

## Elia Judith Martínez Torres

### ESCUELA SUPERIOR Y TÉCNICA DE INGENIEROS DE MINAS

**Elia Judith Martínez Torres** es Profesora Titular de Universidad en el área de Ingeniería Química, adscrita al Departamento de Química y Física Aplicadas de la Universidad de León, donde desarrolla su actividad docente e investigadora desde 2009. Nacida en Colima (México) y nacionalizada española, es Ingeniera Química en Alimentos por la Universidad de Colima y Graduada en Ingeniería Química Industrial por la Universidad de Oviedo. Completó el Máster Oficial en Energías Renovables y el Doctorado en Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente y Procesos en la Universidad de León, donde obtuvo el título de Doctora en 2015.

Su trayectoria investigadora se centra en el desarrollo de tecnologías sostenibles para el tratamiento y valorización de residuos, la producción de bioenergía y la gestión eficiente del binomio agua-energía. Ha trabajado en procesos de digestión anaerobia para la generación de biogás, optimización energética de estaciones depuradoras, tecnologías electroquímicas y bioelectroquímicas aplicadas a aguas residuales y valorización de biomasa mediante pirólisis e hidrotermalización. Ha participado activamente en proyectos competitivos nacionales e internacionales, como los financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Junta de Castilla y León y la Comisión Europea (H2020 y Erasmus+), y ha desarrollado contratos de investigación y transferencia con empresas del sector energético y ambiental. Su producción científica incluye más de 50 publicaciones en revistas de impacto, capítulos de libro y ponencias en congresos internacionales, con un índice h de 20 (Scopus, 2025). Es coinventora de una patente sobre sistemas de tratamiento de residuos orgánicos complejos y ha recibido la valoración positiva de dos sexenios de investigación (2012–2017 y 2018–2023) concedidos por la CNEAI.

En el ámbito docente, imparte asignaturas de grado y máster en Ingeniería de la Energía, Ingeniería Minera, Ingeniería Agraria y Energías Renovables, en materias como Tecnología del Medio Ambiente, Combustibles, Biorreactores y Procesos en la Industria Carboquímica y Petroquímica. Ha dirigido numerosos Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster relacionados con energías renovables, hidrógeno, eficiencia energética y tratamiento de aguas residuales, contribuyendo a la formación de ingenieros con una visión sostenible e innovadora.

En gestión universitaria, ha desempeñado responsabilidades relevantes. Desde 2025 ocupa el cargo de Directora en funciones de la Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas de León, tras haber ejercido como Subdirectora Primera del centro desde 2023. En esta etapa ha impulsado la modernización de la oferta académica y la captación de estudiantes

---

mediante planes de divulgación y orientación, la coordinación de prácticas externas con empresas del sector energético y minero, así como programas de movilidad internacional (Erasmus+).

Su actividad combina investigación aplicada con compromiso institucional y divulgativo, fomentando la conexión entre universidad, empresa y sociedad para avanzar en la transición energética, la economía circular y la sostenibilidad industrial.

