Instituto Politécnico Nacional

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

Currículum Vitae

Fo



to

Dr. Francisco Gutiérrez Galicia

LGAC: Tecnologías para el aprovechamiento y uso eficiente de las Energías Limpias.
Teléfono: 55-57-29-60-00
Ext. 53145
E-mail: fgutierrezga@ipn.mx
Adscripción: ESIA-Zacatenco

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

Doctor en Gestión y Políticas de la Innovación por el Instituto Politécnico Nacional, Maestro en Ingeniería con Especialidad en Ambiental e Ingeniero Civil por la Universidad Nacional Autónoma de México.
Es profesor del Instituto Politécnico Nacional de tiempo completo desde el 2012, actualmente es investigador en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura unidad Zacatenco en el Área de Ambiental.
Siendo su área de especialidad es el manejo integral de los residuos sólidos urbanos, entre sus actividades de investigación ha participado en la elaboración estudios y proyectos de ingeniería básica y detalle con apoyo de BANOBRAS para la disposición y recolección de RSU ha sido el responsable de la asesoría en la operación de servicios de recolección de residuos sólidos comerciales y municipales, ha dirigido 6 trabajos de tesis 3 de licenciatura y 3 de la especialidad, asimismo, ha publicado artículos científicos indexados y de divulgación así como capítulos de libros de investigación sobre el manejo de residuos sólidos en editoriales de prestigio, actualmente es miembro del sistema de nacional de investigadores nivel 1.

FORMACIÓN

Doctorado	**Posgrado: Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación** **Institución: Instituto Politécnico Nacional** **Periodo: 2016-2019**

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

Periodo	2023-2025

Instituto Politécnico Nacional

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

Currículum Vitae

Institución	Instituto Politécnico Nacional
Puesto	Director de Posgardo

Periodo	2022-2023
Institución	Instituto Politecnico Nacional
Puesto	Director de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Hidalgo.

Sub líneas de los programas de Tecnólogos

Tópicos selectos de bioenergéticos
Tecnologías para la cogeneración y la recuperación de calor

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

Artículos en revistas

1. Pablo Emilio E-G, Fernández-Rodríguez E, Carrasco-Hernández R, Coria-Páez AL, Gutiérrez-Galicia F. A comparison assessment of landfill waste incineration and methane capture in the central region of Mexico. Waste Management & Research. July **2022**. doi:10.1177/0734242X221105211
2. Escamilla-García, P.E.; Coria-Páez, A.L.; Pérez-Soto, F.; Gutiérrez-Galicia, F.; Caire, C.; Martínez-Vargas, B.L. Financial and Technical Evaluation of Energy Production by Biological and Thermal Treatments of MSW in Mexico City. *Energies* **2023**, *16*, 3625. https://doi.org/10.3390/en16093625
3. Neri-Espinoza, K.A., Domínguez-Crespo, M.A., Andraca-Adame, J.A. et al. Electrical properties of co-sputtered ZnO:Zn thin films for adaptive oxide devices. MRS Advances 10, 392–397 **(2025).** https://doi.org/10.1557/s43580-025-01188-w

- Escamilla-García, P.E., Martínez-Vargas, B.L., Coria-Páez, A.L. et al. Turbine system vs engine generator in the production of energy by methane in the pacific of Mexico: a technical, economic, and environmental analysis. Environ Sci Pollut Res 32, 3297–3311 **(2025).** https://doi.org/10.1007/s11356-024-35228-zi

Libros

Ninguno.

Capítulos de libro

1. Gutierrez-Galicia F., Coria-Páez A.L., Tejeida-Padilla R., Oliva-Aguilar V.R. (**2021**) Thermal Utilization of Municipal Solid Waste in the Central Region of Mexico. In: Baskar C., Ramakrishna S., Baskar S., Sharma R., Chinnappan A., Sehrawat R. (eds) Handbook of Solid Waste Management. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-7525-9_18-1.
2. Gutierrez-Galicia, Francisco, Coria-Paez, Ana Lilia y Escamilla-García Pablo Emilio (**2022**). “Tratamiento térmico de RSU en hornos de cemento en Hidalgo” en Castro-Martínez, O.R., Rivera-Ramírez, J.M. & Fontalvo-Buelvas, J.C. (coord.). Intervenciones y

estudios socioambientales: Experiencias interdisciplinarias para la sustentabilidad. (pp.190-201.) Universidad Autónoma Chapingo.

Patentes y derechos de autor

Ninguno.

RECONOCIMIENTOS

Ninguno

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

1. XXVIII Congreso Internacional Anual de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Mécanica. 2022
2. 23rd World Hydrogen Energy Conference. 2022.
3. 5to. Cong1reso Internacional de Medio Ambiente "Nuestro planeta, nuestro futuro". 2023
4. 32nd International Materials Research Congress held in Cancun, Mexico from August 18th to 23th, 2024.
5. XVIII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum. 2025
6. Neural Informatiob Processing Systems 2025 Workshop “Research Development of AI in Mexico: Main Applications”. 2025.
7. Materials Research Meeting 2025

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

1. Miembro de la Rede de Investigación en Energía del IPN
2. Comite Organizador de la Expo Posgardo 2023. 2024 y 2025 del IPN
3. Comité Organizador del 1º Congreso Interpolitécnico de Investigación para Alumnos de Posgrado del IPN

EXPERIENCIA DOCENTE

Cursos Impartidos (3 años)

Instituto Politécnico Nacional

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

Currículum Vitae

Unidad académica	Periodo Mes inicio-mes final año	Horas semana
UPIIH (Ingeniería Ambiental Automotriz, Tópicos Selectos de Ingeniería)	Febrero a Julio 2023	8
UPIIH (Ingeniería Ambiental Automotriz)	Agosto a Enero 2004	3
ESIA -Zacatenco (Manejo de residuos sólidos municipales)	Febrero a Julio 2024	4
ESIA -Zacatenco (Manejo de residuos sólidos municipales)	Agosto a Enero 2005	4
ESIA -Zacatenco (Manejo de residuos sólidos municipales)	Febrero a Julio 2025	4
ESIA -Zacatenco (Manejo de residuos sólidos municipales e Ingeniería Ambiental)	Agosto a Enero 2006	8