

Proyectos de investigación vigentes

Título de proyecto	Desarrollo de bioproductos de alto valor agregado a partir de recursos renovables de la región.
Código UTN	MATCSF0010023TC
Director/a	Nicolau, Verónica Viviana
Dirección de correo	vnicolau@sanfrancisco.utn.edu.ar
Codirector/a	_____
Dirección de correo	
Palabras clave	Lactosuero, Lignina, Aceite Vegetal, Resina, Poliláctico
Desde	01/04/2024
Hasta	31/03/2027
Resumen técnico del PID	<p>Se pretende estudiar el empleo de materias primas, subproductos y residuos producidos por industrias o actividades primarias para su aplicación en una segunda cadena de valor. Se estudiará la obtención de: a) ácido poliláctico a partir de ácido láctico obtenido por fermentación de lactosuero para el reemplazo de termoplásticos tradicionales, b) Resinas de Fenol-Formaldehído modificadas con lignina para adhesivos de la madera, y c) Resinas poliéster insaturadas a partir de aceites vegetales para superficies sólidas.</p> <p>Se apunta al desarrollo de procesos tecnológicos que permitan producir materiales bajo los conceptos de sustentabilidad económica, social y ambiental, a través de la disminución del costo, del consumo de energía, así como la minimización de la generación de residuos y del uso de materias primas provenientes de fuentes no renovables.</p> <p>La metodología será experimental y se refiere a la síntesis de nuevos monómeros, prepolímeros y polímeros, el curado de resinas, el procesamiento de termoplásticos, la caracterización estructural y físicoquímica de los materiales, la caracterización de propiedades de aplicación y uso final, y la biodegradación de los materiales sintetizados.</p>