



# VCR Forestry Proceso De Tala

Resumen del proceso de tala creado exclusivamente para los clientes de VCR Forestry

# Equipo que se usa en la tala

- Motosierra/operador de motosierra
- Máquina para cortar árboles
- Cargadora de troncos
- Grúa Knuckle Boom/sierra automática para troncos
- Camión para el transporte de los troncos
- Taladores

# Motosierra/operador de motosierra

- En la mayoría de las operaciones de tala, todos los árboles se cortan con motosierra.
- Cada árbol tiene que cortarse de manera direccional para evitar daño al árbol, así como otros en su entorno.
- Además, hay que cortar la parte superior de los árboles, así como todas las ramas, para preparar el árbol para llevarlo hasta el área de almacenamiento.



# Máquina para cortar los árboles

- Algunos equipos de tala usan una máquina que automatiza el proceso de tala de los árboles.
- A pesar que hace que el proceso sea más seguro para el operador, presenta limitaciones relacionadas con la topografía del área y varios otros factores.
- Generalmente se usa en áreas con un alto volumen de tala porque esto aumenta el costo de la operación debido al precio de la maquinaria.



# Cargadora de troncos

- Se usa para llevar los árboles desde donde han sido cortados hasta el área de almacenamiento.
- Estas máquinas varían en tamaño desde pequeñas a grandes, dependiendo de los requisitos de la operación y el área a través de la cual tienen que arrastrarse los troncos.
- Las máquinas pequeñas están limitadas por el número de árboles que pueden arrastrar, pero son buenas para proyectos de menor escala.
- Las máquinas grandes pueden arrastrar más troncos hacia las áreas de almacenamiento, lo que resulta en una operación más eficiente.



# Grúa Knuckle Boom / Sawbuck

- Cuando un árbol se arrastra hacia el área de almacenaje, se apila donde puede ser procesado y luego ubicado a los camiones.
- La grúa Knuckle Boom se usa para organizar los troncos, pone los árboles en la sierra automática para ser cortados y luego se usa para subirlos a los camiones de transporte.
- La Sawbuck es una motosierra automática que se opera a control remoto y se usa para cortar los árboles en tamaños adecuados para poder llevarlos al aserradero.



# Camión de transporte de troncos

- El camión se usa para llevar los árboles cortados en troncos hasta el aserradero. En el aserradero son procesados y convertidos en tablas de madera, paletas, uniones ferroviarias, barriles, pulpa, etc.
- Dependiendo de la localización de aserradero (que puede llegar a estar a 90 millas de distancia) los camiones sólo pueden llevar 2 o 3 cargas al día. Contrario a los camiones de carga convencionales, éstos van cargados en sólo una dirección del recorrido.
- Dependiendo el tamaño de los troncos, es posible que un camión sólo pueda llevar 2 o 3 en una carga, o hasta 100 troncos de pino que son más pequeños.



# Taladores

- Los taladores técnicamente se clasifican como agricultores bajo el código tributario de los Estados Unidos y no difieren de los que cosechan productos frescos que alimentan al país y al resto del mundo.
- El talar es un conocimiento que, entre muchas familias, se transfiere de una generación a otra. En la mayoría de los equipos de taladores que VCR Forestry contrata hay padres e hijos, hermanos y primos trabajando juntos. Es un negocio que requiere de mucho capital y esas familias tienen sus vidas atadas a la maquinaria que se emplea y el mantenimiento que requieren.
- Además de taladores, también son mecánicos porque reparan su propio equipo reduciendo así sus costos de operación y realizando esos trabajos los días de lluvia. Sienten gran orgullo en su trabajo y son expertos en todos los aspectos del trabajo maderero.

# El proceso de la tala

- Áreas limítrofes y zonas naturales
- Áreas de almacenamiento y senderos por donde se arrastran los troncos
- Selección de áreas para retirar los árboles
- ¿Por qué en algunos lugares hay grandes áreas?
- Limpieza y lo que sucede después

# Áreas limítrofes y zonas naturales

- Las áreas limítrofes en la mayoría de las fincas resultan bastante obvias. Cuando existen dudas se recurre a un equipo profesional de topógrafos para establecer claramente los límites de la propiedad.
- Ninguna operación de tala busca salirse de los límites de la propiedad porque la ley dicta que son responsables si eso ocurre.
- Todas las áreas naturales se miden usando un sistema que emplea tecnología láser para garantizar que se cumple de manera exacta con los requisitos mínimos.
- Todas las áreas limítrofes- zonas naturales se marcan con banderines para que los taladores sepan dónde pueden ir y dónde no pueden ir.



# Áreas de almacenamiento y senderos por donde arrastrar los troncos

- Las áreas de almacenamiento es donde se llevan los árboles para procesarlos y luego subirlos a los camiones para su transporte.
- A menudo se seleccionan en un lugar céntrico, cerca de la carretera y el área donde se están talando los árboles.
- En proyectos grandes puede haber más de un área de almacenamiento. Además, se seleccionan senderos que se usarán para arrastrar los troncos y lograr máxima eficiencia a la vez que se mantiene a un mínimo cualquier daño al entorno.



# Selección de áreas para retirar los troncos

- La localización donde se comienza la tala se basa en muchos factores. La mayoría de las operaciones comienzan cerca del área abierta y se va penetrando más el terreno. Otras veces distintos factores tienen que tomarse en cuenta.
- Áreas que se ven afectadas por humedad podrían ser una primera opción si se encuentran en condiciones secas.
- La necesidad de árboles específicos en el aserradero puede provocar reajustes en el itinerario de la tala.
- La inclinación del terreno puede requerir que la tala se lleve a cabo donde existen condiciones secas. O sea, sin nieve o lluvia, o donde sea posible limpiar el área.



# ¿Por qué quedan grandes áreas despejadas en los bosques?

- Los árboles muy grandes resultan dominantes. La extensión de sus ramas superiores es sumamente efectiva obstruyendo los rayos del sol y eso evita que otros árboles o vegetación pueda crecer a su sombra.
- Inicialmente cuando se tala un árbol grande, el área donde estaba aparenta estar desprovista de vegetación u otros árboles.
- Con el tiempo, al poder recibir los rayos del sol directamente, puede hacer brotar hasta 35 árboles nuevos y vegetación que medrará en el lugar donde antes sólo había un árbol.



# Limpieza y lo que ocurre después

- Cuando se termina la tala los senderos se cubren con gravilla o algún otro relleno para evitar erosión del terreno cuando llueve. Las cimas de los árboles que se han cortado quedan y se convierten en albergue para muchos animales. A medida que se van pudriendo proveen nutrientes al suelo para el futuro crecimiento de nuevos árboles.
- Áreas que necesitan alcantarillas o medidas de control de erosión se atienden según los requisitos de las leyes locales y regulaciones de buenas prácticas empresariales que establece el estado.
- La luz del sol permitirá el crecimiento de nuevos arbustos, lo que crea buenas fuentes de alimento y albergue para los venados y otros animales pequeños.
- Los senderos que se usan para arrastrar los troncos se convierten en senderos para los animales en la zona, así como senderos por donde los propietarios pueden caminar, montar a caballo o recorrer con vehículos todoterreno.

