

# Eficiencia en el manejo de la producción

Thomas Fleming\*

## INTRODUCCION

Al discutir la eficiencia en el manejo de la producción, es importante reconocer que ésta solamente es posible si el manejo general de la plantación es eficiente. A su vez, el manejo eficiente de la producción de campo solamente tiene sentido si la cosecha se procesa en forma eficiente. Así mismo, es importante aceptar que aunque el manejo eficiente de supervisores y trabajadores es de vital importancia, el 50% o más de los costos relacionados con las principales labores de campo se dedica a los materiales y equipo, y no a la mano de obra.

Por lo tanto, es importante tener conciencia de que la eficiencia en el manejo de las labores agronómicas solamente se logra si la gerencia de plantación garantiza la disponibilidad de la cantidad adecuada de materiales y el transporte necesario, a precios competitivos. Por otra parte, es fundamental que la administración garantice que la planta extractora cuente con los equipos necesarios, además de su buen manejo. De lo contrario, se perderá un alto porcentaje de fruto y palmiste recogido en el campo, por causa de un procesamiento ineficiente.

De hecho, la responsabilidad de la gerencia de plantación en lo que se refiere a la eficiencia de la producción futura comienza desde el momento en que se decide establecer una plantación. En esa etapa, es su responsabilidad seleccionar una tierra relativamente adecuada en un medio ambiente relativamente apropiado. Es importante subrayar el término "relativamente", por cuanto rara vez se encuentran las condiciones ideales. La mayor parte de los cultivos se establecen en condiciones del todo ideales en uno o varios aspectos.

Una vez seleccionado el lugar, está dentro de la competencia de la gerencia garantizar el desarrollo de la tierra, siguiendo un plan bien preparado. Esto incluye

un sistema eficiente de vías y, en caso necesario, de drenajes, riego y control de inundaciones. Después de adecuar el terreno, en la época apropiada, se siembran plántulas que provengan de semillas superiores, siempre y cuando se haya establecido una buena cobertura de leguminosas. Los altos estándares deben mantenerse durante todo el período improductivo. Es necesario aplicar la cantidad suficiente, pero no excesiva, de fertilizantes y debe existir un buen control sanitario para evitar plagas y enfermedades.

No debemos olvidar que estamos cultivando una especie perenne. Cuanto mejor sea el trato que le demos al inicio, mejores serán los resultados que obtendremos en el lapso de veinte o treinta años, durante los cuales puede permanecer en producción una buena siembra. El buen inicio se traducirá en la producción temprana, con altos niveles de cosecha, de una población completa de palmas por hectárea. Dependiendo de la continuidad de los estándares en el manejo agronómico, el buen inicio también garantizará niveles de cosecha más altos durante la vida útil de la plantación. La permanencia de estándares agronómicos altos, durante el período improductivo, también constituye un seguro contra los problemas que plantean las plagas y enfermedades.

Por tratarse de un cultivo perenne, siempre se pagará un precio más adelante -probablemente después de varios años- si se descuida la planeación y el mantenimiento de los estándares, inclusive por poco tiempo. Por ejemplo, si se descuida el control de malezas, incluso durante un período corto, se dificultan las tareas de cosecha y supervisión. Esto puede corregirse en unas pocas semanas o meses. Los fertilizantes aplicados en estas condiciones serán absorbidos por las malezas en lugar de las palmas y por consiguiente se perderán sus efectos.

Corregir el empantanamiento por causa de la falta de mantenimiento de drenajes toma más tiempo. Existen otros ejemplos intermedios que veremos más adelante. A un cierto costo, todas estas situaciones pueden

\* Harrison Fleming Advisory Services Limited.

corregirse. No obstante, en casos extremos, cualquier factor que conduzca a la pérdida real de palmas no puede remediarse en su totalidad hasta tanto no se renueve el cultivo.

Ya hemos recalcado lo anterior y esperamos que se tome nota de ello para el futuro. Además, es necesario enfatizar que la palma africana es una especie en extremo resistente y elástica. Siempre y cuando sobreviva una cantidad suficiente de palmas que justifique la rehabilitación, las palmas restantes pueden recuperarse hasta ser irreconocibles, si se subsanan las deficiencias en las labores agronómicas y de mantenimiento, siguiendo una secuencia lógica.

La mayor parte de ustedes sabe que en Colombia existen muchas situaciones como ésta. En algunos casos, éstas se han desarrollado por causa de problemas laborales o de inseguridad.

En otros, pueden ser consecuencia de la falta de fondos o de la administración que no reconoce la importancia de los estándares altos. En Colombia, gran parte del cultivo de palma africana se encuentra todavía en la primera generación y, hasta cierto punto, en esta etapa el proceso de aprendizaje -y los errores- son inevitables.

En Colombia, debido a que el desarrollo de las palmas, en un país tan extenso, se ha distribuido en distancias muy grandes, es más difícil que los palmeros aprendan de sus vecinos mirando "por encima de la cerca". Por el contrario, hay algunos ejemplos de excelente desarrollo, en los cuales se han acatado los consejos de asesores externos o en los que se ha aplicado al máximo el creciente conocimiento que existe a nivel local.

Lo que hemos dicho hasta ahora tiene por objeto subrayar lo siguiente:

- A pesar de que es necesario dar importancia al manejo eficiente de la producción de campo, ésta representa solamente una parte del funcionamiento integral de la plantación.
- Es de vital importancia mantener altos estándares en las labores agronómicas desde el inicio del desarrollo de la plantación.
- Incluso si los estándares son bajos en este momento y si sobreviven suficientes palmas por hectárea, se pueden y se deben recuperar, puesto que la palma es una especie elástica que responderá de inmediato a un tratamiento mejor.

- La única forma de maximizar los resultados globales de la plantación es que el personal responsable de las labores de campo cuente con el apoyo eficiente de la administración y de las operaciones de procesamiento.

## 1. MANEJO DE LAS LABORES DE CAMPO EN PALMAS PRODUCTIVAS

Volviendo al manejo eficiente de las labores de campo en palmas adultas, es necesario tener en cuenta que a pesar de que las cifras pueden ser válidas para la mayor parte de los casos, nunca son más que cifras, incluso si las plantaciones pertenecen al mismo grupo o si se encuentran a distancias relativamente cortas entre sí. Para ilustrarlo en forma sencilla, una plantación en terrenos bajos, con alta precipitación en algunas épocas del año, puede requerir tanto drenaje como riego. Y otra plantación, en terrenos con buen drenaje natural y alta precipitación bien distribuidas, puede no necesitar ni uno ni otro.

Intentar comparar costos entre los diferentes países es incluso más difícil y puede conducir a conclusiones engañosas, a menos que la comparación se base en el conocimiento práctico de todos los factores relevantes. No obstante, uno de los ejercicios que el sector nacional de la palma puede emprender es el de establecer una base de datos típicamente colombiana en cuanto a los rubros de costos, incluyendo el rango entre lo mejor y peor de cada rubro. Todos se beneficiarían de compartir la información, porque es muy probable que hasta las plantaciones mejor manejadas tengan algo que aprender de las demás. El progreso real generalmente proviene

Tabla No. 1. Análisis de las principales labores del campo

Categoría No. labores	% costos	Componentes de costo de campo	
		Mano de obra	Materiales%
1. Supervisión	6	6	0
2. Control de Malezas	6	2	4
3. Poda y limpieza	6	6	0
4. Vías y Puentes	4	1	3
5. Drenajes	3	0	3
6. Otros	4	2	2
7. Cosecha y recolección	27	23	4
8. Transporte a la planta	27	23	4
9. Fertilización	33	1	32
	100	45	55

de compartir información. Al analizar los rubros de costos en detalle, es fundamental comprender que las siguientes cifras, publicadas en Malasia en la revista

Tabla No. 2. Análisis de las principales labores de campo agrupadas de acuerdo a su naturaleza

Categoría	% de costos de campo	Componentes de costos	
		Mano de obra%	Materiales%
1	6	6	
2-6	23	11	12
7-8	38	27	11
9	33	1	32
	<hr/> 100	<hr/> 45	<hr/> 55

*The Planter* de agosto de 1990, solamente proporcionan un esquema amplio, sujeto a discusiones posteriores. Son válidas únicamente para la plantación de la cual se derivan. El desglose en cuestión se presenta en la tabla 1.

Las mismas cifras, expresadas en diferente forma, arrojan el resultado presentado en la tabla No. 2

No debemos olvidar que aunque la descomposición de costos varía entre plantaciones dentro del mismo país, y más aún de país, a veces existen amplias similitudes en la división del gasto. En este ejemplo, el primer punto que debemos anotar en la tabla 1 es que los "materiales" en la forma más eficiente posible, la gerencia de plantación es responsable por la disponibilidad oportuna y a precios competitivos de los mismos.

La mano de obra representa solamente el 45% de los costos totales y la responsabilidad del uso eficiente de la misma recae en la gerencia de plantación. Es evidente que tanto la gerencia de plantación como la dirección agronómica comparten por igual la responsabilidad de la totalidad de los costos de campo.

Volviendo a los rubros de costos, en la tabla 2, los rubros 2 a 6 muestran proporciones casi iguales de mano de obra y materiales. Los gastos de estos rubros se relacionan con el mantenimiento del campo en las mejores condiciones posibles de manera que las palmas respondan a los fertilizantes, con el fin de que el cultivo pueda cosecharse en forma eficiente.

A veces, cuando la situación económica es apretada, existe la tendencia tanto a nivel de la gerencia de plantación como de la compañía de buscar recortes considerables en los gastos dentro de estos rubros. Por supuesto siempre existe un margen para maximizar la eficiencia, pero los "ahorros" en estos costos por lo

general son ilusorios. A menudo disminuyen la eficiencia en las áreas de mayor gasto, como nutrición y cosecha. Los perjuicios resultantes del deterioro de los estándares deben subsanarse más adelante.

Los rubros 7 y 8, es decir cosecha, recolección y transporte a la planta extractora, son asunto diferente. Dado que también incluyen una gran participación de los costos de supervisión del rubro No. 1, representan más del 30% de los costos laborales de campo. Aquí, la mayor parte de la responsabilidad recae en la dirección agronómica y es donde el margen es más amplio para que ésta aumente la eficiencia. Aunque el costo real de estas labores es obviamente importante, no es el factor principal.

La cantidad y calidad de la cosecha que se procesa en la planta extractora depende de la buena planeación y estrecha supervisión de las labores de cosecha, con el fin de evitar la cosecha de fruto verde y lograr la recolección de todo el fruto maduro, sin dejar fruto sobremaduro para la siguiente ronda y pepa suelta en proceso de descomposición. Bajo estos rubros se materializa el objetivo global del desarrollo de la plantación en términos de fruto cosechado.

No obstante, no es suficiente que la dirección agronómica garantice la cosecha del fruto disponible en excelentes condiciones. La dirección agronómica, conjuntamente con la gerencia de la plantación y de la planta extractora, debe coordinar las labores de cosecha según las épocas de cosecha alta y baja y según la capacidad de la planta. El último rubro es flexible, en términos del número de turnos. Teniendo en cuenta todos los factores pertinentes, la dirección agronómica debe garantizar la cosecha de la cantidad adecuada de fruto y su transporte a la planta con un mínimo de demora.

Por último, llegamos a la nutrición en la tabla 2, rubro 9. A veces se pasa por alto el hecho de que en un cultivo altamente productivo como la palma africana, los fertilizantes representan aproximadamente una tercera parte de los gastos de campo. Por lo tanto, en términos de eficiencia, es fundamental aplicar los nutrientes en las proporciones correctas, comparar los precios a los precios más competitivos posibles y aplicarlos en las condiciones climáticas más adecuadas, tan cerca como sea posible de la época apropiada.

La aplicación de fertilizantes en el campo constituyen solamente una pequeña parte del costo total, con una participación muy pequeña de la mano de obra (aproximadamente el 1%), pero es función de especial importancia de la dirección agronómica garantizar que

la labor se cumpla en la forma correcta, teniendo en cuenta los factores anteriormente mencionados.

La decisión en cuanto a la cantidad de fertilizantes y el balance de nutrientes que se requiere debe tomarse con la colaboración de especialistas en nutrición de la palma africana. Este tema se discute en detalle en otro trabajo. El principal punto que queremos reiterar aquí es que los fertilizantes constituyen uno de los mayores costos y son un factor vital de la producción y por lo tanto debe prestarse gran atención a las labores relacionadas con los mismos.

Las conclusiones respecto de la nutrición son las siguientes:

- La cantidad aplicada debe calcularse con el fin de obtener el máximo retorno económico en términos de cultivo. Los costos y retornos potenciales son de tal magnitud que limitar los gastos al establecer cuáles son los fertilizantes necesarios, es una economía falsa. Así mismo, es posible gastar cantidades innecesarias de dinero en fertilizantes que no van a representar un retorno económico.
- En las épocas de escasez de fondos, es posible hacer recortes provisionales cuidadosamente calculados en la cantidad de fertilizantes que se apliquen. Sin embargo, es importante estar concientes en todo momento que en un cultivo perenne bien manejado los efectos negativos de la insuficiencia de fertilizantes no van a aparecer de inmediato. Los efectos de las deficiencias continuadas aparecen un tiempo después y subsanarlos tomará más tiempo, a veces años.
- La aplicación de fertilizantes cuando los estándares agronómicos descritos son bajos puede ser un desperdicio de dinero, ya sea porque las palmas no pueden responder o porque no se puede cosechar el fruto.

## 2. RECURSOS HUMANOS

Al principio, de este trabajo mencionábamos que el sector de la palma africana en Colombia se encuentra en la primera generación, el cual es inevitable el proceso de aprendizaje. También sugeríamos que uno de los ejercicios más útiles que el sector colombiano de la palma podría emprender es el de establecer una base de datos típicamente colombiana en cuanto a los rubros de costos, incluyendo lo mejor y lo peor de cada uno. La gerencia de plantación en Colombia podría por lo tanto sacar sus propias conclusiones y encaminar

sus labores a lograr los mejores resultados, hay algunos casos en los que ya se ha hecho esto.

Los recursos de la gerencia de las plantaciones de palma africana en Colombia deben analizarse en la misma forma. En muchos casos, las estructuras son complejas y costosas, con demasiadas áreas de división de funciones, lo cual crea un ambiente propicio para cometer errores. Otro factor que no ayuda mucho es que gran parte del personal involucrado no vive en las plantaciones. No es muy frecuente que lo que podríamos llamar la "gerencia ausente" sea tan eficiente como la gerencia residente.

Aunque en esta situación influyen los factores sociales, existe también el aspecto de la brecha generacional. Hace ochenta años, cuando se estaba desarrollando un gran número de plantaciones en Sumatra del Norte, Indonesia, había plantaciones de 3.000 a 4.000 hectáreas que contaban con un gerente general, a veces tres gerentes de plantación y un número suficiente de subgerentes agronómicos a cargo de las divisiones

Organigrama



para formar varios equipos de fútbol. Todos ellos eran extranjeros. Hoy en día, estas plantaciones tienen un gerente y cuatro o cinco subgerentes de plantación, de los cuales uno es subgerente senior. Todos ellos son de nacionalidad indonesia.

En la situación actual, la gerencia de la plantación es responsable de todos los aspectos operativos de la plantación y cada subgerente de plantación responsable de todos los aspectos operativos de oficina, campo y planta extractora de su división. El subgerente senior (o gerente delegado) desempeña las funciones de coordinación, incluyendo el control del transporte y

algunas veces está a cargo de las labores más especializadas. Al mismo nivel del subgerente están el gerente de planta y el gerente de oficina.

Para estas operaciones, el organigrama administrativo del personal senior estaría más o menos dentro de las siguientes líneas:

Bajo estos niveles se encuentra el personal junior, supervisores, maestros, conductores, trabajadores, empleados administrativos y otros.

Esto describe en forma básica la estructura administrativa de una plantación de 3000 a 4000 hectáreas en la Sumatra Actual. Es evidente que el personal administrativo es más reducido que en los días de los equipos de fútbol conformados por los subgerentes. También es claro que el personal es más reducido de lo que por el momento se practica en las plantaciones colombianas. El mensaje de las cifras anteriores es que las circunstancias cambian con el tiempo y que las plantaciones del país tendrán que reducir el personal administrativo senior.

En Colombia la industria de la palma africana ya tiene en su haber un cúmulo importante de experiencias locales especialmente en las plantaciones más antiguas -y se encuentra en una etapa en la que el cambio podría producirse rápidamente-. En Sumatra fué la experiencia adquirida en forma similar la que permitió esta reducción radical en el personal de las plantaciones. Y fué la presión financiera, parecida a la que afrontan los propietarios de las plantaciones en Colombia, la que ayudó a que se dieran cuenta de que habían llegado a un punto en el cual se necesitaba una reducción del personal administrativo.

En Sumatra, las presiones financieras extremas fueron consecuencia de la crisis mundial de los años treinta. Dicho sea de paso, ésta ocurrió hacia el final de la primera generación de siembras de palma africana. En Colombia, la presión podría producirse por la creciente competencia tanto a nivel interno como externo. Otro cambio que podría ocurrir en esta etapa es la compra de las plantaciones pequeñas menos competitivas por parte de las más grandes y eficientes.

La acumulación de experiencia que permite la reducción del personal administrativo senior, lo cual contribuye a la eficiencia, en parte surge como consecuencia de que el personal administrativo adquiere mayor experiencia en el manejo de la plantación y de la palma africana como cultivo. En efecto, la experiencia y productividad

del personal administrativo aumenta. Si durante el mismo lapso se conforma una fuerza laboral estable, la reducción de las necesidades de personal directivo senior también se deriva de la creciente experiencia y productividad adquirida por los niveles inferiores de la línea de mando, hasta llegar a los trabajadores de campo. En una industria nueva, existe una diferencia considerable entre el personal junior y los trabajadores, y el personal junior y los trabajadores de plantaciones que están llegando a la cuarta generación. En el último caso, el personal se familiariza con las labores administrativas, agronómicas y de planta.

Especialmente en el Oriente, donde gran parte de los trabajadores viven en la plantación, muchos de ellos son hijos, nietos o incluso bisnietos de hombres y mujeres que originalmente eran trabajadores de plantación. Dentro de ellos existe personal directivo senior, cuyos padres fueron personal junior y cuyos abuelos fueron trabajadores -no necesariamente de la misma plantación, pero siempre dentro del mismo sector-. En sí mismo, ésto no elimina la necesidad de administración, supervisión, capacitación e introducción de nuevas técnicas, pero cada vez se puede delegar más a los niveles de personal junior y de trabajadores

Tabla No. 3. Personal para la división de 1000 hectáreas

Subgerente de campo	1	1:1000 ha
Supervisores	2	1:500 ha
Jefes de cuadrilla - cosecha	3-4	1:aprox. 200 ha
Jefes de cuadrilla - mantenimiento de campo	2-3	1:aprox. 25 trabajadores
<b>Trabajadores Empleados</b>		
Cosechadores	60-70	1:12-25 ha
Mantenimiento de campo	50	1:20 ha

con experiencia. Además, la respuesta puede ser más rápida que en el pasado.

Una desventaja potencial de la situación en Colombia es que la mayor parte de la gente vive fuera de las plantaciones, lo cual fácilmente podría traducirse en una mayor rotación del personal de la plantación, lo cual a su vez conlleva una pérdida del esfuerzo dedicado a la capacitación e implica la necesidad de repetir todo el proceso. Esto puede subsanarse haciendo todo lo posible por vincular a la comunidad local con la plantación, con el objeto de establecer una relación mutuamente satisfactoria. El logro de todos los objetivos de la plantación depende en última instancia de una fuerza laboral sana y satisfecha, sea o no residente. Esta fuerza laboral es el mayor activo de la plantación. La

capacitación continua, la buena organización y los incentivos desempeñan un papel importante, pero éste no es el lugar para entrar en detalles.

Las cifras que se presentan en la tabla 3 constituyen una guía en cuanto al número de personas que normalmente se emplearían en el Oriente en una división aproximadamente de 1000 hectáreas, con un 85% de palmas adultas y un 15% de palmas improductivas.

### 3. PLANEACION, PRESUPUESTO, IMPLEMENTACION Y CONTROL DE COSTOS

Todos sabemos que estas labores son importantes pero a menudo se descuidan, especialmente en lo que se refiere al aspecto de control de costos, tanto en el presupuesto como en la implementación.

Específicamente en relación con las labores de campo, la planeación y presupuesto deben comenzar digamos cuatro meses antes del inicio de un nuevo ejercicio. En esta primera etapa, la tarea inicial debe ser responsabilidad de la dirección agronómica, la cual debe buscar la guía de la gerencia de plantación cuando sea necesario. Cuando haya un asesor externo, los borradores deben analizarse y discutirse con él antes de pasarlos al director agronómico para un escrutinio y discusión más exhaustivo, antes de incorporarlos al plan general y presupuesto de la plantación.

Al llegar a la implantación de los planes incorporados al presupuesto, es indispensable saber que en lo que se refiere a labores agronómicas, no hay nada cien por ciento seguro. En particular las condiciones climáticas están fuera del control de la gerencia y ésta debe ser flexible. Recordarán que los fertilizantes son el rubro único más elevado de los costos de campo, cuyo efecto sobre el cultivo es igualmente importante. Si la plantación ha de obtener óptimos beneficios, es necesario abonar tan cerca de la época correcta como sea posible, cuando las condiciones climáticas no son ni de excesiva humedad ni de excesiva sequía. Las condiciones de humedad excesiva pueden retrasar la cosecha y las de sequía excesiva pueden demorar la maduración del fruto. Cuando se utilizan herbicidas, pueden desperdiciarse totalmente si las malezas no se encuentran en la etapa correcta de crecimiento y si las condiciones

climáticas son inadecuadas. Este y otros factores deben evaluarse constantemente y se deben informar a la gerencia de plantación y de planta, con el objeto de coordinar las labores.

Una vez aprobados los correspondientes segmentos del plan agronómico y presupuesto deben bajar por la línea de mando, al menos hasta el nivel de supervisores de campo, y a veces hasta el de jefes de cuadrilla. Los supervisores deben comprometerse a cumplir con su parte del plan dentro del costo presupuestado. A nivel de supervisores, las metas no deben establecerse en términos monetarios sino en términos de días hombre, de materiales utilizados en algunas labores y de toneladas diarias recogidas por los cosecheros por unidad laboral. Es importante establecer estas metas en términos sencillos y llevar y mantener un registro de rendimiento tan abajo de la línea administrativa y tan cerca del escenario de las labores como sea posible.

Todo lo que se necesita son registros sencillos manuscritos. En la era de los computadores, es importante evitar el uso innecesario de los mismos. La sistematización tiende a sacar los registros del sitio donde más

se necesitan y pasarlos a un lugar donde su recuperación toma más tiempo. Es indispensable comprender que en primera instancia, los registros de campo constituyen una herramienta gerencial cotidiana y no un instrumento contable. Al subir por la línea administrativa, los datos de campo pueden cotejarse e introducirse a un computador con el fin de extraer el rendimiento laboral y los costos para uso de los gerentes de división y plantación.

A nivel de la gerencia de plantación, es necesario elaborar cuentas mensuales que reflejen los gastos a la fecha contra los gastos estimados a la fecha y contra los gastos estimados para el año. En lo referente a producción, deben prepararse cifras similares. La gerencia sabe que en la mayoría de los rubros los costos no cambian de mes a mes en proporción exacta respecto de los estimativos anuales. No obstante, un gerente experimentado está en capacidad de identificar dónde varía el gasto con respecto al estimativo y dónde se requiere mayor atención. Al igual que los registros diarios, las cuentas deben llevarse en un formato que refleje que son en primer lugar una herramienta gerencial y en segundo lugar un instrumento contable.

---

*Los registros de campo constituyen una herramienta gerencial y no un registro contable.*

---

#### 4. APOYO DE LA ASESORIA EXTERNA

Uno de los problemas de la gerencia de producción, cuyas ocupaciones son incontables, es cómo mantenerse informada sobre los avances del sector. El aislamiento de la mayor parte de las plantaciones contribuye a este problema. En la práctica, es materialmente imposible que la gerencia de planeación estudie todos los avances que podrían contribuir a la eficiencia operativa. Igualmente, existe la posibilidad de que las múltiples ocupaciones del personal directivo le impida ver lo evidente en un momento dado y podría pasar por alto oportunidades que pueden ser obvias para un asesor externo.

En lo relativo a la amplia gama de actividades de producción, la visita de asesores dos veces al año puede ser de gran utilidad en lo que se refiere a la divulgación de información fresca y al fomento de la eficiencia. Es importante que el aporte de los expertos sea constructivo y que no se haga en forma de crítica. Los asesores también pueden identificar las áreas en las cuales se requiere asesoría especializada, en relación con temas como sanidad vegetal o nutrición.

La nutrición constituye una de las áreas donde casi siempre se requiere asesoría especializada. En términos de costos de los fertilizantes y de toneladas de cosecha que están en peligro potencial, la nutrición ya no constituye un campo en el cual un lego pueda juzgar las cantidades y el balance de nutrientes necesarios. Lo mismo se aplica a los herbicidas, donde constantemente se están desarrollando productos y técnicas nuevas, y a las medidas de control sanitario. En lo que a plagas se refiere, donde el objetivo es el control biológico en lugar de los pesticidas, existe otro campo muy especializado. La planeación y funcionamiento de un sistema de riego totalmente eficiente también exige asesoría especializada.

Los propietarios de plantaciones, conocedores del sector, aceptan este requisito y hacen lo necesario para que el director agronómico cuente con el apoyo adecuado, mediante aportes técnicos y visitas de asesores externos, y ofrecen al personal directivo la oportunidad de asistir a cursos y seminarios. Estos propietarios también garantizan que el personal agronómico esté en una posición tal que le permita establecer y mantener los altos estándares a los cuales

nos referimos antes. Estos estándares están encaminados a minimizar los problemas que podrían requerir asesoría especializada y por lo tanto esta asesoría técnica sería más eficaz.

#### 5. APOYO DEL SECTOR

Para fomentar la "Eficiencia en el manejo de la Producción" a nivel de la dirección agronómica, el sector de las plantaciones de palma africana desempeña un papel fundamental. En Colombia ya existe FEDEPALMA, como Federación de Cultivadores de Palma africana, la cual está trabajando en diversas áreas de apoyo al sector. El papel de FEDEPALMA se extiende a campos que no están dentro del alcance del presente trabajo, como las relaciones con las autoridades gubernamentales en nombre del sector.

El autor no está al tanto en este momento de hasta dónde se ha desarrollado el apoyo de FEDEPALMA. Sin embargo, cree que el sector puede hacer mucho más para promover la eficiencia en el manejo de la producción.

Al alentar a FEDEPALMA a ampliar sus funciones, todos los cultivadores -grandes o pequeños- deben darse cuenta que es de interés para todos fortalecer el sector y hacerlo tan eficiente como sea posible. Esto se extiende a todos los aspectos de las operaciones, pero especialmente al campo del manejo y la producción. En estas áreas, la acción eficaz solamente se logrará si el sector se ayuda así mismo en todos los aspectos. Solamente mediante el control podemos esperar garantizar que se reconozcan las prioridades reales y que se emprenda la acción necesaria.

El rumbo que podría tomar FEDEPALMA se ilustra mejor con lo que se ha logrado con excelentes resultados en Sumatra, donde el mayor desarrollo de la palma africana comenzó en 1920. Allí, la Federación de Cultivadores de Palma (AVROS) ya existía

desde 1912. Cubría otros cultivos aparte de la palma africana y contaba con la colaboración de cultivadores de siete u ocho nacionalidades, quienes representaban un gran número de compañías y cientos de plantaciones.

AVROS funcionaba a dos niveles. Contaba con una junta y un Director de tiempo completo y reunía a los

---

*La acción eficaz se  
logrará si el sector se  
ayuda a sí mismo en  
todos los aspectos.*

---

propietarios o a sus representantes. La junta directiva se dedicaba a establecer las políticas del sector y constituía el único canal en las relaciones con el gobierno y las autoridades gubernamentales.

De la junta dependía la Estación de Investigación AVROS, presidida por un Director de Investigación. Dentro de la Estación de Investigación, existía un sistema de comités presididos por el Director de Investigación, en los cuales se reunía con los miembros de su personal y los representantes de los cultivadores. Estos eran personas experimentadas, comprometidas activamente en las operaciones de las plantaciones. Por lo general, estos representantes eran jefes de inspección de las principales compañías. También asistían los representantes de los cultivadores pequeños.

Los comités cubrían una amplia gama de temas, como en el caso del "Comité de Labores y Primas", el cual se formó inicialmente con el fin de proporcionar al sector los lineamientos para establecer las labores diarias justas de un cosechador y fijar los incentivos razonables, por encima del salario básico, por un día de buen rendimiento laboral. De ahí en adelante, el comité revisaba permanentemente sus recomendaciones.

En este proceso se emprendieron estudios cronológicos y de progreso, con el aporte de la información obtenida de todas las plantaciones del sector. El resultado fue proporcionar una guía en cuanto a metas y normas, lo cual fue de gran ayuda para que la gerencia de plantación y la dirección agronómica pudieran fijar metas de eficiencia, con sujeción a sus propias condiciones.

Además, se divulgó y compartió libremente información que contribuyó a fomentar la eficiencia. Por ejemplo, todos los meses, cada planta extractora enviaba los datos de procesamiento a la Estación de Investigación, donde se cotejaban y distribuían a todas las plantaciones. Esto sacó a la luz los niveles de eficiencia alcanzados por las mejores plantas y planteó las metas que podían alcanzarse.

La Estación de Investigación estaba equipada y tenía el personal suficiente para cubrir todas las áreas relevantes de la Investigación Aplicada. Contaba con un laboratorio de análisis foliar y de suelos, con capacidad suficiente

para atender a todo el sector y con el personal competente para capacitar personal en los campos relacionados, como la organización de las unidades de muestreo foliar, la toma de muestras foliares, el manejo del laboratorio y la interpretación de datos de laboratorio. El trabajo relacionado con la nutrición contaba con el apoyo de ensayos de fertilización en series típicas de suelos que cubrían todas las plantaciones, establecidos y supervisados por el personal de la Estación de Investigación. Nuevamente, el servicio prestado al sector contribuyó a ampliar el conocimiento del personal directivo agronómico y a fomentar el uso eficiente de los fertilizantes a nivel de campo.

Un beneficio adicional es la recopilación de una base de datos nativa de gran valor para el sector.

En forma similar, se cubrieron otras áreas de la Investigación Aplicada, mediante la colaboración de los comités correspondientes. En todos los campos, la asesoría e información práctica llegaba al nivel de la dirección agronómica y se recopilaban datos referentes a la totalidad del sector.

Solamente resta mencionar otro comité, en el cual el Director y el personal se reunían con los representantes de los cultivadores, con el fin de acordar el plan y presupuesto a un año o más. Al establecer el plan y presupuesto en esta forma, se garantizaba la identificación de las prioridades reales y se lograba mantener el costo dentro de límites aceptables. El plan y presupuesto estaban sujetos a la aprobación de la junta de sector, mediante cuotas fijadas sobre cada hectárea sembrada de palma africana.

## CONCLUSION

Al analizar la "Eficiencia en el Manejo de la Producción" a nivel de campo, el director agronómico obviamente desempeña un papel importante. No obstante, la historia de la Plantación, por ejemplo la selección inicial de semillas inferiores, puede limitar los resultados. De igual manera, en las labores a los resultados, a menos que la operación cuente con apoyo en todos los campos.

El autor expresa a FEDEPALMA su agradecimiento por la invitación a preparar y presentar este trabajo.