

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título	Modelos de Optimización para la Sustentabilidad de las Cadenas de Suministros Agroalimentarias
Código UTN	FESIECI388
Dependencia	INGAR (conicet-utn) - Instituto De Desarrollo Y Diseño
Director/a	VECCHIETTI, Aldo
Codirector/a	CUNICO, María Laura
Período de ejecución	Desde 01/04/2025 hasta 01/04/2027 - Duración: 2 años
Resumen	<p>Para lograr una producción agrícola sostenible es fundamental integrar las últimas tecnologías digitales en la producción, desde la cosecha hasta la producción y la distribución. Hoy en día, la maquinaria agrícola ha entrado en la era digital, potenciando sus prestaciones actuales, incorporando controles electrónicos y dispositivos autónomos. Además, la electrónica, mediante sensores y drones, apoya la recopilación de datos sobre varios aspectos clave de la agricultura (clima, suelo, tipo de semillas).</p> <p>Sin embargo, incluso con estos avances, el uso de métodos adecuados para mejorar el desempeño de las cadenas de suministro agrícolas sigue siendo un desafío. Las cadenas de suministro agroalimentario (CSA) tienen algunas características especiales, por ejemplo, en el caso de los cultivos, la cosecha debe realizarse en un corto período de tiempo, lo que implica transportar millones de toneladas del producto en poco tiempo, algunos de esos productos necesitan almacenamiento especial para preservarlo durante varios meses. En este proyecto se pretende cubrir las necesidades del sector agroalimentario incorporando tecnología para mejorar su eficiencia. El objetivo es desarrollar modelos matemáticos para cadenas de suministro agroindustriales (CSA) enfocadas en sus operaciones, con el propósito de minimizar costos, aumentar rendimientos, reducir el impacto ambiental y optimizar infraestructura y recursos para alcanzar una producción agrícola sostenible</p>