



Optimización logística en cadenas de valor forestales: sincronización de recursos para la carga y descarga de productos forestales

Ignacio Gabriel Vitale, Rodolfo Gabriel Dondo y Mariana Evangelina Cóccola

vitalenacho@gmail.com
Facultad Regional Santa Fe
Universidad Tecnológica Nacional
Argentina

Resumen

En la gestión eficiente de cadenas de suministros, la planificación de las actividades logísticas debe considerar el empleo eficiente de los recursos disponibles. La influencia de estas decisiones en los costos totales es significativa y, por lo tanto, el proceso de toma de decisiones se dificulta tanto por el impacto directo que implica a las diversas unidades funcionales, así como la complejidad inherente relacionada a la asignación, el secuenciamiento y la programación de las operaciones en cada una de estas ubicaciones respecto de los recursos disponibles.

En el presente trabajo, proponemos una metodología de optimización que combina metodologías exactas con algoritmos heurísticos a fin de optimizar las actividades de recolección y entregas de productos forestales considerando la sincronización de los recursos destinados a las operaciones de carga y descarga de camiones.

La contribución más destacada de este trabajo radica en abordar la planificación del transporte de productos forestales a fin de proporcionar una herramienta computacional que minimice los costos logísticos totales y cumpla los requerimientos definidos para cada unidad funcional en un horizonte de tiempo a corto plazo (semanas). La eficiencia del enfoque adoptado fue validada y analizada a partir de múltiples ejemplos prácticos que demuestran su potencial para dar soporte al proceso de toma de decisiones.

Palabras clave: Logística – Transporte – Sincronización de recursos

Código: CO23-C12