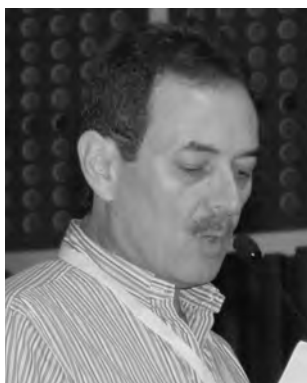


Palabras del presidente de la Junta Directiva de Cenipalma a la XXI Sala General de Cenipalma

Speech by the President of the Board of Director of Cenipalma to the XXI General Assembly of Cenipalma

AUTOR



Jorge Eduardo Corredor Mejía

Presidente de la Junta Directiva de Cenipalma

* Durante el discurso de instalación de la XXI Sala General de Cenipalma

Cali, Valle del Cauca
10 de junio de 2011



En nombre de Cenipalma y de su Junta Directiva, es para mí muy grato darles la bienvenida a esta vigésima primera (XXI) Sala General de la Corporación. Estamos celebrando nuestros primeros veinte años de existencia y quiero comentarles que me sentí gratamente sorprendido con la deferencia del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural hacia Cenipalma al otorgarle la Orden del Mérito Agrícola por su trabajo y logros obtenidos.

Durante los últimos dos años, la Junta Directiva de Cenipalma se ha enfocado en diversos temas que van desde lo administrativo como por ejemplo, la creación del Comité Administrativo y Financiero conjunto de las Juntas Directivas de la Federación; pasando por lo estratégico como la definición del direccionamiento de la Corporación así como de su nueva estructura organizacional; hasta lo técnico donde se pueden mencionar la revisión y soporte a todos y cada uno de los programas y divisiones de Cenipalma.

Fueron muchos los temas tratados, sin embargo quiero tomarme algunos minutos para destacar aquellos que considero de la mayor relevancia y sobre los cuales la Junta Directiva de Cenipalma redobló sus esfuerzos.

Enfermedades

La Pudrición del cogollo

Esta, sin duda, ha sido la mayor preocupación del sector y de la Junta durante los últimos años. Casi en todas las reuniones hemos tenido discusiones muy apasionadas, pero muy enriquecedoras, sobre el tema de enfermedades y

en especial sobre la PC. Afortunadamente, como lo vieron en la presentación del doctor Gerardo Martínez del pasado miércoles, hoy tenemos un paquete de manejo probado que ayuda a disminuir de manera considerable los efectos de la enfermedad, en zonas donde ésta no es tan agresiva o está en sus inicios. Sigo pensando que para zonas como Tumaco, Puerto Wilches, Urabá y otros lugares, la única opción viable es la genética.

Hace dos años bauticé mi discurso a la Asamblea como un Mensaje de alerta y esperanza. Alerta, porque la PC había aparecido en las cuatro zonas palmeras del país, incluyendo la Zona Norte y sinceramente no entendíamos cómo en una zona tan seca como ésta, no podíamos controlar una enfermedad causada por un microorganismo acuático como el *Phytophthora palmivora*.

Desde el punto de vista de prácticas del día a día en las plantaciones comerciales de híbrido, nos quedan algunos detalles muy importantes por afinar en aspectos relacionados con la polinización asistida.

Y esperanza, porque veíamos en la experiencia con el híbrido OxG, en sitios como los Llanos y el Oriente ecuatoriano, que ésta podría ser una salida al problema para zonas como Tumaco y Puerto

Wilches. Hoy les puedo dar un parte parcial de victoria. Como lo comentó Gloria Pulido en su intervención del miércoles, en la zona de Tumaco hemos logrado resembrar cerca de la mitad del área perdida por la PC, con diferentes variedades del híbrido OxG y aunque no hemos estado libres de dificultades, tratándose de un experimento de estas proporciones, se puede afirmar que vamos bien, como lo pudieron constatar quienes nos visitaron esta semana en el día de campo.

Pero quienes hemos logrado resembrar hasta ahora somos principalmente los grandes y medianos agricultores y esa gran cantidad de pequeños agricultores que tenía la Zona Occidental, que decidieron hacer de la palma su modo de subsistencia, siguen sin encontrar una salida a su problema. Creo que la única manera de que Tumaco vuelva a ser lo que fue, sería que el Gobierno le diera un tratamiento similar al que le está dando a los agricultores afectados por

la emergencia invernal y en eso casi todos estamos de acuerdo pero, ¿cómo convencemos al Gobierno?

Es peor la situación en Puerto Wilches, en la Zona Central, porque como allí la enfermedad llegó un poco más tarde que en Tumaco, ni siquiera los grandes ni medianos han logrado las condiciones crediticias necesarias para conseguir la recuperación de sus plantaciones.

La resiembra de Tumaco con material OxG, es el mayor experimento hecho con este material hasta la fecha y a mi modo de ver, todavía nos falta algo de tiempo para entenderlo. Como esta variedad llegó al sector de manera forzada y abrupta, Cenipalma no tuvo la oportunidad de adelantarse en la investigación con ella, pero con el área ya sembrada considero que debe acelerar el ritmo. Nos queda mucho por aprender sobre las mejores variedades a sembrar, su manejo, su nutrición, las plagas y enfermedades que la afectan, las mejores densidades de siembra y mucho más. En fin, tenemos mucho trabajo por delante con el híbrido OxG, para cosechar eficiente y eficazmente su potencial productivo, el cual parece ser muy promisorio.

Desde el punto de vista de prácticas del día a día en las plantaciones comerciales de híbrido, nos quedan algunos detalles muy importantes por afinar en aspectos relacionados con la polinización asistida. Esta práctica debe administrarse muy bien, en especial en lo relacionado con sus eficiencias y sus costos, de lo contrario se puede afectar seriamente la rentabilidad del cultivo y hacer de éste un negocio insostenible en épocas de bajos precios internacionales. La siembra de este material nos obligará a ser mejores agricultores, pues se necesita de un mayor grado de organización y sofisticación para manejarlo. Lo interesante es que esta es una oportunidad de acercarnos a lo que llamamos "Agricultura de Precisión". A quien no esté dispuesto a dar este paso, sinceramente, no le recomiendo este cultivo.

Mi mayor preocupación de hace dos años era sí la epidemia de PC, que venía creciendo en la zona de Puerto Wilches, en el Magdalena Medio, se iba a detener en algún lugar entre la Zona Central y la Zona Norte, ya que no había ninguna barrera geográfica que se lo impidiera, la enfermedad podría haber comprometido dos terceras partes de la palma del país. Afortunadamente hoy les puedo contar que la situación ha mejorado de manera considerable, que



no tenemos más zonas con epidemias incontrolables como la de Tumaco, Puerto Wilches y Urabá y que en lugares como el Campo Experimental Palmar de La Vizcaína, donde la enfermedad había alcanzado cifras alarmantes, se ha logrado controlar con la tecnología desarrollada por Cenipalma. Mi duda sobre esta tecnología ha sido su sostenibilidad económica y por esto considero que la única salida de largo plazo a este problema, sigue siendo la genética.

Hablando de Puerto Wilches, he escuchado la interesante discusión y confusión que existe entre cultivadores grandes, medianos y pequeños de la zona sobre los posibles materiales de resiembra de las áreas perdidas por la PC. De la experiencia vivida en Tumaco y en otros lugares de América en los últimos años, les puedo comentar que la mayoría de las resiembras con *E. Guineensis* en zonas destruidas por la PC han tenido resultados nefastos, a causa de la misma enfermedad. Para aportar algo que puede ayudar a tomar una decisión en este sentido, les doy una cita de Albert Einstein sobre su definición de locura: “Es repetir la misma cosa varias veces esperando resultados diferentes”.

La PC parece estar ligada a condiciones ambientales muy específicas, no solo de precipitación y humedad relativa, sino posiblemente también de luminosidad y tipo de radiación recibida. Podemos observar esto en la diferencia de virulencia entre sitios donde la enfermedad ha sido completamente letal como en Tumaco, Urabá, Puerto Wilches, el Oriente ecuatoriano, Surinam, los Llanos Orientales de Colombia y la Zona Pacífica de Costa Rica, donde las palmas han logrado recuperarse después de un tiempo. Así que el grado de virulencia de la enfermedad pareciera estar ligado a la luminosidad del lugar en donde ocurre. Por estas razones volver a sembrar el mismo material en una zona en la que las palmas no han logrado sobrevivir a la enfermedad, no puede arrojar resultados positivos, por eso es indispensable para estos lugares resembrar con materiales tolerantes genéticamente a la enfermedad.

Recientemente le presenté a la Junta Directiva de Cenipalma, una hipótesis nueva sobre la cual he estado trabajando a nivel personal durante los últimos 18 meses, buscando explicaciones a muchas inquietudes que me ha generado esta enfermedad y que la fitopatología tradicional no había logrado explicarme. En esta búsqueda creo haber encontrado la explicación

para lo que durante mucho tiempo habíamos llamado los “Factores Predisponentes”.

Hace unos años, en los inicios de la epidemia de Tumaco, me cansé de escuchar a muchos hablar sobre estos famosos factores y me declaré alérgico a los mismos, pues consideraba que eran una buena excusa para culpar al palmicultor de todo lo que ocurría con esta enfermedad y creo que por mucho tiempo lograron afectar el desarrollo de la investigación sobre la misma. Cada vez que había algo inexplicable sobre las causas de la enfermedad era culpa de los mismos “factores”, pero eran tantos los posibles, que era difícil enfocarse. Las catástrofes de Tumaco y Puerto Wilches demostraron, que el manejo y esos famosos factores no tenían mucho que ver con esto. En ambos sitios la enfermedad no discriminó a nadie y definitivamente el manejo de la plantación no fue la culpable de su origen. Está demostrado que ésta ha afectado por igual a grandes y a chicos, a buenos y malos agricultores, con todos los tipos de manejo imaginables.

Lamentablemente tuvimos que vivir las desgracias de Tumaco, Puerto Wilches y Urabá (en dos oportunidades diferentes) para aprender esta lección.

Como algunos recordarán, cuando regresé a la Junta de Cenipalma en el año 2005, después de 5 años de ausencia, lo hice con el propósito principal de alertar a Cenipalma para que tomara las acciones necesarias que nos permitieran enfrentar el problema que veíamos venir en Tumaco, ya que se observaba un aumento lento pero sistemático de nuevos casos de la enfermedad. Dentro de ese propósito lo más importante era revivir la investigación sobre la enfermedad, en una zona donde históricamente sabíamos que las palmas no se recuperaban. La investigación sobre PC se había detenido después de los trabajos realizados con *Thielaviopsis paradoxa* y la observación de que en los Llanos, las palmas se recuperaban espontáneamente de la enfermedad.

Pero para poder revivir la investigación, había primero que convencer no sólo a mis colegas de la Zona Occidental de lo que estaba ocurriendo, también a los miembros de la Junta de Cenipalma, a sus investigadores y adicionalmente a las directivas de Fedepalma.

Un momento decisivo dentro de este proceso ocurrió a principios del año 2007 cuando buscando proyectar el futuro económico de nuestras propias

plantaciones en Tumaco, a raíz de la enfermedad, aplicamos los modelos epidemiológicos adaptados por Hanny Van de Lande, en su tesis de Ph.D. para proyectar la misma. Con esto no sólo logramos predecir nuestro futuro y tomar las medidas internas para tratar de enfrentar la situación, sino que también logramos predecir el final y con bastante exactitud, de cada una de las plantaciones grandes de Tumaco y más adelante, de las de Puerto Wilches. Este trabajo logró en una semana lo que no se había podido conseguir en casi dos años de *lobbying* en Fedepalma y Cenipalma y fue la plataforma de lanzamiento para prevenir al gobierno de lo que estaba ocurriendo en Tumaco y preparar las pocas medidas que se tomaron para enfrentarlo.

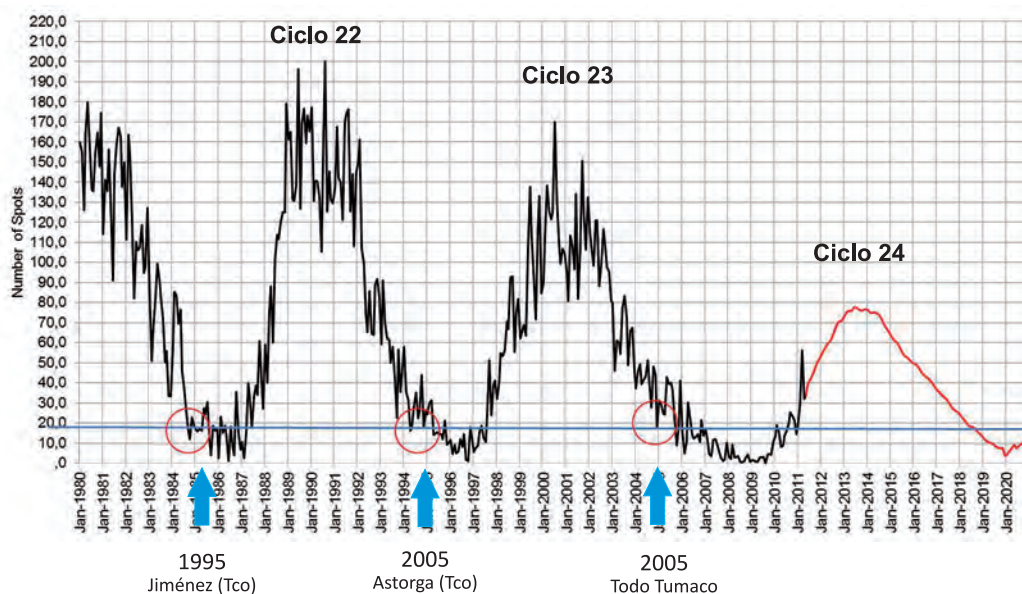
Con este entendimiento y la experiencia adquirida en el proceso de pronosticarle a todo quien así lo quiso su desgracia, obtuvimos una gran cantidad de información que nos generó más preguntas que respuestas sobre la enfermedad. Empezamos a ver patrones de ciclicidad y a notar que ésta hacía su aparición en múltiples lugares por la misma época. Para darles un ejemplo de lo primero, había aparecido en dos oportunidades anteriores en la zona de Tumaco: en 1985 y en 1995, afortunadamente y por el manejo que se le dio, en ninguna de las dos oportunidades logró alcanzar proporciones epidémicas, pero en su tercera oportunidad a partir del año 2005, ningún manejo

pudo detenerla y la epidemia destruyó más del 90% de las palmas existentes en la zona, en menos de cuatro años. Hay que recordar que en las zonas de Tumaco y Puerto Wilches, habíamos cultivado palma de aceite de manera exitosa desde principios de los años 60, sin imaginarnos lo que el futuro nos deparaba.

Como ejemplo de la aparición en múltiples lugares al mismo tiempo, les puedo citar algunas, como la de 1985 en varias zonas además de Tumaco, como los Llanos de Colombia, el Oriente ecuatoriano, Belén de Pará en Brasil y Surinam. O en 1995 otra vez en Tumaco, otras zonas de los Llanos, Quepos en Costa Rica, etc.

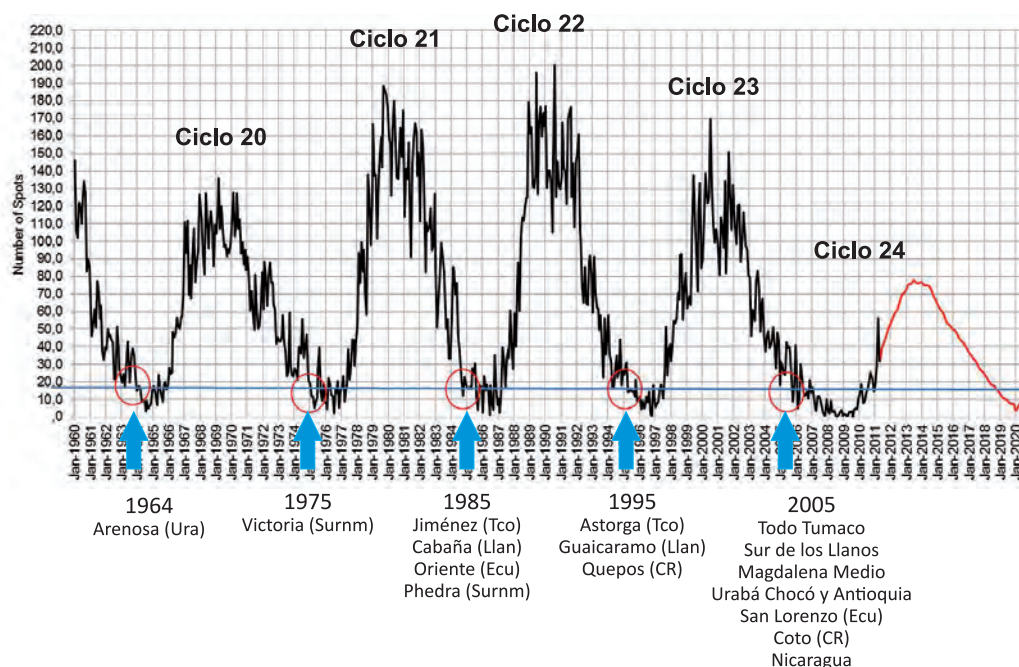
Como se puede observar en las figuras 1 y 2, estas fechas coinciden con los mínimos de actividad solar, expresados como número de manchas solares. Como no es el momento ni el lugar, no quiero extenderme en la explicación de qué es una mancha solar, pero les adelanto que son puntos transitorios en el sol, de donde se originan grandes explosiones electromagnéticas que afectan de diversas maneras lo que ocurre en nuestro sistema solar. Para darles un ejemplo, estas son las responsables de las auroras boreales. Para quienes tengan más interés en el tema, les recomiendo hacer una búsqueda en internet y les comento que lo primero que encontrarán será que es un fenómeno cíclico que ocurre cada diez a once años en promedio.

En la búsqueda para explicar esta relación nos encontramos que está claramente documentado en



Cortesía de National Geophysical Data Center in Boulder (USA)

Figura 1.



Cortesía de National Geophysical Data Center in Boulder (USA)

Figura 2.

la literatura científica, que durante estas épocas hay una disminución significativa de la luz Ultravioleta Tipo B (UVB), recibida en la superficie de la tierra. Mediciones recientes de este tipo de radiación en la zona de Tumaco y San Lorenzo (Ecuador), han mostrado que el efecto es mucho más marcado de lo que esperábamos. Lamentablemente no encontramos en la literatura, registros de largo plazo de luz UVB en ninguna parte del trópico.

La UVB es la responsable de quemar nuestra piel en el trabajo diario de campo o en un día de playa. El exceso de exposición sin protección a este tipo de radiación puede ser muy dañino, pues afecta el ADN por medio de mutaciones y es la causante de muchos cánceres de piel. Como las plantas no se pueden guarecer de este tipo de radiación como nosotros y los animales, han tenido que desarrollar evolutivamente un sistema de protección contra ella. Esta protección está basada en unos compuestos químicos llamados flavonoides, que las plantas sintetizan como respuesta al estímulo de este tipo de radiación y los usan como protectores solares en su epidermis. Todo esto para evitar que en momentos de alta intensidad de UVB, les cause daños en su ADN.

Coincidentalmente algunos de estos compuestos están ligados a los mecanismos de defensa de las

plantas contra patógenos, en especial a los de origen fungoso y estos mismos compuestos son los que pudieran estar impidiendo que *Phytophthora palmivora* ataque a las palmas en épocas de alta exposición a la UVB, o en los sitios o momentos de alta luminosidad. Pero en los momentos de menor actividad solar, las palmas reducen su nivel de producción de flavonoides y quedan expuestas a este patógeno, que sólo espera la oportunidad ideal para atacar.

En resumen y de manera muy simplificada, la hipótesis diría así: la disminución de la exposición a la UVB en épocas de baja actividad solar, disminuye la capacidad de síntesis de flavonoides de las palmas y las vuelve más susceptibles al ataque de la PC.

Pero aquí hay que tener mucho cuidado porque como se puede ver en las gráficas, el asunto no es sólo cíclico, sino hasta cierto punto predecible. Estoy convencido que esta misma ciclicidad ha logrado afectar nuestra determinación para hacer investigación sobre el problema y posiblemente también, los resultados de muchas de las investigaciones realizadas.

Por fortuna, esta hipótesis que podría parecer ciencia ficción, se puede comprobar con experimentos muy simples y de costos muy bajos. De lograr comprobarse podría tener unas implicaciones muy importantes para el futuro de la palmicultura en todo el trópico americano. Si logramos comprobarlo ten-

dremos que prepararnos cuanto antes para enfrentar el próximo ciclo de la enfermedad que puede estar a sólo cinco años adelante.

Les cuento que aprovechando estos días de reunión con colegas de todas las zonas, son pocas las plantaciones donde la incidencia no ha bajado en el último año. Bueno, creo que esto es más que suficiente sobre el tema de la PC.

La Marchitez letal

Pasando a la otra enfermedad que nos ha preocupado durante los últimos años en la Junta Directiva de Cenipalma, la Marchitez letal, quiero resaltar que el grupo de investigadores liderados por el Dr. Gerardo Martínez, recientemente comprobó que el vector de la enfermedad es el insecto *Myndus crudus*. Esto es muy importante porque nos da herramientas adicionales de manejo de la misma, mientras continuamos en la búsqueda de su agente causal.

Hoy, además de poder detectar y eliminar las palmas enfermas de manera temprana, eliminando así una de las fuentes más importantes de inóculo, podemos atacar al insecto destruyendo sus hospederos alternos, las gramíneas de macolla y también aplicando insecticida sobre ellas en los momentos ideales, como lo es el fin de la época seca, esto nos permitirá mantener este problema bajo control en el futuro.

El paso siguiente será implementar estas prácticas en todas las plantaciones afectadas por la enfermedad e incluso revivir la eliminación sistemática de gramíneas en todas las plantaciones del país, para evitar que ésta y otras enfermedades que también tienen su origen en las gramíneas sigan apareciendo, me refiero a la Marchitez sorpresiva, la Mancha anular y el Anillo clorótico.

Los nuevos campos experimentales

Este es otro de los temas más tratados por la Junta en los últimos años y que cambiará de manera significativa el futuro de Cenipalma.

Cuando heredé inesperadamente la presidencia de la Junta de Cenipalma hace cuatro años, una de mis grandes preocupaciones fue sí la Institución, además de hacer investigación, sería capaz de manejar con éxito una explotación de palma comercial, porque para

mí es fácil predicar pero es más importante demostrar.

Las primeras siembras experimentales y comerciales de La Vizcaína ya habían sido establecidas en ese momento y sus costos habían sido muy superiores a los pregonados por Fedepalma. Los investigadores de Cenipalma insistían en que para hacer las cosas bien, era difícil hacerlas a un costo menor. Estaban en juego muchas cosas, entre ellas sí lo que predicábamos era en realidad útil y sostenible económicamente. Por fortuna, los resultados de la granja experimental les han dado la razón. La Vizcaína ha logrado mantener unas altísimas productividades desde sus inicios (hoy está en cerca de 30 toneladas de fruto por ha/año), en una zona con suelos pobres y con una estación seca muy marcada y sin riego. Además, logró esta productividad en un periodo significativamente más corto que la mayoría de los productores colombianos. Si lográramos replicar estos resultados en la palmicultura comercial colombiana, esto nos pondría a la vanguardia de la palmicultura mundial.

Esta experiencia me hace pensar que nuestra nueva tarea de mejorar la productividad del cultivo en Colombia sea una meta alcanzable en el mediano plazo, pero necesitamos el apoyo de todos para lograrlo.

Con la adquisición reciente de tierras para el desarrollo de nuevos campos experimentales en las otras tres zonas palmeras del país, comienza una nueva historia para la Institución. Hemos considerado como sector, que es indispensable para nuestro desarrollo tener investigación práctica y aplicable en todas las zonas del país, de esta manera acercarnos más a los palmicultores y a sus necesidades y hemos dado un gran paso para lograrlo. Esto nos generará posibilidades de avanzar más rápidamente en investigación específica para cada zona y de tener un área de demostración para los agricultores de la misma, pero también nos traerá retos de todo tipo.

En los próximos años tendremos que hacer grandes esfuerzos para desarrollar tres granjas experimentales al mismo tiempo, con recursos muy limitados y en medio de la competencia de las regiones. Tendremos que ser muy creativos no sólo para conseguir los recursos necesarios, sino para manejar las presiones políticas de nuestros afiliados de cada zona, todos tratando de encontrar soluciones a sus problemas técnicos más relevantes. Será una tarea



muy interesante para las juntas que elijamos hoy en la tarde y para las directivas de nuestra Federación.

Esperemos que el reciente repunte de la productividad y los altos precios del aceite se mantengan, pues necesitaremos de esto y mucho más para obtener los recursos que nos permitan escalar las actividades al nivel esperado por cada región.

La tarea fundamental de Cenipalma y de su Director Ejecutivo en este momento, es la de aumentar la productividad del cultivo de palma en Colombia y el desarrollo de sus nuevos campos dependerá mucho de ello. Afortunadamente ya tenemos áreas sembradas suficientes en el país, para producir cerca del doble del aceite que hemos venido produciendo en los últimos años. Mientras más rápido logremos este reto, más rápido aseguraremos parte de los recursos necesarios para el desarrollo de los nuevos campos y de la investigación esperada en las respectivas zonas. Así que esto se convierte en un círculo virtuoso muy interesante para todos nosotros.

Para concluir, quiero comentarles que en los últimos cuatro años he tenido el privilegio y la suerte de ver a Cenipalma crecer y consolidarse nacional e internacionalmente. El aumento de la cuota de fomento palmero fue factor fundamental para esto. Estos recursos le dieron a la Institución y a su nuevo Director Ejecutivo entrante de la época, el Dr. José Ignacio Sanz, la posibilidad no sólo de soñar, sino la de

conseguir un equipo humano soñado para enfrentar las dificultades técnicas del cultivo en Colombia. Me siento muy satisfecho de lo que hemos logrado juntos en estos cuatro años.

Obviamente habíamos heredado las buenas bases construidas por el Dr. Pedro León Gómez y su equipo, quienes durante los primeros 16 años de existencia de Cenipalma y en medio de muchas limitaciones económicas, lograron grandes avances. Aprovecho este momento para manifestar públicamente al Doctor Gómez, mi sentimiento de aprecio y gratitud y felicitarlo por su merecida Medalla al Mérito Palmero.

Aprovecho también para agradecer a todos los miembros de la Junta por su participación y sus aportes desinteresados a Cenipalma y por el privilegio que me han concedido de ayudar a liderar la Institución durante estos cuatro años. También quiero agradecer a las plantaciones comerciales que nos han permitido utilizar sus instalaciones y sus cultivos para realizar muchos de los estudios que hemos hecho.

Por último quiero dar las gracias al Doctor José Ignacio Sanz, sus Coordinadores de Programa y Jefes de División y al resto del personal de Cenipalma, quienes con su mística y dedicación al trabajo han logrado avances técnicos tan importantes para el sector palmero colombiano.

Muchas gracias.