicaciones en 1991, del primer Ministro en 1994, de la Academia de Ciencias de Cuba en 2016, del Ministro del MES en 2017.

Varias estancias e investigaciones en Univ. de la Unión Europea (en España; UPC, UPV, U-Deusto, UPV-EHU, URV), Sudamérica y Caribe

Abril-agosto, 2024: me desempeñé como Vocal Académico en dos paneles para evaluar en el programa de Sellos Internacionales de Calidad (SIC), de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

Ref.: https://www.aneca.es/documents/20123/150414/07.SIC_PanelesVisita_2023.pdf/e6b6bfb0-2184-c138-7cc5-e50013b65505?t=1717571840493

Varios artículos científicos en revistas y contribuciones en conferencias internacionales. En 2024, un sexenio para el tramo solicitado 2013 - 2023 (ambos inclusive) y en la figura PROFESOR AYUDANTE DOCTOR

B.1. Breve descripción del Trabajo de Fin de Grado (TFG) y puntuación obtenida

El Trabajo de Fin de Grado (TFG) realizado de febrero de 1982 al 30 de junio del 1982. Tuvo como objetivo innovar (rediseñar) la cascada demoduladora sensible a fase de un sistema de posicionamiento de cargas pesadas bajo control que empleaba tecnologías de servomecanismos como amplidyne (amplificador electromecánico), motores de corriente continua, sincro (selsyn). La calificación fue de excelente, que para el sistema de evaluación establecido en el Ministerio de Educación de la República de Cuba es 5 puntos (equivalente a 10 puntos en España)

B.2. Breve descripción del Trabajo de Fin de Máster (TFM) y puntuación obtenida

El Trabajo de Fin de Máster (TFM) realizado desde el primero de septiembre de 1999 hasta el 30 de noviembre del 1999. Tuvo como objetivo desarrollar y construir una red industrial CAN (Controller Area Network) demostrativa con dos nodos remotos y una tarjeta Gateway CAN - ISA-16 bits (para Computador Personal). La calificación fue de excelente (5 puntos equivalente a 10 puntos en España)



Méritos de Liderazgo

Breve exposición de los méritos relativos a actividades de liderazgo de especial relevancia.

Integrar mi capacidad de instruir, de asesorar, de liderar equipos científicos-técnicos de trabajo:

Profesor de la Universidad de Oriente, Cuba, logro:

- 1) Gestar proyectos nacionales e internacionales (financiados por la Unión Europea, España, Finlandia y Alemania)
- 2) 1998 - 2001: director del Centro de Promoción de la Automatización
- 3) 2001 - 2002: director del Departamento de Ingeniería de Automatización
- 4) 2002- 2011: Me desempeñó como profesor coordinador del colectivo de profesores vinculados a las asignaturas de la disciplina integradora de conocimientos denominada Automática
- 5) Mayo del 2016: me desempeño como experto de evaluación la comisión externa de la Junta de Acreditación Nacional (JAN) adscrita al Ministerio de Educación Superior (MES) en la Acreditación del Doctorado en Automática de la Universidad Central "Martha Abreu" de Las Villas
- 6) Marzo 2018 me desempeño como experto de la Comisión de Evaluación Externa de la JAN, en la Acreditación de la Carrera Ingeniería Eléctrica de la Universidad Tecnológica de La Habana
- 7) Septiembre de 2018: Promueve ante la Comisión Nacional de Grados Científicos del MES el programa (y su coordinación) de doctorado en tecnología de automatización, electrónica de potencia e ingeniería eléctrica en la Universidad de Oriente.

Profesor de la UPM, España, logro:

Abril-agosto, 2024. vocal Académico en programa de Sellos Internacionales de Calidad (SIC), Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

En la evaluación del periodo comprendido entre los años 2013 - 2023 (ambos inclusive) y en la categoría PROFESOR AYUDANTE DOCTOR, le ha otorgado:
Valoración positiva de un sexenio para el tramo solicitado

En ellos se revelan sólidas colaboraciones con grupos de investigación españoles, siendo muy relevante, en los años 2019, 2021, 2022 y 2023 con el Grupo de Automática y Electrónica (GAEI) del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Automática de la Universidad de Rovira i Virgili (grupo consolidado) y también presento en el 2021 una aportación sustitutoria con el grupo de investigación APERT (Applied Electronics Research Team) de la Universidad del País Vasco.

Las aportaciones 2013 y 2015 son fruto de mi investigación doctoral, leída exitosamente en julio del 2015 y emitida mi condición de doctor en ciencias técnicas en noviembre de ese mismo 2015. Es calificada de exitosa porque por sus resultados científicos y su rol innovador en el sector de generación de energía eléctrica en la isla de Cuba fue el factor esencial para que mereciera un premio nacional de la Academia de Ciencias de Cuba en ciencias técnicas en el año 2016, al cual le sucedió un reconocimiento del Ministro de Educación Superior en 2017. Estas dos aportaciones seleccionadas en 2013 y 2015, mas una en 2015 seleccionada como sustitutoria revelan mi investigación con dos profesores investigadores expertos en centrales térmicas de la Universidad del País Vasco y expertos de sendas universidades de Finlandia, país miembro de la Unión Europea.

Las colaboraciones relatadas han influido en mi decisión de afincarme profesionalmente en España, lo que ha conducido a mi situación profesional actual en la UPM.

Para cada una de las 5 aportaciones presentadas para el sexenio se realiza un análisis resumidamente detallado de los indicadores de calidad exigidos por el Comité Asesor del Campo 6.2. También en las 2 sustitutorias se presenta una análisis mas reducido debido al menor numero de caracteres permitidos por el sistema informático.

De este modo, como indicadores generales de calidad de la producción científica en revistas y en congresos ellas son portadoras de los siguientes indicadores complementarios :



1. Mi desempeño como investigador a lo largo de mi extensa carrera profesional aquí contenida es multidisciplinaria, revela competitividad en la Investigación, Desarrollo e Innovaciones Tecnológicas, así como un elevado nivel de integraciones en proyectos financiados tanto por la Unión Europea como por entidades españolas.
2. Revela resultados exitosos en una integración entre profesionales expertos españoles, que adicionalmente exhiben la diversidad en la experiencia teórica - practica de sus autores - coautores
- 3 Estas aportaciones han servido de marco para el permanente interés por promover proyectos de investigación conjuntos
4. Se han publicado en revistas de gran factor de impacto internacional.
5. Todas las aportaciones, las 5 seleccionadas para el sexenio y las 2 sustitutorias están visibles en Internet sea por Researchgate, Google Scholar, ORCID (de cada uno de los autores que formamos parte en cada una de ellas).



Luis Vázquez Seisdedos

Apellidos: **Vázquez Seisdedos**
 Nombre: **Luis**
 ORCID: **0000-0001-5459-2265**
 ScopusID: **56819267900**
 ResearcherID: **AAX-6472-2020**
 ScopusID: **6504247536**
 Web of Science: **<https://publons.com/researcher/AAX-6472-2020>**
 Scholar google: **<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=Z-WyN3MAAAA>**
 LinkedIn: **<https://www.linkedin.com/in/luis-vazquez-seisdedos-50a8b1202/>**
 C. Autón./Reg. de contacto: **Comunidad de Madrid**
 Página web personal: **https://web.montes.upm.es/?page_id=10895**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: INGENIERÍA Y GESTIÓN FORESTAL Y AMBIENTAL, E.T.S.I. MONTES, FORESTAL Y MEDIO NATUR.

Categoría profesional: L.D. PRF.AYUD.DOCTOR

Dirección y gestión (Sí/No): No

Ciudad entidad empleadora: Madrid, España

Teléfono: (+34) 910671577

Correo electrónico: luis.vazquez@upm.es

Fecha de inicio: 01/09/2023

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 330600 - Ingeniería y tecnología eléctricas; 331102 - Ingeniería de control; 332201 - Distribución de energía; 332202 - Generación de energía; 332203 - Generadores de energía; 332205 - Fuentes no convencionales de energía

Secundaria (Cód. Unesco): 331101 - Tecnología de la automatización; 331102 - Ingeniería de control; 331105 - Equipos eléctricos de control; 331107 - Instrumentos electrónicos; 332200 - Tecnología energética

Terciaria (Cód. Unesco): 120100 - Álgebra; 120406 - Geometría euclídea; 120600 - Análisis numérico; 120915 - Series temporales; 220301 - Circuitos; 220302 - Elementos de circuitos; 221310 - Relaciones termodinámicas; 221402 - Metrología

Funciones desempeñadas: Profesor de varios grados y masters de contenidos tales como los siguientes: 1. Electrotecnia y Electrificación 2. Energías Renovables Solar y Minihidráulica 3. Máquinas y Aparataments Eléctrica Industrial 4. Instalaciones Eléctricas y Proyectos de Electrificación 5. Electrónica industrial y sistemas de control

Identificar palabras clave: Sistemas de control, sistemas guiados; Controlabilidad y observabilidad; Estabilidad; Matrices y determinantes; Transformaciones lineales; Ecuaciones matriciales; Espacios vectoriales; Autovalores y autovectores, formas canónicas; Convergencia y divergencia de sucesiones y series; Transformaciones y cálculo operacional; Análisis de Fourier en una variable; Teoría clásica de la medida; Teoría de estabilidad; Análisis numérico en sistemas dinámicos; Educación matemática; Física ed -- física educacional; Física id -- instrumentación y análisis de datos; Diseño de sistemas electrónicos con microcontroladores; Buses industriales de comunicación; Convertidores electrónicos en generadores eléctricos; Control avanzado de convertidores de potencia; Convertidores electrónicos para calidad de red; Modelado de convertidores electrónicos

de potencia; Convertidores electrónicos para sistemas de alimentación; Control jerárquico; Automatización en sistemas continuos; Control descentralizado; Buses de campo; Control de motores; Simulación de procesos; Integración de sistemas; Materiales magnéticos; Dieléctricos; Dispositivos tipo mosfet; Dispositivos bipolares; Dispositivos de potencia de banda prohibida ancha (sic, gan y otros); Centrales hidráulicas; Regulación potencia-frecuencia; Generación distribuida; Cogeneración y trigeneración; Generación fotovoltaica; Generación eólica; Generación a partir de biomasa; Generación solar térmica; Centrales térmicas convencionales; Minicentrales hidráulicas; Centrales de ciclo combinado

Interés para docencia y/o inv.: Instruir, formar y capacitar eficazmente; dirigir y coordinar equipos con liderazgo, operar, probar y mantener, calibrar e interpretar registros de instrumentos con criterios de exactitud y precisión sometidos a normativas en entornos de industrias de tecnologías eléctricas, electrónicas, energética, electromecánicas, químicas para fuentes renovables de energía, convertidores-procesadores de potencia

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universitat Rovira i Virgili	Investigador Ordinario	01/10/2022
2	Universitat Rovira i Virgili	Investigador Ordinario	01/10/2021
3	Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba	Profesor Universitario a tiempo completo	08/12/1997
4	Universitat Rovira i Virgili	Investigador Ordinario	01/02/2019
5	Departamento de Sismología, Delegación Santiago de Cuba	Ingeniero de Mantenimiento y Reparación de Equipos de Geofísica	01/06/1985
6	Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba	Profesor Universitario a Tiempo Parcial	01/09/1985
7	Fábrica de Equipos Médicos de Santiago de Cuba	Ingeniero ayudante de investigación y producción	01/04/1985
8	Compañía de posicionamiento de cargas pesadas, Santiago de Cuba	Ingeniero en adiestramiento	01/09/1982

- 1 Entidad empleadora:** Universitat Rovira i Virgili **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Dpto. de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática, Universidad de Rovira i Virgili
Ciudad entidad empleadora: Tarragona, Cataluña, España
Categoría profesional: Investigador Ordinario **Dirección y gestión (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 01/10/2022 - 30/08/2023 **Duración:** 11 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Primaria (Cód. Unesco): 330601 - Utilización de la corriente continua; 330606 - Fabricación de equipo eléctrico; 330714 - Dispositivos semiconductores; 331102 - Ingeniería de control; 332201 - Distribución de energía; 332203 - Generadores de energía; 332205 - Fuentes no convencionales de energía
Secundaria (Cód. Unesco): 330600 - Ingeniería y tecnología eléctricas; 331100 - Tecnología de la instrumentación; 339900 - Otras especialidades tecnológicas
Funciones desempeñadas: Insertado en el equipo del proyecto de Investigación – Desarrollo e Innovación titulado "Amortiguación Activa Inteligente en Microrredes y Vehículos Eléctricos" (financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) y la Agencia Estatal de Investigación) funciones de: Instalación de Transformador de Estado Sólido para Demostrador de Carga ultrarrápida de Vehículos Eléctricos Realicé la adaptación de estructuras de Resistor

Libre de Pérdidas (LFR) en el bus de tensión de corriente continua en el demostrador. Inserto los convertidores de potencia bajo un control en modo deslizante (SMC) como etapa de potencia auxiliar como componentes del sistema de amortiguación inteligente (IADS) en microrredes y vehículos eléctricos. Durante la etapa de puesta a punto implementé el sistema de evaluación de la acción de cada convertidor ante perturbaciones de potencia fluctuante previstas en el diseño del experimento

Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

Interés para docencia y/o inv.: Fue de interés para la investigación con alcance colateral a la actividad docente pues ésta se llevó a cabo en las instalaciones del Campus Sescelades del Departamento de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI-URV). El proyecto titulado: Amortiguación Activa Inteligente en Microrredes y Vehículos Eléctricos/Intelligent Active Damping in Microgrids and Electrical Vehicles (IADMEV), tiene varios aspectos demostrativos para la docencia en escala de bajas potencias, en el orden de 5 kW. Su código PID2020-120151RB-I00, con un monto de 113.014,00 €. Convocado por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

2 Entidad empleadora: Universitat Rovira i Virgili **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Dpto. de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática, Universidad de Rovira i Virgili

Ciudad entidad empleadora: Tarragona, Cataluña, España

Categoría profesional: Investigador Ordinario **Dirección y gestión (Sí/No):** No

Fecha de inicio-fin: 01/10/2021 - 30/09/2022 **Duración:** 1 año

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

Primaria (Cód. Unesco): 330601 - Utilización de la corriente continua; 330606 - Fabricación de equipo eléctrico; 330714 - Dispositivos semiconductores; 331102 - Ingeniería de control; 332201 - Distribución de energía; 332203 - Generadores de energía; 332205 - Fuentes no convencionales de energía

Secundaria (Cód. Unesco): 330600 - Ingeniería y tecnología eléctricas; 331100 - Tecnología de la instrumentación; 339900 - Otras especialidades tecnológicas

Funciones desempeñadas: Insertado en el equipo del proyecto de Investigación – Desarrollo e Innovación titulado “Carga Ultrarrápida de Vehículos Eléctricos” (financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) y la Agencia Estatal de Investigación) funciones de: Diseño, construcción y puesta a punto de convertidores de Corriente Directa en Corriente Directa Diseño, construcción y puesta a punto del demostrador de carga ultrarrápida de Vehículos Eléctricos Departament d'Enginyeria Electrònica, Elèctrica i Automàtica

Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

Interés para docencia y/o inv.: Fue de interés para la investigación con alcance colateral a la actividad docente pues ésta se llevó a cabo en las instalaciones del Campus Sescelades del Departamento de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI-URV). El proyecto de referencia PID2019-111443RB-I00 y de título CARGA ULTRARRAPIDA DE VEHICULOS ELECTRICOS (135.520,00 €), ha sido valorado, por la SUBDIVISIÓN DE PROGRAMAS TEMÁTICOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con la calificación: SATISFACTORIO La producción científico-tecnológica es relevante, con contribuciones significativas y publicaciones en revistas de primer nivel en el área de la tecnología electrónica y de control. También en algunos congresos relevantes del área. Es también destacable la colaboración con investigadores internacionales de primer nivel, en temática directamente relacionada con el proyecto, y que ha resultado en contribuciones y publicaciones relevantes

3 Entidad empleadora: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Ingeniería en Automática, Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente

Ciudad entidad empleadora: Santiago de Cuba, Cuba

Dirección y gestión (Sí/No): Sí



Categoría profesional: Profesor Universitario a tiempo completo

Fecha de inicio-fin: 08/12/1997 - 31/08/2021 **Duración:** 23 años - 1 mes - 25 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 120110 - Álgebra lineal; 330300 - Ingeniería y tecnología químicas; 330709 - Dispositivos fotoeléctricos; 330714 - Dispositivos semiconductores; 330719 - Transistores; 331005 - Ingeniería de procesos; 331101 - Tecnología de la automatización; 331102 - Ingeniería de control; 331105 - Equipos eléctricos de control; 331106 - Instrumentos eléctricos; 331107 - Instrumentos electrónicos; 331108 - Equipo de laboratorio; 331114 - Servomecanismos; 331116 - Instrumentos de medida de la temperatura

Secundaria (Cód. Unesco): 330600 - Ingeniería y tecnología eléctricas

Terciaria (Cód. Unesco): 332200 - Tecnología energética

Funciones desempeñadas: Entre diciembre de 1997 y agosto de 2001 fui Director del Centro de Estudios de Automatización (Centro de Promoción de la Automatización) dirigiendo un total de 10 profesionales docentes e investigadores para promover las tecnologías de ahorro de energía en la industria y los hoteles. Entre septiembre de 2001 y julio de 2002 fui el director del Departamento de Ingeniería en Automática dirigiendo entre treinta y cuarenta trabajadores entre profesores, investigadores, técnicos y auxiliares de laboratorio. Entre septiembre de 2002 y julio de 2011 fui el Profesor principal de la disciplina "Conocimiento Integrado dentro de la Automatización", siendo el responsable de colocar a los estudiantes de ingeniería con nuestros socios de la industria. Desde 2010, promoví un grupo de investigación sobre el control de la electrónica de potencia en sistemas de energía y movimiento. Desde marzo de 2018, coordiné el programa de doctorado en tecnología de automatización, electrónica de potencia e ingeniería eléctrica en la Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE) de la Universidad de Oriente (UO) Desde 2016 soy experto de la Junta de Acreditación Nacional (JAN) del Ministerio de Educación Superior (MES) participando en los equipos de evaluación de carreras, maestrías y doctorados de varias universidades cubanas. He realizado varias estancias de investigación en Universidades de Europa y América. Fui miembro permanente para evaluar lecturas doctorales del Tribunal Permanente de Automática y Computación en Cuba. Desde el 2009, soy miembro activo del comité técnico 6.3 del IFAC dedicado al control de los sistemas de energía y potencia, <https://tc.ifac-control.org/6/3/members/overview>.

Identificar palabras clave: Tecnología electrónica y de las comunicaciones; Circuitos electrónicos; Automática; Dispositivos electrónicos; Ingeniería eléctrica

Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

Interés para docencia y/o inv.: Esas tareas fueron de interés común para la docencia e investigación. Con alcance para la formación de profesionales universitarios en la Región Oriental de la isla de Cuba en la cual se concentran las industrias químicas (procesamiento de níquel + cobalto, cementeras), más del 50 % de la generación eléctrica de centrales térmicas, instalaciones hoteleras con requerimientos de proyectos de domótica, parques eólicos, parques solares fotovoltaicas e hidroeléctricas. Por los resultados en la Investigación, Desarrollo e Innovación Industrial (I+D+i) recibí los siguientes dos reconocimientos nacionales: Mayo-2017: Distinción especial del Ministerio de Educación Superior de Cuba por su destacada labor y relevantes resultados en el trabajo científico y tecnológico en la educación superior. April-2017: Premio Anual 2016 de la Academia de Ciencias de Cuba al resultado de la investigación científica: Técnicas para monitorear el comportamiento relativo de la operación de centrales termoeléctricas y renovables ante acciones degradantes de lento desarrollo. (<http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/480>).

- 4 Entidad empleadora:** Universitat Rovira i Virgili **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Dpto. de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática, Universidad de Rovira i Virgili
Ciudad entidad empleadora: Tarragona, Cataluña, España
Categoría profesional: Investigador Ordinario **Dirección y gestión (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 01/02/2019 - 30/06/2019 **Duración:** 5 meses



Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

Primaria (Cód. Unesco): 330601 - Utilización de la corriente continua; 330606 - Fabricación de equipo eléctrico; 330714 - Dispositivos semiconductores; 331102 - Ingeniería de control; 332201 - Distribución de energía; 332203 - Generadores de energía; 332205 - Fuentes no convencionales de energía

Secundaria (Cód. Unesco): 330600 - Ingeniería y tecnología eléctricas; 331100 - Tecnología de la instrumentación; 339900 - Otras especialidades tecnológicas

Funciones desempeñadas: Investigador postdoctoral, colaboración con el Grupo de Automatización Industrial y Electrónica, GAEI (<https://www.deeea.urv.cat/ca/recerca/grup-d-automatica-i-electronica-industrial-gaei/>) en el campo del control de sistemas de energías renovables.

Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

Interés para docencia y/o inv.: Fue de interés para la investigación con alcance colateral a la actividad docente pues ésta se llevó a cabo en las instalaciones del Campus Sescelades del Departamento de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Automática de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI-URV). Fue el origen promotor del siguiente artículo de éxito publicado en 2021: Diaz, D., Trujillo, R. Giral, R. Vazquez, L. Evaluation of Particle Swarm Optimization Techniques Applied to Maximum Power Point Tracking in PV systems. International Journal of Circuit Theory and Applications. Article doi: 10.1002/cta.2978

5 Entidad empleadora: Departamento de Sismología, Delegación Santiago de Cuba **Tipo de entidad:** Centro de I+D

Departamento: Centro del Servicio Sismológico Nacional de Cuba

Ciudad entidad empleadora: Santiago de Cuba, Cuba

Categoría profesional: Ingeniero de Mantenimiento y Reparación de Equipos de Geofísica **Dirección y gestión (Sí/No):** No

Fecha de inicio-fin: 01/06/1985 - 06/12/1997 **Duración:** 12 años - 6 meses - 5 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

Primaria (Cód. Unesco): 331107 - Instrumentos electrónicos; 331113 - Aparatos científicos

Secundaria (Cód. Unesco): 331102 - Ingeniería de control; 331108 - Equipo de laboratorio; 331117 - Equipos de verificación; 332205 - Fuentes no convencionales de energía

Funciones desempeñadas: Ser Ingeniero de mantenimiento del Servicio Sismológica Nacional (SSN) para la medición y registro ininterrumpido de señales sísmicas Formo parte del equipo de investigación, desarrollo e innovación que entre 1985 y 1992 moderniza el sistema cubano de vigilancia sísmica del SSN, pasando de la tecnología local de registro en papel fotográfico a la tecnología de telemetría sísmica por canales de radio de muy alta frecuencia incluyendo el procesamiento central de señales en tiempo real basado en ordenador. Durante ese periodo de 12 años, como resultado de participación pertinente en la innovación industrial recibí los siguientes dos reconocimientos nacionales: Diciembre 1994: Premio Nacional a la Innovación por el desarrollo de un "Sistema telemétrico computarizado para las investigaciones sismológicas aplicadas", concedido por el Primer Ministro. Enero 1991: Reconocimiento por la introducción de la "Telemetría Sísmica en Cuba", otorgado por el Ministro de Comunicaciones de Cuba.

Identificar palabras clave: Circuitos para tratamiento de señales en instrumentación; Convertidores electrónicos para sistemas de alimentación; Redes de sensores; Simulación de sistemas; Dispositivos bipolares; Ingeniería de construcción

Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Instrumentación geofísica

Interés para docencia y/o inv.: Estos resultados han tenido un impacto relevante en la monitorización de la actividad sísmica en Cuba, el Caribe y en las zonas continentales de América del Norte, Central y de Sudamérica



- 6** **Entidad empleadora:** Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería Eléctrica
Ciudad entidad empleadora: Santiago de Cuba, Cuba
Categoría profesional: Profesor Universitario a Tiempo Parcial **Dirección y gestión (Sí/No):** Sí
Fecha de inicio-fin: 01/09/1985 - 30/07/1992 **Duración:** 7 años
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Primaria (Cód. Unesco): 330601 - Utilización de la corriente continua; 330602 - Aplicaciones eléctricas; 330603 - Motores eléctricos; 330607 - Maquinaria rotatoria; 332201 - Distribución de energía; 332203 - Generadores de energía; 332205 - Fuentes no convencionales de energía
Funciones desempeñadas: Impartí asignaturas teóricas y prácticas sobre máquinas eléctricas, control de máquinas eléctricas y accionamientos. Basándose en mi experiencia laboral previa, mejoré y actualicé sus programas de formación.
Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria
Interés para docencia y/o inv.: Esta actualización y mejora de los programas de formación en estas asignaturas fue avalado de excelencia ante encuestas con los estudiantes de ingeniería en automática
- 7** **Entidad empleadora:** Fábrica de Equipos Médicos de Santiago de Cuba
Categoría profesional: Ingeniero ayudante de investigación y producción **Dirección y gestión (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 01/04/1985 - 31/05/1985 **Duración:** 2 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido
Primaria (Cód. Unesco): 330601 - Utilización de la corriente continua; 330602 - Aplicaciones eléctricas; 330603 - Motores eléctricos; 330606 - Fabricación de equipo eléctrico; 330607 - Maquinaria rotatoria
Funciones desempeñadas: Participar en el equipo de diseño, puesta a punto de equipos de laboratorio electromecánicos para la salud pública, por ejemplo Agitadores Magnéticos, tacómetros, etc.
Identificar palabras clave: Ingeniería eléctrica, electrónica y automática
Interés para docencia y/o inv.: Me sirvió de base para toda mi vida profesional pues me permitió relacionarme con el diseño de equipos profesionales que deben ser sometidos a pruebas de validación y certificación para obtener licencias de uso, sobre todo para uso relacionado con seres humanos
- 8** **Entidad empleadora:** Compañía de posicionamiento de cargas pesadas, Santiago de Cuba **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Categoría profesional: Ingeniero en adiestramiento **Dirección y gestión (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 01/09/1982 - 28/02/1985 **Duración:** 2 años - 6 meses
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 120000 - Matemáticas; 220000 - Física; 330700 - Tecnología electrónica; 330800 - Ingeniería y tecnología del medio ambiente; 331101 - Tecnología de la automatización; 331102 - Ingeniería de control
Secundaria (Cód. Unesco): 220000 - Física; 330113 - Instrumentación; 331100 - Tecnología de la instrumentación
Terciaria (Cód. Unesco): 220000 - Física; 331106 - Instrumentos eléctricos
Funciones desempeñadas: Ingeniero de formación: Las tareas estaban relacionadas con las de un ingeniero en una empresa dedicada a la reparación y el mantenimiento de sistemas de posicionamiento de cargas pesadas bajo control. Trabajó con tecnologías de servomecanismos como amplidyne (amplificador electromecánico), motores de corriente continua, sincro (selsyn),



demoduladores de amplitud sensibles a la fase, convertidores de potencia CA/CC soportados por diodos, sistemas giroscópicos de hasta 3 grados de libertad

Identificar palabras clave: Física química y matemáticas; Ingenierías

Interés para docencia y/o inv.: Me sirvió de base para toda mi vida profesional pues me permitió dominar la esencia de los principios de la conversión electromecánica y electrónica de la energía. Desde entonces me es factible asumir retos de trabajo, de investigación relacionados con las tecnologías de la automática, eléctrica y electrónica

Resumen de la actividad profesional

Como profesor universitario:

En Cuba: De 1998 a 2021, profesor a tiempo completo de Instructor Graduado hasta Titular. Prof. tiempo parcial de 1985 a 1997.

En España: de 1 de Sept 2023, Profesor Ayudante Doctor de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural de la UPM. Docencia 2023-2024 y I-Semestre 2024-2025, Tutor académico en 2 prácticas de empresas, Vocal en 3 Tribunales de TFG, Coordinador desde el 25/04/2024 de la asignatura 133004545 "Electrotecnia y Electrificación" del Grado en Ingeniería del Medio Natural.

Como investigador:

De la Universidad de Oriente, Cuba: máster de 1997-1999 (Automatización) y doctorado de 2010-2015 (en ciencias técnicas, Automática). De 1977-1982; grado en Ingeniería de Control Automático. En 2022, equivalencia doctorado en España (programa Tecnologías de Nanosistemas, Bioingeniería y Energía de la URV). En 2024, 1 sexenio (2013-2023) de investigación por la ANECA .

Como experto:

(i) En Cuba de la Junta Nacional de Acreditación .

(ii) En España en Sellos Internacionales de Calidad de la ANECA, España https://www.aneca.es/documents/20123/150414/07.SIC_PanelesVisita_2023.pdf/e6b6bfb0-2184-c138-7cc5-e50013b65505?t=1717571840493

(iii) Experto (<https://tc.ifac-control.org/6/3/members/luisvazquezseisdedos>)

Como gestor internacional:

Líder de Proyectos Internacionales: estancias en Alemania, Barbados, Bélgica, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos, España, Finlandia, Jamaica, Nicaragua, Venezuela.



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Máster en Automática
Ciudad entidad titulación: Santiago de Cuba, Cuba
Entidad de titulación: Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 30/12/1999
Nota media del expediente: Sobresaliente
Título homologado: No
Título extranjero: Máster en Automática
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Ingeniería en Control Automático
Ciudad entidad titulación: Santiago de Cuba, Cuba
Entidad de titulación: Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 15/07/1982
Título homologado: No
Título extranjero: Ingeniería en Control Automático

Doctorados

- 1 Programa de doctorado:** Doctor en Ciencias Técnicas de Cuba certificado equivalente por expertos del Programa de Doctorado en Tecnologías de Nanosistemas, Bioingeniería y Energía
Entidad de titulación: Universidad Rovira i Virgili **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad titulación: Tarragona, Cataluña, España
Fecha de titulación: 21/07/2022
Doctorado Europeo: No
Título homologado: Sí **Fecha de homologación:** 21/07/2022
- 2 Programa de doctorado:** Programa de Doctorado Tutelar de Automática
Entidad de titulación: Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad titulación: Santiago de Cuba, Cuba
Fecha de titulación: 20/11/2015
Doctorado Europeo: No
Título de la tesis: La detección de estados estacionarios y su aplicación a la monitorización de generadores de vapor termoeléctrico
Director/a de tesis: Yolanda Eugenia Llosas Albuerne
Codirector/a de tesis: Rafael Arturo Trujillo Codorníu
Calificación obtenida: Excelente
Título homologado: Sí **Fecha de homologación:** 21/07/2022



Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 135004305 - Electrotecnia y Electrificación
Tipo de programa: Ingeniería
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Forestal, GIF
Curso que se imparte: Segundo Curso
Fecha de inicio: 01/09/2024 **Fecha de finalización:** 31/01/2025
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 49,5
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural
Departamento: Ingeniería y Gestión Forestal
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español
- 2 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 133000221 - Instalaciones Eléctricas y Proyectos de Electrificación
Tipo de programa: Máster oficial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Master Universitario en Ingeniería De Montes, MIM
Curso que se imparte: Primer Curso
Fecha de inicio: 01/09/2024 **Fecha de finalización:** 31/01/2025
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 4,5
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español
- 3 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 135004545 - Electrotecnia y Electrificación
Tipo de programa: Ingeniería
Tipo de asignatura: Optativa
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería del Medio Natural, GIMN
Curso que se imparte: Cuarto Curso



Fecha de inicio: 01/02/2024

Fecha de finalización: 31/07/2024

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 26

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural

Departamento: Ingeniería y Gestión Forestal

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

4 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 135004609 - Maquinas y Aparamenta Eléctrica Industrial

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Forestal, GIF

Curso que se imparte: Tercer Curso

Fecha de inicio: 01/02/2024

Fecha de finalización: 31/07/2024

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 32

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural

Departamento: Ingeniería y Gestión Forestal

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

5 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 133000223 -Energías Renovables: Solar, Eólica y Minihidráulica

Tipo de programa: Máster oficial

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Master Universitario en Ingeniería De Montes, MIM

Curso que se imparte: Primer Curso

Fecha de inicio: 01/02/2024

Fecha de finalización: 31/07/2024

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 22,75

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural

Departamento: Ingeniería y Gestión Forestal

Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

6 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: 135004305 - Electrotecnia y Electrificación

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Forestal, GIF

Curso que se imparte: Segundo Curso

Fecha de inicio: 01/09/2023

Fecha de finalización: 31/01/2024

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 58,7



Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural
Departamento: Ingeniería y Gestión Forestal
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

7 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: 133000221 - Instalaciones Eléctricas y Proyectos de Electrificación
Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor
Tipo de programa: Máster oficial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Master Universitario en Ingeniería De Montes, MIM
Curso que se imparte: Primer Curso
Fecha de inicio: 01/09/2023 **Fecha de finalización:** 31/01/2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 24
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural
Departamento: Ingeniería y Gestión Forestal
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

8 **Nombre de la asignatura/curso:** Automatización de fuentes renovables de energía
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2020 **Fecha de finalización:** 31/01/2021
Entidad de realización: Universidad de Oriente, Santiago de Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica

9 **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2020 **Fecha de finalización:** 31/01/2021
Entidad de realización: Universidad de Oriente, Santiago de Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica

10 **Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2020 **Fecha de finalización:** 31/07/2020
Entidad de realización: Universidad de Oriente, Santiago de Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica

11 **Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/02/2020 **Fecha de finalización:** 31/07/2020
Entidad de realización: Universidad de Oriente, Santiago de Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 12 Nombre de la asignatura/curso:** Automatización de fuentes renovables de energía
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2019 **Fecha de finalización:** 31/01/2020
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 13 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2019 **Fecha de finalización:** 31/01/2020
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 14 Nombre de la asignatura/curso:** Sensores y Actuadores
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2019 **Fecha de finalización:** 31/07/2019
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 15 Nombre de la asignatura/curso:** Temas avanzados de electrónica
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2019 **Fecha de finalización:** 31/07/2019
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 16 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2018 **Fecha de finalización:** 31/01/2019
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 17 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de conversión de energía: tecnologías, aplicaciones y control
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/09/2018 **Fecha de finalización:** 31/01/2019
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 18 Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2018 **Fecha de finalización:** 31/07/2018
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 19 Nombre de la asignatura/curso:** Temas avanzados de electrónica
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2018 **Fecha de finalización:** 31/07/2018
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 20 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2017 **Fecha de finalización:** 31/01/2018
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 21 Nombre de la asignatura/curso:** Metodología de Proyectos de Automatización
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2017 **Fecha de finalización:** 31/01/2018
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 22 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de conversión de energía: tecnologías, aplicaciones y control
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/02/2017 **Fecha de finalización:** 31/07/2017
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 23 Nombre de la asignatura/curso:** Temas de Solar Fotovoltaica combinando las ingenierías eléctrica y automática
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2017 **Fecha de finalización:** 31/07/2017
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 24 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2016 **Fecha de finalización:** 31/01/2017
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 25 Nombre de la asignatura/curso:** Metodología de Proyectos de Automatización
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2016 **Fecha de finalización:** 31/01/2017
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 26** **Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2016 **Fecha de finalización:** 31/07/2016
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 27** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2016 **Fecha de finalización:** 31/07/2016
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 28** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2015 **Fecha de finalización:** 31/01/2016
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 29** **Nombre de la asignatura/curso:** Metodología de Proyectos de Automatización
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2015 **Fecha de finalización:** 31/01/2016
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 30** **Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2015 **Fecha de finalización:** 31/07/2015
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 31** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2015 **Fecha de finalización:** 31/07/2015
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 32** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2014 **Fecha de finalización:** 31/01/2015
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 33 Nombre de la asignatura/curso:** Metodología de Proyectos de Automatización
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2014 **Fecha de finalización:** 31/01/2015
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 34 Nombre de la asignatura/curso:** Accionamientos eléctricos
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2014 **Fecha de finalización:** 31/07/2014
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 35 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2014 **Fecha de finalización:** 31/07/2014
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 36 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2013 **Fecha de finalización:** 31/01/2014
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 37 Nombre de la asignatura/curso:** Metodología de Proyectos de Automatización
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2013 **Fecha de finalización:** 31/01/2014
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 38 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de conversión de energía: tecnologías, aplicaciones y control
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/02/2013 **Fecha de finalización:** 31/07/2013
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 39 Nombre de la asignatura/curso:** Temas de electrónica analógica y digital
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/02/2013 **Fecha de finalización:** 31/07/2013
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 40** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2012 **Fecha de finalización:** 31/01/2013
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 41** **Nombre de la asignatura/curso:** Sensores y Actuadores
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2012 **Fecha de finalización:** 31/01/2013
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 42** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora IV
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2012 **Fecha de finalización:** 31/07/2012
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 43** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2012 **Fecha de finalización:** 31/07/2012
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 44** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2011 **Fecha de finalización:** 31/01/2012
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 45** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Digitales I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2011 **Fecha de finalización:** 31/01/2012
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 46** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora IV
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2011 **Fecha de finalización:** 31/07/2011
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 47** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2011 **Fecha de finalización:** 31/07/2011
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 48** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora V
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2010 **Fecha de finalización:** 31/01/2011
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 49** **Nombre de la asignatura/curso:** Sensores y Actuadores
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2010 **Fecha de finalización:** 31/01/2011
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 50** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora IV
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2010 **Fecha de finalización:** 31/07/2010
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 51** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de conversión de energía: tecnologías, aplicaciones y control
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/02/2010 **Fecha de finalización:** 31/07/2010
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 52** **Nombre de la asignatura/curso:** Control Digital
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2009 **Fecha de finalización:** 31/01/2010
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 53** **Nombre de la asignatura/curso:** Modelado, identificación y simulación de sistemas
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2009 **Fecha de finalización:** 31/01/2010
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 54 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora IV
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2009 **Fecha de finalización:** 31/07/2009
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 55 Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2009 **Fecha de finalización:** 31/07/2009
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 56 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Digitales I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2009 **Fecha de finalización:** 31/01/2009
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 57 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de medición I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2009 **Fecha de finalización:** 31/01/2009
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 58 Nombre de la asignatura/curso:** Temas de electrónica analógica y digital
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/02/2008 **Fecha de finalización:** 31/07/2008
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 59 Nombre de la asignatura/curso:** Modelado, identificación y simulación de sistemas
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2007 **Fecha de finalización:** 31/01/2008
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 60 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de conversión de energía: tecnologías, aplicaciones y control
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/09/2007 **Fecha de finalización:** 31/01/2008
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 61 Nombre de la asignatura/curso:** Accionamiento Eléctrico
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2007 **Fecha de finalización:** 31/07/2007
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 62 Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2007 **Fecha de finalización:** 31/07/2007
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 63 Nombre de la asignatura/curso:** Modelado, identificación y simulación de sistemas
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2006 **Fecha de finalización:** 31/01/2007
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 64 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora III
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2006 **Fecha de finalización:** 31/07/2006
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 65 Nombre de la asignatura/curso:** Sistema de Control I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2006 **Fecha de finalización:** 31/07/2006
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 66 Nombre de la asignatura/curso:** Modelado y simulación de centrales térmicas
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2005 **Fecha de finalización:** 31/01/2006
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 67 Nombre de la asignatura/curso:** Sensores y Actuadores
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/09/2005 **Fecha de finalización:** 31/01/2006
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 68** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2005 **Fecha de finalización:** 31/07/2005
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 69** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas electrónicos industriales
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2005 **Fecha de finalización:** 31/07/2005
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 70** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora IV
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2004 **Fecha de finalización:** 31/01/2005
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 71** **Nombre de la asignatura/curso:** Modelado, identificación y simulación de sistemas
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2004 **Fecha de finalización:** 31/01/2005
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 72** **Nombre de la asignatura/curso:** Sensores y Actuadores
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2004 **Fecha de finalización:** 31/07/2004
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 73** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2004 **Fecha de finalización:** 31/07/2004
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 74** **Nombre de la asignatura/curso:** Diseño Sistemas de Control Asistido por computadora
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2003 **Fecha de finalización:** 31/01/2004
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 75 Nombre de la asignatura/curso:** Diseño de nodos CAN
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2003 **Fecha de finalización:** 31/01/2004
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 76 Nombre de la asignatura/curso:** Sensores y Actuadores
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/02/2003 **Fecha de finalización:** 31/07/2003
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 77 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2003 **Fecha de finalización:** 31/07/2003
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 78 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora IV
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2002 **Fecha de finalización:** 31/01/2003
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 79 Nombre de la asignatura/curso:** Sintonía de Reguladores PID
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2002 **Fecha de finalización:** 31/01/2003
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 80 Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas de Control I
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2002 **Fecha de finalización:** 31/01/2003
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 81 Nombre de la asignatura/curso:** Accionamientos electricos
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2002 **Fecha de finalización:** 31/07/2002
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 82 Nombre de la asignatura/curso:** Diseños de nodos CAN
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2001 **Fecha de finalización:** 31/01/2002
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 83 Nombre de la asignatura/curso:** Red Industrial con protocolo CAN
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica
Fecha de inicio: 01/09/2001 **Fecha de finalización:** 31/01/2002
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 84 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora III
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2001 **Fecha de finalización:** 31/07/2001
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 85 Nombre de la asignatura/curso:** Diseño Sistemas de Control Asistido por computadora
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/2000 **Fecha de finalización:** 31/01/2001
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 86 Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora III
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/2000 **Fecha de finalización:** 31/07/2000
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 87 Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica de Potencia
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/1999 **Fecha de finalización:** 31/01/2000
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 88 Nombre de la asignatura/curso:** Automática III
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/1999 **Fecha de finalización:** 31/07/1999
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 89** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistema de Control I
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/1999 **Fecha de finalización:** 31/07/1999
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 90** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora II
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/1998 **Fecha de finalización:** 31/01/1999
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 91** **Nombre de la asignatura/curso:** Automática Integradora III
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/1997 **Fecha de finalización:** 31/07/1998
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 92** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas digitales de control
Titulación universitaria: Ingeniería en Equipos y Componentes Electrónicos
Fecha de inicio: 01/02/1997 **Fecha de finalización:** 31/07/1998
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 93** **Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Analógica
Titulación universitaria: Ingeniería en Equipos y Componentes Electrónicos
Fecha de inicio: 01/02/1992 **Fecha de finalización:** 31/07/1992
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 94** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas Digitales I
Titulación universitaria: Ingeniería en Equipos y Componentes Electrónicos
Fecha de inicio: 01/09/1991 **Fecha de finalización:** 31/01/1992
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 95** **Nombre de la asignatura/curso:** Accionamientos Eléctricos
Titulación universitaria: Ingeniería en Equipos y Componentes Electrónicos
Fecha de inicio: 01/02/1991 **Fecha de finalización:** 31/07/1991
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 96** **Nombre de la asignatura/curso:** Sistemas electrónicos industriales
Titulación universitaria: Ingeniería en Equipos y Componentes Electrónicos
Fecha de inicio: 01/09/1990 **Fecha de finalización:** 31/01/1991
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 97** **Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas para Control Automático
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/1990 **Fecha de finalización:** 31/07/1990
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 98** **Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas para Control Automático
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/1989 **Fecha de finalización:** 31/01/1990
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 99** **Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas para Control Automático
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/1989 **Fecha de finalización:** 31/07/1989
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 100** **Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas para Control Automático
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/1988 **Fecha de finalización:** 31/01/1989
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 101** **Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas para Control Automático
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/1987 **Fecha de finalización:** 31/07/1988
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 102** **Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas para Control Automático
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/09/1986 **Fecha de finalización:** 31/01/1987
Entidad de realización: Universidad de Oriente, **Tipo de entidad:** Universidad
Santiago de Cuba
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica



- 103 Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas para Control Automático
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 01/02/1986 **Fecha de finalización:** 31/07/1986
Entidad de realización: Universidad de Oriente, Santiago de Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica
- 104 Nombre de la asignatura/curso:** Maquinas Eléctricas para Control Automático
Titulación universitaria: Ingeniería Automática
Fecha de inicio: 02/09/1985 **Fecha de finalización:** 31/01/1986
Entidad de realización: Universidad de Oriente, Santiago de Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería Eléctrica

Dirección de tesis doctorales y/o trabajos de fin de estudios

- 1 Título del trabajo:** Título del Doctorado: "Contribución a la regulación de frecuencia por carga lastre de efecto resistivo en micro centrales hidroeléctricas autónomas"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Alumno/a: Henry Bory Prevez
Fecha de defensa: 09/07/2021
- 2 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Diseño de una biblioteca en MATLAB/Simulink para el trabajo con sistemas fotovoltaicos".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Miguel Alejandro Mock Machado
Fecha de defensa: 23/06/2020
- 3 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Diseño de un cargador para vehículos eléctricos en una electrolinera".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Franklin Jaime Greenup Bell
Fecha de defensa: 25/06/2019
- 4 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Estructura en SimPowerSystems de una unidad de generación monofásica voltaica con conexión a red y almacenamiento de energía por baterías y Centrales Hidroeléctricas Reversibles"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrián Emilio Lluveras Sires
Fecha de defensa: 26/06/2018
- 5 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Modelación y simulación de una estación de ensayo fotovoltaica"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eduardo Portuondo Mustelier
Fecha de defensa: 26/06/2018



- 6 Título del trabajo:** Trabajo de Fin de Máster: "Caracterización de la generación de unidades de energía solar fotovoltaica conectadas a sistemas de energía eléctrica en el oriente cubano"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alexis Jorge Peinado Artílez
Fecha de defensa: 20/10/2017
- 7 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Diseño e implementación de una Planta de Ensayo Fotovoltaica (benchmark) incluyendo su sistema de control y supervisión de parámetros"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Noel Felipe Pérez Batista
Fecha de defensa: 29/06/2017
- 8 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Diseño e implementación de una planta de ensayo eólica (benchmark) incluyendo su sistema de control y supervisión de parámetros"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Kendry Pupo Ramírez
Fecha de defensa: 23/06/2017
- 9 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Método para detectar Estados Estacionario sobre registros de procesos de conversión de energía con correlación serie y mutua."
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pedro Pablo Luperón Bauzá
Fecha de defensa: 23/06/2017
- 10 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Análisis de la eficiencia de la combustión en la Unidad 1 de la CTE Antonio Maceo a partir de las variables involucradas en el proceso, teniendo en cuenta los gases de escape".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Manuel Angel Ametller
Fecha de defensa: 30/06/2016
- 11 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Biblioteca para el procesamiento de series temporales con fines de monitorización de procesos de unidades de generación eléctrica"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Yainier Albuerne Castro
Fecha de defensa: 30/06/2016
- 12 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Biblioteca para el procesamiento de series temporales con fines de monitorización de procesos de unidades de generación eléctrica".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Yainier Albuerne Castro
Fecha de defensa: 30/06/2016
- 13 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Sistema asistente para la caracterización del desempeño de la operación de la caldera de la unidad IV de la CTE Antonio Maceo".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad



Alumno/a: Alain Rodríguez Acosta
Fecha de defensa: 30/06/2016

- 14 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Herramienta para el manejo de una base de datos orientada a un sistema experto de arranque en la unidad VI CTE Rente".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Manuel Rodríguez Sierra
Fecha de defensa: 30/06/2015
- 15 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Sistema de evaluación y diagnóstico de los niveles de ensuciamiento periódicos de los Calentadores de Aire Regenerativos (CAR) en la caldera de la Unidad # 1 de la CTE Este Habana".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Susana Pérez Palma
Fecha de defensa: 30/06/2015
- 16 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: Bases para el desarrollo del Sistema Asesor de Arranque en Frío para la Caldera 1 de la CTE Lidio Ramón Pérez.
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Jairo Blanco Cabrera
Fecha de defensa: 30/06/2015
- 17 Título del trabajo:** Trabajo de Fin de Máster: "Técnicas de procesamiento de series temporales para la supervisión de la generación de vapor con aplicación a la central eléctrica de Felton"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: David Diaz Martinez
Fecha de defensa: 12/12/2014
- 18 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Caracterización de la operación de un generador de vapor en la Empresa Azucarera Antonio Guiteras a partir del procesamiento de registros históricos".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Jorge Maunteca Gámez
Fecha de defensa: 24/06/2014
- 19 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Caracterización sistemática de la operación a partir del procesamiento con Matlab de muestras de registros supervisados en un generador de vapor de la UEB Majibacoa"-
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Sergio Rojas Rodríguez
Fecha de defensa: 24/06/2014
- 20 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Propuesta de automatización para el control de la combustión mediante la manipulación de aire/combustible en la empresa Azucarera Antonio Guiteras"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Luis Enrique Lázaro Santiesteban
Fecha de defensa: 24/06/2014



- 21 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera:"Desarrollo de aplicaciones con Matlab para la monitorización de sistemas de producción de energía a partir de series".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Alumno/a: Rolando Ramis Rosales
Fecha de defensa: 03/07/2012
Tipo de entidad: Universidad
- 22 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera:"Aplicación de técnicas lineales al control de un generador de vapor con domo".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Alumno/a: Traore Mahamadou
Fecha de defensa: 09/02/2012
Tipo de entidad: Universidad
- 23 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera:"Análisis de los sistemas de generación de vapor de los grupos electrógenos de 2.5 MW".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Alumno/a: Manuel Yainier Calzado Mayeta
Fecha de defensa: 06/12/2011
Tipo de entidad: Universidad
- 24 Título del trabajo:** Trabajo de Fin de Máster "Herramienta computacional basada en MatLab para el diagnóstico del ciclo térmico en la central eléctrica de Felton"
Entidad de realización: Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, Holguin, Cuba
Alumno/a: Misbel Palmero Aguilar
Fecha de defensa: 11/11/2011
Tipo de entidad: Universidad
- 25 Título del trabajo:** Trabajo de Fin de Máster: "Evaluación de la condensación del vapor en la central eléctrica de Felton"
Entidad de realización: Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, Holguin, Cuba
Alumno/a: Juan Carlos Peña Cespedes
Fecha de defensa: 11/11/2011
Tipo de entidad: Universidad
- 26 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Desarrollo de funciones en MatLab para la simulación dinámica de una Columna de Destilación Binaria".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Alumno/a: Lusekelo Mwakitalu
Fecha de defensa: 05/07/2011
Tipo de entidad: Universidad
- 27 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera:"Sistema para el procesamiento de las series temporales de procesos industriales".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Alumno/a: David Diaz Martinez
Fecha de defensa: 05/07/2011
Tipo de entidad: Universidad



- 28 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Modernización de la automática del panel gaseoso".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Wilser Garcés
Fecha de defensa: 06/07/2010
- 29 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Sistema para el monitoreo y análisis del ciclo térmico en centrales termoeléctricas"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: José Manuel Rodríguez Perez
Fecha de defensa: 06/07/2010
- 30 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Control tolerante a fallos a partir de mecanismos de tolerancia".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Alberto Jiménez
Fecha de defensa: 02/07/2008
- 31 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Diseño de un sistema de control asistido por computadora para procesos termo-energéticos e hidráulicos con Matlab".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Elaine Guerrero Peña
Fecha de defensa: 02/07/2008
- 32 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Generador de vapor con domo: Simulador flexible en amplio rango de operación"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Alex Mistidor
Fecha de defensa: 03/07/2007
- 33 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Simulación de Generador de Vapor, Turbina y Alternador con aplicación a la Central Termoeléctrica Lidio Ramón Pérez"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Alejandro Cobos Castro
Fecha de defensa: 04/07/2006
- 34 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Simulación del Generador de Vapor, Turbina y Alternador con aplicación a la Central Termoeléctrica Renté" Renté)
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Rafael Andrés Espino Durán
Fecha de defensa: 04/07/2006
- 35 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Aspectos teóricos y prácticos para el modelado y simulación de la unidad termoeléctrica basada en generador de vapor con domo".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Tipo de entidad: Universidad
Alumno/a: Raciél Rodríguez



Fecha de defensa: 03/11/2005

- 36 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Virtualización de generadores de vapor con domo"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: George Luis Basulto Reyes
Fecha de defensa: 06/07/2004
- 37 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Caracterización de la Regulación de Caldera de la Unidad II de la Central Termoeléctrica Lidio Ramón Pérez"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eduardo Delgado Duarte
Fecha de defensa: 03/07/2003
- 38 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Sistema de supervisión del proceso de la Termoeléctrica Antonio Maceo"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Angel Figueredo León
Fecha de defensa: 03/07/2003
- 39 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Caracterización del Sistema Distribuido de Medición, Supervisión y Control de la unidad V de la Central Termoeléctrica RENTE"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Alumno/a: Julio Martínez Figueredo
Fecha de defensa: 02/07/2002
- 40 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Caracterización del Sistema de Control Distribuido, de Supervisión y Control de la Unidad II de la Central Termoeléctrica "Lidio Ramón Pére"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Natalys Ramírez Zayas
Fecha de defensa: 02/07/2002
- 41 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Unidad de Control Integrable mediante BUS CAN".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Gervis Galán Laffita
Fecha de defensa: 29/06/2000
- 42 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Implementación de un nodo CAN"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Rafael Francisco Almaguer Manganelly
Fecha de defensa: 29/06/1999
- 43 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Digitalización y detección de sismos en tiempo real".
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ihosvani Noa Alvarez
Fecha de defensa: 25/06/1992



- 44 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Base de tiempo digital para estaciones sismológicas"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eduardo Diez Zaldivar
Fecha de defensa: 21/06/1990
- 45 Título del trabajo:** Proyecto de Fin de Carrera: "Sistema asistente para la caracterización del desempeño de la operación de la caldera de la unidad IV de la CTE Antonio Maceo"
Entidad de realización: Facultad de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Oriente, Cuba
Alumno/a: Alain Rodriguez Acosta

Otros méritos de docencia

Recientemente he publicado el artículo titulado "Gestión del cambio en la educación superior sobre el sector empresarial de tecnologías energéticas" .

Referencia: Acreditadas, (13), 18–24. <https://doi.org/10.61752/acd.i13.179>, <https://www.acreditadas.com/index.php/acreditadas/article/view/179>

Comentario: Ana Isabel Bonilla Calero es experta de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) en la División de Evaluación de Enseñanzas e Instituciones (<https://www.directorioexit.info/ficha14111>)

Pluralidad, interdisciplinariedad y complejidad docente

En periodo de 1985 a 1997, en tanto trabajaba a tiempo completo como ingeniero especialista de mantenimiento en instrumentación, electrónica en el Servicio Sismológico Nacional de Cuba, simultáneamente, en el periodo comprendido entre septiembre del 1985 a julio de 1992 (en 7 cursos, comprendidos desde el curso en septiembre 1985-junio 1986 al curso en septiembre 1991 a junio 1992) fui contratado por el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Oriente. Recibí las categorías (termino en Cuba)/figuras docentes (termino en España): Instructor graduado contratado, Profesor Asistente contratado y Profesor Auxiliar contratado, e impartí docencia en 14 asignaturas a 2 titulaciones, estas relacionadas con Maquinas Eléctricas para Control Automático, Sistemas electrónicos industriales, Sistemas Digitales I y Electrónica Analógica I. La docencia fue a las titulaciones de Grados en Ingeniería Automática, y en Ingeniería en Equipos y Componentes Electrónicos. En total, 865 horas de docencia presencial.

Durante el periodo comprendido entre el 2do semestre del curso 1997-1998 al 1er semestre del curso 2020 – 2021 (con un total de 23 cursos, desde diciembre 1997-febrero 2021) fui contratado a tiempo completo por el Departamento de Ingeniería en Automática de la Universidad de Oriente. Recibí las categorías/figuras docentes: Profesor Asistente (1997/1998 -segundo semestre a 2000/2001-segundo semestre), Profesor Auxiliar (2001/2002-primer semestre a 2014/2015-segundo semestre) y Profesor Titular (2015/2016-primer semestre a 2020/2021-primer semestre). La docencia fue a la



titulación de Grado de Ingeniería Automática, a las titulaciones de los másters universitarios en Ingeniería Automática y en Ingeniería Eléctrica. Contratado a tiempo completo por el Departamento de Ingeniería en Automática vinculado a 23 cursos para un total de horas es 4765, impartí docencia en 29 asignaturas tales como: Automática Integradora II, Automática Integradora III, Automática Integradora IV, Automática Integradora V, Sistemas digitales de control, Sistemas de Control I, Electrónica de Potencia, Diseño Sistemas de Control Asistido por computadora, Red Industrial con protocolo CAN, Diseño de nodos CAN, Accionamientos eléctricos, Sintonía de Reguladores PID, Sensores y Actuadores, Modelado, identificación y simulación de sistemas, Sistemas electrónicos industriales, Modelado y simulación de centrales térmicas, Sistemas de conversión de energía: tecnologías, aplicaciones y control, Control de Procesos Industriales, Temas de electrónica analógica y digital, Sistemas de medición I, Sistemas Digitales I, Control Digital, Sistemas de conversión de energía: tecnologías, aplicaciones y control, Temas de electrónica analógica y digital, Metodología de Proyectos de Automatización, Maquinas Eléctricas, Temas de Solar Fotovoltaica combinando las ingenierías eléctrica y automática, Temas avanzados de electrónica, Automatización de fuentes renovables de energía.

La instrucción de asignaturas a estudiantes de grados y master de tres ingenierías tales como: Eléctrica, Automática y Equipos y componentes electrónicos requirió de mi sólida formación profesional y de mis experiencias practicas adquiridas de varios tipos de trabajo. Mi capacidad de instruir para estudiantes de disimiles grados y masters con disímil nivel de formación previa revela mi habilidad de lograr eficiencia en la transmisión de conocimientos y habilidades bajo un escenario de pluralidad.

La capacidad de instruir integrando conocimientos y presentarlos a escenarios de grados y máster relacionados; pero cada uno con sus particularidades e intereses de los estudiantes receptores, así como el nivel de satisfacción en encuestas de éstos, fue el elemento clave de ser promovido en el colectivo de esos grados y masters por cuanto soy capaz de lograr una instrucción interdisciplinar con eficacia.

La complejidad docente ha sido un reto muy elevado. Ser capaz de enfrentarla se explica por mis conocimientos y habilidades demostrables durante mas de 25 años en mas de 30 asignaturas (en sus formas de lecciones magistrales, clases de problemas y varias asignaturas con visitas al sector productivo, como por ejemplo: a industrias) . En efecto, la combinación de ser capaz de dominar la teoría, las variadas tecnologías empleadas(tanto de software, como hardware) así como dominar varias aplicaciones en laboratorios e industriales han sido decisivas para abordar la complejidad de modo de lograr la asimilación de contenidos y construyan las habilidades del estado del arte actual existente. Domino los sistemas eléctricos de potencia (en todas sus variantes de Corriente Continua y Corriente Alterna), todos los tipos de convertidores electromecánicos rotatorios y de circuitos de electrónica de potencia, las técnicas teóricas para modelar, medir, simular y controlar todos los tipos de fuentes renovables de energía, instrumentación de todo tipo, dominio pleno del idioma inglés



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Oportunidades de integración en las redes eléctricas iberoamericanas de las energías oceánicas
Entidad de realización: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
Ciudad entidad realización: Madrid, España
Nº de investigadores/as: 50
Entidad/es financiadora/s: programa de investigación iberoamericana del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED
Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 01/04/2021 - 30/12/2023
Cuantía total: 20.000 €
- 2 Nombre del proyecto:** Infraestructuras y controles para sistemas de energía eléctrica con alta participación de las energías renovables
Entidad de realización: Universidad Ciencias Aplicadas de Mittelhessen
Ciudad entidad realización: Giessen, Alemania
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: German Research Association - Funding Agency
Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Berlin, Alemania
Fecha de inicio-fin: 01/07/2022 - 30/06/2023
Cuantía total: 14.400 €
- 3 Nombre del proyecto:** La transformación energética cubana. Integración de las fuentes renovables intermitentes en el sistema eléctrico
Ámbito geográfico: Unión Europea
Entidad de realización: Finland Futures Research Centre, Universidad de Turku
Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Turku, Finlandia
Nº de investigadores/as: 35
Entidad/es financiadora/s: Academia de Ciencias de Finlandia
Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Helsinki, Finlandia
Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 30/12/2022
Cuantía total: 900.000 €
Explicación narrativa: (Cuban energy transformation. Integration of Renewable Intermittent Sources in the power system, <https://sdfutures.fi/iris/>)



- 4 Nombre del proyecto:** Promoción del conocimiento en las instituciones cubanas de educación superior en la planeación de las energías renovables
Entidad de realización: Finland Futures Research Centre, Universidad de Turku
Ciudad entidad realización: Turku, Finlandia
Nº de investigadores/as: 25
Entidad/es financiadora/s:
Union Europea **Tipo de entidad:** Proyectos UE
Ciudad entidad financiadora: Bruselas, Bélgica
Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 30/06/2021
Cuantía total: 500.000 €
Explicación narrativa: Capacity Building for Renewable Energy Planning in Cuban Higher Education Institutions, CRECE, <https://erasmus-crece.fi/>
- 5 Nombre del proyecto:** Promoción del desarrollo de capacidades y educación en la región del Caribe
Entidad de realización: Finland Futures Research Centre, Universidad de Turku
Ciudad entidad realización: Union Europea, Finlandia
Nº de investigadores/as: 20
Entidad/es financiadora/s:
Union Europea **Tipo de entidad:** Proyectos UE
Ciudad entidad financiadora: Bruselas, Bélgica
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 30/12/2016
Cuantía total: 600.000 €
Explicación narrativa: Promotion of Capacity and Energy Education Development in the Caribbean Region, PROCEED-CARIBBEAN, 2013-2017, <https://sdfutures.fi/wp-content/uploads/2015/04/proceed-english.pdf>
- 6 Nombre del proyecto:** EFiciencia EneGética SOStenible
Entidad de realización: Centro de Innovación Tecnológica en Convertidores Estáticos y Accionamientos (CITCEA), Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)
Ciudad entidad realización: Barcelona, Cataluña, España
Nº de investigadores/as: 50
Entidad/es financiadora/s:
Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 30/12/2009
Cuantía total: 100.000 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Desarrollo de prototipos de laboratorio de componentes para micro-redes y propuestas de sus localizaciones
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s:
Universidad de Oriente, Santiago de Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Santiago de Cuba, Cuba
Fecha de inicio: 01/09/2017 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 2.000 €



- 2** **Nombre del proyecto:** Laboratorio virtual para el estudio del control de la generación de energía eléctrica
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
Universidad de Oriente, Santiago de Cuba **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Santiago de Cuba, Cuba
Fecha de inicio: 01/09/2017 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 2.000 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Diagnóstico de fallos en Centrales Eléctricas basado en técnicas de Minería de Datos
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (CITMA) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Habana, Cuba
Fecha de inicio: 01/01/2017 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 4.000 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Sistema de Gestión de la Explotación de Centrales Termoeléctricas
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Educación Superior (MES) de Cuba **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Habana, Cuba
Fecha de inicio: 01/09/2006 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 4.000 €
- 5** **Nombre del proyecto:** Lenguaje de Programación para el Autómata cubano NOVA basado en el estándar internacional IEC 1131
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Nº de investigadores/as: 12
Entidad/es financiadora/s:
Instituto Central de Investigaciones Digitales **Tipo de entidad:** Centro Tecnológico
Ciudad entidad financiadora: Habana, Cuba
Fecha de inicio: 01/09/1999 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 10.000 €
- 6** **Nombre del proyecto:** Sistema Distribuido de Control para el ahorro de Energía Eléctrica en el Hotel Santiago de Cuba
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s:
Hotel Meliá Santiago de Cuba **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Santiago de Cuba, Cuba
Fecha de inicio: 01/09/1998 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 10.000 €



- 7 Nombre del proyecto:** Redes Digitales para el Servicio Sismológico Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 20
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia y Tecnología de Cuba **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Habana, Cuba
Fecha de inicio: 01/09/1994 **Duración:** 4 años
Cuantía total: 200.000 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

- 1 Índice H:** 10
Fecha de aplicación: 03/12/2024
Fuente de Índice H: WOS
- 2 Índice H:** 8
Fecha de aplicación: 03/12/2024
Fuente de Índice H: GOOGLE SCHOLAR
- 3 Índice H:** 9
Fecha de aplicación: 03/12/2024
Fuente de Índice H: SCOPUS

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** David Zambrano Prada; Abdelali El Aroudi; Oswaldo López Santos; Luis Vázquez Seisdedos; Luis Martínez Salamero. Constant Power-Constant Voltage Battery Charging Based on a Loss-free Resistor Approach. IEEE TRANSACTION ON CIRCUITS AND SYSTEM. XX - X, pp. 4778 - 4791. IEEE, <https://ieeexplore.ieee.org/document/10638741>, 31/07/2024.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 2** Alexandra Blanch Fortuna; David Zambrano Prada; Oswaldo Lopez Santos; Abdelali El Aroudi; Luis Vazquez Seisdedos; Luis Martínez Salamero. Hierarchical Control of Power Distribution in the Hybrid Energy Storage System of an Ultrafast Charging Station for Electric Vehicles. Energies. 17 - 1393, pp. 1 - 20. <https://www.mdpi.com/journal/energies> (Special Issue Electric Vehicle Charging: Social and Technical Issues II), 14/03/2024.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 3** Frank Grau Merconchini; Luis Vazquez Seisdedos; Janette Cervantes Oliva; Jose Ricardo Nuñez Alvarez; Checa Cervantes. Study of electric power quality indicators by simulating a hybrid generation system. International Journal of Power Electronics and Drive Systems. 14 - 2, pp. 1044 - 1054. 01/06/2023.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No



- 4** Lopez-Santos O, Zambrano-Prada DA, Valderrama-Blavi H, Cid-Pastor A, Vazquez-Seisdedos L, Aroudi AE,. Design of Loss-Free Resistors Terminated at a Generic Nonlinear Static Load. Ieee Transactions On Circuits And Systems I-Regular Papers. 70(12), pp. 5496 - 5506. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2023. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/10255382>>. ISSN 1549-8328

DOI: 10.1109/TCSI.2023.3313234

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 7

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.542

Posición de publicación: 87

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.1 (Source: JCR Edition 2022)

Posición de publicación: 68

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Num. revistas en cat.: 750

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 275

- 5** Zambrano-Prada D, Blanch-Fortuna A, Barrado-Rodrigo JA, Vázquez-Seisdedos L, López-Santos O, Aroudi. Electrical architecture for ultrafast charging station. Transportation Research Procedia. 70, pp. 170 - 177. Elsevier, 2023. ISSN 2352-1457

DOI: 10.1016/j.trpro.2023.11.016

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 7

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.394

Posición de publicación: 72

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: ICEE 497.000 SPI (General) - Elsevier

Fuente de citas: SCOPUS

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de documento científico o técnico de difusión

Categoría: Transportation

Num. revistas en cat.: 121

Citas: 1

- 6** Zambrano-Prada DA, El Aroudi A, Vazquez-Seisdedos L, Martinez-Salamero L. Polynomial Sliding Surfaces to Control a Boost Converter with Constant Power Load. Ieee Transactions On Circuits And Systems I-Regular Papers. 70(1), pp. 530 - 543. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2023. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9925258>>. ISSN 1549-8328

DOI: 10.1109/TCSI.2022.3214297

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.542

Posición de publicación: 87

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.1 (Source: JCR Edition 2022)

Posición de publicación: 68

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Num. revistas en cat.: 750

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 275

**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 1

- 7** Deynier Montero Gongora; Angel Oscar Columbié Navarro; Reineris Montero Laurencio; Rafael Arturo Trujillo Codorniú; Luis Vázquez Seisdedos. La Modelación dinámica del subproceso de postcombustión en un horno de reducción de mineral laterítico: Modelación dinámica de la postcombustión en un horno. Revista Ingeniería Electrónica, Automática y Comunicaciones. 43 - 3, pp. 1 - 14. Revista de la Universidad Tecnológica de la Habana (CUJAE), <https://riela.cujae.edu.cu/index.php/riecac/issue/view/77>, 27/12/2022.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 8** Henry Bory Preves; Luis Vazquez Seisdedos; Herminio Martinez Garcia; Yrjö Majanne. Evaluation of the Symmetrically Switched Converter Structures on the Frequency Regulation of Standalone Micro Hydro Power Plants. 11th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems (CPES). 55 - 9., pp. 70 - 75. IFAC PAPERSONLINE. DOI 10.1016/j.ifacol.2022.07.013. <https://www.cpes2022.com/>, 21/06/2022.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 9** Frank Grau Merconchini; Luis Vazquez Seisdedos; Janete Cervantes Oliva; Yrjö Majanne. Solar microsystem modeling and simulation: photovoltaic inverter control based on energy technical product quality criteria. 11th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems. 55 - 9, pp. 87 - 92. IFAC PAPERSONLINE. Special Issue SI. DOI 10.1016/j.ifacol.2022.07.016, 21/06/2022.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 10** Roger Proenza Yero; José Camejo Cuán; Rubén Ramos Heredia; Raul Massipe Hernandez; Luis Vazquez Seisdedos. Grid-Connected photovoltaic systems: a proposal to evaluate and quantify faults in the photovoltaic generator. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería. 30 - 1, 2022.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No

- 11** Frank Grau Merconchini; Janete Cervantes Oliva; Jose Nuñez Alvarez; Luis Vazquez Seisdedos. Effect of LED Technology on Technical Losses in Public Lighting Circuits. A Case Study. Journal of Engineering Science and Technology Review. 14 - 2, pp. 198 - 206. ISSN: 1791-2377, doi:10.25103/jestr.142.24, 14/04/2021.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista

- 12** Bory, H; Martin, JL; de Alegria, IM...[et al.]. Effect of Symmetrically Switched Rectifier Topologies on the Frequency Regulation of Standalone Micro-Hydro Power Plants. Energies. 14(11), pp. 3201. MDPI, 2021. ISSN 1996-1073
DOI: 10.3390/en14113201

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 4**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Engineering (miscellaneous)**Índice de impacto:** 0.653**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 94**Num. revistas en cat.:** 441**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS**Índice de impacto:** 3.252**Num. revistas en cat.:** 118**Posición de publicación:** 79**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 1



- 13** Martínez, DD; Codorniu, RT; Giral, R...[et al.]. Evaluation of particle swarm optimization techniques applied to maximum power point tracking in photovoltaic systems. *International Journal Of Circuit Theory And Applications*. 49(7), pp. 1849 - 1867. Wiley, 2021. Disponible en Internet en: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/cta.2978>>. ISSN 0098-9886

DOI: 10.1002/cta.2978

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.450

Posición de publicación: 316

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.378

Posición de publicación: 156

Fuente de citas: SCOPUS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Num. revistas en cat.: 757

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Num. revistas en cat.: 276

Citas: 29

- 14** José Nuñez Alvarez; Israel Benitez Pina; Roger Proenza Yero; Luis Vazquez Seisdedos; David Diaz Martinez. Fault Diagnostic Methodology for Grid-Connected Photovoltaic Systems. *Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial*. 17, pp. 94 - 105. Comité Español de Automatica, <https://doi.org/10.4995/riai.2019.11449>, 06/08/2020.

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Tipo de soporte: Revista

- 15** Núñez, JR; Benítez, IF; Proenza, R...[et al.]. Methodology of fault diagnosis for grid-connected photovoltaic systems of network connection. *Revista Iberoamericana De Automatica E Informatica Industrial*. 17(1), pp. 94 - 105. Universitat Politècnica de València, 2020. ISSN 1697-7912

DOI: 10.4995/riai.2019.11449

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.270

Posición de publicación: 161

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.202

Posición de publicación: 53

Fuente de citas: SCOPUS

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: Computer Science (miscellaneous)

Num. revistas en cat.: 472

Categoría: Science Edition - AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

Num. revistas en cat.: 63

Citas: 15

- 16** Henry Bory Preves; Herminio Martínez García; Luis Vazquez Seisdedos. Comparison of Single-Phase Rectifier with Symmetrical Switching and AC-AC Converter for the Power Factor Improvement in Hydroelectric Micro-Plants. *Revista Ibero Americana de Informática Industrial*. 16, pp. 79 - 88. Comité Español de Automatica, doi: 10.4995/riai.2018.9313, 2019.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista



- 17** Henry Bory Preves; Herminio Martinez Garcia; Luis Vazquez Seisedos; Francisco Chang Mumai; Enrique Lorenzo Garcia. Comparison of Three-Phase Rectifier with Symmetrical Switching and AC-AC Converter for the Power Factor Improvement in Hydroelectric Micro-Plants. Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial. 15, pp. 101 - 111. Comité Español de Automática, doi: 10.4995/riai.2017.8816., 2018.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 18** Pelusi D, Mascella R, Tallini L, Vazquez L, Diaz D. Control of Drum Boiler dynamics via an optimized fuzzy controller. International Journal Of Simulation: Systems, Science And Technology. 17(33), United Kingdom Simulation Society, 2016. ISSN 1473-8031

DOI: 10.5013/IJSSST.a.17.33.22

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Software

Índice de impacto: 0.103

Posición de publicación: 1.574

Num. revistas en cat.: 2.083

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 10

- 19** Vazquez, L; Luukkanen, J; Kaisti, H...[et al.]. Decomposition analysis of Cuban energy production and use: Analysis of energy transformation for sustainability. Renewable & Sustainable Energy Reviews. 49, pp. 638 - 645. Elsevier, 2015. ISSN 1364-0321

DOI: 10.1016/j.rser.2015.04.156

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de revisión

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Renewable Energy, Sustainability and the Environment

Índice de impacto: 2.921

Posición de publicación: 4

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 346

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Índice de impacto: 6.798

Posición de publicación: 6

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 88

Fuente de impacto: Otros

Índice de impacto: ICEE 28.210 SPI (General) - Elsevier

Posición de publicación: 5

Num. revistas en cat.: 608

Fuente de citas: WOS

Citas: 10

- 20** Vazquez, L; Blanco, JM; Ramis, R...[et al.]. Robust methodology for steady state measurements estimation based framework for a reliable long term thermal power plant operation performance monitoring. Energy. 93, pp. 923 - 944. Elsevier, 2015. ISSN 0360-5442

DOI: 10.1016/j.energy.2015.09.044

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Índice de impacto: 2.22

Posición de publicación: 27

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 2.260



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.292
Posición de publicación: 15

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 88

Fuente de impacto: Otros
Índice de impacto: ICEE 28.210 SPI (General) - Elsevier
Posición de publicación: 5

Num. revistas en cat.: 608

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 19

- 21** Blanco, JM; Vazquez, L; Pena, F...[et al.]. New investigation on diagnosing steam production systems from multivariate time series applied to thermal power plants. Applied Energy. 101, pp. 589 - 599. Elsevier BV, 2013. ISSN 0306-2619

DOI: 10.1016/j.apenergy.2012.06.060

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 3.06

Posición de publicación: 9

Categoría: Mechanical Engineering

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 809

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CHEMICAL

Índice de impacto: 5.261

Posición de publicación: 6

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 133

Fuente de citas: WOS

Citas: 17

- 22** Yrjö Majanne; Luis Vazquez Seisdedos. Sliding Back Pressure Control in Industrial CHP Plants. IFAC Proceedings Volumes, 8th Power Plant & Power System Control Symposium. 45 - 21, pp. 254 - 259. Elsevier Science Direct - IFAC PapersOnline, doi: 10.3182/20120902-4-FR-2032.00112, 05/09/2012.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 23** Blanco, JM; Vazquez, L; Pena, F. Investigation on a new methodology for thermal power plant assessment through live diagnosis monitoring of selected process parameters; application to a case study. Energy. 42(1), pp. 170 - 180. Elsevier, 2012. ISSN 0360-5442

DOI: 10.1016/j.energy.2012.03.071

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.935

Posición de publicación: 28

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 2.150

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Índice de impacto: 3.651

Posición de publicación: 14

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 81

Fuente de impacto: Otros

Índice de impacto: ICEE 121.350 SPI (General) - Elsevier

Posición de publicación: 9

Num. revistas en cat.: 208

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 16

- 24** Ozana S, Pies M, Vazquez L. Use of methods of statistic dynamics applied for analysis of steam superheater [Użycie metod dynamiki statystycznej do analizy przegrzewacza pary]. Przegląd Elektrotechniczny. 87(8), pp. 154 - 158. Wydawnictwo SIGMA - N O T Sp. z o.o., 2011. ISSN 0033-2097

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.2**Posición de publicación:** 686**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 0.244**Posición de publicación:** 221**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de revisión**Autor de correspondencia:** Sí**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering**Num. revistas en cat.:** 2.336**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Num. revistas en cat.:** 245

- 25** Sudrià A, Galceran S, Yeste G, Rull J, Bergas J, Benítez I, Vazquez L. Industrial processes susceptibility in relation to their environment. Ieee International Conference On Emerging Technologies And Factory Automation, Etfa. 1, pp. 629 - 634. 2001. ISSN 1946-0740

DOI: 10.1109/ETFA.2001.996423**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 7**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Citas:** 2

- 26** Vazquez L, Rojas L, Galceran S, Sudria A. Simplified CANopen application layer model for educational proposals. Ieee International Conference On Emerging Technologies And Factory Automation, Etfa. 1, pp. 255 - 260. 2001. ISSN 1946-0740

DOI: 10.1109/ETFA.2001.996376**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 4**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Citas:** 2

- 27** Galceran S, Sudria A, Bergas J, Benitez I, Vazquez L, Boye G, Obregon O. Use of IEC1131 programming in virtual laboratory. Ieee International Conference On Emerging Technologies And Factory Automation, Etfa. 1, pp. 645 - 649. 2001. ISSN 1946-0740

DOI: 10.1109/ETFA.2001.996425**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 7**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Citas:** 1

- 28** Luis Vázquez Seisdedos; Anabel Bonilla Calero. Gestión del cambio en la educación superior sobre el sector empresarial de tecnologías energéticas. ACREDITAS. 13, pp. 18 - 24. <https://acreditas.com/index.php/acreditas/article/view/179>, 18/07/2024.



Tipo de producción: Artículo de divulgación
Autor de correspondencia: Sí

Tipo de soporte: Revista

- 29** Luis Vazquez Seisdedos. Desarrollo del Sistema Energético Cubano - Desafíos y Posibilidades Tecnológicas. Autor y coautor de varias contribuciones. <https://www.utupub.fi/handle/10024/154409>, 22/06/2022.

Tipo de producción: Libro de divulgación

Tipo de soporte: Libro

- 30** 1. Cuban energy system development – Technological challenges and possibilities. Autor y coautor de varias contribuciones. pp. 1 - 255. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-249-568-6>, 20/06/2022.

Tipo de producción: Libro de divulgación

Tipo de soporte: Libro

- 31** Bory, H; Vazquez, L; Martínez, H...[et al.]. Evaluation of the Symmetrically Switched Converter Structures on the Frequency Regulation of Standalone Micro Hydro Power Plants. Ifac-Papersonline. 55(9), pp. 70 - 75. Elsevier, 2022. ISSN 2405-8963

DOI: 10.1016/j.ifacol.2022.07.013

Posición de firma: 2

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Control and Systems Engineering

Índice de impacto: 0.354

Posición de publicación: 157

Num. revistas en cat.: 274

Fuente de impacto: Otros

Índice de impacto: ICEE 497.000 SPI (General) - Elsevier

Posición de publicación: 5

Num. revistas en cat.: 300

- 32** Grau, F; Vazquez, L; Cervantes, J...[et al.]. Solar microsystem modeling and simulation: photovoltaic inverter control based on energy technical product quality criteria. Ifac-Papersonline. 55(9), pp. 87 - 92. Elsevier, 2022. ISSN 2405-8963

DOI: 10.1016/j.ifacol.2022.07.016

Posición de firma: 2

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Control and Systems Engineering

Índice de impacto: 0.354

Posición de publicación: 157

Num. revistas en cat.: 274

Fuente de impacto: Otros

Índice de impacto: ICEE 497.000 SPI (General) - Elsevier

Posición de publicación: 5

Num. revistas en cat.: 300

- 33** Bory-Prevez, H; Martínez-García, H; Vázquez-Seisdedos, L...[et al.]. The Use of Symmetrical Angle Switched Single- & 3-Phase Rectifiers in Micro Hydro Power Plants. Ieee International Conference On Emerging Technologies And Factory Automation, Etf. pp. 498 - 501. 2020. ISSN 1946-0740

Posición de firma: 3

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo

Nº total de autores: 5

- 34** Bury, H; Vazquez, L; Martínez, H...[et al.]. Symmetrical Angle Switched Single-Phase and Three-Phase Rectifiers: Application to Micro Hydro Power Plants. Ifac-Papersonline. 52(4), pp. 216 - 221. Elsevier, 2019. ISSN 2405-8963

DOI: 10.1016/j.ifacol.2019.08.182

Posición de firma: 2

**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.332**Posición de publicación:** 159**Fuente de impacto:** Otros**Índice de impacto:** ICEE 319.000 SPI (General) - Elsevier**Posición de publicación:** 10**Fuente de citas:** SCOPUS**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo**Categoría:** Control and Systems Engineering**Num. revistas en cat.:** 399**Num. revistas en cat.:** 428**Citas:** 5

- 35** Vazquez, L; Majanne, Y; Castro, M...[et al.]. Energy System Planning towards Renewable Power System: Energy Matrix Change in Cuba by 2030. Ifac-Papersonline. 51(28), pp. 522 - 527. Elsevier, 2018. ISSN 2405-8963

DOI: 10.1016/j.ifacol.2018.11.756**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 7**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.298**Posición de publicación:** 176**Fuente de impacto:** Otros**Índice de impacto:** ICEE 319.000 SPI (General) - Elsevier**Posición de publicación:** 10**Fuente de citas:** SCOPUS**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo**Autor de correspondencia:** Sí**Categoría:** Control and Systems Engineering**Num. revistas en cat.:** 370**Num. revistas en cat.:** 428**Citas:** 17

- 36** Herencsar, N; Pelusi, D; Molnar, K...[et al.]. Fuzzy Algorithm Control Effectiveness on Drum Boiler Simulated Dynamics. 2013 36th International Conference On Telecommunications And Signal Processing (Tsp). pp. 272 - 276. 2013. ISBN 9781479904020; 9781479904037

Posición de firma: 2**Nº total de autores:** 4**Fuente de citas:** WOS**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo**Citas:** 8

- 37** Pelusi D, Vazquez L, Diaz D, Mascella R. Fuzzy algorithm control effectiveness on drum boiler simulated dynamics. 2013 36th International Conference On Telecommunications And Signal Processing, Tsp 2013. pp. 272 - 276. 2013. ISBN 9781479904044

DOI: 10.1109/TSP.2013.6613935**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 4**Fuente de citas:** SCOPUS**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo**Autor de correspondencia:** Sí**Citas:** 17

- 38** Blanco JM, Vazquez L, Peña F, Diaz D. Diagnosing steam production systems on their multivariable steady states. 16th Triennial World Congress Of International Federation Of Automatic Control, Ifac 2005. 8(PART 1), pp. 254 - 259. IFAC Secretariat, 2012. ISSN 1474-6670

DOI: 10.3182/20120902-4-fr-2032.00046**Posición de firma:** 1**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo



Nº total de autores: 4

- 39** Gude, JJ; Vázquez-Seisdedos, L; Martinez, DD. A tailor-made development for time domain data series pre-processing in the power industry. 2011 IEEE International Symposium On Signal Processing And Information Technology (ISSIPIT). pp. 347 - 353. 2011. ISSN 2162-7843

Posición de firma: 2

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo

Nº total de autores: 3

- 40** Mammeri, Z; Prego, JJG; Seisdedos, LV. Tailor-made Small Simulator for a Drum Boiler Control Based on Linear Techniques. IEEE International Conference On Emerging Technologies And Factory Automation, Etfa. 2011. ISSN 1946-0740

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo

Nº total de autores: 2

- 41** Vázquez L, Rojas L, Uribazo E, Fuertes J, Sudria A. Intelligent CAN - ISA gateway development to industrial networks and internet coupling. IEEE International Symposium On Industrial Electronics. 2, pp. 752 - 756. 2000.

Posición de firma: 1

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo

Nº total de autores: 5

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Sociology and Political Science

Índice de impacto: 2.823

Revista dentro del 25%: Sí

Posición de publicación: 11

Num. revistas en cat.: 534

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 4

- 42** Fuertes JM, Vazquez L, Rojas L. Educational architecture LAN/CAN for process control engineering. Proceedings Of The 3rd International Workshop On Design Of Mixed-Mode Integrated Circuits And Applications. pp. 203 - 206. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 1999. ISBN 0780355881; 9780780355880

DOI: 10.1109/MMICA.1999.833635

Posición de firma: 1

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo

Nº total de autores: 3

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 3

- 43** Benitez Pina I, Vazquez Seisdedos L, Villafruela Loperena L. Including object-oriented properties in the PLC's programming languages. IEEE Symposium On Emerging Technologies And Factory Automation, Etfa. 2, pp. 1029 - 1034. 1999.

Posición de firma: 1

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de publicación de carácter divulgativo

Nº total de autores: 3

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 3

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1 Título del trabajo:** Simulación de la Gestión de Energía de una Estación de Carga Ultrarrápida de Vehículos Eléctricos
Nombre del congreso: XXXI Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de celebración: 04/07/2024
Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España
Alexandra Blanch Fortuna; David Alejandro Zambrano Prada; Oswaldo López Santos; Abdelali El Aroudi; Luis Vázquez Seisdedos; Luis Martínez Salamero.
- 2 Título del trabajo:** Unidirectional DC-DC Converters for Ultrafast Charging of Electrical Vehicles
Nombre del congreso: IEEE International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway, Ship Propulsion and Road Vehicles & International Transportation Electrification Conference (ESARS-ITEC)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Venecia, Italia
Fecha de celebración: 28/03/2023
Entidad organizadora: IEEE
Oswaldo Lopez Santos; David Zambrano Prada; Luis Martínez Salamero; Abdelali El Aroudi; Luis Vazquez Seisdedos. "Unidirectional DC-DC Converters for Ultrafast Charging of Electrical Vehicles".
- 3 Título del trabajo:** Sliding Mode-Based Adaptive Control for the Voltage Regulation of a Boost Converter with Constant Power Load
Nombre del congreso: 2023 IEEE Conference on Power Electronics and Renewable Energy (CPERE)
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Luxor, Egipto
Fecha de celebración: 19/02/2023
Fecha de finalización: 21/03/2023
Entidad organizadora: IEEE Power Electronic Society
Ciudad entidad organizadora: IEEE,
David Zambrano Prada; Abdelali El Aroudi; Luis Vazquez Seisdedos; Oswaldo Lopez Santos; Reham Haroun; Luis Martínez Salamero. "Sliding Mode-Based Adaptive Control for the Voltage Regulation of a Boost Converter with Constant Power Load".
- 4 Título del trabajo:** Sliding surfaces to control a «boost» converter with constant power load
Nombre del congreso: XXIX Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2022)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Lérida, Cataluña, España
Fecha de celebración: 06/07/2022
Entidad organizadora: <https://www.saaei.org/ediciones/edicion2022/>
Luis Martínez Salamero; David Zambrano Prada; Abdelali El Aroudi Chaoui; Luis Vazquez Seisdedos.
- 5 Título del trabajo:** Evaluation of the Symmetrically Switched Converter Structures on the Frequency Regulation of Standalone Micro Hydro Power Plants
Nombre del congreso: 11th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems (CPES)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: On Line (Institute Institute of Control Sciences RAS), Rusia



Fecha de celebración: 21/06/2022

Entidad organizadora: TC 6.3. Power and Energy Systems, IFAC

Henry Bory Preves; Luis Vazquez Seisdedos; Herminio Martinez Garcia; Yrjö Majanne.

- 6** **Título del trabajo:** Solar microsystem modeling and simulation: photovoltaic inverter control based on energy technical product quality criteria
Nombre del congreso: 11th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: On Line (Institute of Control Sciences RAS), Rusia
Fecha de celebración: 21/06/2022
Entidad organizadora: TC 6.3. Power and Energy Systems, IFAC
Luis Vazquez Seisdedos; Frank Grau Merconchini; Janete Cervantes Oliva; Yrjö Majanne.
- 7** **Título del trabajo:** Energy System Planning towards Renewable Power System: Energy Matrix Change in Cuba by 2030
Nombre del congreso: 10th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems CPES 2018
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Tokio, Japón
Fecha de celebración: 06/09/2018
Entidad organizadora: TC 6.3. Power and Energy Systems, International Federation of Automatic Control (IFAC)
Luis Vazquez Seisdedos; Yrjö Majanne; Miguel Castro Fernandez; Jyrki Luukkanen; Olav Hohmeyer; Miriam Villaragut Llanes; David Diaz Martinez.
- 8** **Título del trabajo:** Fuzzy algorithm control effectiveness on drum boiler simulated dynamics
Nombre del congreso: 2013 36th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP)
Ciudad de celebración: Roma, Italia
Fecha de celebración: 04/07/2013
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Danilo Pelusi; Luis Vazquez Seisdedos; David Diaz Martinez; Raffaele Mascella.
- 9** **Título del trabajo:** Supervisory system design of automation in renewable electric hybrid microsystems
Nombre del congreso: 13th Spanish-Portuguese Conference on Electrical Engineering: XIII CHLIE, <http://www.aedie.org/eeej/webrevista/articulos/num2/Vol1num2.html>
Ciudad de celebración: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de celebración: 03/07/2013
Entidad organizadora: Asociación Española para el Desarrollo de la Ingeniería Eléctrica, Universitat Politècnica de València
Israel Benitez Pina; Pau Lloret; Pol Olivella; Antoni Sudria Andreu; Luis Vazquez Seisdedos.
- 10** **Título del trabajo:** Diagnosing steam production systems on their multivariable steady states
Nombre del congreso: IFAC 8th Power Plant & Power System Control Symposium
Ciudad de celebración: Toulouse, Francia
Fecha de celebración: 05/09/2012
Entidad organizadora: TC 6.3. Power and Energy Systems, International Federation of Automatic Control (IFAC)
Ciudad entidad organizadora: TC 6.3. Power and Energy Systems, IFAC,
Jose Blanco Ilzarbe; Luis Vazquez Seisdedos; Francisco Peña; David Diaz Martinez.



- 11 Título del trabajo:** Sliding Back Pressure Control in Industrial CHP Plants
Nombre del congreso: 8th Power Plant & Power System Control Symposium
Ciudad de celebración: Tolouse, Francia
Fecha de celebración: 05/09/2012
Entidad organizadora: TC 6.3. Power and Energy Systems, International Federation of Automatic Control (IFAC)
Yrjö Majanne; Luis Vazquez Seisdedos.
- 12 Título del trabajo:** A tailor made development for time series data pre-processing in power industry
Nombre del congreso: 2011 IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology (ISSPIT)
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 17/12/2011
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Juan Jose Gude Prego; Luis Vazquez Seisdedos; David Diaz Martinez.
- 13 Título del trabajo:** Tailor-made small simulator for a drum boiler control based on linear techniques
Nombre del congreso: Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA2011)
Ciudad de celebración: Toulouse, Francia
Fecha de celebración: 05/09/2011
Entidad organizadora: Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IES)
Juan José Gude rego; Luis Vazquez Seisdedos.
- 14 Título del trabajo:** MGP: A tool for wide range temperature modeling
Nombre del congreso: IFAC Proceedings Volumes, 5th IFAC Symposium on Power Plants and Power Systems Control
Ciudad de celebración: Calgary, Canadá
Fecha de celebración: 2006
Entidad organizadora: International Federation of Automatic Control (IFAC)
Angel Fernando Kuri Morales; Luis Vazquez Seisdedos.
- 15 Título del trabajo:** Simplified CANopen application layer model for educational proposals
Nombre del congreso: ETFA 2001, 8th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation. Proceedings (Cat. No.01TH8597)
Ciudad de celebración: Antibes-Juan les Pins,, Francia
Fecha de celebración: 18/10/2001
Entidad organizadora: Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IES)
1; Luis Vazquez Seisdedos; Leandro Rojas Peña; Samuel Galceran; Antoni Sudria.
- 16 Título del trabajo:** Including object-oriented properties in the PLC's programming languages
Nombre del congreso: 7th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation. Proceedings ETFA '99 (Cat. No.99TH8467)
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de celebración: 12/10/1999
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de **Tipo de entidad:** Universidad
Catalunya
Israel Benitez Pine; Luis Vazquez Seisdedos; Luisa Villafuela Loperena.
- 17 Título del trabajo:** LAN/CAN for Process Control Engineering, Third International Workshop of Design of Mixed – Mode Integrated Circuits and Applications
Nombre del congreso: Third International Workshop on Design of Mixed-Mode Integrated Circuits and Applications (Cat. No.99EX303)

Ciudad de celebración: Puerto Vallarta, México

Fecha de celebración: 28/07/1999

Entidad organizadora: IEEE

Joseph Maria Fuertes Armengol; Luis Vazquez Seisdedos; Leandro Rojas Peña.

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

Título del comité: Technical Committee (TC), TC 6.3. Power and Energy Systems of International Federation of Automatic Control (IFAC)

Primaria (Cód. Unesco): 332202 - Generación de energía

Entidad de afiliación: International Federation of Automatic Control (IFAC) **Tipo de entidad:** Fundación

Ciudad entidad afiliación: <https://tc.ifac-control.org/6/3/members>,

Fecha de inicio: 2009

Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** Red Temática: Oportunidades de integración en las redes eléctricas iberoamericanas de las energías oceánicas (REMAR)

Tipo de actividad: Investigación + Desarrollo **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

Entidad convocante: CYTED, <https://www.cyted.org/es/remar> **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad convocante: Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 01/01/2021 - 31/12/2024 **Duración:** 4 años
- 2 Título de la actividad:** Cuban energy transformation. Integration of Renewable Intermittent Sources in the power system (IRIS)

Tipo de actividad: Investigación **Ámbito geográfico:** Unión Europea

Entidad convocante: Academia de Ciencias de Finlandia, <https://sdfutures.fi/iris/>, <https://www.utu.fi/en/university/turku-school-of-economics/finland-futures-research-centre/research/energy-environment>

Ciudad entidad convocante: Helsinki, Finlandia

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2022 **Duración:** 4 años
- 3 Título de la actividad:** Capacity Building for Renewable Energy Planning in Cuban Higher Education Institutions

Tipo de actividad: Investigación aplicada **Ámbito geográfico:** Unión Europea

Entidad convocante: Unión Europea, <https://erasmus-crece.fi/wp-content/uploads/2020/09/CRECE.pdf>, <https://erasmus-crece.fi/>

Ciudad entidad convocante: Bruselas

Fecha de inicio-fin: 17/10/2017 - 30/10/2020 **Duración:** 3 años - 1 mes
- 4 Título de la actividad:** Promotion of Capacity and Energy Education Development in the Caribbean Region (PROCEED-CARIBBEAN)

Tipo de actividad: Investigación **Ámbito geográfico:** Unión Europea

Entidad convocante: Unión Europea, <https://sdfutures.fi/wp-content/uploads/2015/04/proceed-english.pdf>

Ciudad entidad convocante: Bruselas

Fecha de inicio-fin: 01/10/2013 - 30/04/2017 **Duración:** 3 años - 8 meses



- 5 Título de la actividad:** Instalación de un nuevo algoritmo de detección de estado estacionario en el sistema de supervisión basado en PC de una unidad de generación de energía de una central termoeléctrica cubana.
Tipo de actividad: Investigación + Desarrollo + Innovación **Ámbito geográfico:** Cuba
Entidad convocante: Programa de Energía del Ministerio de Ciencia y Tecnología (CITMA)
Ciudad entidad convocante: La Habana, Cuba
Fecha de inicio-fin: 01/09/2010 - 11/11/2015 **Duración:** 5 años - 2 meses - 12 días
- 6 Título de la actividad:** Sistema de adquisición de datos en tiempo real basado en PC para la detección y registro automático de terremotos del Sismológico Nacional de Cuba
Tipo de actividad: Investigación + Desarrollo + Innovación **Ámbito geográfico:** Cuba
Entidad convocante: Programa de Ciencias de la Tierra del Ministerio de Ciencia y Tecnología (CITMA)
Ciudad entidad convocante: La Habana, Cuba
Fecha de inicio-fin: 01/03/1992 - 31/07/1992 **Duración:** 5 meses
- 7 Título de la actividad:** Sistema de Telemetría Sísmica en Cuba
Tipo de actividad: Investigación + Desarrollo + Innovación **Ámbito geográfico:** Cuba
Entidad convocante: Laboratorio Central de Telecomunicación (LACETEL)
Ciudad entidad convocante: La Habana, Cuba
Fecha de inicio-fin: 01/09/1988 - 30/11/1991 **Duración:** 3 años - 3 meses

Otros méritos

Estancias en centros públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** Universidad Rovira i Virgili (URV) **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Grupo de Automática y Electrónica Industrial (GAEI)
Ciudad entidad realización: Tarragona, Cataluña, España
Fecha de inicio-fin: 01/02/2019 - 30/06/2019 **Duración:** 5 meses
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Investigar en el ámbito del control de sistemas de energía renovable
- 2 Entidad de realización:** Universidad Nacional de Colombia (UNC-Sede Manizales) **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Ciudad entidad realización: Manizales, Colombia
Fecha de inicio-fin: 18/11/2017 - 08/12/2017 **Duración:** 20 días
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Intercambio académico sobre de sistemas electrónicos para generación solar Fotovoltaica incluyendo impartición de Curso de Postgrado
- 3 Entidad de realización:** Universidad Tecnológica de Tampere, Finlandia
Ciudad entidad realización: Tampere, Finlandia
Fecha de inicio-fin: 01/08/2015 - 29/08/2015 **Duración:** 28 días
Objetivos de la estancia: Posdoctoral



Tareas contrastables: Entrenamiento en instalaciones de conversión de energía alimentadas por diversas fuentes renovable de energía

- 4** **Entidad de realización:** Universidad de Deusto **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Grupo de Energía de la División de Investigación Deusto-Tech
Ciudad entidad realización: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 01/09/2010 - 28/02/2011 **Duración:** 6 meses
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Estancia de investigación para el doctorado en ciencias técnicas
- 5** **Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Centro de Innovación Tecnológica en Enertrónica (CITCEA), ETSEIB
Ciudad entidad realización: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de inicio-fin: 01/12/2008 - 20/01/2009 **Duración:** 2 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigar sobre las estructuras de Microsistemas Híbridos Autónomos como alternativa de electrificación rural sostenible
- 6** **Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Valencia **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (DISA)
Ciudad entidad realización: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 01/11/2006 - 30/04/2007 **Duración:** 6 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigar en el área de automatización de de calderas de vapor con domo de centrales termoeléctricas
- 7** **Entidad de realización:** Universidad de Gent **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Electrical energy, Systems and Automation Department (EeSA, TW08)
Ciudad entidad realización: Gent, Bélgica
Fecha de inicio-fin: 01/02/2005 - 30/04/2005 **Duración:** 3 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigar sobre las técnicas de control predictivo basado en modelo y entrenamiento en control híbrido de frecuencia a nivel jerárquico secundario en el sistema de suministro de energía eléctrica
- 8** **Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Departamento de Electricidad, EUETIB
Ciudad entidad realización: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de inicio-fin: 01/03/2002 - 30/03/2002 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: entrenamiento e investigación sobre sistema de adquisición de datos distribuidos de bajo coste y el empleo de plataformas de control remoto y laboratorios conectados a Internet
- 9** **Entidad de realización:** Universidad de Ciencias Aplicadas de Zittau/Görlitz **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Process Technique, Process Automation and Measuring Technique Institute (IPM)
Ciudad entidad realización: Zittau, Alemania
Fecha de inicio-fin: 01/05/2001 - 30/07/2001 **Duración:** 3 meses



Objetivos de la estancia: Invitado/a

Tareas contrastables: Capacitación e investigación conjunta sobre la fiabilidad en la transmisión de redes industriales

- 10 Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Departamento de Ingeniería Eléctrica, ETSEIB
Ciudad entidad realización: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de inicio-fin: 01/11/2000 - 30/12/2000 **Duración:** 2 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Entrenamiento e investigación en sistemas ininterrumpidos de suministro eléctrico
- 11 Entidad de realización:** Universidad de Gent **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Gent, Bélgica
Fecha de inicio-fin: 01/10/1998 - 30/10/1998 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigar sobre la teoría del control de sistemas dinámicos no lineales
- 12 Entidad de realización:** Universidad de Los Andes **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Laboratorio de Geofísica de la Universidad de Los Andes
Ciudad entidad realización: Mérida, Venezuela
Fecha de inicio-fin: 01/03/1992 - 30/07/1992 **Duración:** 5 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Desarrollar un Sistema de Adquisición de Datos en tiempo real basado en PC para la detección y registro automático de terremotos
- 13 Entidad de realización:** Central Institute for Earth Physics (CIPE) **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Ciudad entidad realización: Postdam, Alemania
Fecha de inicio-fin: 03/09/1991 - 01/10/1991 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: entrenamiento multidisciplinario sobre sismología y evaluación del riesgo sísmico profundizando en los sistemas de instrumentación sísmica, redes de datos para sismología y digitalización en tiempo real de las mediciones
- 14 Entidad de realización:** Instituto Nacional de Estudios Territoriales (INETER) **Tipo de entidad:** Centro Tecnológico
Ciudad entidad realización: Manague, Nicaragua
Fecha de inicio-fin: 01/08/1986 - 15/09/1986 **Duración:** 45 días
Objetivos de la estancia: Contratado/a
Tareas contrastables: Asistir técnicamente la red sismotelemétrica de Nicaragua

Otros méritos de la actividad investigadora

Desde 24/06/2024 soy miembro del Grupo de Investigación: Thermal Energy for Sustainability (GIT), <https://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=estructuras/grupo.jsp&idGrupo=221>

Desde abril del 2023 hasta la fecha, en el Máster Universitario en Energías Renovables de la Universidad Internacional de Valencia (VIU), me he desempeñado en dos roles:

1. Tutor de Trabajos de Fin de Máster (TFM). Un total de 10 TFM



2. En tribunales de TFM, como presidente y como secretario. Un total de 21 tribunales

He participado en los siguientes 7 Comité Internacional del Programa del Comité Técnico 6.3 “Control de Sistemas de Energía y Potencia” (CPES) de la Federación Internacional de Control Automático (IFAC):

- 1) 11th Symposium on Control of Power and Energy Systems (CPES2022) -- Moscow, Russia -- June 21-23, 2022
- 2) Control of Smart Grid and Renewable Energy Systems (CSGRES 2019) Jeju, Korea June 10-12, 2019
- 3) 10th Symposium on Control of Power and Energy Systems (CPES2018) Tokyo, Japan Sept. 4-6, 2018
- 4) Control of Transmission and Distribution Smart Grids CTDSG'16 Prague, Czech Rep Oct. 11 – 13, 2016
- 5) 9th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems (CPES-2015) New Delhi, - India. Dec. 9-11, 2015
- 6) 8th IFAC Symposium on Power Plant & Power Systems Control Toulounse - France Sept. 2-5, 2012
- 7) IFAC Symposium on PP & PS Power Plant and Power Systems Control Tampere Hall, Finland July 5-8, 2009