



Instituto Politécnico Nacional

**Programa académico de posgrado
Maestría y Doctorado en Ciencia y Tecnología para la Transición Energética.**

Currículum Vitae



Dr. Kevin Cano Pulido

LGAC: Sistemas de Integración Energética

Teléfono: 5537046273

Ext

E-mail: kcanop@ipn.mx

Adscripción: UPIEM

**SEMBLANZA (200 palabras) destacando su relación con el
programa de Tecnólogos**

El Dr. Kevin Cano Pulido es Investigador Nacional Nivel I y profesor-investigador del Instituto Politécnico Nacional (IPN), adscrito a la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Energía y Movilidad (UPIEM). Su trabajo académico se enfoca en la calidad de la energía eléctrica, el control de sistemas de potencia, la electrónica de potencia y su aplicación en sistemas energéticos avanzados y electromovilidad, particularmente en el diseño y validación experimental de filtros activos, convertidores de potencia y plataformas de prueba para redes con cargas no lineales y generación distribuida.

Cuenta con experiencia en investigación aplicada y desarrollo tecnológico en el sector automotriz, tras formar parte de la división de Research and Development (R&D) de Continental Guadalajara Services, donde participó en el desarrollo de aplicaciones para Head Units de vehículos, incluyendo funciones como RES, Geofence, POIs, orientados a mejorar la interacción vehículo–usuario y la integración de servicios inteligentes en plataformas automotrices.

Actualmente colabora con el Laboratorio de Investigación en Calidad y Conversión de la Energía Eléctrica en la Ciudad de México y con el Instituto Mexicano del Transporte en proyectos vinculados a electrificación del transporte y desempeño energético. Ha participado en el diagnóstico de calidad de la energía de la Línea B del Metro de la Ciudad de México y en la asesoría técnica para la creación del Laboratorio Automotriz y de Electromovilidad del CIITA Puebla, contribuyendo al desarrollo de infraestructura académica, formación de recursos humanos y fortalecimiento de líneas de investigación en energía y movilidad eléctrica.



Instituto Politécnico Nacional

Programa académico de posgrado Maestría y Doctorado en Ciencia y Tecnología para la Transición Energética.

Currículum Vitae

FORMACIÓN

Doctorado	Posgrado: Doctorado en Comunicaciones y Electrónica Institución: Instituto Politécnico Nacional Periodo: 2017-2021
------------------	---

EXPERIENCIA LABORAL (2 más importantes en relación al posgrado) si aplica si no borrar

Periodo	2025 - 2016
Institución	Continental Services
Puesto	Software Engineer

Sub líneas de los programas de Tecnólogos

- Baterías y supercapacitores
- Diseño y simulación de Micro-redes
- Tópicos selectos en sistemas de integración energética

PRODUCTIVIDAD (CINCO AÑOS A LA FECHA relacionadas con los programas de Tecnólogos)

Artículos en revistas

1) High Power Density Buck–Boost Converter With Dual Interleaved Four-Phase Coupling

Revista: IEEE Transactions on Transportation Electrification

Tipo: Journal (WoS/JCR)

Cuartil JCR: Q1 (Electrical Engineering / Transportation Electrification)

Año: 2024

2) Design and Assessment of a Planar Inductor for a 32-kW High Power Density DC–DC Converter

Revista: IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics (JESTPE)

Tipo: Journal (WoS/JCR)



Instituto Politécnico Nacional

Programa académico de posgrado

Maestría y Doctorado en Ciencia y Tecnología para la Transición Energética.

Currículum Vitae

Cuartil JCR: Q1 (Power Electronics)

Año: 2023

3) Sampled-Data Model of a Two-Phase, Dual Interleaved Buck–Boost Converter With PCM

Revista: IEEE Transactions on Power Electronics

Vol: 37, No. 6

Tipo: Journal (WoS/JCR)

Cuartil JCR: Q1 (Top mundial en Power Electronics)

Año: 2022

4) A 32 kW Power-Dense Six-Phase Dual-Interleaved DC–DC Buck-Boost Converter With Three Interphase Transformer

Revista: IEEE Access

Tipo: Journal (WoS/JCR)

Cuartil JCR: Q2 (Electrical & Electronic Engineering)

Año: 2022

5) Two-Phase, Dual Interleaved Buck–Boost DC–DC Converter for Automotive Applications

Revista: IEEE Transactions on Industry Applications

Tipo: Journal (WoS/JCR)

Cuartil JCR: Q1

Año: 2021

Capítulos de libro

Participación en el desarrollo del libro titulado “*Tecnologías que modelan el uso sustentable de la energía*” (Alfaomega Grupo Editor), capítulo “*Técnicas para incrementar la densidad de potencia en convertidores de energía eléctrica de CD-CD*”, 2025.

Participación en el desarrollo del libro titulado “*Design and Emerging Trends in Electromobility Solutions. Results of the Network REINVA-IPN*” con el capítulo “*Toward Transport Electrification in a Congested Megacity: The Case of Mexico City*”, editorial Springer, 2026.



Instituto Politécnico Nacional

Programa académico de posgrado
Maestría y Doctorado en Ciencia y Tecnología para la Transición Energética.

Currículum Vitae

RECONOCIMIENTOS

Investigador Nacional Nivel 1 por parte de SECIHTI

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS (Nombre del congreso y número de trabajos presentados)

1) SAPF-Based Power Quality Enhancement for LEV Charging Loads in Off-Grid PV Systems

Evento: ICIT2026

Tipo: Conference Paper

2) Towards Informed EV Purchases: Real-World Urban Driving and Energy Estimation in Mexico City

Evento: ICIT2026

Tipo: Conference Paper

3) COMPARATIVE ANALYSIS OF MAGNETIC COMPONENTS FOR HIGH POWER DENSITY APPLICATIONS

Evento: IMRC 2025

4) Experimental Investigation of an Electric Traction System for Further Transportation Electrification Applications

Evento: IEEE ROPEC 2025

Tipo: Conference Paper

5) Implementation and Preliminary Testing of 26 kW Induction Machine in an Electric Traction System

Evento: IEEE ROPEC 2024

Tipo: Conference Paper

6) Towards the Embodiment of a LiPo Battery Charger for a 83 kW Sport Motorcycle

Evento: IEEE ROPEC 2023

Tipo: Conference Paper



Instituto Politécnico Nacional

Programa académico de posgrado Maestría y Doctorado en Ciencia y Tecnología para la Transición Energética.

Currículum Vitae

7) Implementation of a PCM Control Scheme in a Multiport Boost Converter for BMS Applications

Evento: IEEE GPECOM 2022

Tipo: Conference Paper

8) Assessment of Different Small-Value Current Sensor Devices for Current Control Applications

Evento: IEEE GPECOM 2022

Tipo: Conference Paper

9) Design of a High-Reduction Ratio, Doubly Interleaved Buck Converter

Evento: IEEE ROPEC 2022

Tipo: Conference Paper

10) Preliminary Testing and Implementation of a Peak Current Mode Control Scheme for a Two-Phase, Dual Interleaved Buck-Boost Converter

Evento: ECCE 2021

Tipo: Conference Paper (IEEE)

ACTIVIDADES EXTRA-ACADÉMICAS (Administrativas, redes, organización de eventos, etc)

- Participante activo en la Red de Expertos en Innovación Automotriz del IPN.
- Trabajo en Conjunto con el Instituto mexicano de Transporte
- Trabajo en conjunto con el Laboratorio de Investigación en Calidad y Conversión de la Energía Eléctrica en CDMX.
- Apoyo en la proyección y diseño de los laboratorios de CIITA Puebla. (2024)



Instituto Politécnico Nacional

Programa académico de posgrado Maestría y Doctorado en Ciencia y Tecnología para la Transición Energética.

Currículum Vitae

--

EXPERIENCIA DOCENTE

Cursos Impartidos (3 años)

Unidad académica	Periodo Mes inicio-mes final año	Horas semana
Fundamentos de Eléctrica y Electrónica	2021 - 2026	4.5
Calidad de la Energía	2021 - 2026	4.5
Electrónica de Potencia	2021 - 2026	6.0
Teoría de Circuitos Régimen Permanente	2021 - 2026	6.0
Genración Distribuida	2021 - 2026	6.0