



UNIVERSIDAD
Panamericana

Dr. Héctor Rogelio Robles Campos

1. Grados Académicos

Doctorado en Ingeniería Eléctrica y Maestría en Ingeniería Eléctrica por University of Colorado Denver, Denver, Colorado, USA, en 2022 y 2018 respectivamente.
Maestría en Administración de la Construcción y Licenciatura en Ingeniería Electromecánica por la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, México, en 2005 y 1997, respectivamente.

2. Posiciones Académicas

Dr. Robles Campos, desde agosto 2019 y hasta la fecha, es profesor investigador de tiempo completo en Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, al tiempo que ha participado como co-investigador en 3 proyectos de investigación financiados por la Universidad Panamericana Guadalajara. Desde agosto de 2014 y hasta julio de 2019 fue estudiante de doctorado en “University of Colorado Denver, Denver, USA”, donde realizó actividades de Asistente de investigación, Instructor, y Asistente de profesor. Así mismo, desde marzo de 2004 y hasta julio de 2014, realizó actividades de profesor investigador en Universidad Panamericana, Campus Guadalajara. Durante los años 2010 a 2014 fue el jefe de la academia de eléctrica, electrónica y control. Desde 2004 Dr. Robles Campos, ha sido Profesor Titular en la Facultad de Ingeniería del mismo Campus. El Dr. Robles Campos ha realizado actividades de promoción de la ciencia tanto nacional como internacionalmente. Fue el coordinador general del Torneo Mexicano de Robótica 2009. Ha sido el líder de equipos y proyectos internacionales tales como, SAE walking machine challenge 2005 (Canadá), Robocup 2006 (Alemania), Robocup 2007 (USA), proyecto RFid 2006 y proyecto RFid 2007 (Brasil).

3. Reconocimientos relevantes

- Recibió la distinción, Investigador nacional nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores, otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT), en octubre de 2022.
- Recibió el reconocimiento al mejor artículo de conferencia “Industrial Electronics Society (IES) student best paper award ICIT 2019”, en Melbourne, Australia. Distinción otorgada por el Instituto de Ingenieros Electrónicos y Eléctricos (IEEE) en el marco del “2021 IEEE International Symposium on Industrial Electronics” (ISIE 2021) en Kyoto, Japón.
- Se le otorgó la distinción miembro del sistema estatal de investigadores de Jalisco, categoría “asistente investigador”, Zapopan, Jalisco, México, por el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco en septiembre de 2010.
- De igual manera, se le otorgó 100% de beca SEP debido a su desempeño académico, para realizar estudios de licenciatura en la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, durante los años académicos 1992-1996.



4. Publicaciones y cursos impartidos

Artículos de Journal

[J06] **H. R. Robles–Campos**, A. Valderrabano–Gonzalez, J. C. Rosas–Caro, H. A. Gabbar, B. Babaiahgari, “Double dual high step-up power converter with reduced stored energy,” *Energies*, Mar., 2023, **en progreso**.

[J05] F. A. García-Santiago, J. C. Rosas-Caro, J. E. Valdez–Resendiz, J. C. Mayo–Maldonado, A. Valderrabano–Gonzalez, **H. R. Robles–Campos**, “Single-Phase Five-Level Multilevel Inverter Based on a Transistor Six-Pack Module,” *Energies*, Volume [15], Pages [9321], Dec., 2022 (**2022 journal impact factor: 3.252**)

[J04] **H. R. Robles–Campos**, F. Mancilla–David, “Detailed Assessment of Modulation Strategies for Hexverter-Based Modular Multilevel Converters,” *Energies*, Volume [15], Pages [2132], Mar., 2022 (**2022 journal impact factor: 3.252**)

[J03] C. Ibarra–Nuño, A. Rodríguez, A. Alejo–Reyes, E. Cuevas, J. M. Ramirez, J. C. Rosas–Caro, **H. R. Robles–Campos**, “Optimal Operation of the Voltage-Doubler Boost Converter through an Evolutionary Algorithm,” *Mathematics*, Volume [9], Pages [423], Feb., 2021 (**2021 journal impact factor: 2.258**)

[J02] A. Rodríguez, A. Alejo-Reyes, E. Cuevas, **H. R. Robles–Campos**, J. C. Rosas–Caro, “Numerical Optimization of Switching Ripples in the Double Dual Boost Converter through the Evolutionary Algorithm L-SHADE,” *Mathematics*, Volume [8], Pages [11], Oct., 2020 (**2020 journal impact factor: 1.747**)

[J01] **H. R. Robles–Campos**, B. J. Azuaje–Berbecí, C. J. Scheller, A. Angulo, and F. Mancilla–David, “Detailed modeling of large scale photovoltaic power plants under partial shading conditions,” *Solar Energy*, Volume 194, Pages 485-498, Dec., 2019 (**2019 journal impact factor: 4.674**)

Artículos de Conferencia

[C04] **H. R. Robles–Campos**, and F. Mancilla–David, “A control scheme in the dq reference frame for Hexverter–based systems,” in 2019 *North American Power Symposium (NAPS)*, Oct. 2019, pp. 1–6.

[C03] **H. R. Robles–Campos**, and F. Mancilla–David, “A comparative evaluation of modulation strategies for Hexverter–based modular multilevel converters,” in 2019 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT), Feb. 2019, pp. 1–6.

[C02] M. del Rosario Rivera–Espinoza, A. Y. Alejandro–López, J. E. Pedraza–Barrón, P.M. García–Vite, and **H. R. Robles–Campos**, “A high step–up DC–DC converter with MPPT for PV application,” in 2017 IEEE International Autumn Meeting on Power, Electronics and Computing (ROPEC), Nov. 2017, pp. 1–6.

[C01] **H. R. Robles–Campos**, and F. Mancilla–David, “Selective Harmonic Elimination for the Modular Multilevel Converter,” in 2016 North American Power Symposium (NAPS), Sep. 2016, pp. 1–6.



Cursos impartidos en Universidad Panamericana, México, Posgrados

[CO1] “Metodología de la Investigación”, Otoño 2021, Primavera 2022, Verano 2022, Otoño 2022, Primavera 2023.

Cursos impartidos en University of Colorado, Denver, USA

[CO1] “Laboratorio de electrónica de potencia,” Primavera 2019.

Cursos impartidos en Universidad Panamericana, México, Licenciatura

[CU10] “Circuitos Electrónicos Avanzados”, Otoño 2022.

[CU09] “Circuitos Electrónicos Avanzados Lab”, Otoño 2022.

[CU08] “Circuitos Digitales y Eléctricos” Otoño 2021, Otoño 2022, Primavera 2023.

[CU07] “Electrónica de Potencia” Otoño 2019, Otoño 2020, Otoño 2021, Primavera 2023.

[CU06] “Electrónica de Potencia Lab” Otoño 2019, Otoño 2020, Otoño 2021, Primavera 2023.

[CU05] “Electricidad y Magnetismo” Verano 2015, Otoño 2020, Primavera 2021, Primavera 2022, Primavera 2023.

[CU04] “Electricidad y Magnetismo Lab” Verano 2015, Primavera 2020, Otoño 2020,

Primavera 2021, Primavera 2022, Primavera 2023.

[CU03] “Circuitos Eléctricos Lab” Primavera 2020.

[CU02] “Programación Avanzada” Primavera 2005, Primavera 2006, Primavera 2007, Primavera 2008, Primavera 2009, Primavera 2010, Primavera 2011, Primavera 2012, Primavera 2013, Primavera 2014.

[CU01] “Fundamentos de programación” Otoño 2004, Otoño 2005, Otoño 2006, Otoño 2007, Otoño 2008, Otoño 2009, Otoño 2010, Otoño 2011, Otoño 2012, Otoño 2013.

5. Áreas de interés en investigación

Sus intereses de investigación

Análisis de sistemas de potencia. Electrónica de potencia, convertidores de potencia multinivel AC-DC y AC-AC, convertidores de potencia DC-DC, estrategias de modulación, energías renovables y optimización.

Su perfil de Google Scholar puede ser consultado en:

<https://scholar.google.com/citations?user=5lxfEd0AAAAJ&hl=en&oi=ao>

Idiomas

Español nativo, inglés–Fully proficient.

Sociedades profesionales

[M03] IEEE Power Electronics Society [IEEE PES]

[M02] IEEE Industrial Electronics Society [IEEE IES]

[M01] Institute of Electrical and Electronics Engineers [IEEE]