

## [Virtual] Eutectogeles biopoliméricos como sensores de esfuerzo

Thursday, 10 October 2024 14:00 (60)

### Sobre la exposición

En esta charla se presentará el trabajo del Grupo de Investigación en Nanotecnología, Polímeros y Sustentabilidad (GINaPS), que se centra en el desarrollo de materiales innovadores para sustituir parcial o totalmente a los derivados del petróleo mediante el uso de fuentes renovables. El grupo investiga, en particular, el aprovechamiento de residuos de las industrias pesquera, ganadera y agrícola para obtener materiales basados en polímeros naturales como quitosano, quitina, queratina, pectina y okara, entre otros.

Dada la importancia de la industria agroganadera en Argentina, estos residuos representan una fuente prometedora de biopolímeros. A través de diversos tratamientos químicos, es posible modificar estos biopolímeros para crear materiales con propiedades únicas, como una mayor flexibilidad y una mejora en la respuesta eléctrica.

Entre las aplicaciones más destacadas, el GINaPS ha desarrollado sensores de esfuerzo diseñados para tecnologías vestibles. Estos materiales son capaces de soportar múltiples ciclos de deformación típicos de las áreas del cuerpo monitoreadas, garantizando compatibilidad con la piel y una alta durabilidad. Además, operan con voltajes seguros y muestran cambios medibles en su resistencia al ser deformados, idealmente de manera proporcional a la magnitud de la deformación.

Link zoom: <https://us02web.zoom.us/j/86770748774?pwd=FQCNT0VaQiUbwJMikDWkahiCdiH8e.1#success>

**Presenter(s) :** Dr COPELLO, Guillermo J. (Instituto de Química y Metabolismo del Fármaco (IQUIMEFA) – Departamento de Ciencias Químicas, Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires – CONICET, Argentina.)