

## Conferencia: Nuevos Avances en Sostenibilidad de Elastómeros.

### Objetivos

- Analizar los principales retos ambientales asociados al uso de elastómeros.
- Presentar tecnologías emergentes para el reciclaje, la desvulcanización y la autorreparación de cauchos.
- Promover enfoques basados en economía circular aplicables a la industria de los elastómeros.



Conferenciante: Marianella Hernández Santana

Científica Titular en el Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP-CSIC), liderando investigaciones en materiales poliméricos avanzados desde 2017. Ingeniera de Materiales con más de 30 años de experiencia en academia e industria, especializada en elastómeros, nanocompuestos y materiales autorreparables.

Destacan su participación en el proyecto Marie Curie sobre elastómeros autorreparables en TU Delft (2014-2016), su rol como Vocal de la Junta Directiva de AEMAC (2019-actual) y su trayectoria como profesora titular en la Universidad Simón Bolívar (1999-2010).

Fue también investigadora senior en PDVSA/INTEVEP (1990-2001), donde desarrolló normas técnicas y proyectos de reciclaje de plásticos.

Ha publicado más de 100 artículos científicos en revistas indexadas y ha gestionado más de 1.4 millones de dólares en fondos para investigación.

Es Doctora en Ciencias Químicas - Universidad Complutense de Madrid, 2012, Cum Laude, y posee dos másteres en áreas afines (Université Louis Pasteur y Universidad Complutense de Madrid)..

### Descripción de la Conferencia

Los elastómeros son materiales con propiedades excepcionales que los hacen indispensables en múltiples aplicaciones. Sin embargo, su estructura molecular y composición generan desafíos ambientales significativos, debido a su limitada capacidad de reciclaje y a la presencia de componentes contaminantes.

Esta conferencia explorará enfoques innovadores desarrollados en las últimas décadas para reducir el impacto ambiental de los elastómeros sin comprometer su desempeño. Se presentarán estrategias como el reciclado, la desvulcanización y la autorreparación, alineadas con los principios de economía circular, como herramientas clave para conferir sostenibilidad a los cauchos técnicos.