

Eduardo Zuleta Montoya**

INTRODUCCION

A partir de 1957, cuando se iniciaron las primeras gestiones para el fomento de la palma africana en el país, han transcurrido treinta años y hay sembradas algo más de 80.000 hectáreas distribuidas en las zonas palmeras que se han ido desarrollando en los litorales del Atlántico y del Pacífico, el Valle Medio del Magdalena, los Santanderes, el Caquetá y el Meta en los Llanos.

El objetivo de la siguiente exposición es revisar la forma como han influido en la creación de esas zonas palmeras algunas políticas o sistema de manejo de las plantaciones, destacando su importancia y sus efectos favorables como ejemplo para los inversionistas actuales y futuros y el personal técnico administrativo vinculado a ellas. También, para examinar con la mayor objetividad posible las fallas innegables por lo evidentes en esos aspectos de manejo, pero no con sentido negativo ya inoportuno e inútil sino proponiéndolas como tema de reflexión y de discusión franca y cordial, para buscar más bien que algunos errores cometidos se aprovechen positivamente como experiencia para el futuro.

1. CONSIDERACIONES GENERALES

Para facilitar un enfoque lo más claro posible y ordenado de esta exposición, conviene precisar o recordar previamente algunos hechos:

1.1. El carácter Agroindustrial de la palma como cultivo perenne, por comprender una fase agrícola desde preparación del terreno hasta cosecha y una fase extractiva para separar los componentes del fruto utilizables como materia prima en las fábricas de grasa, lo que implica instalar una planta de beneficio para separar el aceite crudo y la almendra en condiciones favorables a su mercadeo.

1.2. Su largo tiempo de vida en explotación, que puede llegar a los 25 - 30 años, según la experiencia inicial de Colombia y de otras zonas palmeras del mundo, cuyas etapas de desarrollo pueden distribuirse aproximada y esquemáticamente así:

- Preparación del terreno, germinación semilla, viveros y siembra $\pm$ 2 años.
- Siembra a cosecha inicial: 3-4 años.
- Cosecha comercial ascendente: 5-6 años.
- Cosecha comercial más o menos estable: 10-11 años.
- Cosecha comercial más o menos decreciente: 7-9 años.
- Renovación más o menos a los 25-30 años.

1.3. Tamaño de las Plantaciones:

Para efectos de discutir su manejo, en la situación de las actuales zonas palmeras del país, se pueden considerar las siguiente categorías:

- Cultivos pequeños sin planta de beneficio, generalmente menores de 500 hectáreas.
- Plantaciones pequeñas menores de 500 hectáreas.
- Plantaciones medianas, de 500 a 2.500 hectáreas.
- Plantaciones grandes, mayores de 2.500 hectáreas.

El término de plantación, se empleará para designar las explotaciones con planta de beneficio allí mismo, porque su manejo requiere y justifica una organización de tipo empresarial más compleja a medida que aumenta su tamaño. No ocurre así con el cultivo pequeño asociado para la Planta Extractora, pues su organización puede ser más simple, adaptada al manejo de otros cultivos o de ganadería en la misma finca.

1.4. Tradición de la palma como cultivo agroindustrial:

Es muy importante recordar también que antes de 1957 ya había una pequeña plantación de palma en el Litoral Atlántico, de más o menos 100 hectáreas y pequeñas poblaciones de palma dispersa en el país, principalmente en el Valle del Cauca, Tolima, Caquetá, Putumayo y Nariño, originadas con semillas introducidas de Honduras y Africa a partir de 1932.

I Conferencia sobre Palma Aceitera. Villavicencio, 1977. Revisada en agosto 1987 para la revista PALMAS.

* Superintendente. Promociones Agropecuarias Monterrey Ltda.

El desarrollo logrado hasta el presente es realmente modesto pero ha sido decisivo para confirmar definitivamente la importancia socio-económica de la palma, a pesar de las limitaciones de diverso orden que tuvieron quienes concibieron y ejecutaron la estrategia inicial de su fomento.

El desarrollo logrado hasta el presente es realmente modesto pero ha sido decisivo para confirmar definitivamente la importancia socio-económica de la palma, a pesar de las limitaciones de diverso orden que tuvieron quienes concibieron y ejecutaron la estrategia inicial de su fomento. Hoy, 30 años después, a esos pioneros y a los cultivadores que han creído en ellos se les puede aplicar como reconocimiento la frase de un célebre humorista que dijo: "Un hombre con una idea nueva es un loco hasta que la idea tiene éxito".

2. ASPECTOS BASICOS DE MANEJO DE PLANTACIONES

Por el carácter tan general del tema sobre manejo de plantaciones y la limitación de tiempo, se dará prioridad deliberadamente sólo a algunos aspectos considerados básicos del buen éxito de una plantación a corto y a largo plazo, de acuerdo a las experiencias ya vividas en las condiciones de las diferentes zonas palmeras del país.

2.1. La planificación:

Puede decirse que consiste en los estudios generales previos antes de iniciar una plantación para definir:

- Su ubicación y el procedimiento para cumplir sus fases agrícolas y extractiva.
- Su costo y su rentabilidad más factible.

Es más importante y más compleja naturalmente a medida que las plantaciones evolucionan de pequeñas a medianas y grandes, pero en todas es necesaria.

Entre las causas de situaciones difíciles que han tenido que afrontar plantaciones de diversos tamaños, han sido evidentemente comunes las relacionadas con fallas en algunas etapas de la planificación. Igualmente, hay ejemplos claros de plantaciones

cuyo éxito o su recuperación de situaciones críticas se deben a una planificación inicial correcta o a su revisión oportuna durante la marcha de los programas de siembra.

Para precisar mejor este concepto se tratará de presentar brevemente una planificación normal, resumiéndola en los siguientes cinco pasos.

1) **La prospección** o búsqueda de las regiones con condiciones ecológicas favorables en cuanto altitud, topografía, lluvias, humedad relativa, temperatura y luminosidad; localización de los suelos aptos con relación al nivel freático, capacidad de retención de agua, estructura, textura, permeabilidad, acidez, contenido de materia orgánica y de elementos químicos. Particularmente importantes son los antecedentes del terreno, pues ya la experiencia en el país ha confirmado que es mucho más seguro a largo plazo un suelo virgen de montaña que los suelos con tradición de potreros o con antecedentes de otros cultivos. También la presencia de horizontes pedregosos a menos de un metro de profundidad, porque limitan el desarrollo radicular y la capacidad de almacenaje de agua.

Viene luego la elección de la que reúne en las zonas aptas las condiciones socio-económicas más favorables en cuanto a disponibilidad y costo de mano de obra, facilidades de transporte externo, distancia de los centros de mercadeo, disponibilidad de materiales de construcción, etc, es decir la de mejor ubicación económica.

Aquí deberá quedar también tomada la decisión sobre la clase de semilla a emplear y su origen.

2) **La programación** en orden cronológico de los pasos a seguir para ejecutar la fase agrícola desde preparación del terreno hasta las actividades de explotación.

3) **El programa de desarrollo** de la fase extractiva o montaje de Planta Extractora, sincronizado con el programa agrícola.

4) **La política social** a seguir con respecto al nivel de vida del personal a ocupar, en cuanto a:

- Educación para asegurar su nivel necesario y su capacitación en las distintas posiciones jerárquicas desde obreros hasta directivos.
- Vivienda para asegurar las comodidades mínimas.

mas **que** requiere el trabajo en las condiciones climáticas y sociales características de los ambientes de plantación y lograr su estabilidad.

- Higiene para proteger la salud y lograr el máximo de días efectivos de trabajador por año.
- Alimentación, para procurar el máximo rendimiento en el trabajo.

5) **Financiación**, que debe incluir:

- Presupuesto de inversiones para cumplir **los** programas agrícolas, infraestructura general e instalación de la Planta Extractora.
- Presupuesto de ingresos, según los estimativos de producción, que deben ser realistas para evitar posibles desengaños.
- Rentabilidad factible comparando los costos por kilo de aceite producidos con los precios de venta esperados, que tampoco deben ser ilusorios.

En general, solo las grandes plantaciones han sido planificadas ajustándose al esquema anterior, porque desde el principio dispusieron de servicios de asesoría experimentados en otras zonas palmeras del mundo y porque la magnitud de las inversiones en juego así lo exigían. Esto no quiere decir que las plantaciones pequeñas por menos costosas no justificaban planificación o que no se les hizo, sino que requiriéndola en realidad más simple, se les hizo aún más simple de lo necesario, por la falta inicial de experiencia.

Si se dispusiera de una especie de historia clínica de cada plantación de palma pequeña o mediana establecida o que no logró surgir, se podría fácilmente diagnosticar la causa de las dificultades que han tenido, como fallas en una de las etapas anteriores de la planificación.

Si se dispusiera de una especie de historia clínica de cada plantación de palma pequeña o mediana establecida o que no logró surgir, se podría fácilmente diagnosticar la causa de las dificultades que han tenido, como fallas en una de las etapas anteriores de la planificación. En efecto, se podrían precisar situaciones de mala ubicación ecológica o económi-

ca, de falta de prioridad y de oportunidad en la ejecución de los programas agrícolas o de transformación, omisiones o retrasos en el cumplimiento de su política social y sobre todo, de financiaciones con presupuestos de inversión que resultaron bajos por imprevisión en parte y también por efectos imprevisibles de los aumentos de costos. Como consecuencia de esto último, a su vez, los estimativos de producción no se han cumplido en varios casos y varias plantaciones han quedado en la situación de un círculo vicioso paradójico en que no producen lo normal por eso no se les invierte y no se les invierte porque no producen.

Por falta entonces de una planificación integral adecuada, algunas plantaciones pequeñas o medianas que han crecido desordenadamente, se han convertido en hechos creados que implican potencialmente una pérdida de inversión y de esfuerzo y desestímulo para nuevos inversionistas, por la imagen falseada y desfavorable que con ésto se le crea al cultivo.

2.2. La preparación de los suelos para siembra y la conservación de la materia orgánica.

Con la experiencia adquirida hasta el presente, ningún inversionista en palma debería subestimar en el futuro la importancia de una preparación adecuada de los suelos antes de la siembra. Hay dos alternativas principales que se han venido presentando en las condiciones de cada zona palmera:

- Preparación de suelos de bosque con o sin gramináceas.
- Preparación de suelos de potrero o con antecedentes inmediatos de siembra de otros cultivos.

En ambos casos la política más segura es tratar de conservar la materia orgánica para mantener una estructura favorable del suelo, contrarrestar su desecamiento en períodos secos, aumentar su capacidad de retención de agua y su profundidad efectiva para el desarrollo de raíces, es decir mantener unas buenas condiciones físicas del suelo.

Según estudios realizados por el IRHO y otros institutos especializados en palma en el mundo, en situaciones de bosque secundario o de suelos ligeros cuyo contenido de carbono sea inferior a 1.5% deben adoptarse sistema de adecuación sin quema de la vegetación para conservar el humus, agrupando los materiales de desmonte en una calle y sembrando cobertura leguminosa en otra.

Cuando hay problemas de gramíneas como la vendiaguja (I. Cilíndrica), hay que conciliar las situaciones agrupando la vegetación en forma más espaciada y aún quemando parcialmente para facilitar una preparación mecánica del suelo que asegure la erradicación de las gramíneas.

Los sistemas de destrucción total de la vegetación que han sido utilizados por algunas plantaciones en el país son pues muy inseguros a largo plazo y es muy posible su relación en alguna forma con la incidencia de los problemas sanitarios limitantes que han tenido algunas de ellas.

En cuanto a los suelos de potreros, su adecuación es más simple, pero requiere un laboreo del suelo especialmente intenso y coordinado para erradicar las gramíneas antes de sembrar el Kudzú. Su costo es evidentemente más bajo, pero en función de producción a largo plazo es con seguridad menos rentable por tonelada de aceite producido, según la experiencia Colombiana y de otras zonas palmeras en el mundo, aunque esto no significa necesariamente que un cultivo bien conducido en suelo de potrero no sea un buen negocio, como lo confirman varios en los Llanos y otras zonas palmeras del país.

Particularmente importante es el manejo adecuado del suelo después de sembrado, porque de ello depende la conservación o pérdida de su materia orgánica.

Particularmente importante es el manejo adecuado del suelo después de sembrado, porque de ello depende la conservación o pérdida de su materia orgánica. Si se deja desnudo, ésta puede disminuir anualmente hasta 6 y 7% y aún con cobertura de pueraria puede haber un balance negativo mientras hay desechos de plantación que tiendan a guardar el equilibrio de esa materia orgánica. Esta es la razón básica por la cual es tan importante la cobertura de Kudzú desde la preparación del terreno y el manejo adecuado de los residuos de cosecha, no buscando destruirlos sino conservándolos en una calle de por medio como fuente de esa materia orgánica.

Hay experiencias ya en el país reflejando que terrenos limpios sin Kudzú y con cobertura de gramí-

neas son de menor potencial de producción y en ellos la palma se retrasa en forma dramática. Las situaciones contraevidentes de plantaciones con gramíneas total o parcialmente pero produciendo igual o más que otras con kudzú se explican porque tienen condiciones más favorables en otros aspectos como el clima o el mismo suelo y conducen algunas otras prácticas racionalmente, como la fertilización. Plantaciones en esa situación han sido más afortunadas simplemente en algunas condiciones ecológicas o de suelos y aunque sean buen negocio con gramíneas, están perdiendo el potencial de la producción adicional que les permitiría una buena cobertura de Kudzú y exponiendo peligrosamente a largo plazo sus niveles rentables de cosecha.

Insistiendo en la importancia de no quemar los residuos de desmonte, después de tumbar y agrupar correctamente la vegetación en terrenos de montaña, se recuerda el concepto de un experto cuyas experiencias en África le permitieron calcular que la pérdida por quema de esos residuos puede ser de 500 a 600 toneladas de materia orgánica por hectárea, lo que equivale a una pérdida de 10 toneladas de humus si el suelo queda desnudo. Concluyó que el terreno perfectamente limpio y laborado da muy buenos resultados a corto plazo, 3 a 4 años en cultivos perennes, pero que a largo plazo resulta sumamente peligroso por la pérdida de materia orgánica y sus consecuencias en el suelo.

Por otra parte, la posible aplicación de materia orgánica usando residuos de otros orígenes fuera de las mismas plantaciones, para compensar tan altos volúmenes de materia orgánica, sería muy difícil en la práctica y dudosamente rentable a nivel de plantación.

2.3. La asistencia técnica:

Por su carácter de cultivo perenne y nuevo a escala comercial, hasta ahora la asistencia técnica en palma, nacional o externa, se ha tenido que limitar a la adaptación de sistemas de cultivo de otras zonas palmeras en el mundo. Por esta circunstancia, es natural que hubieran equivocaciones en la ubicación de cultivos o en la política agronómica seguida para su creación y manejo posteriores. Sin embargo, sería necio desconocer que el aporte de esa asistencia técnica ha sido clave para el desarrollo normal de las plantaciones y que la tecnología incorporada al cultivo a través de los expertos proceden-

tes de zonas con tradición en palma, ha sido sumamente valiosa para el país y particularmente para los cultivadores y técnicos nacionales, que gracias a ello ha venido formándose una conciencia cada vez más clara sobre el hecho de que la palma no es un cultivo tan fácil ni tan rústico como se creía inicialmente.

Para un eficiente manejo de las plantaciones no debe dudarse entonces que hay que recurrir a los técnicos expertos en el cultivo que, si son competentes y su asesoría es aceptada racionalmente, podrán influir con sus servicios en forma muy importante en la rentabilidad de una plantación.

En el caso de plantaciones medianas y grandes, por las inversiones en juego más importantes que en las pequeñas plantaciones, es prudente asegurar además algunas decisiones de fondo con asesoría de organizaciones especializadas en palma que dispongan de equipos con expertos de visión más amplia de cada problema relacionado con el cultivo. Por disponer de una experiencia y de una información permanente más actualizada a nivel internacional.

Una de las causas más evidentes de las fallas en la planificación y ejecución de los programas de desarrollo de algunas plantaciones pequeñas y medianas, fue sin duda la falta de una utilización más amplia de este tipo de asesoría técnica.

Una de las causas más evidentes de las fallas en la planificación y ejecución de los programas de desarrollo de algunas plantaciones pequeñas y medianas, fue sin duda la falta de una utilización más amplia de este tipo de asesoría técnica, a partir de las primeras siembras comerciales en el país, pues ésto hubiera evitado algunos traumatismos sufridos por plantaciones que se perdieron o sobrevivieron con muchas limitaciones para permitir una rentabilidad aceptable.

Considerando la posibilidad de futuros programas de expansión de la palma, no hay duda de que los recursos humanos en cuanto a personal técnico nacional bien entrenado y con experiencia suficiente será escaso y seguirá siendo imprescindible el aporte técnico externo para no repetir la experiencia de plantaciones mal establecidas por falta de orientación segura.

Una política de formación de expertos será muy importante, buscando que haya especialistas en el cultivo y especialistas en disciplinas como entomólogos, fitopatólogos, fisiólogos, edafólogos etc., dedicados de tiempo completo al mismo, porque es evidente que a un técnico con vocación general le queda muy difícil actualmente dominar todos los problemas de un cultivo tan complejo como la palma, si no se dedica a ella por completo.

2.4. Organización Técnico Administrativa:

Todas las plantaciones deben tener organización de tipo empresarial que es naturalmente mucho más compleja a medida que evoluciona de pequeñas a grandes, pero aún en las pequeñas debe ser algo distinto de la organización simple de finca con un patrón, mayordomo y obreros.

Proporcionalmente a su tamaño, deben crearse los servicios propios para cada categoría de actividades así:

— Agronómicos para organizar, ejecutar y controlar las diversas prácticas de cultivo como preparación de suelos, germinación de semillas, viveros, siembra, fertilizaciones, control de maleza y cosechante.

— Sanitario, para mantener información actualizada sobre incidencia de plagas y enfermedades y organizar su control preventivo o curativo en forma oportuna y eficiente.

— De proceso, para el manejo técnico-administrativo correcto de la planta de beneficio.

— Administrativos, para gestionar oportunamente los requerimientos de los servicios técnicos y asegurar su marcha normal sin limitaciones que los hagan inoperantes.

Son numerosos los casos de plantaciones que por no tener estos servicios organizados o por no crearlos oportunamente, han pagado muchas veces la inversión que representan por concepto de pérdidas en problemas sanitarios o agronómicos que no han sido por ello oportunamente evaluados y resueltos.

Hay que buscar así mismo el equilibrio de dichos servicios, pues no se justifica organización técnica eficiente con administración mediocre y, lo inverso, tiene aún menos sentido.

Hay que buscar así mismo el equilibrio de dichos servicios, pues no se justifica organización técnica eficiente con administración mediocre y, lo inverso, tiene aún menos sentido.

Para citar unos dos ejemplos que reflejan esta importancia, basta recordar que en el caso de la sanidad, los problemas de plagas no controlados oportunamente han ocasionado descensos de producción hasta de un 50% y la recuperación de las áreas afectadas ha demorado hasta 3 y más años, lo que en extensiones de 200 o más hectáreas implica un riesgo muy peligroso para la rentabilidad de cualquier plantación.

La economía de una libra en el abonamiento total por palma por año en una plantación de 150.000 palmas o sea de aproximadamente 1.000 hectáreas, equivale a 75 toneladas de abono, que a un promedio de \$30.000 representan \$2'250.000 de economía por este sólo aspecto y que es perfectamente factible pues ha ocurrido en situaciones concretas de plantaciones medianas y grandes.

En una plantación de 5.000 hectáreas el ejemplo anterior se multiplica por 5 y da 11 millones por año.

No se puede considerar entonces como exceso de burocracia el tener un servicio técnico o como refinamiento lujoso hacer estudios básicos como los de suelo, de análisis foliar o cualquiera otro de laboratorio para precisar diagnósticos de situaciones cuya solución implica el manejo de altos volúmenes de insumos y de una gran seguridad para evitar subdosificaciones o sobredosificaciones que además de peligrosas resultan mucho más costosas que dichos servicios.

Hay que recordar también aquí la forma como ha venido evolucionando la necesidad de tener cada vez más cuidado en las relaciones Obrero-Patronales y, por lo tanto, de que en la administración haya funcionarios de nivel adecuado a esta situación o se capaciten en alguna forma para ello. Por no entender ésto oportunamente, han ocurrido ya hechos dolorosos en situaciones conflictivas de plantaciones no sólo de palma sino de otros cultivos, que obligan a comprender que, lo más sensato en su manejo, es procurar que los administradores apren-

dan a conciliar más entre las actitudes extremas del autoritismo innecesario y la permisibilidad exagerada que puede conducir también a la pérdida de autoridad en el manejo de la plantación.

3. CONSIDERACIONES FINALES

Con los planteamientos anteriores no se pretende asumir una actitud tremendista sino al contrario, hacer una evaluación sincera y honesta de las fallas observadas como resultado de la experiencia vivida en diferentes medios de plantaciones durante el pasado y como colaboración para que conociendo dichas fallas, nos propongamos en conjunto, cultivadores, administradores y técnicos, corregirlas en el futuro.

Es perfectamente explicable que hayan ocurrido bajo las circunstancias en que se han desarrollado las plantaciones de palma, sobre todo medianas y pequeñas, pero no sería razonable seguir cometiendo los mismos errores de ahora en adelante, después que han significado no pocas frustraciones y desengaños en quienes, por faltas de consejos más realistas y oportunos, se embarcaron en un cultivo tan interesante pero tan complejo como la palma, sin los recursos financieros y técnicos-administrativos suficientes.

Hasta el presente, la inversión en palma de aceite ha sido muy favorecida por las políticas gubernamentales de fomento y las condiciones favorables de mercadeo, lo que ha permitido rentabilidades muy aceptables en explotaciones con algún grado de ineficiencia en los aspectos de manejo, discutidos en esta nota.

En el futuro debe esperarse también que el cultivo de palma de aceite seguirá siendo un buen negocio, pero su éxito dependerá más ahora sí, de la eficiencia en su manejo; a medida que el déficit de aceites comestibles se vaya equilibrando, lo que ya está bastante cerca, las condiciones de mercadeo en el país se irán aproximando más a las del mercado internacional, en la cuales solo podrán subsistir los cultivos con manejo técnico-administrativo eficiente.

Unos pocos años después de iniciados los primeros cultivos, se empezó a decir, ante las primeras dificultades, que la palma no es para pobres sino para ricos. Hoy esa expresión se puede precisar mejor de acuerdo con lo discutido en esta exposición, complementándola para decir más apropiadamente que la palma no es un cultivo para pobres ni para ricos, sino para inversionistas **con** mentalidad empresarial.