

Avances en el manejo sanitario de la palma de aceite en Colombia: organización, tecnología, aplicación, gestión de recursos

Advances in oil palm health management in Colombia: organization, technology, application, resources management

AUTOR



Jorge Arturo Cabra Martínez

Gerente Nacional de Manejo Sanitario, Fedepalma

Palabras CLAVE

Manejo sanitario de la palma de aceite, objetivos estratégicos de Fedepalma, Pudrición del cogollo, Marchitez letal.

Health management of oil palm, Fedepalma's strategic objectives, bud rot, lethal wilt.

Ponencia presentada en el marco del XXXIX Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y demás eventos gremiales 2011. Cali, 8 de junio de 2011



Resumen

Las acciones en el frente referido al manejo sanitario de la palma de aceite pretenden contribuir a superar la grave problemática sanitaria que ha impactado negativamente los cultivos de palma de aceite en Colombia, como son principalmente la Pudrición del cogollo (PC) y la Marchitez letal (ML), entre otros. Con el fin de avanzar en las metas trazadas, la agremiación palmera ha ideado una serie de productos que se orientan a coadyuvar junto con los palmicultores al buen manejo de las plantaciones. En este artículo se presentan los avances al respecto. Asimismo, se describen las estrategias ideadas para cumplir el objetivo estratégico de superar la problemática sanitaria.

Abstract

The objective of these oil palm health actions is to overcome severe sanitary problems, which have had negative impacts on oil palm's plantations in Colombia, mainly bud rot and lethal wilt, among others. In order to make progress with regards to pre-established goals, Cenipalma has designed several products geared towards working hand-in-hand with oil palm growers for an adequate plantations' management. This article deals with the progress attained in this area. Likewise, it covers strategies designed to comply with the strategic objective of overcoming the sanitary problematic.



Introducción

La Pudrición del cogollo (PC) es la enfermedad que más hectáreas le ha cobrado al sector palmero. En Tumaco fueron destruidas 30.000 y seguramente se sumarán más, al tiempo que en la Zona Central la cifra va en 10.000.

Por su parte, la Marchitez letal (ML), en la Zona Oriental ha invadido 750 hectáreas, y siguen aumentando. Las prácticas aplicadas hasta ahora no han frenado su paso. Solo en un caso se obtuvieron conteos estables.

La Marchitez sorpresiva va en aumento en la Zona Norte. Y hay brotes de pudriciones basales que, aunque puntuales, generan alarma en las zonas Norte y Oriental.

El Anillo rojo, que se suponía erradicado, por el trabajo juicioso de las trampas, y del control de *Rhyncophorus palmarum*, finalmente también se está saliendo de las manos, y ello es así porque no se está haciendo un manejo sanitario disciplinado.

La Figura 1 retrata a Puerto Wilches (Zona Central), donde desde el año 2006 la precipitación no ha bajado. Anteriormente registraba 2.800 mm y ahora es de 3.800 mm lo que, aunado al encharcamiento de la zona y el aumento de la humedad relativa, ocasiona problemas.

La Figura 2 podría ser de varias partes de los Llanos Orientales: vacíos completos por erradicaciones de palmas con la Marchitez letal. Las fotos retratan la realidad que se está viviendo, con problemas similares a los que se tenían a comienzos del año 2009, como se describen a continuación.



Figura 1. Puerto Wilches. Las precipitaciones son de 3.800 mm desde el año 2006, antes del cual eran de 2.800.



Figura 2. Se ven vacíos enormes por la erradicación de palmas con la Marchitez letal.

Problemas generales (2009-2010)

1. Baja articulación empresarial para el manejo sanitario. Hasta ahora se están dando unos pinitos de unión entre empresas para enfrentar el problema sanitario.

Vale decir aquí que las enfermedades y las plagas no tienen fronteras. No respetan si el palmicultor es pequeño, mediano o grande; simplemente se mueven. Y por eso la articulación empresarial es fundamental. En el Bajo Úpía se está haciendo un ejercicio conjunto entre Palmar del Oriente, Casanare y Santana, que evidenció que, por más que acciones que se ejecuten dentro de las empresas en cuanto a control de gramíneas, con insecticidas, etc., si las vecinas de tamaños pequeños o medianos no hacen nada, el enemigo seguirá multiplicándose sin ningún control.

2. Baja unificación de conceptos y criterios de manejo sanitario.

En este punto parecería haber una contradicción. De hecho, se ha comprobado que cuando se aplica la tecnología recomendada por Cenipalma, desarrollada con muchos palmeros, la misma funciona. Sin embargo, cuando se hacen los procesos de revisión de cómo la están aplicando las empresas, se constata que no se está haciendo de manera correcta.

Un ejemplo patético es el error en el diagnóstico, que es el primer paso para realizar un buen manejo sanitario. En efecto, se evaluaron los mejores censadores que existen en la Zona Oriental, y su porcentaje de acierto fue solo del 50%. Esto significa que el 50% de los diagnósticos estaba errado,

era falso (bien porque no encontraban ninguna anomalía o porque diagnosticaban equivocadamente).

La evaluación de otros evaluadores no tan aventajados de la zona arrojó que solo aciertan en el 25% de los casos. Lo que supone que de lo que en la agremiación reportamos y convertimos en curvas para ver cómo está la enfermedad, el 75% está errado. De manera que trabajar sobre esta situación es un reto sustancial, porque cuando se identifica mal, se empieza mal. Y muchos de los censadores aducen, cuando se les hace algún reclamo al respecto, que llevan 20 años identificando los problemas. Pues bien, llevan 20 años haciéndolo mal.

Esto debería llevar a las empresas palmeras a reflexionar sobre el tipo de personas que deben contratar para realizar los censos de sanidad: no pueden ser contratadas puntualmente para ese oficio. Tienen que ser especialistas, que sepan discernir entre una y otra enfermedad, y una y otra plaga. Porque de lo contrario, ese porcentaje tan alto de desacierto nos va a seguir manteniendo lejos de hacer un manejo correcto de las enfermedades.

3. Bajo conocimiento de la tecnología disponible. A pesar de que está probada, los usuarios no hacen un uso adecuado de la tecnología disponible. La idea es que cuando los Comités Agronómicos saquen un listado de recomendaciones, estas sean plenamente debatidas y concertadas por los técnicos, y ese es un ejercicio que se está aprendiendo a hacer.

El proceso de adopción de la tecnología implica no solo contar con un grupo de transferencia, de extensión –que se pretende alinear a los puntos más críticos que se tengan en las zonas–, sino también el liderazgo empresarial, que tiene que darse entre empresas, y entre empresas grandes con extractora y proveedores. De lo contrario será muy complicado hacer la cascada para que la tecnología disponible para el manejo sanitario llegue hasta el más mínimo rincón.

4. Comités Agronómicos con participación variable y bajo nivel de resultados en unificación de criterios. Sin duda los Comités Agronómicos de las zonas han avanzado mucho, y el grupo de los

técnicos de las empresas ha adquirido liderazgo que empieza a rendir sus primeros frutos. Hay que seguir trabajando en ese sentido y fortalecer el aseguramiento de las acciones en el campo.

5. Bajo nivel de aseguramiento de las acciones en el campo. Este punto es clave, porque se trabaja con seres humanos, en zonas apartadas, y es necesario hacerles seguimiento para que los resultados realmente sean objetivos y acertados.
6. Bajo nivel de homologación de criterios de manejo sanitario por zona y subzona. Por eso se ha venido trabajando desde la Federación con los palmeros para formular mecanismos que direccionen la tecnología disponible para manejar la sanidad de manera organizada por zona, subzona y núcleo palmero.

En este orden de ideas, se puede decir que las estrategias para cumplir el objetivo estratégico de superar la problemática sanitaria son:

- Generar una estructura de coordinación, de ejecución de acciones comunes y de auditoría por zona, para el manejo sanitario sostenible.
- Promover la unificación de criterios de manejo sanitario: PC, ML, otros problemas sanitarios y viveros.
- Promover y verificar los procesos de adopción de la tecnología de manejo sanitario en los núcleos.
- Verificar el cumplimiento del manejo sanitario en el campo (auditoría).
- Consecución de los recursos económicos e institucionales que aseguren la ejecución de las acciones de manejo sanitario particulares y zonales.

En la Figura 3 se aprecia la estructura del manejo sanitario en las zonas Central, Occidental, Oriental y Norte, que se alimenta fuertemente de los comités asesores agronómicos. El ideal es que cada núcleo palmero con sus proveedores pudiera tener una plataforma de asistencia técnica capaz de llevar a cabo las tareas referidas. Adoptar, lograr que se aplique la tecnología y, por otra parte, asegurar que lo que se está aplicando se haga bien, es imperativo.

Por supuesto, hay que darles un acompañamiento a los Comités Asesores (Figura 4), y vale recalcar ciertas acciones que deberán contemplarse, las cuales son:

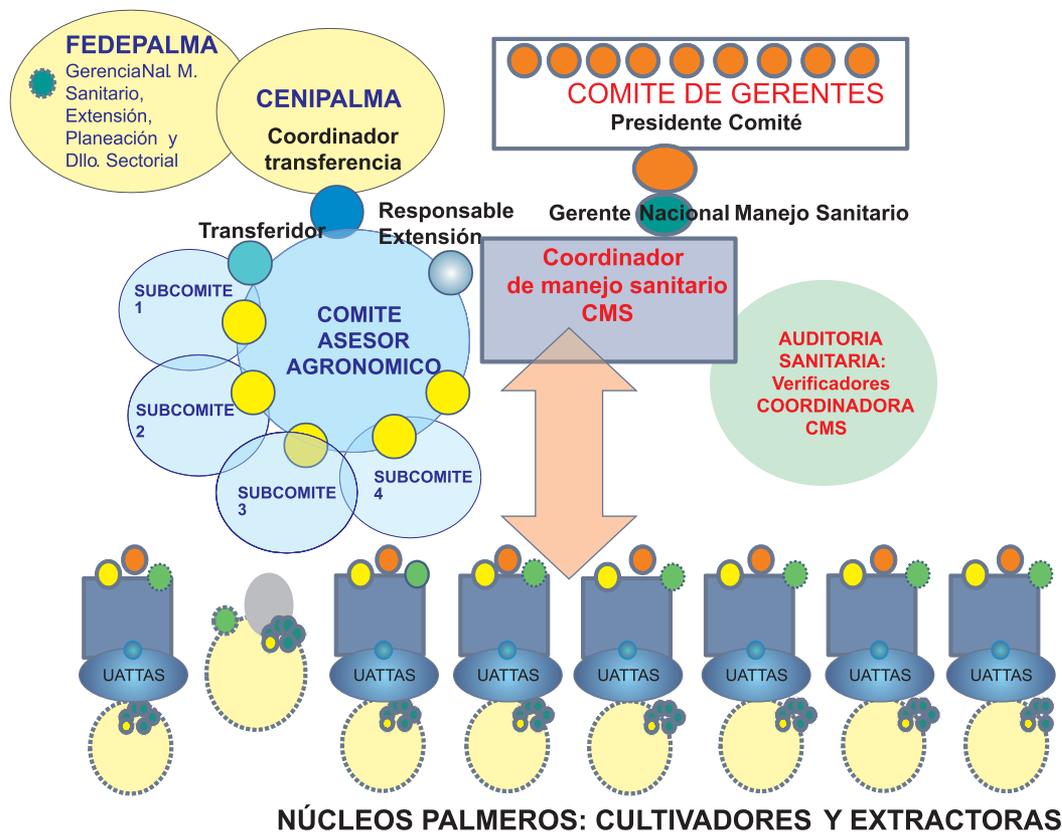
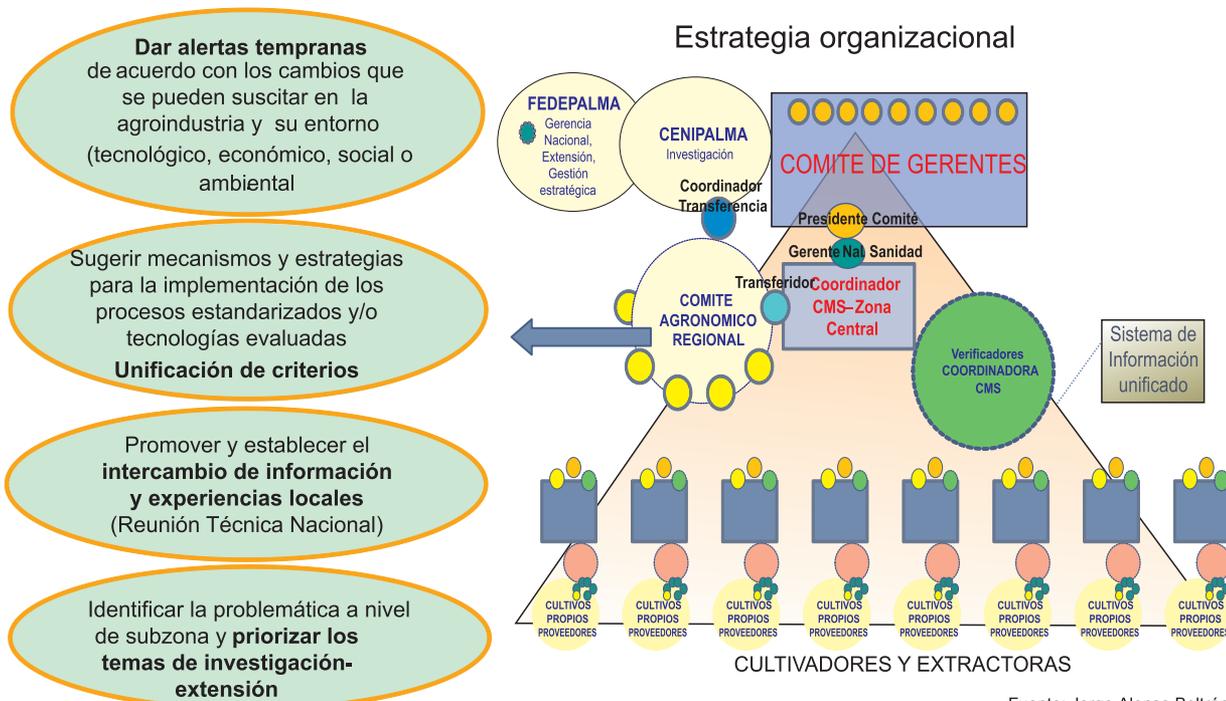


Figura 3. Estructura de manejo sanitario. Zonas Central, Occidental, Oriental y Norte.



Fuente: Jorge Alonso Beltrán

Figura 4. Acompañamiento a los comités asesores.

- Dar alertas tempranas de acuerdo con los cambios que se pueden suscitar en la agroindustria y su entorno (tecnológico, económico, social o ambiental). Estas alertas tienen que nutrirse de información realmente confiable, y se reitera que si el diagnóstico es malo, las alertas tempranas no salen bien. En la actualidad se está haciendo un ejercicio con la Zona Oriental, en conjunto con el área de agricultura de precisión, para tratar de fortalecer la unificación del manejo de la información, su montaje a mapas, y de esta manera robustecer igualmente la capacidad de alertas tempranas.
- Sugerir mecanismos y estrategias para la implementación de los procesos estandarizados y/o tecnologías evaluadas. Unificación de criterios.
- Promover y establecer el intercambio de información y experiencias locales (Reunión Técnica Nacional).
- Identificar la problemática de las subzonas y priorizar los temas de investigación-extensión.

Procesos estratégicos de la Federación

Fedepalma tiene cuatro grandes objetivos estratégicos:

- Optimizar el ingreso palmero.
- Superar la problemática fitosanitaria.
- Incrementar la productividad.
- Disponer de un gremio fuerte que defienda los intereses sectoriales.
- Identificar oportunidades y riesgos del negocio.

Por ello la Federación trabaja en fortalecer las capacidades transversales para lograr que los productos que se generen sean útiles para sus clientes, que son los palmicultores.

Para superar la problemática fitosanitaria, se han establecido ciertas reglas que es necesario acatar de manera que el logro del objetivo sea posible. En el caso del manejo adecuado de la tecnología disponible para superar la Pudrición del cogollo, se han planteado así:

Manejo adecuado de la PC

Regla básica: Disciplina y constancia en la aplicación de las recomendaciones de manejo unificadas por Cenipalma y los palmicultores.

En predios con situaciones de epidemia (zonas con precipitaciones mayores a 3.500 mm y con humedad

relativa promedio mayor a 85%) se debe usar material tolerante (híbrido). En Tumaco, con el híbrido, se puede mantener una incidencia por debajo del 3%.

En predios bajo condiciones de “no epidemia” (zonas con precipitaciones menores a 3.500 mm y con periodo seco), se ha usado material *Guineensis*.

La aplicación integral y oportuna de la tecnología unificada rinde resultados favorables de control de la PC, como se demostró en la Zona Central, en predios del sur de Bolívar y del sur del Cesar, vecinos de Puerto Wilches. En efecto, la incidencia de la PC exhibió reducciones sustanciales, del 16 al 0,01% en el predio La Vorágine (sur de Bolívar), y del 30 al 3% en El Samán (Sabana de Torres). En la meseta de San Rafael la incidencia de la PC se detuvo aplicando la tecnología recomendada por Cenipalma, y en el sur del Cesar se mantuvo por debajo del 0,05%. En la misma zona, donde se esperaba un posible incremento de las poblaciones de *Rhynchophorus palmarum*, el mejoramiento del uso de trampas y las aplicaciones de insecticidas, según la tecnología estandarizada por Cenipalma, permitieron mantener a esta plaga bajo control, en particular en el municipio de Puerto Wilches.

Por otro lado, y con base en los avances generados por los trabajos en las empresas del Bajo Upiá y las investigaciones sobre la Marchitez letal (ML), se llevaron a cabo sesiones de trabajo con los Comités Asesores Agronómicos, a fin de generar unos criterios de manejo unificado de la enfermedad. Basados en estos referentes de manejo sanitario, se hicieron las primeras auditorías en las empresas más afectadas, las cuales demostraron que no aplicar de manera integral y oportuna dichos criterios, genera un crecimiento de los casos en los predios afectados, y que cuando se aplican todos los elementos del manejo, los casos no se incrementan; es más, se puede llegar a reducir el área afectada

Erradicaciones y franjas fitosanitarias (en situaciones de epidemia)

- Erradicación química o mecánica: efectiva para reducir nivel de inóculo de la PC.
- Franjas fitosanitarias (corredores de 200 metros de ancho sin palma): experiencias de Tumaco confirman la reducción de infección de predios contaminados a predios sanos (acciones privadas y proyecto de franjas fitosanitarias financiado



por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el ICA, 2010).

- Erradicación masiva: práctica sanitaria efectiva para eliminar el inóculo y condición necesaria para hacer renovaciones.

Todo esto funciona, siempre y cuando se sigan las prácticas sanitarias recomendadas por Cenipalma, y se apliquen las mejores prácticas agrícolas.

Rhyncophorus palmarum

En el caso del *Rhyncophorus palmarum* también hemos demostrado que se puede empezar a manejar el problema. Como se sabe, tuvimos hasta 2.000 individuos por trampa/mes en predios sin erradicar de Tumaco. Aunque sigue siendo alta la cifra (100-150 en predios sin erradicar y 700 individuos /trampa en predios con erradicación y manejo de trampas), la tendencia nos indica que el trabajo juicioso de red de trampeo regional funciona.

En Puerto Wilches el trabajo de trampeo de *Rhyncophorus* impidió que su población subiera tan sustancialmente como lo hizo en Tumaco. Hoy se mueven entre 10-15 individuos trampa/mes, siempre que se mantengan la red de trampeo y la aplicación de los insecticidas referidos para el caso.

Hemos tenido también intervenciones del ICA en manejo sanitario regional, en los siguientes casos concretos:

- Emergencias sanitarias de Tumaco y Zona Central, y Comités sanitarios (ICA, palmeros, Cenipalma).
- Seguimiento a la instalación de franjas fitosanitarias en Tumaco.
- Inventario de viveros para control del material de siembra: registros, movilidad ilegal, adopción de criterios de manejo de viveros (Comités Agronómicos y Cenipalma), por el Comité sanitario regional.
- Intervención de predio con palmas con la Marchitez letal sin tratamiento: San Martín, sur del Cesar.

En la Tabla 1 se aprecia que, cuando se aplica la tecnología en los lotes, se pueden obtener resultados concretos. Por ejemplo, para las zonas Central y Occidental en *Rhyncophorus* se han reducido las poblaciones, y en casos puntuales ha funcionado el manejo de la PC.

Igualmente importante es que todo lo enunciado tiene una incidencia grande en el trabajo de unificación de criterios y en el de adopción de tecnologías. En ese sentido, confío en que en la próxima junta directiva de Fedepalma podamos presentar conjuntamente entre las áreas de Transferencia, Extensión y la Coordinación Sanitaria, una estrategia que permita fortalecer el tema de adopción y aplicación de la tecnología en el país.

Erradicación de palma

El programa de erradicación de palma de aceite enferma requirió resoluciones de emergencia sanitaria especiales para Puerto Wilches y Tumaco, que ordenan la erradicación de palmas altamente afectadas por la Pudrición del cogollo. La Figura 5 muestra el mapa que concierne a Tumaco, con las áreas exactas.

Para Puerto Wilches (Figura 6) se busca construir una franja perimetral que permita aislar la transmisión de la enfermedad hacia zonas más sanas, aplicando la tecnología de erradicación química de manera masiva. Se sabe que algunos empresarios están haciendo erradicación mecánica; en todo caso, aplicar la tecnología cuesta alrededor de \$4.500 por palma, y así se le planteó al Gobierno Nacional.

En consecuencia, se firmó un convenio con el objeto de apoyar la ejecución del plan de erradicación para superar la problemática de la Pudrición del cogollo del cultivo de palma de aceite en las zonas Occidental y Central de Colombia, el cual se llevará a cabo por intermedio de los núcleos palmeros que lideran empresas ancla o de apoyo, bajo las pautas técnicas, económicas y logísticas que se establecen en un plan operativo que hace parte integral del convenio.

El convenio ha permitido articular los esfuerzos en un esquema de trabajo Fedepalma, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y núcleos palmeros, para llevar a cabo la erradicación. De manera que fue necesario hacer el registro oficial de los predios, que posteriormente se verificaron y ratificaron por el ICA, con miras a que el proceso de erradicación sea transparente y los predios correspondan en efecto a los afectados por la enfermedad.

Estos ejercicios nos han llevado a tener un inventario detallado. Los ejemplos los ilustran, con nombres propios y georreferenciación, la Figura 7 para el caso de una porción de Tumaco, y la Figura 8 para la Zona Central. Se espera que a finales de junio se haya

Tabla 1. Resultados de aplicar la tecnología correctamente

Indicadores	Forma de cálculo	Tipo de afectación	Zona Central	Zona Norte	Zona Oriental	Zona Occidental
Incidencia de enfermedades	# palmas afectadas/ Población total de palmas*100	PC	16	Total: 5,1 María La Baja: 3,49 Magdalena: 0,031 Cesar: 0,036 Guajira: 13,5	35	2
		ML	0,08	0,00	0,25	
		MS	0,00	0,07	0,001	
		AR	0,00	0,09	2	
		PB	5,04	0,04	10	
		<i>Rhynchophorus</i>	10 indv/trampa			
Evolución de <i>Rhynchophorus</i>	Evolución indiv./t rampa vs 2010		-30%			-50%, -30%
Porcentaje de Control de la PC	Evolución de la incidencia en el tiempo		r = +0,35% aprox.			
Criterios actualizados y unificados	No. Estándares desarrollados		NA	Se ha definido la unificación de criterios para el manejo de la PC. Se está adelantando actualmente la de la MS		
	No. Guías metodológicas		1			
	No. Manuales		2			
Porcentaje de adopción de tecnologías	No. Predios que aplican/ No de predios total * 100		82	En la verificación de febrero, marzo y abril se visitaron 110 predios con un total de 52.000 Has. De las cuales el 13% cumplen con la totalidad de medidas de manejo de Cenipalma	10	
	No. Predios intervenidos/ Total predios reportados oficialmente		54	110		

empezado la erradicación de manera masiva, bajo el esquema de organización núcleo palmero.

Ahora bien. Para los predios no registrados, se está haciendo un trabajo con el ICA para tratar de establecer su situación. Un predio puede no estar registrado por varias razones, entre las que se encuentran: (a) su propietario no quiere erradicar; (b) está abandonado, sin ningún responsable de él, (c), tiene un responsable mediano o grande que carece de los recursos, pero cuyas palmas deben ser erradicadas.

En cualquier caso, los siguientes son los pasos que se deben seguir:

- Informar al ICA.
- El ICA verifica en el campo y valida la situación sanitaria.
- Se definen las acciones normativas y operativas, lideradas por el ICA.
- Solicitud del ICA, con aval del Comité Administrativo del convenio, para asignar la tarea de erradicación.

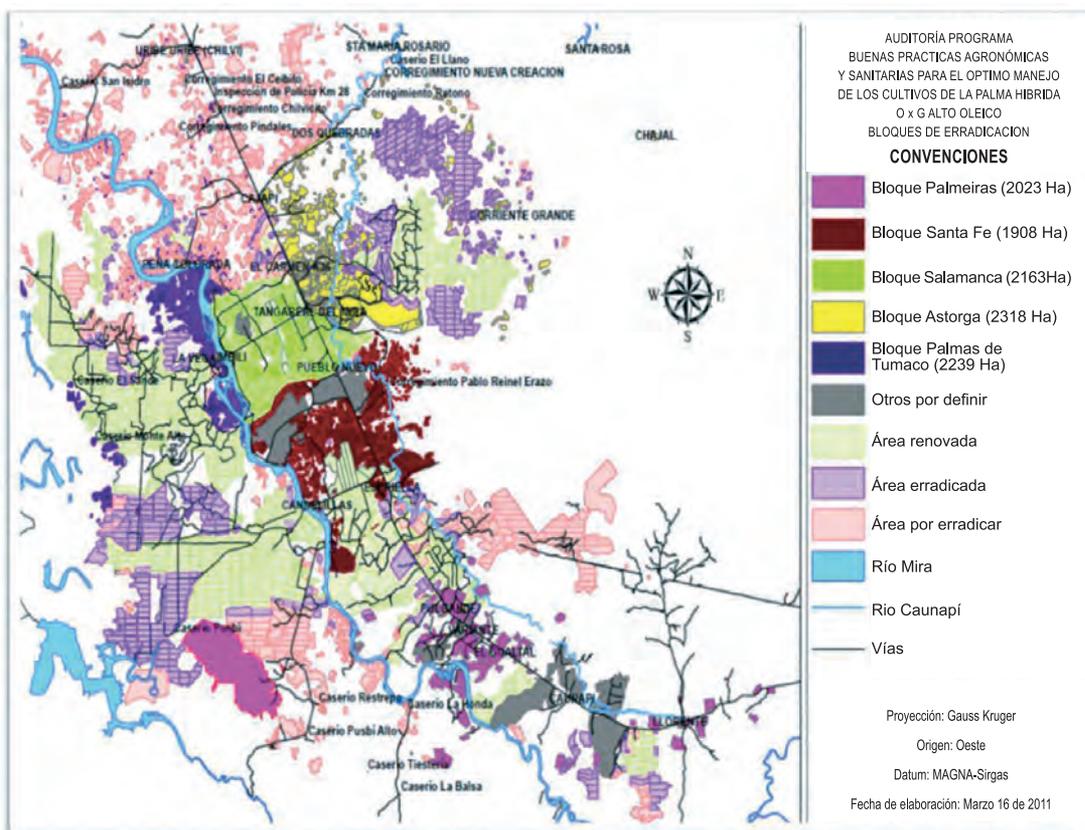


Figura 5. Tumaco. Erradicación de palma altamente afectada por la PC.

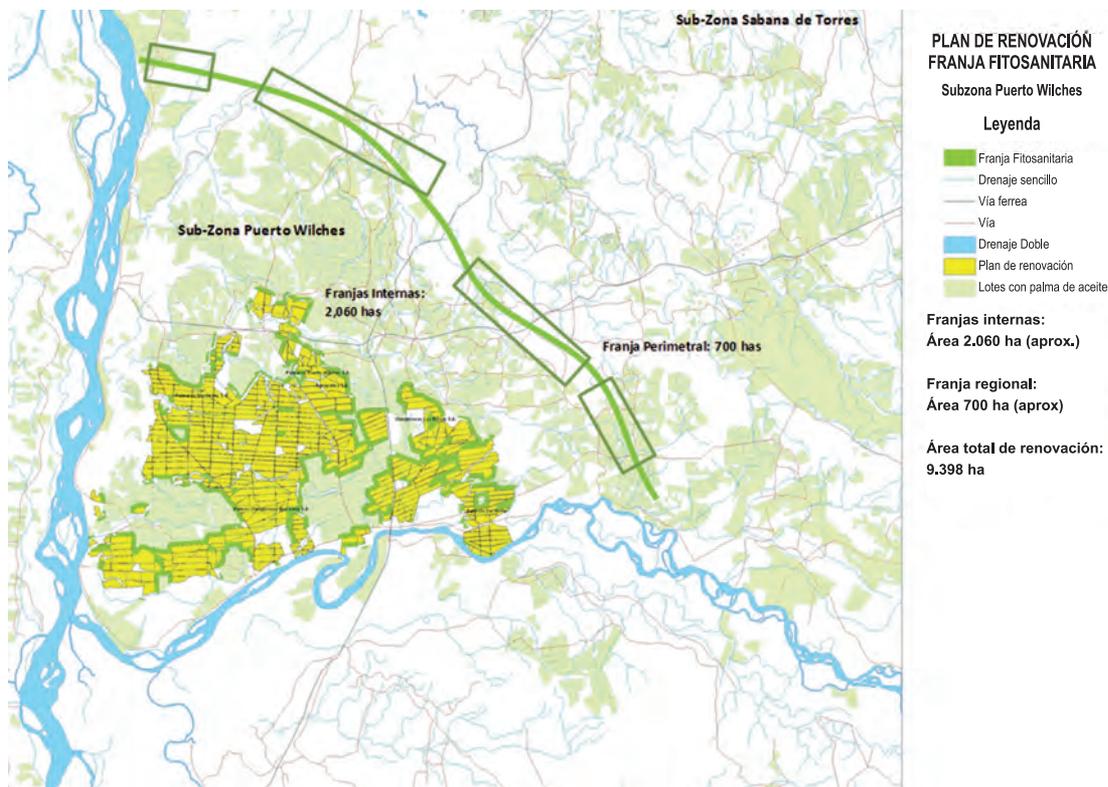


Figura 6. Erradicación de palma de aceite altamente afectada por la PC.

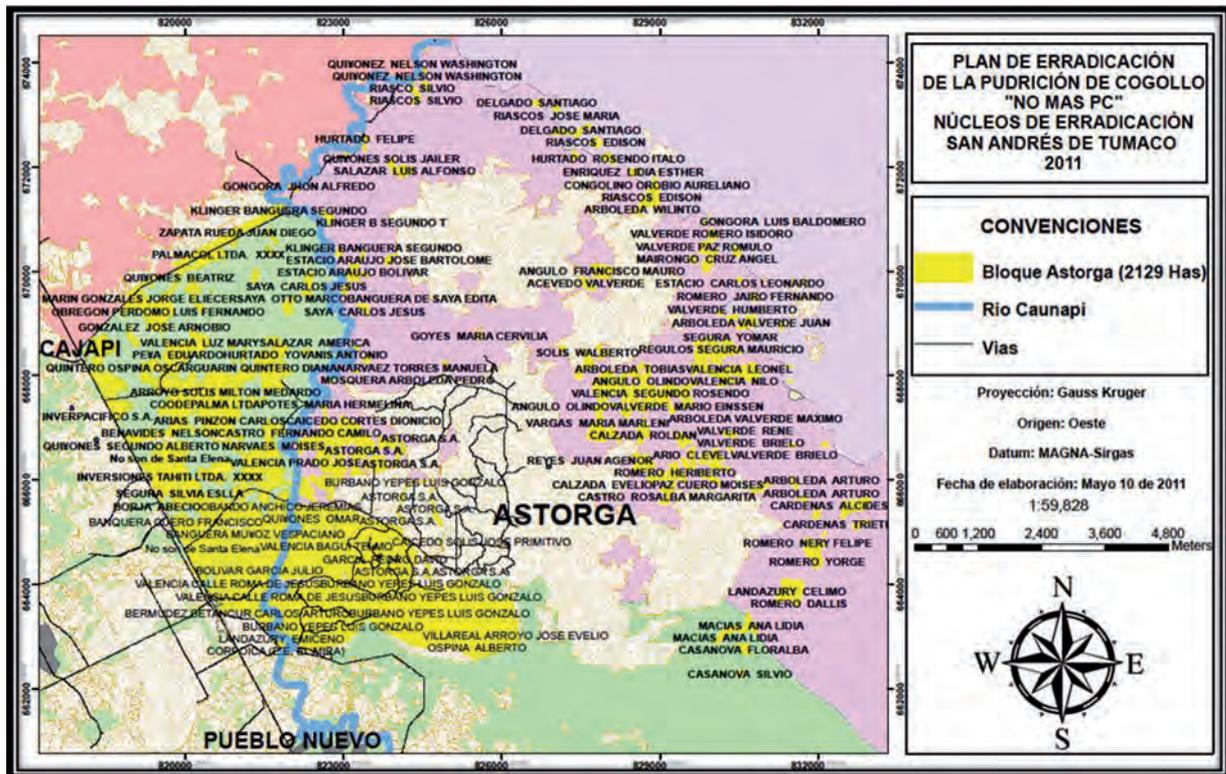


Figura 7. Plan de erradicación de la Pudrición del cogollo. Núcleos de erradicación Tumaco 2011.

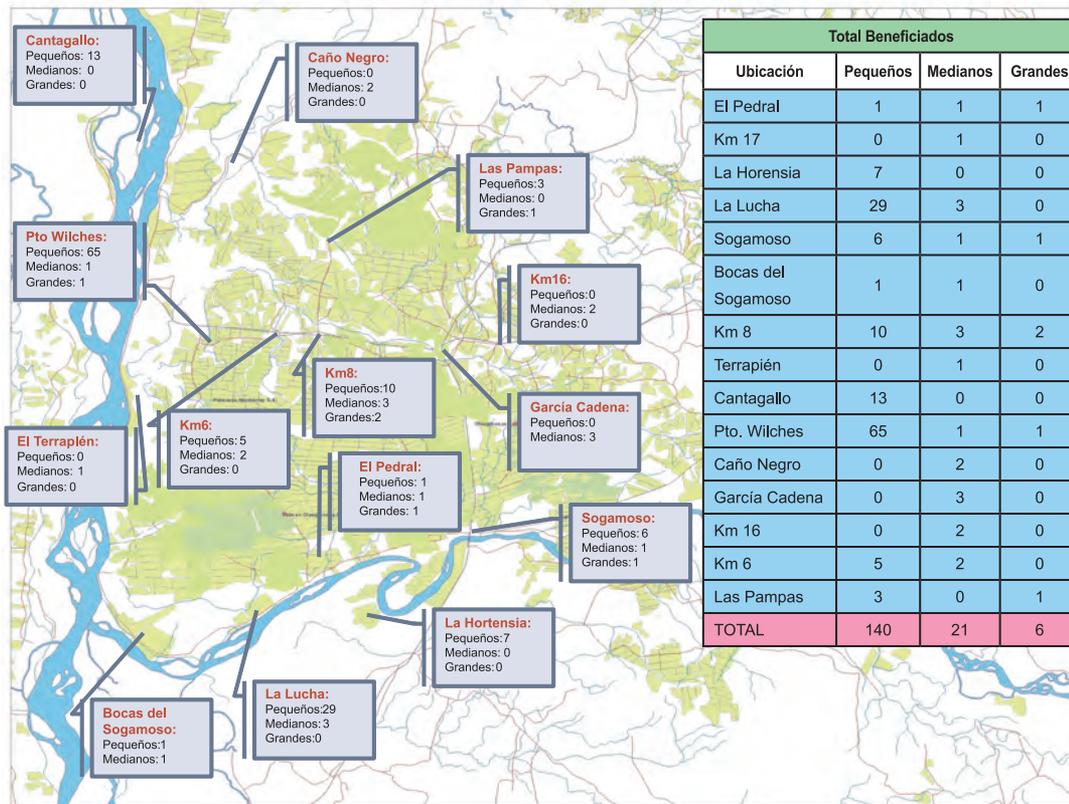


Figura 8. Plan de erradicación de la Pudrición del cogollo. Zona Central.