

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

El aprovechamiento de plantaciones forestales: un sistema de producción

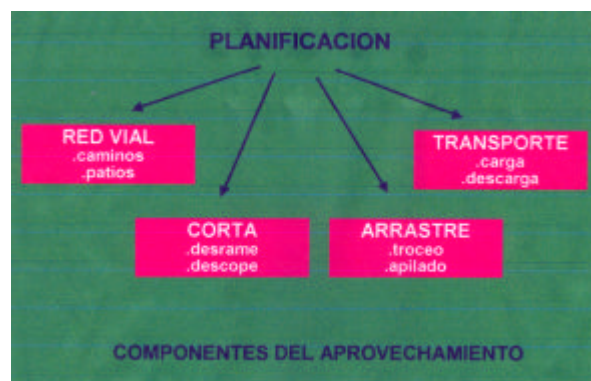
Alejandro Meza¹

El objetivo del aprovechamiento de plantaciones forestales es obtener la mayor cantidad de productos de la mejor calidad, al menor costo posible y causando el mínimo impacto. Para poder lograr este objetivo las operaciones se deben realizar bajo el concepto de sistema.

SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES

El aprovechamiento forestal es un sistema de producción, por lo tanto tiene una serie de etapas bien definidas, las cuales deben interactuar entre sí en forma ordenada y lógica, para lograr el objetivo señalado.

La ejecución del aprovechamiento debe hacerse bajo una “estructura de servicio”, de modo que las operaciones de cada etapa se realicen logrando el mejor provecho del producto proveniente de la etapa anterior y facilitando la labor siguiente. Para lograr esta estructura es fundamental un proceso detallado de planificación de las actividades a ejecutar en cada etapa.



ETAPAS DEL SISTEMA

Red vial

La red vial está compuesta por los caminos principales, vías de arrastre y pistas de extracción. Los caminos principales deben establecerse desde el inicio de la plantación. Las vías de arrastre y las pistas de extracción (cable), deben trazarse claramente para facilitar el trabajo de corta, ya sea en los raleos o en la cosecha final.



¹ Instituto Tecnológico de Costa Rica, almeza@itcr.ac.cr

Corta

La corta contempla el descope y el desrame. Independiente del volumen de los árboles, los fustes deben quedar dispuestos para ser arrastrados. Una buena corta ahorra tiempo y dinero en la operación siguiente.

Arrastre

La eficiencia y productividad de esta etapa depende fundamentalmente de la calidad del diseño de los caminos y pistas de arrastre, así como de la calidad de la corta aplicada. Puede ser una actividad destructiva y costosa si no se planifica adecuadamente.



Troceo y apilado



Su objetivo es obtener el mayor aprovechamiento del fuste. Se deben producir trozas rectas y libres de nudos, con las dimensiones que la industria requiere. El apilado de las trozas se debe hacer de acuerdo con sus dimensiones para facilitar su cubicaje, la carga, el transporte y la manipulación en la industria.

Carga y descarga

La carga y la descarga son operaciones que por su naturaleza son muy caras; razón por la cual el método utilizado debe proporcionar rendimientos adecuados al sistema que se utilice. La clasificación precisa de las trozas, de acuerdo a sus dimensiones, facilita mucho la operación.



Transporte



El costo de transporte de trozas de plantación, está directamente relacionado con la calidad de la operación de carga y la clasificación que se haya realizado con las trozas.

Si cada una de las etapas se realiza siguiendo las normas técnicas más adecuadas y bajo lineamientos de planificación operativa, el aprovechamiento resultará una actividad con bajo costo, alta eficiencia y poco impacto.

¡Asegure su cosecha... planifique el aprovechamiento de sus plantaciones!