

Candidato/a a Beca Doctoral con formación en Tecnología de Alimentos, Ciencias Químicas, Biotecnología, Biología, y/o afines

Título: “Formulación de hidrogeles preparados con proteína de soja para el diseño de nuevas estructuras alimentarias”.

Resumen

Un hidrogel es una red polimérica tridimensional con la capacidad de absorber grandes cantidades de agua. Los mismos tienen gran cantidad de aplicaciones en biotecnología, medicina y tecnología de alimentos. Se utilizan en sistemas encapsulados, para el suministro de drogas terapéuticas y componentes bioactivos al sitio específico. Particularmente interesante, nos resulta su aplicación a la industria alimentaria. Las nuevas tendencias de nutrición y formas de vida en general a lo largo del mundo entero, requieren actualmente el diseño de nuevas estructuras con características adaptadas a las exigencias de hoy. La cultura en particular del veganismo, requiere con urgencia una revolución a nivel textural mediante el estudio y la investigación aplicada a desarrollar alimentos en base a proteínas vegetales, obtenidas en armonía con el medio ambiente.

Además, dichas proteínas vegetales pueden ser sometidas a diferentes procesos de alteración de su funcionalidad para lograr características específicas y alterar la interacción con otras moléculas naturales ampliando la posibilidad del surgimiento de nuevas estructuras y texturas. Estas tecnologías, se encuentran también dentro de las llamadas “química verde” en perfecto equilibrio con la naturaleza, sin residuos ni alteración de la misma.

Objetivo general: Estudiar el efecto producido por la aplicación de ultrasonidos de alta intensidad sobre las proteínas de soja en la dinámica de formación de hidrogeles, evaluando distintas metodologías, ampliando así sus posibilidades de uso en la industria con las exigencias alimentarias de las nuevas tendencias del mundo de hoy.

Requisitos: Título de grado a obtener antes del 30 de abril de 2026. Promedio general de la Carrera mayor a 7.

Lugar de trabajo: Instituto de Tecnologías Emergentes y Ciencias Aplicadas (ITECA-CONICET-UNSAM) – Escuela de Ciencia y Tecnología - Universidad Nacional de San Martín.

Inicio tentativo: 1 de abril de 2026.

Recepción de candidaturas: enviar carta de motivación y CV hasta el 15 de mayo de 2025 al email: kmartinez@unsam.edu.ar Dra. Karina Martínez

