

# Visión y líneas estratégicas para el Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander

## Informe Final

Trabajo conjunto liderado por



Diciembre de 2021

# Contenido

|   |    |
|---|----|
| Antecedentes .....  | 5  |
| Introducción .....  | 6  |
| Contexto del sector.....  | 7  |
| ▪ Desempeño del sector palmero colombiano en 2020.....  | 7  |
| ▪ Participación del sector palma en el PIB agropecuario nacional .....  | 7  |
| ▪ Desempeño productivo de las zonas palmeras .....  | 8  |
| ▪ Producción de fruto, aceite crudo y almendra de palma .....   | 8  |
| ▪ Aceite de palma crudo.....  | 9  |
| ▪ Almendra de palma (palmiste).....   | 9  |
| ▪ Precios nacionales de los aceites de palma .....  | 9  |
| ▪ Valor de la producción del sector palmero .....   | 10 |
| Tendencias nacionales e internacionales.....  | 11 |
| ▪ Cosmética natural y sostenible.....   | 11 |
| ▪ Cosmética con Probióticos .....   | 12 |
| ▪ Cosmética personalizada.....  | 12 |
| ▪ Alimentos procesados .....  | 13 |
| ▪ Alimento para mascotas .....  | 14 |
| ▪ Materias primas en la producción de alimentos balanceados .....   | 15 |
| ▪ Biodiesel.....  | 15 |
| ▪ La participación de los biocombustibles en la matriz de los combustibles para el transporte en Colombia ..... | 15 |
| Conversatorios con empresarios .....  | 16 |
| 1. Producción: .....  | 16 |
| 2. Talento Humano:.....   | 19 |
| 3. Financiación: .....  | 20 |
| 4. Social:.....   | 21 |
| 5. Comercialización: .....  | 22 |
| 6. Innovación:.....   | 23 |
| Nombre y logotipo del clúster.....  | 24 |

|  |    |
|--|----|
| Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander .....  | 24 |
| Definición de Manifiesto o Causa justa para el Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander ..... | 25 |
| Manifiesto del Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander .....                                 | 26 |
| Visión del Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander .....                                     | 27 |
| Líneas estratégicas y de acción .....  | 28 |
| 1. Sostenibilidad.....   | 28 |
| Impacto ambiental.....   | 29 |
| Impacto económico .....  | 29 |
| Impacto social .....   | 29 |
| 2. Producción .....  | 29 |
| Buenas prácticas agrícolas .....   | 29 |
| Certificaciones de calidad .....   | 30 |
| Asistencia técnica.....  | 30 |
| 3. Mercado.....  | 30 |
| Identificación de mercados nacionales e internacionales.....   | 30 |
| Desarrollo de canales de comercialización .....  | 30 |
| Sofisticación de oferta.....   | 31 |
| 4. Innovación.....   | 31 |
| Investigación aplicada.....  | 31 |
| Vigilancia tecnológica.....  | 31 |
| Economía circular .....  | 32 |
| 5. Talento humano.....   | 32 |
| Formación del talento humano.....  | 32 |
| Sensibilización e inspiración.....   | 32 |
| Formalización laboral.....   | 32 |
| Ejemplos de iniciativas a ejecutar .....   | 33 |
| Gobernanza y relacionamiento.....  | 36 |
| Reglas de juego .....  | 36 |
| ▪ Tipo de empresas participantes en el clúster .....   | 36 |
| ▪ Proceso de ingreso .....   | 37 |
| ▪ Cuota de sostenimiento .....   | 37 |

|   |    |
|---|----|
| ▪ Monitoreo de acciones de miembros .....             | 37 |
| ▪ Protocolos para uso de marca y redes sociales ..... | 37 |
| ▪ Representatividad de los acuerdos.....              | 38 |
| ▪ Periodicidad de las reuniones .....                 | 38 |
| Liderazgo de las líneas estratégicas .....            | 38 |
| Alianzas.....   | 40 |
| 1. Monitoreo.....                                     | 40 |
| Monitoreo sectorial .....                             | 40 |
| Conclusiones .....                                    | 42 |
| Recomendaciones.....                                  | 43 |
| Bibliografía .....                                    | 44 |

## Antecedentes

Durante los meses de junio a diciembre de 2021, se llevó a cabo el proceso de construcción del Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander. Este trabajo responde a un análisis de 360 grados que incluyó la integración de diferentes fuentes de información, dentro de las que se destacan la información de contexto del sector Palma en Norte de Santander, un estudio de tendencias nacionales e internacionales en el sector, conversatorios con empresarios y aliados del clúster.

Con esta información se definió el manifiesto del Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander, una visión para el clúster y unas líneas estratégicas que permitirán la definición de acciones hacia el futuro.

Para el equipo de trabajo, compuesto por personal de la Dirección de competitividad de la Cámara de Comercio de Cúcuta y el equipo de consultores de io PMO ha sido un placer llevar a cabo este proceso, basado en ejercicios de conversación y co-creación que, sin duda, dejan definidos unos pilares sólidos y de vanguardia para este sector tan importante para el desarrollo regional y de tanta proyección para los próximos años.

El reto a futuro es que se considere que el clúster permanecerá en construcción de manera permanente; se dejan los pilares y bases, pero será el trabajo articulado de los empresarios, la academia, el gobierno nacional, regional y local, y el acompañamiento de los gremios y en especial de la Cámara de Comercio de Cúcuta, quienes garantizarán el crecimiento permanente del sector y el fortalecimiento de cada una de las empresas y entidades que de él hacen parte.

# Introducción

El clúster de Palma Norte de Santander está conformado por diferentes empresarios, entre los que se encuentran productores, empresarios dedicados a la extracción, técnicos, transportadores, casas de agroinsumos, que dedican sus esfuerzos en las diferentes etapas que comprenden el proceso productivo de la palma desde que se siembra la semilla hasta obtener el aceite en crudo de la mejor calidad posible el cual pasa a ser materia prima para los derivados del mismo.

Cuenta con aproximadamente 1.688 agentes del que hacen parte palmicultores, asociaciones, Fedepalma - Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Zona Central), empresas extractoras y comercializadoras, entidades de apoyo (academia, SENA, Cámaras de Comercio, alcaldías, gobernación, entidades financieras etc.).

Dentro de la caracterización del Clúster se encuentran los productores o palmicultores quienes son los que realizan las labores de siembra, cosecha y beneficio. En ello las pequeñas empresas de la cadena de valor conforman el eslabón más numeroso del Clúster. A esto le siguen las asociaciones conformadas por los mismos palmicultores, ubicadas en su mayoría en 6 de los 40 municipios del departamento, con una concentración superior en la zona del Catatumbo.

Por su parte, fuentes como el Ministerio de Agricultura, destacan el gran potencial del sector, gracias a que la versatilidad de la palma de aceite permite su uso en las múltiples industrias como la de alimentos, oleoquímica, energías renovables y de productos derivados de la biomasa, amigables con el medio ambiente como: aceites comestibles, alimentos concentrados para animales, cosméticos, pintura, detergentes, jabones, tintas para impresión, velas y biocombustibles.

# Contexto del sector

## ▪ **Desempeño del sector palmero colombiano en 2020**

La palmicultura colombiana se ha venido consolidando como uno de los líderes dentro del sector agrícola nacional, no solo por su dinámica productiva y versatilidad, sino también por su creciente compromiso con la sostenibilidad. En promedio, la tasa de crecimiento anual de la producción durante los últimos 10 años (2011-2020) ha sido de 7,1 % proyectándose como una actividad en alza, con potencial para generar prosperidad económica en armonía con el medio ambiente y con responsabilidad social.

Para el primer semestre de 2020, por cuenta del COVID-19 se registró una limitada ejecución de las labores en campo y la comercialización de aceite en algunas zonas. Sin embargo, no llegó a representar una emergencia por almacenamiento. En este año se siguieron observando diferentes problemáticas asociadas a temas sanitarios, de nutrición, logística, déficit hídrico, infraestructura vial y de riego.

Es importante no perder de vista que, por su naturaleza, la agroindustria de la palma de aceite encarna un panorama de largo plazo, en el que los productores necesariamente deben enfrentar situaciones comerciales cambiantes, pero también, aprovechar oportunidades para consolidar el negocio que tiene gran potencial y competir local e internacionalmente en un marco de sostenibilidad.

En concordancia con lo anterior, en el siguiente aparte se presentan las cifras y los argumentos que explican el desempeño del sector palmero, durante 2020, desde varios frentes: participación en el PIB agrícola, aspectos relevantes a nivel regional a partir de la encuesta de percepción realizada a los extensionistas de Cenipalma, producción, área, rendimiento, precios nacionales, mercado interno, comercio exterior, consumo y crédito sectorial.

## ▪ **Participación del sector palma en el PIB agropecuario nacional**

Para 2020 el valor de la producción palmera que corresponde a la suma del aceite de palma crudo y de la almendra de palma, fue de \$4.2 billones. De acuerdo con estimaciones propias de Fedepalma, esta logró una participación del 9,1 % en el PIB agrícola nacional.

Con respecto al PIB agropecuario, para 2020 el valor de la producción para el sector de la palma de aceite logró una participación del 6,2 %. Es importante tener en cuenta que la medición de este y del agrícola se hace hasta el eslabón primario de la agroindustria palmera, que llega hasta la producción de aceite de palma crudo y almendra de palmiste.

### ▪ **Desempeño productivo de las zonas palmeras**

Con el propósito de conocer de una fuente primaria los aspectos que a nivel regional determinaron el desempeño productivo, se realizó la Encuesta de Percepción del Desempeño del sector palmicultor durante el 2020, dirigida a los extensionistas de Cenipalma, quienes por su labor tienen contacto y relación directa con el cultivo y los palmicultores. Del total de los encuestados, el 59 % considera que el comportamiento productivo en el año fue bueno, sin perjuicio de algunos desafíos como lo fue el déficit hídrico en algunas zonas, volatilidad del precio, poca fertilización, entre otros (Figura 19).

| Zona Oriental                                    |   |
|--|---|
| <b>Dinámica productiva</b>                       | En general, la productividad para la Zona Oriental durante el 2020 aumentó. El incremento se concentró en el primer semestre del año. En la subzona, Puerto Gaitán y Vichada, la producción fue aproximadamente del 75 % en el primer semestre y 25 % en el segundo. En Acacias y San Carlos de Guaroa fue del 67 % en el primer semestre y 33 % en el segundo. En cuanto a los rendimientos, se observó un comportamiento muy variable. En algunos casos se cumplen a cabalidad las buenas prácticas agrícolas, logrando superar las 25 t/ha/año; en otros, algunos problemas sanitarios y el no cumplimiento de las labores de cultivo y los esquemas de fertilización, dejan como resultado bajos rendimientos.  |
| <b>Problemáticas identificadas</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Problemas fitosanitarios:</b> los principales problemas son Marchitez letal, Pudrición del estpite y Pudrición del cogollo. Estos han impactado negativamente los rendimientos de la zona en general.</li> <li>• <b>Infraestructura de riego:</b> hay deficiencia en la adopción de tecnologías, que permita suplir las necesidades de agua en momentos de pocas precipitaciones. Ausencia de riego en los cultivos.</li> <li>• <b>Fertilización:</b> los esquemas de nutrición se vieron afectados por los costos de los fertilizantes, que aumentaron al tener un dólar alto en 2019. Estas deficiencias han impactado los rendimientos de la zona, aunque los altos precios internacionales de 2020 han favorecido la dinámica productiva y las expectativas.</li> <li>• <b>Infraestructura vial:</b> la concesión vial entre Villavicencio y Yopal ha afectado el flete para el transporte de fertilizante. Algunas vías terciarias de la zona se encuentran en mal estado, lo que dificulta el traslado del fruto.</li> <li>• <b>Seguridad:</b> hay casos de robo de motocicletas a los trabajadores, además de la presencia de personas que manifiestan pertenecer a grupos al margen de la ley.</li> <li>• <b>Mano de obra:</b> dificultad para conseguir mano de obra en algunas subzonas, principalmente durante el tiempo de restricción de movilidad por cuenta del COVID-19.</li> </ul> |
| <b>Impacto del empleo de ácido naftenacético</b> | El balance respecto al uso del ANA es positivo. Se resalta la recuperación de inflorescencias perdidas que, junto a criterios de cosecha adecuados, han permitido incrementos en la TEA. Los productores que tienen cultivar híbrido OxG, han migrado progresivamente hacia la implementación de polinización artificial. En general se tiene la percepción del ANA como un aliado que respalda la actividad palmera, al mejorar los rendimientos.  |

### ▪ **Producción de fruto, aceite crudo y almendra de palma**

En 2020, la producción de fruto de palma de aceite fue de 7.187.135 toneladas, mostrando una variación positiva de 3 %, con respecto a las 7.007.296 toneladas del 2019, lo que indica un aumento de 179.839 toneladas.



En cuanto al desempeño regional, y en relación con lo obtenido el año inmediatamente anterior, se evidenció un crecimiento importante en la Zona oriental (9,9%). La Norte presentó el mayor decrecimiento, comparado con el desempeño nacional (-7,5%)

### ▪ **Aceite de palma crudo**

Al cierre del 2020, la producción de aceite de palma crudo fue de 1.559.011 toneladas, mostrando una variación positiva de 2 %, con respecto a las 1.529.155 toneladas obtenidas en 2019.

Al analizar las tasas de crecimiento quinquenales durante los tres últimos lustros, se observa que entre 2016 y 2020 el promedio de crecimiento anual (5,6 %) fue inferior a lo evidenciado para el periodo 2010-2015 (6,5 %), y superior al 2005-2009 (5 %).

En cuanto a la dinámica estacional de la producción del aceite de palma en Colombia, se observa que entre enero y junio de 2020, se produjeron 957.963 toneladas que representaron el 61,4 % de la producción total del año. Entre julio y diciembre fue de 601.048 toneladas, que corresponden al 38,6 % del total nacional.

La dinámica de la producción durante los últimos cuatro años ha venido presentando cambios importantes. Hasta el 2018, se distribuía en aproximadamente 53 % en el primer semestre y 47 % en el segundo. Sin embargo, en los dos últimos años, se ha venido concentrando en mayor proporción en el primer semestre. Esto conlleva cambios importantes en el funcionamiento del negocio palmero (por ejemplo: modificaciones en el comportamiento de la curva de productividad, variación en los pronósticos de producción esperada de las empresas y cambios en la aplicación de los esquemas de fertilización).

### ▪ **Almendra de palma (palmiste)**

En 2020 la producción de almendra de palma (palmiste) fue de 288.314 toneladas, mostrando una variación del -5,7 % interanual, con 17.308 toneladas menos respecto a las 305.622 reportadas en 2019.

La dinámica se caracterizó por variaciones negativas en tres de las zonas: Norte (-11,8%), Central (-8,4%), Oriental (-3,2%) y la Suroccidental, con el decrecimiento más significativo (-93,5%) explicado por la prevalencia de cultivos híbridos y la aplicación de ácido naftalenacético, ANA. Por su parte la Zona Oriental presentó un incremento de 3,2%.

### ▪ **Precios nacionales de los aceites de palma**

El precio local promedio de venta del aceite de palma fue de \$2.697.291 por tonelada en 2020, evidenciado una mejora del 21 % frente al de \$2.237.320 del 2019.

Así mismo, el comportamiento de las ventas de aceite de palma en el mercado local y de exportación, el crecimiento promedio ponderado de 22% de los precios internacionales Bursa Malaysia y CIF Rotterdam, la devaluación del 14% y una disminución de los aranceles a la importancia en 5,8%pp, generó que el precio medio de los palmicultores por sus ventas a todos los mercados tuviera un incremento de 31% pasando de \$1.910.320 por toneladas en el 2019 a \$2.502.987 en el 2020.

#### ▪ **Valor de la producción del sector palmero**

De acuerdo con estimaciones de Fedepalma, en 2020 el valor de la producción de la agroindustria de la palma de aceite, que corresponde a la suma de las valoraciones de la producción de aceite de palma cruda y almendra de palma, fue de aproximadamente \$4.2 billones, lo cual significa un crecimiento de 33% frente a lo reportado en 2019 (\$3.1 billones). El valor de la producción de aceite de palma crudo fue de \$3.9% billones (aumento del 33%), mientras que el de almendra de palma alcanzó los \$290 mil millones (incremento del 23%).

Al valorar en dólares la producción de la agroindustria de la palma de aceite, se observa un aumento del 18 %, al alcanzar en 2020 USD 1.134 millones. De esta forma, el valor de la producción del aceite de palma fue de USD 1.056 millones, con un aumento interanual del 19 %, y la de almendra de USD 78 millones, evidenciando un crecimiento interanual del 9 %.

# Tendencias nacionales e internacionales

Según apuntan los últimos estudios de tendencias de la industria cosmética realizado por AINIA, Centro Tecnológico Español, los consumidores cada vez tienen más en cuenta los aspectos saludables, éticos y medioambientales del producto o la marca. También apuestan por una cosmética natural y con probióticos. Esto obliga a la industria a estar en un proceso de innovación y mejora de forma continua, reformulando e innovando.

Según un estudio llevado a cabo por ainiaforward cuyo principal objetivo es identificar oportunidades futuras para la industria cosmética a partir de las necesidades actuales de los consumidores; la cosmética natural y sostenible, personalizada, con probióticos y la cosmética coreana son tendencia.

## ▪ **Cosmética natural y sostenible**

Los productos cosméticos naturales son aquellos que contienen ingredientes obtenidos a partir de fuentes naturales, están libres de productos químicos o plaguicidas y son percibidos como más saludables, mejor tolerados por la piel, producidos bajo una mayor conciencia ética y ecológica e incluyen materias primas más sostenibles y económicas.

Las razones de estas preferencias están alineadas principalmente con los valores y preocupaciones actuales de un consumidor cada vez más concienciado. Sin embargo, su precio es un hándicap a la hora de añadirlos a la cesta de compra.

Esta tendencia también se ha hecho extensiva a la demanda de los productos de higiene capilar. Se demandan champús o mascarillas sin parabenos, siliconas y valora los aromas frutales. Como consecuencia, han surgido soluciones naturales, e incluso veganas, desarrolladas a través de procesos sostenibles.

A la tendencia por los productos naturales se suma la tendencia por la sostenibilidad. Los ingredientes ecológicos, libres de químicos y las formulaciones sostenibles son la base sobre la que actualmente se apoya la innovación cosmética. Los consumidores exigen pruebas que certifiquen que bajo los climas de eficacia, sostenibilidad y orgánico se encuentran productos seguros y comprometidos con estos valores, más allá de la etiqueta "verde".

La clave para dar respuesta a ambas tendencias, natural y sostenible, está en la innovación tecnológica. Se precisa una tecnología limpia que permita niveles de pureza muy elevados. Estas capacidades son posibles de alcanzar aplicando la tecnología de extracción con CO<sub>2</sub> supercrítico, también llamada extracción con

fluidos supercríticos. Esta tecnología permite obtener sustancias activas naturales libres de trazas y contaminantes, aptas para la industria cosmética mediante procesos sostenibles, eco-eficientes y seguros. Además, es inocua, respetuosa con el medio ambiente y rentable.

Con ella se consiguen, entre otros, sustancias y principios activos naturales de aplicación cosmética como aceites a partir de frutos secos y otros vegetales, aceites esenciales y extractos botánicos.

En este sentido, los extractos vegetales son un recurso renovable y sostenible de gran importancia para el sector. Ello es debido a que ahora es primordial el fomento del uso sostenible de recursos biológicos, la conservación de la biodiversidad y el abastecimiento de ingredientes y materias primas sostenibles y respetuosas con el medioambiente. Un ejemplo de estos extractos es el aceite de café verde (GCO). Si quiere saber más acerca del potencial de este extracto en cosmética, le invitamos a leer el artículo, "Extracto de café verde como ingrediente natural para cosmética".

#### ▪ **Cosmética con Probióticos**

Los productos probióticos, además de naturales, ofrecen una alta tolerancia y al ser concebidos como saludables, son entendidos como la vanguardia en innovación cosmética y están posicionados en la mente del consumidor por su alta efectividad en la protección de la piel y por sus capacidades hidratantes.

Su uso ha aumentado con las consiguientes mejoras para la salud y el bienestar general. Según publica Alimarket, "en EE.UU. aproximadamente cuatro de cada diez jóvenes millennials consumen probióticos, y un porcentaje similar de ellos están dispuestos a probar productos de cuidado facial con probióticos. "Permitirá a la industria cosmética desarrollar productos con propiedades y funcionalidades avanzadas más eficaces, seguras y saludables, así como abaratar costes de los procesos industriales.

#### ▪ **Cosmética personalizada**

Podríamos decir que la tendencia más significativa del momento es la cosmética personalizada. Sirve de nexo de unión con respecto al resto de tendencias. El consumidor demanda cosméticos naturales, pero también personalizados, a la carta y muy ajustados a sus propias necesidades. Para éste, hablar de cosmética personalizada es hablar de cosmética altamente efectiva, de calidad y tecnológicamente innovadora, además de novedosa y única.

La microencapsulación es una tecnología clave para la personalización de producto y su mejora funcional. Ha supuesto una revolución en los últimos años, ya que ha permitido desarrollar productos mucho más eficaces en el cuidado facial o corporal (cremas enriquecidas con vitaminas o minerales, desodorantes con acción prolongada, probióticos en cremas faciales, etc.).

En cuanto a la política pública, desde Colombia Productiva ésta industria se compone de tres subsectores: Cosméticos, Aseo, y Absorbentes. En conjunto, el sector ha supuesto beneficios económicos para el país y para los grupos que participan en su cadena de valor. Lo anterior demuestra el potencial del sector como motor de la economía nacional. A continuación, se muestra la visión general de los tres subsectores que contempla el gobierno nacional de acuerdo a una reformulación del plan de negocios, el cual muestra una prospectiva al año 2032.

### ▪ **Alimentos procesados**

En el año 2018, el mercado mundial del sector APS (Aceites, panadería y pastelería, y snacks) fue de 285 millones de toneladas. Europa y Asia Pacífico fueron las regiones donde más se vendieron los productos del sector, con una participación del 28 % y el 26 % de las ventas mundiales, respectivamente. América Latina fue la cuarta región de mayor relevancia, con una participación del mercado del 16 %. Dicha participación en las ventas del sector se debió, en el caso de Europa, a los altos niveles de consumo per cápita (cerca de 180 kg anuales), mientras que en regiones como Asia y Latinoamérica tal participación se debió al tamaño poblacional (los consumos per cápita son cercanos a 90 kg y 70 kg anuales, respectivamente). Norteamérica, un mercado relevante para las exportaciones colombianas (por su tamaño y capacidad adquisitiva) presentó en el año 2018 un consumo per cápita de 75 kg al año.

En cuanto a las dinámicas de mercado, el sector APS en términos de volumen creció 2 % promedio anual entre 2010 y 2018. Asia Pacífico fue la región con el mayor crecimiento (en promedio 6,4 %), mientras que Europa fue la región que menor dinámica presentó (su mercado disminuyó en promedio 0,5 % desde 2010). El resto de las regiones (Norteamérica, Australasia y África y Medio Oriente) crecieron entre el 1 % y el 2,5 %. América Latina creció en 0,7 % promedio anual en el mismo periodo, y desde el año 2010 ha disminuido su relevancia en el mercado internacional, pues pasó de representar el 18 % del mercado (al comienzo del periodo de análisis) a representar el 16 % en el año 2018.

En cuanto a la distribución de los tres grupos de productos APS (aceites y grasas, panadería y pastelería, y snacks), en cada una de las regiones del mundo la distribución es diferente. Esto obedece a las costumbres o temas culturales que influyen fuertemente en el consumo de alimentos. En Europa y Latinoamérica, la panadería y pastelería es el grupo más importante, representando aproximadamente el 58 % de cada uno de estos mercados. En Asia Pacífico, la proporción de consumo de cada grupo es similar; y en Norteamérica el grupo más consumido es el de los snacks, que representa el 50 % del consumo total entre los tres grupos.

Los países latinoamericanos, como se presentará más adelante, son los mercados más cercanos para Colombia en términos de exportaciones (los acuerdos comerciales con la mayoría de los países de la región presentaron un

comportamiento positivo durante el periodo de análisis), y es importante entender la dinámica de cada uno de los mercados para identificar las oportunidades que tienen las empresas nacionales en la región.

El principal mercado de Latinoamérica es México, un país que en el año 2018 tenía una población cercana a los 130 millones de habitantes y que concentra el 40 % del volumen de ventas APS. Brasil, el país más habitado de la región con una población cercana a los 210 millones de habitantes, en el mismo año concentró el 26 % de las ventas. Argentina, con un tamaño poblacional similar a Colombia, y Chile, con una población 2,5 veces inferior a la nuestra, son el tercer y el cuarto mercado más importante de la región, respectivamente, y concentran el 8 % y el 5 % de las ventas de la región. Colombia, por su parte, representa el 4 % del total de las ventas en la región.

En términos de crecimiento de las ventas, Chile es el mercado que mejor dinámica de crecimiento presentó en el periodo 2010-2018, creciendo 1,5 % promedio anual. México y Brasil, los mercados más importantes de la región, crecieron en promedio anual 0,7 % y 1,0 %, respectivamente, en el mismo periodo. Colombia presentó un crecimiento promedio similar al de México y la región en el mismo periodo de análisis.

De acuerdo con las principales cifras del sector APS en el mundo, se concluye que:

1. Salvo en Asia Pacífico (donde el sector creció más de 5%), el sector es relativamente estable y no presenta crecimientos significativos.
2. Por la naturaleza del consumo de los grupos de producto de mayor demanda (panadería, pastelería, aceites y grasas) que son parte de la canasta básica, el sector crece orgánicamente con la población.
3. El mercado más atractivo es Asia Pacífico. Es el segundo mercado más importante del mundo (26%) y el que mayor crecimiento presentó entre 2010 y 2018 (6.4%).
4. En América Latina, el mercado chileno resulta atractivo debido al alto consumo (con una población inferior a Argentina, Colombia o Perú) y a la dinámica de crecimiento.
5. El mercado colombiano no corresponde con el tamaño de su población y presentó una dinámica de crecimiento inferior al mercado mundial.

#### ▪ **Alimento para mascotas**

La Industria de Alimentos Balanceados es el eslabón agroindustrial en la cadena del sector pecuario que se encarga de convertir las materias primas de origen agrícola y subproductos de la industria del azúcar y de la molinería, en alimento para la producción de carne de pollo y cerdo, huevo, leche, quesos y otros derivados lácteos y embutidos entre otros. Estos alimentos son importantes en términos nutricionales, ya que algunos de estos alimentos son la fuente primaria de proteína animal que requiere el organismo para su normal desarrollo.

También se encarga de la elaboración de alimento para otras especies animales como mascotas, conejos, equinos, peces y camarones. Las grasas y los aceites son los mayores contribuyentes de energía por unidad de peso de cualquier ingrediente alimentario. El uso de grasas y aceites en las dietas avícolas ha permitido la formulación de alimentos balanceados de alta energía y ha sido responsable de gran parte de la mejora en la ganancia de peso y en la utilización de alimento observada en la industria avícola desde la década de 1950.

#### ▪ **Materias primas en la producción de alimentos balanceados**

Las principales materias primas utilizadas en la producción de alimentos balanceados provienen del sector primario (maíz, sorgo, soya, yuca y aceite crudo de palma), y del sector secundario (harina de carne, harina de pescado, salvado, tortas de ajonjolí, afrecho de cereales, entre otros).

Según la ANDI, la gran mayoría de las materias primas son importadas, aproximadamente el 90% de las necesidades de materias primas para la elaboración de alimentos balanceados es importado y el 10% corresponde a la producción nacional.

#### ▪ **Biodiesel**

Es un combustible biodegradable que se puede utilizar mezclado con el diésel petrolero o puro, descubierto por el profesor Expedito Parente de la Universidad Federal de Ceará, Brasil, en 1977, resultante de la reacción de un ácido graso vegetal o animal, con un alcohol –etanol o metanol– en presencia de un catalizador, generalmente, hidróxido de potasio o de sodio.

Similar al metanol, se identifica la mezcla con diésel petrolero, con la letra B, seguida del porcentaje mezclado. En Colombia, actualmente, se mezcla B7 en el centro-oriente del país y, en el resto, B10, con excepción de las zonas de frontera con Venezuela, país que exporta a Colombia, en condiciones especiales, los combustibles fósiles que allí se consumen.

¿Cuáles biocombustibles se producen en Colombia?

- Etanol de caña de azúcar y de yuca
- Biodiésel de aceite de palma

#### ▪ **La participación de los biocombustibles en la matriz de los combustibles para el transporte en Colombia**

La producción de etanol en Colombia es de 1.200.000 litros por día en seis refinерías cinco (5) en el valle del río Cauca con caña de azúcar y una (1) en el



departamento del Meta con yuca amarga -, con lo cual es posible reemplazar 8,5% de las gasolinas que se consumen en el país. Igualmente, con la producción de aproximadamente 10.000 barriles diarios de biodiésel en seis (6) refinerías – tres (3) en la costa Caribe, una (1) en Barrancabermeja, una (1) en Cundinamarca y una (1) en el departamento del Meta - es posible sustituir el 9% del diésel consumido, principalmente, en el sistema de transporte pesado de carga y pasajeros, como de equipos industriales.

## Conversatorios con empresarios

Como parte del proceso de construcción de las líneas estratégicas y visión del Clúster Palma Productiva y Sostenible de Norte de Santander, se llevó a cabo una serie de entrevistas con empresarios de la región, con el fin de recopilar y analizar información correspondiente al mercado, fortalezas y debilidades del sector.

### 1. Producción:

**¿Que se ha hecho desde la extractora PALNORTE en el área de producción como actividad clave para el mejoramiento del proceso? ¿Cuál considera que es una de las mayores fortalezas o debilidades de Norte de Santander en el sector palmista?**

- Expandirse en el área.
- Fertilización – costos- subsidios, los fertilizantes son importados. (falencia)
- Certificación RCPO

**¿Que se ha hecho desde la extractora COOPAR en el área de producción como actividad clave para el mejoramiento del proceso? ¿Cuál considera que es una de las mayores fortalezas o debilidades de Norte de Santander en el sector palmista?**

- Están asociados para el proceso de la obtención de fruta para el proceso de la planta extractora.
- Producen aceite de palma y almendra de palma. Quieren fabricar aceite de palmiste y aprovechar el subproducto que tienen para conseguir nuevos mercados.
- La refinería es solo cuando el aceite se va a utilizar para el consumo humano.

**¿Que se ha hecho desde la extractora OLEONORTE S.A.S en el área de producción como actividad clave para el mejoramiento del proceso? ¿Cuál**



**considera que es una de las mayores fortalezas o debilidades de Norte de Santander en el sector palmista?**

- Torta de palmiste (alimentación animal)
- Aceite de palma
- El producto inicial es el corozo, tiene un valor por tonelada que lo da la federación, se procesa, se extrae el aceite, la torta de palmiste, la almendra.

**¿Que se ha hecho desde BANCO AGRARIO S.A.S para el mejoramiento de la producción de aceite de palma y derivados? ¿Cuál considera que es una de las mayores fortalezas o debilidades de Norte de Santander en el sector palmista?**

- Las condiciones son excelentes para pequeños.
- Créditos asociativos

**¿Que se ha hecho desde MINAGRICULTURA S.A.S para el mejoramiento de la producción de aceite de palma y derivados? ¿Cuál considera que es una de las mayores fortalezas o debilidades de Norte de Santander en el sector palmista?**

- La cadena productiva de palma de aceite al ser tan amplia en sus usos, recoge parte de la industria tanto de alimentos, jabones como cosmética y biodiesel. En los últimos años se ha venido trabajando en la conformación de la cadena productiva de biodiesel, que hoy tienen unos avances importantes desde los gremios, manifestando su interés por conformar esta cadena.
- El sector palmero de Norte de Santander, quien tiene 4 núcleos palmeros, cuenta con una planta de extracción recientemente inaugurada.
- En el país hay dos eslabones previos a entregar el producto que es: el aceite crudo de palma, y está quienes producen fruto, quienes producen aceite que es la materia prima para diferentes industrias, principalmente el 60% de la demanda nacional es para producir biodiesel, utilizado para producir otros productos.

**¿Que se ha hecho desde GERENTE ASOCIACIONES para el mejoramiento de la producción de aceite de palma y derivados? ¿Cuál considera que es una de las mayores fortalezas o debilidades de Norte de Santander en el sector palmista?**

- Manejo de costos de fertilizantes

**¿Que se ha hecho desde FEDEPALMA para el mejoramiento de la producción de aceite de palma y derivados? ¿Cuál considera que es una de las mayores fortalezas o debilidades de Norte de Santander en el sector palmista?**

- La producción de palma ha crecido, para satisfacer la demanda de alimentos.
- A nivel internacional la demanda de alimentos llega a 128 millones de toneladas
- El mundo dedica más de 300 millones de hectáreas a la producción de cultivos oleaginosos. El aceite de palma representa el 6% del uso de la tierra.
- Colombia lidera la producción de palma en América, siendo el cuarto en el mundo.
- La producción en Colombia tiene un costo muy alto 525 dólares por tonelada, comparado con Asia que son más bajas, con unos costos de fertilización y combustibles de 43% más altos que indonesia y malasia.
- El aceite de palma es el aceite de los colombianos, ya que el 95 % del aceite que se produce en Colombia es de palma.
- La zona que más produce palma a nivel de Colombia, es la zona oriental
- El biodiesel es la alternativa energética para el consumo de combustibles fósiles, sería una energía verde a nivel nacional.

**¿Qué se ha hecho desde ALCALDÍA DE TIBÚ para el mejoramiento de la producción de aceite de Palma y sus derivados? ¿Cuál considera que es una de**

## **Las mayores fortalezas o debilidades de Norte de Santander en el sector palmista?**

- En el municipio de Tibú hay sembradas 33,000 hectáreas de palma, con 25 hectáreas en producción
- Hay 3 plantas extractoras, dos en uso y una por iniciar

### **2. Talento Humano:**

#### **¿Cómo tienen definido los roles del personal y asistencia en el mercado palmicultor? ¿Cuáles son los principales retos o fortalezas en esta área?**

##### **Extractora Palnorte:**

- Necesidad urgente de profesionales formados – electricidad industrial – formación laboral.
- Elaboración de maquinaria y repuestos

##### **Ministerio de Agricultura:**

- El Ministerio de Agricultura tiene la fortaleza de trabajar de la mano con la gremialidad.
- Se considera fundamental trabajar con Fedepalma y Cenipalma esta iniciativa Clúster, estableciendo a qué sector empresarial quieren vincular, porque hoy los núcleos palmeros son integradores, son esas plantas extractoras que reciben el producto de productores, donde hay esquemas de alianzas productivas que permiten la participación de los pequeños productores en la estructura empresarial y demás.

##### **Gerentes Asociaciones:**

- Existen 24 asociaciones en la región
- se cuenta con fortalezas en liderazgo
- Buenas relaciones con las extractoras

##### **Fedepalma:**

- En Malasia la mano de obra es más barata a comparación de Colombia, el uso de aparatos de protección es baja y hay contrataciones no formales.
- Colombia cuenta con buenas prácticas y certificaciones, uso de aplicación de principios de sostenibilidad esto hace que la mano de obra sea más cara.
- La agroindustria de palma de aceite es una generadora de empleos formales, el 82,4% de empleos del sector de palma de aceite formal.
- El salario del sector palmero es 1,5 veces superior que el salario mínimo.

##### **Alcaldía de Tibú**

- Las mismas extractoras brindan las asistencias técnicas a sus asociados, ya sea Palnorte, óleo norte, oleo Flórez.

### **3. Financiación:**

**¿Consideran que el sector palmero de Norte de Santander cuenta con buena financiación para su crecimiento y desarrollo?**

#### **Ministerio de Agricultura:**

- En el Plan de Desarrollo de 2007 cuando se constituye el Programa Nacional de Biodiesel, se genera el Conpes para producción de biocombustible que trajo consigo beneficios tributarios para que los empresarios aumentaran las áreas de cultivos permanentes, entre ellos palma de aceite. Se llama exención tributaria y también se generaron incentivos económicos para que las empresas que hicieran esas inversiones fuertes en infraestructura para el procesamiento tanto en extracción como producción de biodiesel.

En la política no está el ejercicio de apoyar la construcción de una planta de refinación, pero si se han generado diversos instrumentos para que el sector privado haga esas inversiones y pueda tener punto de equilibrio, en el 2000 se implementó una estrategia llamadas Alianzas Productivas, alianzas privadas para integrar al gran productor con el pequeño en el marco de un núcleo palmero que es el que se conoce como planta de extracción.

#### **Gerentes Asociaciones:**

- Se han otorgado Créditos asociativos que son bien atendidos por las entidades financieras.

#### **Fedepalma:**

- Apoyo del gobierno nacional, con 9000 millones para la nueva planta extractora en el Zulia, por un crédito del Banco Agrario.
- Tasas bancarias muy bajas para el sector del Catatumbo, para estimular la producción de palma.

#### **Alcaldía de Tibú:**

- Hay muchas personas que quieren sembrar palma, y tienen las tierras, pero les falta ese apoyo que es el recurso para iniciar el proceso.
- No ha llegado ningún beneficio por parte del gobierno nacional, ni departamental.
- Se generan proyectos con recursos de todas las entidades, Alcaldía, Gobernación, Cámara de comercio, Sena todo por convenios.

#### **4. Social:**

#### **Desde un punto más social, ¿cómo el sector palmicultor ha aportado al desarrollo de la región?**

##### **Extractora Palnorte:**

- existen Alianzas productivas, 6 asociaciones aprobadas, y algunas por radicar
- Fundación – gestión social a través del Clúster para el desarrollo de las iniciativas que apoyen a la niñez, emprendimiento, mujeres.
- Trabajar por la unión del sector, diferencias entre empresas. (Estrategia)
- El cultivo es una propuesta orientada a la sustitución de cultivos ilícitos.

##### **Ministerio de Agricultura:**

- La importancia que tiene el sector palmero en una zona compleja, los empresarios le apuestan a fortalecer la Palmicultura.
- Importante trabajar de la mano para establecer cómo pueden superarse los cuellos de botella de la región, así como las dificultades presentadas por el paro nacional.

##### **Gerentes Asociaciones:**

- Mejoramiento de infraestructura vial.
- Legalización del empleo – asesorar a los empresarios.
- Fortalecimiento de la política pública.

##### **Alcaldía de Tibú:**

- 22 asociaciones conformadas en el municipio de Tibú.
- Fortalecer las asociaciones con el ministerio de agricultura.
- La alcaldía de Tibú, no tiene ningún apoyo, para las asociaciones en la parte de asistencia técnica.
- La alcaldía de Tibú no está enterada de ningún proyecto sobre una refinadora.
- La presencia de las plagas y enfermedades ha implicado importantes pérdidas económicas para el sector, pérdida económica 168 millones de USD.

## 5. Comercialización:

### ¿Cuáles son los principales destinos de las ventas de aceite de palma? ¿Cómo está el sector en la actualidad en temas de crecimiento, cultivos etc.?

#### **Extractora Palnorte:**

- Cuentan con clientes fijos para la comercialización, en el departamento y a nivel nacional.
- Palnorte no hace ninguna transformación
- Cuentan con capacidad de extracción, lo que les permite cumplir con los compromisos adquiridos y hasta poder cumplir con más materia prima.
- Las empacadoras del departamento refinan en la Costa

#### **Extractora Coopar:**

- Las Sociedades de comercialización internacional, se llevan el aceite para Europa. Para mercado interno en Bogotá para producción de jabones. Son empresas grandes que ya los conocen y llegan a la empresa y se establece el negocio.
- Los clientes la mayoría son de Medellín, alimentos para ganadería para que elaboren concentrados, convierten torta de palmiste y hacen harina de arroz y harina de maíz.

#### **Extractora Olenorte:**

- Fábricas de concentrados animales
- (italcol, la hacienda, la finca), ganaderos de la región
- El aceite se comercializa muy fácil
- Con la torta de palmiste lo ideal sería que se comprara toda en el departamento.
- Los socios son los proveedores de la fruta
- Contratos establecidos
- Torta de palmiste se vende a Medellín y la costa
- Mercado nacional (producción de aceite refinado, sólidos grasos) y exportación (se vende a los puertos y los llevan a otros países como EEUU, Suiza, Europa)

#### **Ministerio de Agricultura:**

- En la zona centro por la situación no se pudieron movilizar parte del producto con normalidad, la zona tuvo más dificultades en relación a los

inventarios de aceite, dado que trabajaron a media marcha llenando sus tanques de almacenamiento y tuvieron varios problemas logísticos.

#### **Gerentes Asociaciones:**

- Interés en la creación de marca regional.
- Refinadora: Oportunidad para el sector, desarrollar mínimo 10 productos - no se ha realizado por falta de voluntad.

#### **Fedepalma:**

- Los principales destinos de importaciones de aceite de palma son India, Europa y China, el 68% es utilizado en alimentos, el 27% aplicaciones industriales, el 5% en biocombustible.
- Nacional, el valor de la producción del sector fue de 4,1 billones de pesos
- El valor del aceite de palma presentó un aumento del 20% frente al 2019, llegando a un \$2,6 millón de pesos por tonelada
- La producción de aceite de palma nacional se destinó 54% a mercado doméstico (\$848 mil toneladas) y 46% a exportación (\$704 mil toneladas)
- El área sembrada aumentó el 4%, pasando a 590,188 hectáreas

## **6. Innovación:**

### **¿Qué están haciendo las empresas e instituciones para innovar en este sector?**

#### **Extractora Palnorte:**

- Sostenibilidad: Social, lo ambiental y económico
- Cuentan con un laboratorio, Orgánicos Palnorte, servicio para diferentes sectores.
- Gestión de centro experimental
- Medio ambiente, manejo de fungicidas

#### **Extractora Coopar:**

- No tienen convenios con universidades para presentar proyectos por parte de los ingenieros.

#### **Extractora Oleonorte S.A.S:**

- Primeros en implementar la metodología de extracción avatar (tecnología amigable con el medio ambiente)
- Establecer proyecto de cómo crear una refinadora

#### **Ministerio de Agricultura:**

- Secretaria técnica de las cadenas oleaginosas entre ellas tres productos principales que son palma de aceite, aguacate y Sachainchi.
- Secretaría Técnica ejercen sus funciones en el marco de las disposiciones de ley 811 del 2003 modificatoria de la ley 101 del 93, correspondiente a todos los instrumentos de política pública del sector agropecuario, en esa

Hay 8 objetivos que están enmarcados a la conformación de organizaciones de cadena y poder soportar la competitividad de los sectores productivos.

**Gerentes Asociaciones:**

- Interés para desarrollar subproductos en la región.
- Gestión con universidades
- Mejoramiento del parque automotor

**Fedepalma:**

- Plantaciones que son referentes en implementación de mejores prácticas agrícolas.
- Principal centro de investigación queda en Barrancabermeja, apoyo con auxiliares de campo para mostrar resultados de investigación, la toma de muestras y fortalecer equipos de asistencia técnica

## Nombre y logotipo del clúster

Luego de varias conversaciones sobre el tema y con la intención de integrar las diferentes miradas de empresarios y entidades de apoyo se ha definido que el nombre del clúster será:

### **Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander**

El logo que identificará la iniciativa clúster es el siguiente:





# Definición de Manifiesto o Causa justa para el Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander

Según Simón Sinek (El Juego infinito, 2020), las empresas y comunidades empresariales que quieren perdurar en el tiempo definen de manera simultánea una Visión (con plazo definido) y una Causa justa (sin plazo definido), que permite inspirar a quienes se suman a ella porque comparten unos objetivos y expectativas sobre el futuro.

Una causa justa:

- Está a favor de algo: es afirmativa y optimista.
- Es inclusiva: abierta a todas las personas que quieran contribuir a dicha causa.
- Está orientada al servicio: para beneficio principalmente de los demás.
- Es resiliente: capaz de resistir cambios políticos, tecnológicos y culturales.
- Es idealista: grande, valiente y en última instancia, inalcanzable.

Otros autores lo denominan como un "Manifiesto", o incluso como un "Credo", es decir, una manifestación abierta de las cosas en que creemos.

# Manifiesto del Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander

Los empresarios y entidades que hacemos parte del Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander creemos en el poder que tiene la asociatividad como mecanismo para promover el fortalecimiento del sector y su crecimiento permanente.

Las empresas del sector Palma de Norte de Santander cosechamos y procesamos racimos de fruto de palma y entregamos aceite de la mejor calidad y por eso orientamos todos nuestros esfuerzos a sofisticar nuestra oferta para competir en el mercado regional, nacional y global.

Promovemos acciones para garantizar la sostenibilidad ambiental, económica y social, generando iniciativas que nos permitan producir en mayores cantidades y con mejor calidad, sin afectar el medio ambiente.

Fortalecemos lazos de confianza entre empresas, academia, gobierno y ciudadanía, para generar innovación y valor agregado, en un ecosistema empresarial resiliente a los cambios políticos, tecnológicos, ambientales y culturales.

Entendemos que el sector Palma es un motor de desarrollo regional y por ello reconocemos nuestra responsabilidad con el talento humano para el sector, la generación de empleos formales y el impacto socio económico en el territorio que habitamos.

# Visión del Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander

Queremos ser reconocidos como un departamento que genera valor agregado en nuevos productos derivados de la palma que resuelvan necesidades de personas y empresas con estándares de sostenibilidad y calidad internacional, aprovechando lo mejor del talento humano y su capacidad de innovación para potenciar las posibilidades del territorio de Norte de Santander.

# Líneas estratégicas y de acción

A partir del análisis de contexto, tendencias nacionales e internacionales y de la conversación con empresarios se han determinado las siguientes líneas estratégicas:



A continuación, se presentarán estas líneas estratégicas en detalle, incluyendo algunas líneas de acción derivadas que permitirán el fortalecimiento integral del sector:

## 1. Sostenibilidad

La sostenibilidad del clúster de Palma de Norte de Santander es la estrategia central para crecer como sector desde el punto de

vista económico con impactos positivos en lo social y en lo ambiental. El clúster debe propender por asegurar procesos sostenibles desde todo punto de vista para garantizar el largo plazo de las empresas que de él hacen parte.

### **Impacto ambiental**

Monitorear permanentemente el impacto del cultivo de la palma en el territorio de Norte de Santander y de sus productos derivados es clave para garantizar su crecimiento y estabilidad en el mediano y largo plazo; insistir en la mitigación de estos impactos se convierte en una ventaja comparativa con otros países productores en los que el impacto ambiental es superior.

### **Impacto económico**

La estabilidad económica del sector Palma debe ser monitoreada desde el punto de vista de los empresarios y las entidades aliadas, para garantizar suficientes ingresos que permitan su crecimiento en términos de mercado y en la posibilidad de realizar inversiones para su propio desarrollo.

### **Impacto social**

La comunidad que rodea el cultivo de la palma también hace parte del clúster como un actor clave, y por ello deben orientarse todos los esfuerzos para que el impacto social de los cultivos y sus cadenas de valor sean positivos tanto para empresarios, clientes y sociedad en general.

## **2. Producción**

Aumentar los cultivos de palma y maximizar la producción de aceites con estándares de calidad nacional e internacional, a través de prácticas que permiten mejorar el rendimiento es el reto del sector Palma en Norte de Santander,

### **Buenas prácticas agrícolas**

El reto del clúster es promover la utilización de buenas prácticas agrícolas orientadas a mejorar el rendimiento de los cultivos y la extracción de aceite, para mejorar la

competitividad empresarial y sectorial y así, competir en mercados globales. Realizar análisis de suelos y foliares para mejorar sus condiciones es parte de lo que se requiere para lograr los objetivos del sector.

### **Certificaciones de calidad**

Promover y acoger los estándares globales para la producción de aceite de palma con criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental es clave si se quiere ampliar el mercado de este sector. Las certificaciones promovidas por la RSPO son necesarias en todos los niveles de la producción para garantizar acceso a mercados más exigentes a nivel global.

### **Asistencia técnica**

Las empresas que hacen parte del clúster deben estar a la vanguardia en el manejo de plantaciones y plantas procesadoras; por eso se requiere diseñar e implementar procesos de asistencia técnica y acompañamiento a empresarios para sacar el mayor provecho a los cultivos y a la producción derivada de ellos.

## **3. Mercado**

Aprovechar el crecimiento de la demanda mundial de aceite de palma y sus productos derivados es necesario para maximizar el impacto económico y social del sector Palma en el departamento. Un adecuado análisis de oportunidades globales y su implementación a nivel local permitirá seguir siendo parte de este importante mercado.

### **Identificación de mercados nacionales e internacionales**

Aunque el mercado de la palma ya se encuentra consolidado, los usos de los productos derivados son crecientes y por ello es importante analizar permanentemente a donde estamos llegando con los productos y a donde queremos llegar.

### **Desarrollo de canales de comercialización**

Para ampliar el alcance del sector se requiere encontrar mecanismos complementarios de comercialización del aceite

de palma y sus derivados en el mercado global; analizar y optimizar las cadenas de distribución encontrando nichos de mercado nacionales o internacionales son parte del reto que tiene el clúster.

### **Sofisticación de oferta**

Para maximizar el valor generado por la palma y los aceites derivados se requiere de un trabajo amplio entre academia, empresas y gobierno para encontrar, a través de la investigación y la innovación, nuevos productos que requiera el mercado y que logren que no solo vendamos materias primas sino también productos terminados con mayor valor agregado.

## **4. Innovación**

Actualmente el sector produce materias primas para múltiples sectores económicos; para lograr ser parte de la generación de valor se requieren alianzas y proyectos que permitan profundizar sobre nuevos productos o procesos que se puedan llevar a cabo localmente y poder así, maximizar el impacto a nivel regional.

### **Investigación aplicada**

Desarrollar alianzas con universidades, grupos y centros de investigación para desarrollar proyectos de investigación conjunta es clave si se quiere promover el sector palma hacia el futuro. Tanto a nivel nacional como internacional se encuentran aliados interesados en encontrar novedades que puedan llegar al mercado.

### **Vigilancia tecnológica**

Estar a la vanguardia en lo que está ocurriendo con el sector a nivel mundial es la base para poder innovar; encontrar oportunidades de negocios, nuevas tecnologías, nuevas patentes relacionadas con el sector permitirá inspirar nuevos proyectos en el departamento para avanzar con paso firme hacia el futuro.

## **Economía circular**

Este sector genera desarrollo económico y social a lo largo de toda la cadena de valor, y por ello es importante maximizar el aprovechamiento de lo que tradicionalmente se conoce como residuos, pero que en nuevos contextos puede ser insumo para nuevos productos.

### **5. Talento humano**

Contar con el mejor talento para el sector garantiza su crecimiento y sostenibilidad; por esta razón debe prepararse el talento en todos los niveles de las empresas que hacen parte del clúster y mantener la satisfacción del personal con respecto a los empleos generados.

#### **Formación del talento humano**

En todos los niveles de la organización se requiere que el talento humano cuente con la mejor formación, pues de esa forma se garantiza que el sector crezca tanto en cantidad como en calidad de lo que produce; formar a los empresarios, empleados, investigadores, técnicos, entre otros, es una tarea a promover por parte del clúster.

#### **Sensibilización e inspiración**

Es necesario que los empresarios y personal en general del sector aprenda sobre nuevas prácticas a través del ejemplo; por esa razón el clúster debe ser ese espacio de experimentación que permita que se aprende viendo implementadas prácticas útiles para cultivos y procesos industriales del sector.

#### **Formalización laboral**

La formalidad laboral es la base para garantizar empleados satisfechos y empresas que crecen; el reto de formalizar a la mayor cantidad de empleados en las empresas que hacen parte del clúster garantiza su sostenibilidad en el tiempo y por ende, su crecimiento.



## Ejemplos de iniciativas a ejecutar

A partir de la estructura estratégica propuesta, compuesta por el manifiesto, la visión, las líneas estratégicas y las líneas de acción, se presentan ideas de iniciativas que se pueden definir para ejecutar. La determinación final de las mismas y la priorización será tarea del comité directivo del clúster en sus sesiones de trabajo.

| Línea estratégica     | Líneas de acción           | Iniciativas de ejemplo  |
|-----------------------|----------------------------|---|
| <b>Sostenibilidad</b> | Impacto ambiental          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Medición del impacto ambiental en el departamento vs otras regiones</li> <li>Implementación de ajustes requeridos para minimizar el impacto</li> </ul> |
|                       | Impacto económico          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis económicos del sector</li> </ul>  |
|                       | Impacto social             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Medición de impactos sociales</li> <li>Planes de acción para mitigar riesgos sociales</li> </ul>   |
| <b>Producción</b>     | Buenas prácticas agrícolas | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyectos de implementación en empresas del clúster</li> </ul>   |
|                       | Certificaciones de calidad | <ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación de empresas para obtener RSPO</li> </ul>   |

| Línea estratégica | Líneas de acción  | Iniciativas de ejemplo   |
|-------------------|---|--|
|                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación RSPO para miembros del clúster</li> </ul>   |
|                   | Asistencia técnica                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia en cultivos</li> <li>• Asistencia en procesos industriales</li> </ul>  |
| <b>Mercado</b>    | Identificación de mercados nacionales e internacionales | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de mercados a los que se llega actualmente</li> <li>• Investigación sobre nuevos mercados a donde se puede llegar</li> </ul> |
|                   | Desarrollo de canales de comercialización               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de nuevos canales de comercialización y requisitos</li> <li>• Comercio electrónico</li> </ul>                          |
|                   | Sofisticación de la oferta                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis permanente de tendencias</li> <li>• Diseño y desarrollo de nuevos productos derivados y validaciones de mercado.</li> </ul>  |
| <b>Innovación</b> | Investigación aplicada                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de suelos y foliares</li> </ul>  |
|                   | Vigilancia tecnológica                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de tendencias en producción y rendimiento</li> <li>• Misiones internacionales</li> </ul>                                     |

| Línea estratégica     | Líneas de acción              | Iniciativas de ejemplo  |
|-----------------------|-------------------------------|---|
|                       | Economía circular             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestión de la cadena de valor</li> </ul>   |
| <b>Talento humano</b> | Formación del talento humano  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Preparación en buenas prácticas de palmicultura</li> <li>● Escuela del campo</li> <li>● Formación en costos de producción</li> </ul> |
|                       | Sensibilización e inspiración | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Parcelas demostrativas</li> </ul>  |
|                       | Formalización laboral         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sensibilización sobre formalidad laboral</li> </ul>  |

Es importante que luego de definir el plan de acción definitivo para el primer año de operación del clúster con la nueva visión se determinen responsables, presupuestos y cronogramas de trabajo, para ejercer un monitoreo adecuado de la estrategia.

# Gobernanza y relacionamiento

Luego de definir el manifiesto del clúster y una visión compartida, unimos fuerzas alrededor del crecimiento sectorial y empresarial. Para lograrlo, la línea estratégica de Gobernanza y relacionamiento permite la definición de las reglas de juego alrededor de lo que hacemos como clúster, de los derechos y deberes de los miembros y de lo que nos hace fuertes al estar trabajando en equipo.

Para que el clúster funcione de manera efectiva, se deben revisar permanentemente los lineamientos de gobernanza y relacionamiento, para determinar los actores que harán parte del clúster, así como el impacto de las acciones que llevamos a cabo.

Como líneas de acción se han determinado las siguientes:

## Reglas de juego

Para garantizar que el clúster funcione de manera adecuada deben determinarse, entre otros, los siguientes aspectos:

- **Tipo de empresas participantes en el clúster**

Los clústeres deben considerar a todas las empresas que hacen parte de la cadena de valor; en este caso, se deben tener en cuenta:

- Empresas privadas de todos los tamaños
- Asociaciones y organizaciones gremiales del sector.
- Entidades del sector público nacional, regional o de los municipios con objetivos relacionados con el clúster.
- Universidades y centros de formación relacionados con el sector.

Es ideal contar con una conformación lo más amplia posible para garantizar que se logren los objetivos empresariales y sectoriales; en todo caso es necesario que la participación de empresarios sea lo más amplia posible, pues son ellos quien determinan las necesidades a

resolver a partir de las acciones que se lleven a cabo.

- **Proceso de ingreso**

En una etapa inicial, todas las empresas formales que cuenten con registro ante Cámara de Comercio como parte del sector serán consideradas como parte del clúster; sin embargo, es posible que a futuro se definan nuevos requerimientos para el ingreso, dependiendo de la estrategia que defina el clúster y los acuerdos a que lleguen los actores que de él hacen parte.

- **Cuota de sostenimiento**

Al principio, los clústeres no tienen cuotas de sostenimiento, pues son respaldados por las Cámaras de Comercio regionales; a futuro estas organizaciones empresariales pueden considerar la gestión de recursos ante los empresarios que hacen parte, ya sea en forma de cuotas de sostenimiento o aportes extraordinarios para proyectos en particular. Estas decisiones serán derivadas de los acuerdos de sus miembros y el enfoque que se le quiera dar al clúster.

- **Monitoreo de acciones de miembros**

Para garantizar que tanto el clúster como los miembros del mismo están llevando a cabo actuaciones acordes al manifiesto que los une, es importante definir mecanismos de monitoreo, códigos de ética y estándares de calidad que permitan determinar de manera objetiva si las empresas y aliados están cumpliendo con los acuerdos del grupo.

- **Protocolos para uso de marca y redes sociales**

Es necesario que se determinen los protocolos para el uso de la marca del clúster, así como de

sus herramientas de mercadeo, como página web, redes sociales, entre otros. El uso adecuado que se dé a estas herramientas, conservando la neutralidad frente a los miembros y su orientación consensuada garantiza impacto para todas las empresas y entidades aliadas en conjunto, y no de manera individual.

- **Representatividad de los acuerdos**

Para garantizar que las decisiones del clúster sean lo más amplias posibles, es importante la participación activa de los miembros. Las decisiones que se tomen deben contar con suficiente representatividad y consulta con los miembros, para que estas puedan ser convertidas en acciones efectivas.

Es importante que los miembros entiendan que la no participación en las reuniones y plenarias del clúster no les da derecho para cambiar los acuerdos a los cuales llega la mayoría de sus miembros.

- **Periodicidad de las reuniones**

Es importante que los miembros del clúster realicen reuniones periódicas para entregar responsabilidades y hacer monitoreo sobre los acuerdos. Se recomienda que en una primera fase las reuniones sean quincenales, hasta tanto se definan planes de acción precisos entre los miembros; posteriormente se recomiendan reuniones mensuales de seguimiento.

## **Liderazgo de las líneas estratégicas**

La estrategia planteada tiene la siguiente estructura:

- **Manifiesto**
- **Visión**
- **Líneas estratégicas**

## ■ Líneas de acción

| Líneas Estratégicas | Actor Líder           | Proyecto inspirador                          |
|---------------------|-----------------------|--|
| Producción          | Asociaciones          | Implementación de buenas prácticas agrícolas |
| Mercado             | Empaquetadoras        | Refinadora                                   |
| Sostenibilidad      | Extractoras           | Certificaciones internacionales              |
| Innovación          | Fedepalma - Cenipalma | Parcelas – Centro Satélite                   |
| Talento Humano      | Universidades         | Escuela de la Palma Sostenible               |

Para garantizar que se cumpla la estrategia, deben determinarse responsables claros de cada uno de los niveles y categorías. Es deseable que al definir los planes de acción en detalle se determinen los responsables de cada uno de los niveles, tanto a nivel de entidad como de persona responsable. Para lograrlo se propone la siguiente estructura:

| Componente                     | Responsable  |
|--------------------------------|--|
| Manifiesto y Visión            | Comité directivo del clúster, conformado por la Secretaría Técnica en cabeza de la Cámara de Comercio de Cúcuta y un líder de cada una de las líneas estratégicas definidas.   |
| Líneas estratégicas            | Cada una de las 5 líneas estratégicas definidas debe contar con un líder (entidad y persona) que se encargue de sacar adelante el objetivo propuesto y coordinar el equipo de trabajo de las líneas de acción definidas. |
| Líneas de acción e Iniciativas | Cada línea de acción y cada iniciativa definida debe contar con un líder, ya sea un empresario o alguien de los equipos de trabajo de las entidades aliadas.   |

Es importante considerar que, en las primeras etapas del clúster, el equipo de la Cámara de Comercio apoyará algunas acciones, según sea determinado. Sin embargo, es deseable y necesario que los empresarios y aliados asumen responsabilidades frente a los objetivos propuestos, pues esta es la única forma de lograr los resultados en el menor tiempo posible y sin costos asociados que los hagan difíciles de cumplir.

## **Alianzas**

Para el crecimiento del clúster se hace necesaria una estrategia de relacionamiento que permita ampliar el alcance del mismo, no sólo en cuanto a empresas que de él hacen parte sino de aliados nacionales o internacionales que permitan ampliar el alcance de las acciones a llevar a cabo. Para lograrlo, cada comité de trabajo debe tener unos objetivos claros a cumplir, para garantizar que las alianzas logradas se enfoquen en los objetivos como sector y no desorientan la estrategia.

### **1. Monitoreo**

Luego de determinar la estrategia, se deben determinar los indicadores claves que permitirán medir el logro de los objetivos propuestos. El monitoreo se debe dar en dos niveles; resultados a nivel sectorial y resultados de la estrategia planteada. A continuación, se plantean algunos indicadores a monitorear en cada uno de los niveles:

#### **Monitoreo sectorial**

Se sugiere el monitoreo con base en indicadores de resultado como los que se proponen a continuación; en este nivel los indicadores deben reflejar la situación y contexto del sector.

| Indicador   | Fuente   |
|---|--|
| Número de empresas en el sector según códigos CIIU, clasificadas por municipio y categoría. | Cámaras de Comercio de Cúcuta, Ocaña y Pamplona. |



|  |      |
|--|------|
| Empleos en el sector Palma de Norte de Santander | Dane |
| Productividad                                    | Dane |
| Entre otros                                      |      |

## Conclusiones

- Integrar la realidad del sector desde el punto de vista económico, con las tendencias nacionales e internacionales y las expectativas de los empresarios permiten presentar una nueva estructura estratégica para el clúster incluyente, amplia y enfocada en lo que el empresario palmero de hoy necesita. La pandemia replanteó las estrategias de todos los sectores económicos, y en especial el del segmento alimentario; por ello, la nueva estrategia propuesta para el Clúster Palma productiva y sostenible de Norte de Santander se puede considerar como de vanguardia, pues acoge la nueva realidad proyectándola hacia el futuro.
- La recuperación del sector Palma de Norte de Santander debe orientarse desde la generación de valor agregado a lo largo de la cadena productiva; el mercado internacional busca nuevos productos derivados de la palma y no podemos ser ajenos a ello.
- Los empresarios del sector Palma de Norte de Santander reconocen el liderazgo de la Cámara de Comercio de Cúcuta frente al clúster; esta iniciativa, pionera en el país, nace del esfuerzo y unión de voluntades de empresarios, entidades, gremios y academia, y así debe continuar. Este avance sectorial permite que como región se unan todos los esfuerzos hacia la generación de empleo y el fortalecimiento empresarial conjunto.
- El trabajo colaborativo llevado a cabo con los empresarios determinó el éxito de la nueva estructura estratégica planteada; las validaciones periódicas de cada componente propuesto permitieron que al final los ajustes requeridos fueran menores en comparación con lo que se iba presentando. Es deseable que el trabajo de co-creación continúe para garantizar la cohesión sectorial esperada por todos.
- Es importante aclarar desde el principio a los empresarios y aliados que el clúster es de todos y no solo de la Cámara; por esta razón es necesario que las responsabilidades se distribuyan entre todos para garantizar así la construcción colectiva y no solo ejercer control sobre el trabajo de los demás.

## Recomendaciones

- Se recomienda que el Manifiesto del sector sea la base para cualquier estrategia de comunicación, campaña o documento que se genere alrededor del clúster; incluso, el proceso de convencimiento de los empresarios y entidades aliadas para hacer parte del clúster se debería hacer a partir del manifiesto; quien comparta lo allí definido está en toda la disposición por acompañar la construcción y fortalecimiento del clúster.
- Se ha hecho una propuesta de estructura estratégica soportada en un Manifiesto, una Visión, unas líneas estratégicas, unas líneas de acción y unos ejemplos de iniciativas; sin embargo, nada está escrito sobre piedra y podrían ser los mismos miembros del clúster quienes determinen los ajustes a llevar a cabo sobre lo propuesto.
- Se recomienda la presentación de lo propuesto ante los empresarios y posteriormente definir quienes serán los responsables de participar en el Comité directivo del clúster; serán ellos quienes determinarán las iniciativas a llevar a cabo y la definición de un plan de acción en detalle.

# Bibliografía

Informe de gestión 2020 FEDEPALMA. (2020). Recuperado el 20 de diciembre de 2020: <http://fedepalma.info/wp-content/uploads/2021/06/Informe-Gestion-Fedepalma-2020-DIGITAL-B.pdf>

Ainia soluciones (2020). Recuperado el 20 de diciembre 2021: <https://www.ainia.es/tecnoalimentalia/consumidor/tendencias-cosmetica-2019/>

Asociación Nacional de Industriales. Evaluación y Reformulación Estratégica del Plan de Negocios del Sector de Cosméticos y Aseo. (2016). Informe. Bogotá, Colombia. Recuperado en: [http://www.andi.com.co/Uploads/PlandeNegociosCosmeticos2016\\_636948063802685376.pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/PlandeNegociosCosmeticos2016_636948063802685376.pdf)

Colombia Productiva. (2016). Plan de Negocios. Recuperado el 20 de diciembre de 2021: <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores/manufactura/cosmeticos-y-aseo>

Colombia Productiva. Plan de Negocios. Sector de Alimentos Procesados Visión a 2032. Recuperado en: <https://www.colombiaproductiva.com/CMSPages/GetFile.aspx?guid=f2e2b546-5139-43e0-bcfd-04dfe009c5eb>

Asociación Nacional de Industriales. Recuperado el 20 de diciembre de 2021: <http://www.andi.com.co/Home/Camara/17-industria-de-alimentos-balanceados>

AviNews América Latina. Recuperado el 20 de diciembre de 2021: <https://avicultura.info/aceite-palmiste-cualidades-nutricion-animal-vea-video/>

Superintendencia de Industria y Comercio. Cadena Productiva de Alimentos Concentrados y Balanceados Para la Industria Avícola y Porcina Diagnóstico de Libre Competencias. Recuperado en: [https://www.sic.gov.co/recursos\\_user/documentos/promocion\\_competencia/Estudios\\_Economicos/ALIMENTOS%20BALANCEADOS.pdf](https://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/ALIMENTOS%20BALANCEADOS.pdf)

PetFood. (2021). Alimentos para Mascotas, Proyecciones y Tendencias para la Industria en 2021. Recuperado el 20 de diciembre de 2021. <https://allextruded.com/entrada/alimentos-para-mascotas-proyecciones-y-tendencias-para-la-industria-en-2021-24259>

Federación Nacional de Biocombustibles de Colombia. Preguntas Frecuentes de los Biocombustibles. Recuperado el 20 de diciembre de 2021. <https://www.fedebiocombustibles.com/nota-web-id-923.htm>

Lombana Coy. J, Vega Jurado. J, Britton Acevedo.E & Herrera Velasquez. S. (2015). Análisis del Sector Biodiésel en Colombia y Su Cadena de Suministros. Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia. Recuperado en: <file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-AnalisisDelSectorBiodieselEnColombiaYSuCadenaDeSum-579409.pdf>