

# José Miguel Blancas Flores

División de Ingenierías e Innovación Tecnológica  
Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas  
Av. Nuevo Periférico 555, Edificio del Instituto de Energías  
Renovables, 1er piso. C.P. 45425 Tonalá, Jalisco, México  
TEL: +52 33 2000 2300 ext. 64151  
EMAIL: jose.blancas@academicos.udg.mx



**Cuerpo académico:**  
Ciencia de Materiales Avanzados y sus Aplicaciones (UDG-CA-910)

**Distinciones:**  
Miembro del SNII nivel Candidato: 2022-presente

## Línea de investigación:

- Síntesis y caracterización de electrodos para supercondensadores y baterías
- Ensamblaje de baterías y supercondensadores
- Síntesis y caracterización de materiales dieléctricos
- Generación de energía eléctrica mediante el nanogenerador triboeléctrico
- Modelado matemático

El Dr. Jose Miguel Blancas Flores obtuvo una Licenciatura en Física, una Maestría en Ciencias en Física y un Doctorado en Agua y Energía. Actualmente es profesor investigador en el área de Física y Ciencia de Materiales del Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas del Centro Universitario de Tonalá de la Universidad de Guadalajara, con 7 años de antigüedad, pertenece al cuerpo académico Ciencia de Materiales Avanzados y sus Aplicaciones (UDG-CA-910), miembro como Candidato a Investigador del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) del CONAHCYT y es miembro de la Red de Almacenamiento de Energía-CONACYT.

## Proyectos actuales:

Baterías de sodio, Supercondensadores a base de PANI/PEDT/V2O5, Nanogenerador triboeléctrico a base de películas de Lignina, Nanogenerador triboeléctrico a base de CAB/Au y CAB/F2O3, Modelado matemático del Nanogenerador triboeléctrico, Concentrador Solar Luminiscente.

## Publicaciones recientes:

**Blancas-Flores, Jose Miguel, Morales-Rivera, Juan, Rocha-Ortiz, Gilberto, Hernandez Ahuactzi Irán Fernandez, Cabrera-Chavarria, José Jesus, Andrade-Melecio, Hugo Armando, Astudillo-Sanchez, Pablo Daniel, Antolín-Cerón, Víctor Hugo** Int. J. Energy harvesting through the triboelectric nanogenerator (TENG) based on polyurethane/cellulose nanocrystal. Renew. Energy Dev. 2024, 13 (6), 1162-1174. <https://doi.org/10.61435/ijred.2024.60664>.

Gilberto Rocha-Ortiz<sup>1</sup>, Ana G. González-Gutiérrez, Norberto Casillas-Santana, Pablo D. Astudillo-Sánchez, Víctor H. Romero-Arellano and **José M. Blancas-Flores**, J Innovative dielectric polyaniline composites for performance triboelectric nanogenerators. Solid State Electrochem 2024. <https://doi.org/10.1007/s10008-024-06122-y>.

Mackenson Polché, **Blancas Flores José Miguel**, Carlos Alberto Guzmán González, Gabriel González Contreras and Victor Hugo Romero Arellano, Study of the Scattering Effect by SiO<sub>2</sub> Nanoparticles, in a Luminescent Solar Concentrator Sensitized with Carbon Dots. Nanomaterials 2023, 13(17), 2480; <https://doi.org/10.3390/nano13172480>.