

Manejo de la cosecha de palma de aceite en la Zona Norte colombiana

Oil palm harvest management in northern Colombia

ADALBERTO MENDEZ GONZALEZ¹

RESUMEN

Al ser la cosecha la culminación de todos los factores que se manejan en una plantación, cuando esta labor presenta fallas se ha perdido todo el esfuerzo realizado. Dadas las condiciones especiales para el manejo de la cosecha en las diferentes zonas palmícolas del país, no se puede tomar un patrón general ni en rendimiento, ni en herramientas, ni en equipo de cosecha. En la Zona Norte colombiana se tiene una abundante mano de obra. En esta ponencia se describe brevemente la labor de cosecha en esa zona y se discute la forma de vinculación laboral, la organización de grupos de cosecha y sus funciones, la eficiencia de los grupos mixtos y convencionales, la eficiencia del cargue y transporte del fruto, y las herramientas de cosecha. Finalmente se dan algunas sugerencias para lograr una cosecha eficiente.

Palabras claves: Palma de aceite, Plantaciones, Cosecha, Mano de obra, Herramientas

SUMMARY

Since harvest is the last factor involved in plantation activities, when this task fails all previous efforts have been wasted. Bearing in mind the special harvest management conditions in the various palm growing areas of the country, it is impossible to have a common pattern regarding yields, tools, or harvesting equipment. In northern Colombia labor is abundant. This paper briefly describes harvest tasks in the area and discusses labor hiring, organization of harvest gangs and their functions, efficiency of mixed and conventional gangs, fruit loading and transportation efficiency, and harvesting tools. Finally, some recommendations are made in order to accomplish an efficient harvest.

Si se entiende por cosecha la culminación de todos los factores que se manejan en una plantación y que el esfuerzo, tanto técnico como administrativo que se

realizan en el cultivo de palma de aceite, es para obtener una buena cosecha; entonces, si esta labor presenta fallas, se habrá perdido todo el esfuerzo realizado previamente.

¹ Ing. Agrónomo, La Gabriela. - Calle 23 No. 4-27, Santa Marta, Colombia.

Cada zona palmera del país presenta condiciones especiales en el manejo de la cosecha, llámese topografía, factores climáticos o lo más importante, el factor humano. Es por ello que no se puede tomar un patrón general en el rendimiento, ni en las herramientas, ni en el equipo de cosecha, porque estos siempre van a estar supeditados a las condiciones mencionadas.

En la Zona Norte, la cosecha tiene características muy particulares que la hacen diferente a la de las otras zonas del país. Una de estas características, como se mencionará más adelante, es la abundancia de la mejor herramienta con que se puede contar, no sólo en esta labor sino en todas las labores de la vida, se hace referencia al hombre. Afortunadamente se cuenta con abundante mano de obra.

A continuación se describirá brevemente, el cómo se está realizando esta labor en la Zona Norte y algunas sugerencia para mejorarla.

FORMA DE VINCULACION LABORAL

En los últimos dos años, la vinculación del cosechero con la empresa ha sido más directa, ya que las plantaciones han venido reconociendo sus prestaciones sociales por medio de un contrato a término fijo por un año y ha destajo, con el cual el cosechero gana un sueldo según la cantidad de fruto cosechado.

Otras plantaciones, en menor porcentaje, están utilizando un contratista principal, el cual se encarga de conseguir los sub-contratistas que van a realizar la labor de corte; generalmente, los precios de la cosecha en estos casos son más altos, pero no se les pagan las prestaciones sociales.

ORGANIZACION DE LOS GRUPOS DE COSECHA

En la actualidad, para realizar la cosecha predominan los grupos pequeños, Inicialmente se manejaban grupos de 5, 6 y hasta 8 personas, pero una vez se comenzó a probar con grupos menores, se observó una mayor eficiencia con estos, donde sobresalen la cosecha individual, y los grupos de 2 y 3 personas. Los integrantes de estas cuadrillas se encargan del corte del fruto, la

sacada de éste a las vías de cosecha y la recolección de la pepa.

Es de anotar que algunas plantaciones todavía manejan grupos mayores de 3 personas, con la consecuente baja en eficiencia. Esto normalmente sucede en plantaciones que manejan un solo contratista y le dejan a éste el manejo de esta labor, e incluso presentan un aumento del número de personas encargadas de la cosecha, que seguramente, como ha sucedido en algunos casos, terminará con problemas laborales para dicha empresa, puesto que el contratista no paga prestaciones al obrero que contrata. Este inconveniente, afortunadamente, se ha venido corrigiendo, pero todavía entre el 25 y el 30% de las plantaciones sigue manejándola de esta manera.



*Los integrantes
de cuadrillas se
encargan del
corte del fruto,
la sacada de
éste a las vías de
cosecha y la
recolección de
la pepa.*

Otra innovación importante que ha venido tomando auge, es la inclusión de animales a la cosecha. Es el caso de los mulos, caballos, burros y bueyes que hacen la labor menos complicada en el aspecto del esfuerzo físico, pero no con mucha diferencia significativa con respecto a la eficiencia comparada con las plantaciones que no manejan este sistema debido básicamente a que siguen trabajando con el mismo grupo de personas y, además, sin adecuar las vías de cosecha para movilizar los carros de transporte de fruta. Esto se puede observar fácilmente en lotes de cosecha que han sido adecuados con vías alternas, y en donde la eficiencia sí muestra un aumento significativo, pero estas adecuaciones se han hecho en sectores

muy reducidos de las plantaciones.

Funciones del grupo de cosecha

El grupo de cosecha básico, como se mencionó anteriormente, oscila entre 1 y 3 personas, cuya función es la de cortar el racimo, cortar la hoja de la base del racimo y encarrarla (esto tiene que ver con el ciclo de poda en las plantaciones, a mayor número de hojas, menor eficiencia en el corte), recoger la pepa desprendida y sacarla junto con los racimos al sitio donde va a ser transportada.

Una vez sacada a las vías de cosecha, se tiene un grupo específicamente para el cargue de los racimos,

desde las vías de cosecha hacia las góndolas de recolección y de éstas se cargan al camión que las transportará a la fábrica.

Algunas plantaciones presentan el sistema de cargue en grúas, en el cual la fruta se recoge en mallas; además, también como en los demás sistemas, se paga aparte. En las plantaciones que utilizan el sistema de cargue del lote hacia las vías de cosecha con animales dotados de angarillas, se presentan mejores rendimientos que cuando se saca a hombro, e incluso, que cuando se saca por tracción animal.

Eficiencia en grupos mixtos y grupos convencionales

Llámase grupo convencional aquel en el cual la labor de cosecha la ejecutan sólo hombres, y grupo mixto es aquel formado por hombres y animales.

En los grupos convencionales, el rendimiento oscila entre 1.200 y 1.400 kg/hombre/día, pero existen alguna excepciones, en donde este rendimiento aumenta de 1.500 a 2.000 kg/hombre/día, como es el caso de las plantaciones de «El Roble», donde se mantienen promedios anuales alrededor de 1.500 kg.

En los grupos convencionales, la tendencia es a utilizar el menor número de personas, como es el caso de Palmares de Andalucía, Macaraquilla, El Roble, Tequendama, etc., en donde al manejar grupos de 1 y 3 personas se han obtenido mejores rendimientos, aunque la tendencia muestra más consistencia en los grupos de 2 y 3 personas.

En los grupos mixtos, las eficiencias o rendimientos oscilan entre 1.600 y 2.000 kg/hombre/día. Es de anotar que en algunas plantaciones en donde se están utilizando carros de mula, las eficiencias son bastante bajas, llegando al caso en que se dan promedios de 1.300 a 1.500 kg/hombre/día.

El sistema de angarillas con caballos se muestra muy promisorio, ya que en las plantaciones que lo utilizan se obtienen promedios de 2.000 a 2.300 kg/hombre/día, debido a que el obstáculo de la topografía es vencido más fácilmente por la bestia que carga, que por la bestia que tira de un carro y por la no adecuación de vías, ni la distancia entre éstas.

Eficiencia en el cargue y transporte de la fruta

Cargue: Las plantaciones que utilizan el cargue a hombro desde la vía de cosecha a la góndola y de ésta al camión que transporta la fruta a la fábrica, tienen un promedio de 8 t/hombre/día. En el sistemas de grúas, el rendimiento oscila entre 15 y 20 t/hombre/día, siendo muy efectivo para plantaciones que manejan producciones diarias mayores de 50 t, pero en plantaciones pequeñas y atomizadas, menores de 500 ha, se estaría subutilizando este sistema.

Transporte: En lo que respecta al transporte de la fruta a la fábrica, la eficiencia siempre va a depender de la distancia del sitio donde se carga, hasta donde esta ubicada la planta extractora. Los sistemas que se utilizan en la Costa Atlántica son:

- Transporte en camiones de estaca y volteo

- Transporte en containers o cajas metálicas

- Transporte en góndolas

La eficiencia del transporte en los dos primeros sistemas es mayor que en el de góndola.

Si se compara el transporte con camiones convencionales y el transporte de camiones con containers, este último es mucho más eficiente; así lo demuestra un ensayo realizado en la Extractora El Roble, que comprendía la recogida de la fruta de las fincas Guayabos y Delicias hacia la fábrica, ubicada a una distancia de 16 km.

Camión con container		Camión convencional	
Distancia a fábrica	16 km	Distancia a fábrica	16 km
Número de viajes-día	12	Número de viajes-día	5
Fruta transportada	100 t	Fruta transportada	40 t
Raquis	30 t		
Gasto diario	\$44.000	Gasto diario	\$15.400
Valor/tonelada	\$338,46	Valor/tonelada	\$385,00

Como se puede observar, el valor de la tonelada de la fruta transportada en container es menor que la transportada en camiones convencionales o de estaca. Además, la eficiencia del container es 2,5 veces mayor

que la del camión. Esta misma eficiencia se ve reflejada en las labores de campo, en lo que respecta al cargue de la fruta, ya que el tiempo utilizado es mucho menor.

Precios de la cosecha

En la Zona Norte, el precio de la cosecha oscila entre \$3.900 y \$5.000 por tonelada.

Herramienta de cosecha: El cuchillo malayo, el palín y los tubos de aluminio.

El uso del cuchillo malayo se ha venido incrementado con gran fuerza en los dos últimos años, ya que se está utilizando en palmas de mediana edad (entre 8 y 12 años) que antes generalmente se cortaban con palín.

Sugerencias para una cosecha eficiente

- En la recolección de la cosecha es muy importante tener en cuenta el ancho de los lotes, ya que mientras más ancho sea el lote, el cargador realizará mayor esfuerzo para sacar la fruta del interior del lote hacia las vías de cosecha. Es importante, por lo tanto, la ejecución de las vías auxiliares de cosecha cada 100 m.
- Un mal manejo en el ciclo de la cosecha conlleva a que se distorsione la orden de corte; cuando el ciclo se alarga demasiado, el desprendimiento de la pepa es mucho mayor, a tal punto que el pepero se vea obligado a recoger del suelo hasta 300 pepas sueltas por racimo, con la consecuente pérdida de tiempo, fruta y rendimiento.
- Otro punto importante que hay que tener en cuenta es el peso del racimo, ya que el conocer éste, se puede guiar a los grupos determinándole un número específico de racimos y, por consiguiente, un mejor rendimiento. Así por ejemplo: Si el peso promedio es 177 kg, y se está pagando el precio por toneladas a \$4.000, se le comunicará a las cuadrillas que con un mínimo de 59 racimos/hombre, ya adquieren el jornal mínimo y que de ahí en adelante será ganancia por encima del mínimo.

*En esta zona
palmera de la
Costa
Atlántica, los
picos de
cosecha
oscilan entre
los meses de
junio, julio y
agosto.*

En este sistema es preferible indicarles a las cuadrillas un número mayor de racimos, equiparándolos con la eficiencia que se desea buscar. En el ejemplo anterior se le daría un número de 88 racimos para que estos se ubiquen en un promedio de 1.500 kg/hombre/día.

- En esta zona palmera de la Costa Atlántica, los picos de cosecha oscilan entre los meses de junio, julio y agosto, acumulándose en esto tres meses más de la tercera parte de la producción total del año. Debido a este fenómeno, hay meses en los que la producción es bastante baja, como es el caso de noviembre, diciembre, enero y febrero. Para estas fechas, por lo regular, se presentan quejas por parte de los cortadores en el sentido de que no hay fruta para sacar su jornal.

Por lo anteriormente expuesto se propone la siguiente alternativa. Crear en la época de verano tablas del área abarcada por hombre/día. Como ejemplo, en la plantación El Roble, en el Magdalena, se manejan áreas de 2,5 ha caminadas por cosecheros/día; esto quiere decir que si un grupo de cosecheros de 3 personas en un día normal de corte en temporada baja, recorren un lote de 7,5 a 8 ha y no encuentran la fruta suficiente para ganarse el valor del día, la plantación le reconocerá su jornal de trabajo. En el caso de que el cortero no camine esa área preestablecida, sólo se le pagará el valor de lo cosechado por él en ese día.

Es bueno advertir que esta tabla del área abarcada debe ser definida por cada una de las diferentes plantaciones. En el caso donde se utilicen equipos mixtos, esta área seguramente deberá ser mayor.

- En el caso de los grupos de cosecha que utilizan carro de mula, es importante definir la distancia entre cada vía de cosecha, que puede ser cada 2 o 3 líneas, o sea una vía cada 27 m. Además, establecer claramente la construcción o hechura de estas vías. Otra cuestión importante es la referente al número de personas utilizadas en este equipo mixto. Se debe tratar de utilizar un mínimo de 2 persona por cada equipo de cosecha. Además, por ser este un equipo conformado

por tracción animal, las exigencias en rendimiento deben ser mayores.

- Es importante seguir trabajando y evaluando la cosecha individual y de grupo de 2 persona, solo y mixtos, ya que en las pocas plantaciones donde se utilizan, los resultados son buenos.
- A pesar de que en los últimos dos años se ha incrementado el uso del cuchillo malayo, es necesario seguir insistiendo en el uso de esta herramienta, puesto que el esfuerzo físico realizado es mucho menor que con el palín.
- Con el cargue, en la gran mayoría de las plantaciones, se realiza a hombre y mecánico, se recomienda construir rampas de descargue, con una altura de 1 y 1,5m dependiendo de la altura del camión y de la góndola de descargue.
- Por último, es conveniente llamar la atención de todos los dueños de plantaciones, en la cuales no se les están pagando las prestaciones sociales a los cosecheros y simplemente se está utilizando un contratista principal que se encarga de la cosecha, que este sistema aparentemente es bueno, pero a la larga no es más que una bomba de tiempo de mecha lenta, ya que al final de cuentas los subcontratistas siempre terminan reclamando sus prestaciones sociales con las respectivas demandas.

Trabajos en cosecha

En la actualidad, en las plantaciones de El Roble, se están llevando a cabo dos ensayos tendientes a mejorar la eficiencia, a evitar pérdidas económicas debidas a una mala recogida de pepas y, además, a reducir o eliminar

los cargadores que se tienen por fuera de los lotes. Los ensayos son los siguientes:

- *Jama para peperos*: en este ensayo se está demostrando cómo con esta jama se reducen drásticamente las pérdidas de pepa, con los respectivos beneficios económicos para la plantación, además de hacer la cosecha más eficiente para el grupo que utiliza esta herramienta. Por ser aún un tiempo demasiado corto para dar algunos resultados, es preferible evaluar este método durante 2 o 3 meses más, para poder concluir o dar resultados más confiables.

Dentro de lo poco que se ha observado, desde ya se considera como una herramienta valiosísima e indispensable para los equipos de cosecha, ya que durante su utilización en el lote de ensayo las pérdidas de pepa han sido mínimas, por no decir que nulas.

- *Cosecha integral*: en el caso de la cosecha integral se está trabajando con grupo en el cual todos los integrantes saben manejar el cuchillo malayo o el palín, según sea el caso, para de esta manera acabar con el denominado «cortador estrella» y, además, para que en los meses de alta cosecha sea mucho más fácil ampliar los grupos, porque solamente se buscarán personas que carguen y recojan pepas, facilitándose de esta manera la adquisición de personal de cosecha. Este mismo trabajo, por no recargar el esfuerzo físico en una sola persona, da la garantía de que cada grupo pueda cargar al camión la fruta cosechada por ellos mismos, eliminando así, la cuadrilla tradicional de cargue y aumentando sustancialmente los ingresos de las cuadrillas de cosecha.