

# PalmaSana

PUBLICACIÓN DE CENIPALMA CON EL APOYO DEL FONDO DE FOMENTO PALMERO No. 32/MARZO DE 2021 • ISSN 2711-2225

## Chinche de encaje: otro enemigo de la palma de aceite que debemos manejar

Mantener un ecosistema sano, a través del control biológico que utiliza parasitoides, predadores, hongos, bacterias y nemátodos entomopatógenos, debe ser la prioridad en la lucha contra plagas como el chinche de encaje que viene afectando las zonas Central y Norte, incrementando las incidencias de Pestalotiopsis.



### CONTENIDO

**2. Editorial:** ¿Cómo vamos en productividad?: Una mirada a las metas de 2023 **3.** Quemados de palmas afectadas por PC deben cumplir con normatividad ambiental **4.** En la palma de aceite no hay enemigo pequeño: controlemos el chinche de encaje **6.** 10 Temas estratégicos concentran los esfuerzos de investigación de Cenipalma **7. Infografía:** Estos son los mitos y las realidades sobre el Covid-19 **8.** Ideas brillantes de mujeres brillantes que le sirven a la palma de aceite



PARTICIPA EN LOS PRÓXIMOS  
**Seminarios Nacionales  
de Actualización Técnica  
en Palma de Aceite 2021**



**MAYO 11**

Más allá de la PC y la ML,  
otras enfermedades que  
afectan la productividad de las  
plantaciones de palma de aceite

**JULIO 14**

La Marchitez letal,  
experiencias y resultados  
de una estrategia de  
manejo regional

**OCTUBRE 13**

Determinantes para un  
manejo exitoso de la  
Pudrición del cogollo

HORA  
**2 A 5**  
PM

PLATAFORMA  
**ZOOM**



**Jorge Alonso Beltrán**  
Director de Extensión  
Cenipalma

## ¿Cómo vamos en productividad?: Una mirada a las metas de 2023

Los últimos treinta años han demostrado que la palmicultura colombiana es un sector extraordinario y con futuro. Pasar de 90 mil hectáreas con las que se contaba en 1991, a las más de 590 mil que tenemos hoy, ha significado un gran beneficio económico y social para las comunidades, los palmicultores y el país.

A lo largo de este tiempo, los retos del sector han ido cambiando, pero siempre ha estado en la mira el logro de mayores eficiencias en producción de aceite. Así, hemos ido trazándonos metas cada vez más ambiciosas junto a los palmicultores. La última de ellas, con fecha de cumplimiento 2023, nos concentra en alcanzar una media nacional de 23 toneladas de fruto por hectárea (t/ha) y 5 t/ha de producción de aceite, frente a un rendimiento, en 2020, de 15 t/ha de fruto y 3.26 t/ha de aceite. Luego de dos años de vacas flacas, 2020 llegó con una gran bonanza en materia de precios que invita a ponerse al día en temas de las mejores prácticas, especialmente la fertilización y manejo fitosanitario que suelen sacrificarse cuando la economía se debilita. Esta es una condición imprescindible, por cuanto lo que hagamos en este 2021 se reflejará en los resultados de 2023.

Hoy, la situación que vive cada una de las zonas palmeras no es homogénea y, por lo tanto, no puede ser medida por el mismo rasero. Hay subzonas como Urabá, el sur del Cesar, Cumaral y Tumaco con producciones medias de más de 20 t/ha de fruto y con 4.5 t/ha de aceite, lo cual demuestra que la meta 2023 es viable si tratamos las brechas identificadas.

El panorama en 2020 fue el siguiente, **Zona Norte:** La PC amenaza la subsistencia de plantaciones y junto al déficit hídrico limitan la productividad, El más golpeado por la PC es el departamento del Magdalena y por el déficit hídrico es el Cesar, lo cual generó cifras negativas de cerca de -8% en fru-

**“La invitación, entonces, es a seguir esforzándonos para darle a la palma de aceite todo lo que merece un cultivo promisorio que continúa transformando vidas”.**

to procesado y de -12% en producción de aceite. La excepción la marcó Urabá, en donde las más de 6.000 hectáreas sembradas con cultivares híbridos permitieron llegar a 20 t/ha de fruto y una tasa de extracción de aceite del 24%.

**Zona Central:** Estancada la productividad y la PC sigue amenazando la subzona de Sabana de Torres. Los rendimientos, por tanto en racimo de fruta fresca: 14. 2 t RFF/ha, como en aceite: 3 t/ha, se mantuvieron estables en relación con 2019 y por debajo de la media nacional.

**Zona Oriental:** Alta estacionalidad de la producción y efectividad en la gestión integral de la ML. Se lograron indicadores superiores al promedio nacional: 15.4 t/ha de racimo de fruta fresca y 3.5 t/ha de aceite. La región de los Llanos obtuvo incrementos superiores al 9.6% en fruto procesado y al 10% en producción de aceite, frente a 2019. Ello, a pesar de la afectación de PC que viene soportando el 40% de las plantaciones de San Martín y la región del Ariari.

**Zona Suroccidental:** Aumenta la productividad por aplicación de mejores prácticas, entre ellas el uso de ANA, la tasa de extracción alcanzó 23%, cifra superior al promedio nacional (21.7%). En esta Zona, el número de t/ha de fruto procesado aumentó 8% y la extracción de aceite 12%, basados en una producción de 13 t/ha de fruto fresco y 2.9 toneladas de aceite.

En el país hay 80.000 hectáreas sembradas con híbrido de las cuales en cerca del 60% se

está utilizando, la aplicación de ANA. Gracias a ello, además del caso de Urabá, Tumaco ha logrado pasar de 4 a 13 t RFF/ha en los últimos cuatro años.

A raíz del mandato del Congreso Palmero, relacionado con el fortalecimiento de la asistencia técnica para proveedores de los núcleos u otros sistemas de prestación de servicios, se han elaborado 32 planes estratégicos que hacen una caracterización de más del 90% de los proveedores y con una proyección a 4 o 5 años. Así, se han identificado brechas en productividad y propuestas de alternativas de solución conjunta. Todo ello ha revertido en la elaboración de 19 planes operativos que aterrizan y priorizan las tareas a ejecutar. En este punto, la mayoría de núcleos han coincidido en cuatro ejes de acción: la productividad, el tema fitosanitario, la calidad del fruto y los aspectos sociales y ambientales.

Estos planes, que se han venido trabajando con los núcleos palmeros, cubren alrededor del 60% de los productores de pequeña y media escala; sin embargo, estamos revisando la forma de cubrir lo restante a través de asociaciones de productores y de corporaciones que aglutinen productores o proveedores que prestan servicios.

La invitación, entonces, es a seguir esforzándonos para darle a la palma de aceite todo lo que merece un cultivo promisorio que continúa transformando vidas. La palma de aceite es un negocio de largo plazo en el cual se tienen altibajos tanto en los rendimientos como en los precios del aceite. La mejor manera de sobrellevar las épocas de “vacas flacas” es invertir en la productividad y manejo fitosanitario, incrementando los rendimientos y/o tasa de extracción y reduciendo los costos unitarios. En la coyuntura actual de mercado de los aceites vegetales es posible hacerlo.

**PalmaSana**

**Director:** Alexandre Cooman. **Comité Editorial:** Jorge Alonso Beltrán, Julián Fernando Becerra-Encinales, Carolina Gómez Celis  
**Edición:** Ángela Neira. **Redacción:** Equipo periodístico Eventos Colombia Diseño y Comunicación S.A.S. **Fotografía:** Archivo Fedepalma y Cenipalma.  
**Corrección de estilo:** Yolanda Moreno. **Diseño y Diagramación:** Eventos Colombia Diseño y Comunicación S.A.S. eventos\_colombia@yahoo.com.co.  
**Impresión:** La Patria. Publicación: Fedepalma-Cenipalma, con el apoyo del Fondo de Fomento Palmero, Calle 98 N° 70 - 91 piso 14, Bogotá.  
www.palmasana.org.

**Distribución gratuita.** Marzo de 2021. 5.000 ejemplares

# Quemas de palmas afectadas por PC deben cumplir con normatividad ambiental

El sector palmicultor se ha caracterizado, a lo largo del tiempo, por su compromiso con la productividad del país, la seguridad alimentaria, la generación de empleo y el cuidado del medio ambiente. También, por asumir con decisión, y gracias a la investigación, retos que, de otra forma, hubieran hecho inviable el negocio.

Tal es el caso de los problemas fitosanitarios por cuenta de los cuales varias regiones del país han visto perder cientos de hectáreas. De todos ellos, el más persistente ha sido la Pudrición del cogollo -PC-, enfermedad que ha ido pasando de región en región, haciendo estragos en unas más que en otras, y que, en este momento, está ensañada con el departamento del Magdalena, en la Zona Norte.

La Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite -Cenipalma- ha logrado importantes avances en materia de investigación e innovación, de cara a la mitigación de la problemática fitosanitaria generada por la PC, lo cual contribuye a la reactivación socioeconómica de las zonas afectadas por la enfermedad.

Han sido años de investigación que han permitido identificar las acciones que se deben emprender para prevenir esta enfermedad o para contenerla, una vez se ha presentado: una adecuada fertilización y nutrición del cultivo y la implementación de buenas prácticas en materia de riego, drenajes, coberturas y censos fitosanitarios resguardan de la enfermedad, pero cuando esta ya se ha hecho presente y se ha vuelto incontrolable, la eliminación de las palmas afectadas, para una posterior renovación, es la salida.

Sin embargo, pese a los avances tecnológicos, cuando las incidencias de la PC hacen imposible tanto su manejo cu-

**LA INCINERACIÓN DE PALMAS IRRECUPERABLES, DESDE EL PUNTO DE VISTA FITOSANITARIO, NO PUEDE HACERSE A CAMPO ABIERTO, PUES ESTO ATENTA CONTRA LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. CUMPLIR LA NORMATIVIDAD GARANTIZA UN SECTOR SOSTENIBLE.**

rativo como la productividad del negocio es peyoratorio que los productores tomen decisiones administrativas, tales como la eliminación de las plantaciones para disminuir la presencia, en el medio ambiente, del microorganismo que causa la enfermedad.

En este orden de ideas, y en su afán por encontrar una solución, algunos productores están acudiendo a la quema a campo abierto de las palmas afectadas por PC, como medio para controlar la enfermedad, una práctica que, tal como se está haciendo, se sale de la normatividad, pues genera daño al medio ambiente.

El Instituto Colombiano Agropecuario -ICA- autorizó, a través de la Resolución 092771 de marzo de 2021, los métodos mecánico y químico confinado por inyección para la eliminación de palmas afectadas por la PC que no muestran recuperación. En el caso de áreas brote de PC se recomienda especialmente el método mecánico, que implica la eliminación total de palmas continuas en un área foco (brote).

**Preservar el medio ambiente en cada una de nuestras acciones nos garantiza el presente y el futuro de la palma de aceite y de la vida misma.**

Según esta norma, una vez tumbadas las palmas en forma mecánica es necesario cortar las hojas, cogollos y estípites en trozos menores a 15 cm de ancho, esparcirlos en el terreno y aplicar un insecticida para el control de insectos-plaga asociados a la eliminación, tales como *Rhynchophorus palmarum* y *Strategus aloeus*.

Adicionalmente, con el objetivo de reducir la presencia del agente causal de la enfermedad, Cenipalma ha recomendado que la sección del cogollo afectado de las palmas se carbonice de manera controlada y confinada, atendiendo los requisitos, términos, condiciones y obligaciones establecidos en la normatividad ambiental vigente, así como las disposiciones de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena -CORPAMAG-. Justamente desde 2017 Cenipalma incluyó esta recomendación, haciendo énfasis en que la quema de áreas completas no es una buena práctica agrícola pues afecta la fauna, la flora y el medio ambiente.

## Cuidado del medio ambiente

Cenipalma hace un llamado a todos los palmicultores para que se acojan a dicha normatividad y para que, como generalmente lo han venido haciendo, se siga trabajando por la preservación del medio ambiente, teniendo también presente que muchas plantaciones se encuentran en proceso de lograr ser certificadas en sostenibilidad, como un paso más para lograr éxito en los mercados internacionales.

Así mismo, reviste gran importancia emprenden acciones para proteger las plantaciones vecinas y abrir la posibilidad de la renovación del cultivo, con lo cual se evita el detrimento del patrimonio y, por ende, de la calidad de vida.

Cenipalma, por su parte, seguirá trabajando para encontrar soluciones tecnológicas, herramientas, modelos y políticas que apoyen a los palmicultores en la prevención y mitigación de los riesgos fitosanitarios que enfrenta el cultivo.

La invitación es a continuar en la suma de esfuerzos contra la Pudrición del cogollo.



# En la palma de aceite no hay enemigo pequeño: controlemos el chinche de encaje

HACER ESTUDIOS PARA CALCULAR LAS PÉRDIDAS EN PRODUCCIÓN SEGÚN LOS DIFERENTES NIVELES DE DEFOLIACIÓN GENERADOS POR LA PESTALOTIOPSIS, ES UNO DE LOS PROPÓSITOS DE 2021, EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN.



## Así es y así actúa el chinche de encaje

Las investigaciones de Ceni-palma han logrado establecer que las poblaciones del chinche de encaje se mantienen durante todo el año y pueden fluctuar de acuerdo con las condiciones ambientales, siendo la época seca la más propicia para su proliferación, pues si bien el insecto es un poco menos activo cuando hay lluvia, su hábito de permanecer debajo de la hoja le permite protegerse de las precipitaciones y esto hace que pueda prevalecer en tiempos secos o lluviosos.

Es por ello que si el palmicultor no está pendiente de su plantación, probablemente las poblaciones van a crecer muy rápido y eso puede ocasionar problemas grandes.

Si la densidad del insecto es alta, este puede afectar todas las hojas de la palma. Por el contrario, si es baja, el chinche prefiere ubicarse en el tercio bajo y medio, al igual que en el ápice o en el tercio medio de la hoja y, menos, hacia la parte basal.

En la supervivencia de la palma de aceite y su productividad hay dos factores generales que juegan un papel clave: la efectividad de las investigaciones de carácter fitosanitario y lo que cada palmicultor haga con el resultado de las mismas.

Así ha sido con las numerosas plagas que han atacado la palma de aceite a lo largo de la historia. Una de ellas es *Leptopharsa gibbicularina*, más conocida como chinche de encaje, un insecto que con tan solo 29 milímetros de longitud, es capaz de propiciar indirectamente la pérdida de área foliar, y como consecuencia, afectar seriamente su productividad.

Este insecto inicia el daño cuando las ninfas y adultos se alimentan del follaje de la palma, pero la mayor afectación la genera al facilitar la entrada de hongos del género *Pestalotiopsis*.

El proceso es simple: al succionar el envés de los folíolos para alimentarse, el chinche de encaje produce puntos cloróticos que conducen a la muerte de los tejidos. Estas heridas sumadas a desbalances nutricionales y el grado de susceptibilidad del cultivar, son condiciones propicias para la entrada de los hongos mencionados anteriormente. Estos, son los causantes de la enfermedad conocida como *Pestalotiopsis*, la cual ocasiona el secamiento de los tejidos y la pérdida de área foliar.

La *Pestalotiopsis* empieza por estos pequeños puntos cloróticos que luego se tornan de color café y, en la medida que crecen, se unen

causando el secamiento de los folíolos que pierden su capacidad fotosintética, dando lugar a la merma en la producción. Esta va a depender de la severidad del daño, especialmente por la pérdida de área foliar de los niveles 9 y 17. Se estima que aproximadamente una defoliación de tan solo el 10% ya comienza a verse reflejada en la pérdida económica de la cosecha.

En la actualidad, la presencia del chinche de encaje afecta especialmente las zonas Central, Norte y Oriental.

### ¿Qué hacer, qué medidas tomar?:

Las investigaciones se han encaminado hacia el manejo nutricional del cultivo y el desarrollo de controladores biológicos basados especialmente en hongos entomopatógenos, con el fin de que el palmicultor cuente con una alternativa para su control.

Según el líder del Área de Entomología y Coordinador (e) del Programa de Plagas y Enfermedades de Ceni-palma, Anuar Morales Rodríguez, lo primero que se debe hacer, en este caso, como ante la presencia de cualquier insecto plaga, es mantener un buen monitoreo para establecer las poblaciones dentro del lote.

Por fortuna, afirma, si las poblaciones detectadas son pequeñas hay tiempo para tomar medidas. Sin embargo, un descuido puede significar su crecimiento en forma acelerada y ocasionar un daño cuya gravedad dependerá del nivel foliar afectado y de la presión de inóculo de la *Pestalotiopsis*. Es decir, si históricamente se ha tenido

En la actualidad, la presencia del chinche de encaje afecta especialmente las zonas Central y Norte



Pestalotiopsis en los lotes, cuando se presenta el chinche de encaje sus poblaciones se pueden incrementar rápidamente, afectar los niveles foliares superiores y causar daño mucho más rápido.

Teniendo en cuenta que los cultivares en cada plantación pueden ser más o menos susceptibles a la Pestalotiopsis y que cada uno actúa de manera diferente ante la presencia de la plaga, algunas toman medidas con la presencia de tan solo 2 o 5 chinches por hoja, mientras que otras lo hacen cuando detectan 10 insectos por hoja e incluso están los que esperan a que estos lleguen a 40 individuos por hoja.

Cenipalma viene trabajando para entregarles más información a los palmicultores, de forma tal que puedan establecer el número de insectos ante los cuales deben tomar decisiones para evitar pérdidas económicas. A esto se le conoce como los umbrales de daño económico y de acción, los cuales se combinan para que los palmicultores adopten el manejo integrado de la plaga.

Este manejo inicia con la aplicación de las buenas prácticas agronómicas, con énfasis en la poda de las hojas extremadamente afectadas por la Pestalotiopsis, **la siembra de plantas nectaríferas** para favorecer el establecimiento de



## Experiencias

En la plantación **Palmarcará**, ubicada en Codazzi, Cesar, en donde se manejan niveles de 10 chinches por hoja, se ha implementado un manejo integrado contra el insecto, a través del aprovechamiento de enemigos naturales como las hormigas del género *Crematogaster* spp.

Adicionalmente, según Jessica Beleño, técnico en palma y supervisora de sanidad vegetal de dicha plantación, se han sembrado plantas nectaríferas y se han hecho controles químicos, a través de la absorción radicular. Esto, acompañado por un buen plan de fertilización y la adecuación de los drenajes, ha arrojado muy buenos resultados.

En Palmas Sicarare, plantación también ubicada en Codazzi, en donde el nivel crítico es, igualmente, de 10 chinches por hoja, se aprovechan los ene-

enemigos naturales, especialmente de hormigas *Crematogaster* spp., el manejo de la nutrición y el uso de hongos entomopatógenos. El control con insecticidas químicos debe adoptarse como la última alternativa de manejo de esta plaga.

El control biológico debe hacerse desde que inicia el problema, pues de lo contrario puede requerirse una segunda aplicación. Investigaciones de varios años han llevado a definir el hongo entomopatógeno *Purpureocillium lilacinum* como el más eficaz para el control biológico del chinche de encaje. Alrededor de él, Cenipalma ha desarrollado la metodología y tecnología de aplicación, en un esfuerzo conjunto con Tecnopalma, encargado de su producción y comercialización.

¿Por qué es preferible el control biológico?: La palma de aceite tiene un complejo de insectos plaga muy grande, pero, al tiempo, están presentes insectos benéficos como los parasitoides y predadores que se afectan con el uso de insecticidas químicos, con lo cual los problemas aumentarían. Según lo explica Anuar Morales, algunos comedores de hoja se pueden incrementar (entre ellas las larvas de *Opsiphanes cassina*, por ejemplo) u otros insectos que pueden cambiar esa sana dinámica. Adicional-

mente, pueden resultar afectados los polinizadores, tan importantes en la palma de aceite, especialmente en los cultivares *Elaeis guineensis*.

En síntesis, lo más importante para el control de insectos plaga, cualquiera que estos sean, es mantener un ecosistema sano, lo cual se logra al aplicar la menor cantidad posible de insecticidas de síntesis química y, por el contrario, al utilizar con predominancia parasitoides y predadores, al igual que hongos, bacterias y nemátodos entomopatógenos. Por tanto, siempre la primera opción en el tratamiento de plagas y enfermedades es el control biológico y luego, si se ve la necesidad, se pueden utilizar productos químicos, siempre empezando con aquellos que sean menos nocivos para los efectos que se persiguen.

migos naturales como la hormiga *Crematogaster* spp. y se hacen liberaciones de *Chrysopa* o *Chrysoperla carnea*. También se aplican hongos entomopatógenos y se adiciona tusa fresca y, al tiempo, se hacen absorciones radiculares con moléculas químicas cuando los niveles del chinche se salen de control. Esto, además de hacer podas de las hojas bajas.

El ingeniero agrónomo de Palmas Sicarare, José García, afirma que, como experiencia, contar con bajos niveles de potasio los ha llevado a tener que hacer aplicaciones mayores para nivelarlo, al igual que de magnesio. “Como tratamiento especial, lo que hemos hecho es mantener las podas al día y con ello bajamos la incidencia de Pestalotiopsis”, afirma.

## ¿Cómo usar *Purpureocillium lilacinum* ?

En general, este hongo entomopatógeno ha arrojado excelentes resultados: en condiciones de campo ha logrado la mortalidad de hasta 90% del insecto plaga, tanto en estado adulto como ninfa, por cuanto los dos son igualmente dañinos, mientras que en laboratorio dicho porcentaje se eleva a 95%.

Al utilizarlo, es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Aplicar muy temprano en la mañana, cuando las temperaturas no han subido.
- Emplear siempre aguas limpias -casi potables- para que el hongo no se afecte.
- Utilizar coadyuvantes para mejorar la condición del agua a utilizar, en términos de dureza y acidez o alcalinidad del agua (pH).
- Utilizar un adherente, un aceite que ayude a que la espora permanezca más tiempo en la hoja y además la proteja.
- Aplicar un kilo de la formulación por hectárea.
- Hacer una segunda aplicación, de 20 a 30 días después, si las poblaciones no se reducen en más del 50%.



# 10 Temas estratégicos concentran los esfuerzos de Cenipalma

VER EN CADA PROBLEMA EL PRINCIPIO DE UNA SOLUCIÓN Y NO DEJAR PASAR OPORTUNIDADES QUE SIGNIFIQUEN LA OBTENCIÓN DE PRODUCTOS ÚTILES Y BENEFICIOSOS PARA EL SECTOR PALMICULTOR, ES LA FILOSOFÍA CON LA QUE CENIPALMA HA ABORDADO LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DESDE 2018

De los 230 millones de toneladas métricas de aceites y grasas vegetales que se producen en el mundo, el 35% corresponde a aceites de palma, cifra que permite ver el potencial de la industria palmicultora colombiana y que respalda todos los esfuerzos que se hagan en materia de investigación y extensión para potencializarla.

Durante sus más de 30 años de existencia, Cenipalma ha apuntado sus investigaciones hacia el mejoramiento de las condiciones de sanidad, productividad y sostenibilidad de la agroindustria; ha generado insumos para afrontar las diferentes problemáticas fitosanitarias y ha guiado a los palmicultores hacia la implementación de mejores prácticas.

Desde 2018, esta labor se viene cumpliendo con un nuevo norte, en el que han participado todos los actores del sector y que ha dado como resul-

tado un trabajo de planeación estratégica, basado en la innovación, que busca contribuir al desarrollo competitivo y sostenible de la palmicultura a nivel regional, nacional y mundial.

Con base en dicha planeación, para la cual se recogieron los requerimientos e inquietudes de los comités agronómicos, de las plantas de beneficio, del Congreso Nacional y de la Asamblea General de Fedepalma, así como los lineamientos de inversión del Fondo de Fomento Palmero y los Objetivos de Desarrollo Sostenible promulgados por la Organización de las Naciones Unidas -ONU-, se definieron 10 Líneas Estratégicas de Investigación y Extensión, que se constituyen en los ejes temáticos de trabajo articulado para planificar y construir el conocimiento en torno a áreas de interés común relacionadas con la agroindustria. Dichas líneas son: Soste-

nibilidad, Agua, Procesamiento y Valor Agregado, Híbrido OxG, Plagas, Marchitez letal, Pudrición del cogollo, Nutrición de la Palma, Otras Enfermedades y Optimización.

El elemento esencial para la definición de estas Líneas de Investigación y Extensión fue la atención continua a los requerimientos del palmicultor, así como a las demandas ambientales, sociales, legales, nacionales e internacionales que impactan al sector.

El trabajo de estas Líneas se verá materializado a través de la entrega de 25 productos principales de ciencia, tecnología e innovación, que se desglosarán en productos intermedios y estos, a su vez, en proyectos definidos para ser entregados en el corto plazo, es decir, entre 1 y 4 años; en el mediano plazo, de 5 a 9 años; y a largo plazo, es decir, en un término de diez o más años.

## Líneas Estratégicas de Investigación y Extensión



En las próximas ediciones de Palma Sana compartiremos en detalles cada una de las Líneas de Investigación y Extensión.

Para garantizar el éxito en la ejecución de esta planeación se cuenta con el liderazgo y el propósito de innovación permanente por parte de la Dirección de Cenipalma, así como con la alineación con políticas o estrategias, la promoción de la cultura de proyectos, la participación e implicación de los interesados, la formación e información, la comunicación y retroalimentación con las partes interesadas y la integración con otras áreas o entidades.



**El alcohol deshace el virus:**

El alcohol aplicado en cualquier superficie o en elementos de uso diario mata el virus.

**¡Verdadero!**

**El uso de tapabocas debe ser siempre y en todo lugar:**

El uso continuo no produce toxicidad ni riesgo, el riesgo es no usarlo o usarlo mal. Es una de las mejores medidas de prevención.

**El uso de guantes ayuda a prevenir el Covid:**

Los guantes solo deben utilizarse para limpiar o cuidar a un enfermo.

**¡Falso!**

**Limpiar las superficies y pisos con vinagre combate el virus:**

El vinagre sirve como desinfectante, pero no lo destruye.



**¡Verdadero!**

**Las verduras y frutas deben desinfectarse:**

Siempre se deben lavar debidamente con agua potable.

**Es posible recontagiarse:**

Aunque más de 97% de los contagiados han desarrollado una respuesta inmune después de 14 días, se pueden volver a contagiar. No hay datos seguros sobre la inmunidad posinfección.

**¡Falso!**

**Los niños no se contagian:**

Los niños y los adolescentes también se pueden infectar y propagar la enfermedad.

**Enjuagarse regularmente la nariz con una solución salina previene la infección:**

No hay pruebas que lo ratifiquen, pero sí ayudaría a acelerar la recuperación.



**Estos son los mitos y las realidades sobre el Covid-19**

Las consecuencias negativas que ha dejado la pandemia del Covid-19 en el mundo han hecho surgir teorías de todo tipo en búsqueda de su control. Muchas de ellas proceden de estudios científicos y, por lo tanto, ameritan toda nuestra credibilidad; las demás no solo son producto de la imaginación popular, sino que, lo peor, son peligrosas y generan grave riesgo para la salud. Es importante conocerlos para no arriesgarse a un contagio.

**¡Verdadero!**

**Las mujeres embarazadas pueden transmitir el coronavirus al feto:**

En Francia se dio el primer caso de transmisión transplacentaria, de una mujer que dio a luz tras haber sido diagnosticada.



**¡Verdadero!**

**El virus se puede transmitir por el humo de cigarrillos o vapeadores:**

A través de estos dos elementos se puede transmitir el virus.

**¡Falso!**

**El Covid-19 se transmite más fácil en climas cálidos y húmedos:**

El Covid-19 puede transmitirse en cualquier zona climática.

**Los mosquitos pueden transmitir el Covid-19:**

No hay información ni pruebas que indiquen que esto sea posible.

**¡Falso!**

**Los antibióticos previenen y tratan la infección por Covid-19:**

Los antibióticos son eficaces contra las bacterias, no contra los virus.



**Tomar altas dosis de vitamina D previene el virus:**

Esto es dañino, pues puede aumentar los niveles de calcio en la sangre.

**¡Falso!**

**Comer ajo previene la transmisión del virus:**

A pesar de sus propiedades antimicrobianas, no hay evidencia de que brinde protección.

**¡Falso!**

**Tomar bebidas calientes o bañarse con agua caliente evitan el contagio:**

Ningún alimento impide el contagio; tampoco bañarse con agua caliente proporciona protección.

**¡Las vacunas son seguras!**

**Los químicos de las vacunas son peligrosos:**

**¡Falso!**

Sus componentes se someten a pruebas rigurosas para garantizar que sean seguras para los seres humanos y que la dosis sea la adecuada.



**La vacuna puede alterar el ADN de las personas:**

**¡Falso!**



Las vacunas contienen una pequeña cantidad de información genética del agente que se quiere combatir. No tienen la capacidad de modificar el ADN de las personas, pero sí incentivan una reacción del sistema inmunológico para generar defensas.

**La vacuna puede hacer que contraiga el Covid-19:**

**¡Falso!**

Ninguna vacuna contiene el virus vivo que lo causa.



**Una vez me haya vacunado puedo dejar de usar tapabocas:**

**¡Falso!**

Incluso después de la vacunación es necesario seguir tomando medidas de bioseguridad para evitar contagiar a los demás en caso de contraer el virus. La ventaja de la vacuna es que la persona que se la ha aplicado adquiere inmunidad, es decir, defensas para soportar mejor el virus, en caso de que se contagie.



# Ideas brillantes de mujeres brillantes que le sirven a la palma de aceite

EL SECTOR PALMICULTOR COLOMBIANO ES UNA FUENTE DE EMPLEO PARA CERCA DE 170.000 PERSONAS. DE ELLAS, UN PORCENTAJE IMPORTANTE SON MUJERES. UNA RAZÓN VÁLIDA PARA CONOCER SU VISIÓN, ESCUCHAR SUS PROPUESTAS Y COMPARTIR LO QUE, EN SU CONCEPTO, SERÍA EL ESCENARIO IDEAL PARA LOGRAR UNA PALMICULTURA ÓPTIMA.

Palma Sana invitó a dos mujeres representativas del sector, quienes han dedicado buena parte de sus vidas a la palmicultura, desde diferentes órbitas. Ellas compartieron sus experiencias e ideas de cómo podrían mejorar, si estuviera en sus manos, las condiciones para lograr un cultivo de excelencia.

La ingeniera Martha Lía Hernández Escudero completó tres décadas dedicada a la palma de aceite. Es la directora agronómica del cultivo de palma de la empresa Lucker Agrícola S.A.S., que opera en Villanueva, Casanare, sobre un terreno de 3.803 ha, 2.396 de las cuales están dedicadas a este cultivo.

Ella hace parte de las 68 mujeres -24% del personal-, que cumplen labores de polinización, sanidad, vivero, cosecha, recolección del fruto o, eventualmente, corte, incluso en palma adulta, además de las tareas administrativas, en donde la presencia femenina es mayor que la masculina.

Teniendo en cuenta que como para cualquier técnico su compromiso es mantener las palmas vivas y muy productivas, a Martha Lía le resulta desmotivador cuando, a pesar de cumplir los protocolos, no se logran los resultados esperados por cuenta del tema fitosanitario.



Elizabeth Silva Pinto. Agropalmare

Si estuviera en su poder, le apostaría fuerte a la genética de todos los cultivos para lograr disminuir la tasa de crecimiento de las palmas y, de esta forma, facilitar el corte de los racimos, una de las labores más duras cuando la planta supera los 12 o 13 metros. Al tiempo, esto disminuiría la accidentalidad y sería más fácil conseguir personal que quisiera encargarse de este importante trabajo.

También trataría de encontrar un material que requiriera menos agua, o buscaría alguna técnica, quizá a través de la fertilización, que permitiera lograr cultivos más tolerantes al estrés hídrico, teniendo en cuenta que el acceso al agua es cada vez más limitado.

Por último, dada la dificultad para encontrar mano de obra, tanto especializada como de operarios, buscaría un mecanismo para motivar a los jóvenes: un programa tipo sombrilla donde la palma fuera el cultivo principal y bajo este se pudieran desarrollar otras especies como frutales o árboles de flor, que ampliaran el mosaico de paisajes y ayudarán a enriquecer el hábitat de la fauna nativa. Así se promoverían senderos agropedagógicos para atraer estudiantes y despertarles el interés y el amor por el campo y por el cultivo, explica.

## Otra vivencia

Durante los últimos doce años la experiencia de Elizabeth Silva Pinto se ha dado tanto en el cultivo propiamente dicho -pues cuenta con 14 ha sembradas en palma-, como en la asociatividad: es la gerente de la Cooperativa de Palmicultores de la Provincia de Mares - Coopalmare -, hoy Agropalmare, aliada al núcleo Palmeras de Puerto Wilches en Sabana de Torres, Santander.

Si bien en las plantaciones de sus vecinos, de quienes la separan una quebrada y parte de una montaña, hay afectaciones cercanas al 30% de Pudrición del cogollo, el manejo preventivo y las buenas prácticas le han garantizado que la incidencia en su Finca La Fuente no haya superado el 2.5%.

Para Elizabeth, el cultivo de la palma ha significado para las mujeres estabilidad económica, y familiar y mejoramiento en la calidad de vida; pero su análisis va más allá: destaca la motivación con la que trabajan los operarios cuando los acompaña la seguridad de que una mujer los



Martha Lía Hernández Escudero. Lucker Agrícola SAS

**Sensibilidad, persistencia y creatividad, los ingredientes que le están aportando las mujeres al sector palmicultor colombiano.**

espera y los apoya tanto en las labores diarias como en sus sueños para el futuro.

El papel que cumplen las mujeres en los temas de sanidad, buenas prácticas agrícolas y otras actividades es excelente y eficiente, pero, al tiempo le puede dar un valor agregado al cultivo para que este tenga estética, se vea bonito, y para que en él las cosas se hagan bien hechas. “La mujer es muy importante tanto desde el punto de vista laboral como emocional en el cultivo”, afirma.

## Palma con equidad

La palma está dando grandes oportunidades a la mujer en Colombia. Según Martha Lía, las empresas palmicultoras muestran cada vez más responsabilidad social y garantizan la equidad de género en todos los aspectos: laborales, salariales y sociales; también, como en el caso de Lucker Agro, a partir de las capacitaciones, la libre expresión, la promoción a mejores cargos o el poder acceder a ellos mediante un concurso, se dignifica al género femenino.

Hoy también, gracias a su preparación, las mujeres están trabajando de tú a tú con los hombres en el sector, y han encontrado mayores oportunidades. Así, para el bien de todos, la presencia y acción del género femenino es cada vez más fuerte en el cultivo de palma de aceite.