El Colegio de la Frontera Norte

Dra. Gabriela Muñoz Meléndez



Nivel SNI 2

gmunoz@colef.mx
+52 (664) 631 63 00 Ext. 1312
Tijuana, Baja California
DEUMA - Departamento de Estudios Urbanos y del Medio Ambiente

Acerca de

Es doctora en Ciencias Ambientales por el Imperial College London, maestra en Ciencias Nucleares e ingeniera química. Es profesora-investigadora de El Colegio de la Frontera Norte (El Colef), adscrita al Departamento de Estudios Urbanos y Medio Ambiente y miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), nivel 2.

De 2000 al 2008, fue investigadora asociada en el Department of Earth Science and Engineering del Imperial College London. En 2016-2017 realizó una estancia sabática en la Universidad de Stanford, donde investigó el vínculo entre agua y energía. Ha publicado artículos en revistas como *Environmental Science and Technology*, *Sustainability* y *Journal of Borderlands Studies*.

Entre sus principales distinciones se encuentran: miembro de la Academia de Ingeniería México, en la especialidad de Ingeniería Ambiental; Fellow del Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente (LEAD) Cohorte 21 (2017); titular de la Comisión Evaluadora del Departamento de Estudios Urbanos y Medio Ambiente de El Colef (2025-2028) y Fellow del "International Visitor Leadership Program" on "Climate Change and Renewable Energy" otorgado por el United States Department of State – Bureau of Educational and Cultural Affairs (desde 2011). Participa en el Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC-UNAM), entre otros.

Investigación

Eje Temático: Estructuras y dinámicas socio-ecológicas y territoriales
Tema de Investigación: Energía, cambio climático, agua

Libros con arbitraje

- Muñoz Meléndez, Gabriela, Sanchez Cano Julieta Evangelina y Rios Bolivar Humberto, 2021, (Compilador(es)),*Libro Territorios neoextractivismo y derechos indígenas en Latinoamérica*, México, Universidad Juárez del Estado de Durango, 241 Págs. (Publicado).

Capítulos con arbitraje

- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2025, **"Potencial de circularidad en el sector minero de México"**, en Martínez Rodríguez Maria Concepción, Ramírez Escamilla Héctor Guadalupe y Domíngez Solís Diego,(Coordinación)*Economía circular mexicana. Volumen 2*, México, Ediciones Comunicación Científica, S.A. de C.V., Instituto Politécnico Nacional, Secretaría de Educación Pública, pp. 0-0. (Aceptado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2023, **"Status of the Adoption and Practice of Circular Economy in Mexico"**, en Gosh Sadhan Kumar y Gosh Sannidhya Kumar,(Compilación)*Circular Economy Adoption Catalysing Decarbonisation Through Policy Instruments*, Estados Unidos, Springer, pp. 249-265. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2021, **"Agencias de desarrollo local sustentable en México"**, en Martínez Pellégrini Sárah Eva, Vera López Juana Isabel y Montaño Armendariz Ma. A.,(Coordinación)*Territorio y capacidades: actores, redes e innovación*, México, Universidad Autónoma de Baja California Sur, pp. 82-107. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2021, **"La habitabilidad en una región de emergencia ambiental: el caso de la cuenca del río Tijuana"**, en ervantes Núñez Sandro, (Coordinación)*Visiones sobre la habitabilidad terrestre y humana frente al cambio climático. Una primera aproximación epistemológica*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 169-186. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2022, **"La sustentabilidad ambiental en los nortes"**, en Martínez Pellégrini Sárah Eva y Vera López Juana Isabel,(Coordinación)*Los nortes y el desarrollo en México: perspectivas, dimensiones y categorías para un análisis del territorio*, México, Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional, El Colegio de la Frontera Norte, Consejo Nacional de Humanidades Ciencia y Tecnología, pp. 19-44. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Sanchez Cano, Julieta Evangelina, 2021, **"Los derechos indígenas ante el agotamiento del programa extractivista en América Latina"**, en Sanchez Cano Julieta Evangelina y Rios Bolivar Humberto,(Compilación)*Territorios neoextractivismo y derechos indígenas en Latinoamérica*, México, Universidad Juárez del Estado de Durango, pp. 17-40. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Delgado Ramos, Gian Carlo , Díaz Chavez, Rocío Araceli, 2021, **"Circular economy in Mexico"**, en Ghosh Sadhan Kumar y Ghosh Sannidhya Kumar,(Coordinación)*Circular Economy: Recent Trends in Global Perspective*, Elsevier, pp. 497-523. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2021, **"La Transición energética en México {capítulo 11}"**, en Tinoco Zermeño Miguel Angel, Torres Preciado Víctor Hugo y Venegas Martínez Francisco,(Coordinación)*Los desafíos de la economía mexicana Energía, política energética y crecimiento económico*, México, Universidad de Colima, pp. 315-344. (Publicado).

Artículos de investigación

- Muñoz Meléndez, Gabriela, Ojeda Revah y Lina, 2026, **"Ecoparque: An Example of Nature-Based Solutions Implementation at Tijuana a Global South City"**, *Land*, Suiza, vol. 15, núm. 1, pp. 89-104. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2025, **"On-Going Circularity Practices in the Latin-American Mining Sector"**, *Aspects in Mining and Mineral Science*, Estados Unidos, vol. 13, núm. 3, pp. 1604-1608. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Bojórquez Chapela, Ietza Rocio , Calderon-Villarreal , Alhelí, Terry , Brendan, Friedman , Joseph, Gonzalez-Olachea , Sara Alejandra, Chavez , Alfonso, Díaz López, Margarita, Pacheco Bufanda, Lilia, Martinez , Carlos, Medina Ponce, Stephanie Elizabeth, Cazares-Adame , Rebeca, Rochin Bochm, Fernanda, Kayser , Georgia, A. Strathdee, Steffanie, M. Holmes , Seth Marc Los Huertos, Bourgois y Philippe, 2022, **"Deported, homeless, and into the canal: Environmental structural violence in the binational Tijuana River"**, *Social Science & Medicine*, Inglaterra, vol. , núm. 305, pp. 1-14. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Ojeda Revah, Lina , García , Denisse , Mladenov , Natalie, Arteaga Fonte y Armando, 2022, **"Greening Urban Areas with Decentralized Wastewater Treatment and Reuse: A Case Study of Ecoparque in Tijuana, Mexico"**, *Water*, Suiza, vol. 14, núm. , pp. 596-604. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Martínez Pellégrini y Sárah Eva, 2022, **"Environmental Governance at an Asymmetric Border, the Case of the U.S.-Mexico Border Region"**, *Sustainability*, Suiza, vol. 14, núm. 3, pp. 1712-1725. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Gonzalez Ornelas e Itzel, 2021, **"Adaptive Capacity to Climate Variability in Three Rural Communities at Sierra de San Pedro Martir"**, *Frontera Norte*, México, vol. 33, núm. , pp. 1-24. (Publicado).

Artículos de divulgación

- Muñoz Meléndez, Gabriela y Ojeda Revah Lina, 2024, **"¿Es posible salvar las áreas verdes de la vorágine urbana?"**, *Nexos*, México, vol. 20247, núm. 71, pp. 1-7. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2024, **"Cavilaciones sobre el nexo agua-energía-desarrollo urbano"**, *Gaceta de Ingeniería* , México, vol. 9, núm. , pp. 24-28. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2022, **"Mujer, la más decidida, ataviada de un terrible fulgor"**, *Cimacnoticias*, México, vol. , núm. , pp. 1-1. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2022, **"Madre Colibrí"**, *Cimacnoticias*, México, vol. , núm. , pp. 1-2. (Publicado).
- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2021, **"Ecofeminismo: la diferencia la hacen las mujeres"**, *Cimacnoticias*, México, vol. , núm. , pp. 1-1. (Publicado).

- Muñoz Meléndez, Gabriela, 2021, **"La inusual condición de ser mujer e ingeniera"**, *Cimacnoticias*, México, vol. , núm. , pp. 1-2. (Publicado).

Tesis

- Muñoz Meléndez Gabriela, Sinodal, Natalia Pantoja Rangel , **"Collaborative Tools for Climate Change Adaptation. Building Social-Ecological Resilience in the Tijuana Border Region"**, Maestría, Masters of Advanced Studies in Climate Science and Policy, University of California San Diego, 20 jul 2022
- Muñoz Meléndez Gabriela, Director, Martha Alejandra Flores Cuamea, **"La configuración del Socioecosistema del Derecho al Agua de los Pueblos Indígenas de México desde el análisis del Gobierno de los Bienes Comunes y la Planeación Colaborativa"**, Doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales, El Colegio de la Frontera Norte, 17 ago 2022
- Muñoz Meléndez Gabriela, Director, Loraine Morales Pino, **"Migración internacional asociada a factores ambientales en la zona norte de Centroamérica en el periodo 2008-2019"**, Doctorado en Estudios de Migración, El Colegio de la Frontera Norte, 15 ago 2022
- Muñoz Meléndez Gabriela, Sinodal, Jesica Alejandra MuñozLeón, **"Air Quality Management Challenges in the border region of Baja California"**, Maestría, Estudios Urbanos y Ambientales, The State University of New York College, 27 abr 2021

Cursos

- Muñoz Meléndez, Gabriela, Métodos cuantitativos para el estudio de la migración , 22.5 horas, Doctorado en Estudios de Migración, El Colegio de la Frontera Norte, del 16 feb 2026 al 02 jul 2026.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de Tesis V, 20 horas, Doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales, El Colegio de la Frontera Norte, del 10 feb 2025 al 04 jul 2025.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Análisis Multidimensional de Problemas Ambientales, 45 horas, Maestría en Administración Integral del Ambiente, El Colegio de la Frontera Norte, del 10 feb 2025 al 04 jul 2025.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Introducción al Desarrollo Sustentable y Cambio Cimático, 40 horas, Licenciatura, Desarrollo Sustentable, Universidad Rosario Castellanos, del 06 mar 2025 al 06 mar 2025.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Administración Integral del Ambiente, 45 horas, Maestría en Administración Integral del Ambiente, El Colegio de la Frontera Norte, del 31 ago 2023 al 14 dic 2023.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Dinámicas Ambientales Emergentes, 30 horas, Doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales, El Colegio de la Frontera Norte, del 30 ago 2023 al 13 dic 2023.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Diseño de investigación, 30 horas, Doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales, El Colegio de la Frontera Norte, del 13 feb 2023 al 07 jul 2023.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Analysis multidimensional de problemas socioambientales, 45 horas, Maestría en Administración Integral del Ambiente, El Colegio de la Frontera Norte, del 13 feb 2023 al 07

jul 2023.

- Muñoz Meléndez, Gabriela, Modulo agua-energía, 2 horas, Maestría, Cincias de la Sostenibilidad, Universidad Nacional Autónoma de México, del 11 oct 2022 al 11 oct 2022.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de tesis VII, 20 horas, Doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales, El Colegio de la Frontera Norte, del 08 feb 2022 al 05 jul 2022.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de tesis V, 20 horas, Doctorado en Estudios de Migración, El Colegio de la Frontera Norte, del 01 ene 2022 al 04 feb 2022.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de tesis IV-DCSER, 20 horas, Doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales, El Colegio de la Frontera Norte, del 01 ene 2022 al 04 feb 2022.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de tesis III-DEM, 20 horas, Doctorado en Estudios de Migración, El Colegio de la Frontera Norte, del 01 ene 2021 al 05 feb 2021.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de tesis IV, 20 horas, Doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales, El Colegio de la Frontera Norte, del 01 ene 2021 al 05 feb 2021.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de tesis III-DCSER, 20 horas, Doctorado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Regionales, El Colegio de la Frontera Norte, del 10 feb 2020 al 02 jul 2020.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de tesisII, 30 horas, Doctorado en Estudios de Migración, El Colegio de la Frontera Norte, del 10 feb 2020 al 02 jul 2020.
- Muñoz Meléndez, Gabriela, Seminario de tesis-MAIA, 10 horas, Maestría en Administración Integral del Ambiente, El Colegio de la Frontera Norte, del 10 feb 2020 al 02 jul 2020.

*** Producción académica de los últimos cinco años, aprobada por la DGAA.**