

- Peláez, E., Ramírez, D. & Cayón, G. (2010). Fisiología comparada de palmas africanas (*Elaeis guineensis* Jacq.), Americana (*Elaeis oleifera* HBK. Cortés) en hacienda La Cabaña. *Palmas*, 31(2), 29-38.
- Prada, F. & Romero, H. M. (2012). *Muestreo y análisis de racimos en el cultivo de la palma de aceite*. Bogotá: Centro Nacional de Investigación en palma de aceite (Cenipalma); Sistema Nacional de Aprendizaje (SENA); Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC).
- Romero, H. M. (2018). Polinización artificial de híbridos OxG para la obtención de frutos partenocárpicos y la producción de aceite (*Elaeis oleifera* Cortés x *Elaeis guineensis* Jacq.). *El Palmicultor*, 558, 15-18.
- Romero, H. M., Daza, E., Urrego, N., Rivera, Y. & Ayala, I. (2018). *La polinización artificial con reguladores de crecimiento incrementa la producción de aceite en híbridos interespecíficos*. Presentación oral de la Conferencia Internacional en Palma de Aceite, Cartagena, Colombia.
- Romero, H. M., Daza, E., Ayala-Díaz, I. & Ruiz-Romero, R. (2021). High-Oleic Palm Oil (HOPO) Production from Parthenocarpic Fruits in Oil Palm Interspecific Hybrids Using Naphthalene Acetic Acid. *Agronomy*, 11, 290.
- Ruiz, E., Mesa, E., Mosquera Montoya, M., Beltrán, J. & Guerrero, J. (2015). Ubicación de hojas cortadas durante la poda y la cosecha alrededor de las palmas como mulch: estudio de la adopción de la práctica en cultivadores de palma de aceite en Tibú, Norte de Santander. *Palmas*, 36(3), 11-23.
- Sánchez, A., Fontanilla, C. & Mosquera, M. (2010). *Métodos para el desarrollo de estudios de tiempos y movimientos para labores de cultivo en palma de aceite. Tecnologías para la agroindustria de la palma de aceite: guía para facilitadores*. Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite (Cenipalma): Bogotá.
- Sanz, J. (2016). Las mejores prácticas agroindustriales para una excelente palmicultura colombiana. *Revista Palmas*, 37(4), 67-74.
- Salinas-Ramírez, O. E. (2017). *Evaluación de cuatro metodologías para la polinización asistida en plantaciones de palma aceitera var. (Deli x Nigeria) de 15 meses de edad en la finca nogales, entre ríos, Puerto Barrios, Izabal, Guatemala, C. A. y servicios prestados a Agrocaribe, S. A.* Licenciatura thesis, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Sinisterra, K., Caicedo, A., Castilla, C., Ceballos, D., Palacio, M., Cortés, I., Camperos, J. E., Ayala, I. & Mosquera-Montoya, M. (2019). Validación del punto óptimo de cosecha en el cultivar híbrido interespecífico OxG Corpoica (Cereté x Deli y Cereté x Yangambí). *Ceniavance*, 189.

Experiencias de la Unidad de Servicio y Atención al Proveedor (USAP) del Núcleo Palmeras de Puerto Wilches S. A., en pro del mejoramiento productivo de los aliados estratégicos y del aseguramiento de materia prima para la planta extractora

Experiences of Palmeras de Puerto Wilches Supplier Service and Attention Unit (SSAU/USAP- in Spanish) in Favor of the Productive Improvement of the Strategic Allies and the Assurance of Raw Material for the Mill

CITACIÓN: Banderas-P., A. L. & Pabón-V, J. G. (2022). Experiencias de la Unidad de Servicio y Atención al Proveedor (USAP) del Núcleo Palmeras de Puerto Wilches S. A., en pro del mejoramiento productivo de los aliados estratégicos y del aseguramiento de materia prima para la planta extractora. *Palmas*, 43(1), 141-148.

PALABRAS CLAVE: Núcleo palmero, Productores fidelizados, Productividad, Adopción de tecnologías, Buenas prácticas agronómicas (BPA), Índice de Balance Tecnológico (IBT)

KEYWORDS: Oil palm guild, Loyalty producers, Productivity, Adoption of technologies, Good agronomic practices (GAP), Technological Balance Index (TBI).

BANDERAS PEREIRA ANNGEY LORENA
Profesional Agrónomo USAP
PABÓN VILLALBA JUAN GUILLERMO
Director USAP

Resumen

Palmeras de Puerto Wilches S. A. (PPW), a través de los años, ha fortalecido su unidad de asistencia técnica para el acompañamiento a sus productores fidelizados al promover la implementación de las mejores prácticas agronómicas sostenibles (MPAS) y al facilitar los servicios e insumos que se requieren para la adopción de tecnologías, con la finalidad de aumentar

productividades y consolidar el vínculo comercial Núcleo-productor. Además del aseguramiento de racimos de fruta fresca (RFF) constante, oportuno y de calidad a la planta de beneficio.

La metodología utilizada en esta experiencia se basa en identificación de productores fidelizados, su caracterización, identificación de limitantes, estrategias para superar las limitantes y un análisis económico que permite sustentar la continuidad de la Unidad de Servicio y Atención al Proveedor (USAP).

Para 2021 PPW contaba con 195 proveedores fidelizados, distribuidos en 8 municipios de los departamentos de Santander, Norte de Santander y Cesar, representando el 97 % del total de fruto anual procesado en la planta de beneficio. Para 2018, el índice de balance tecnológico (IBT) contaba con una brecha de 60 % disminuyéndola a 40 % para 2020, y logrando el aumento de la productividad promedio en un 28 % en 2020, respecto al 2018, pasando de 10,8 a 13,9 t/ha/año respectivamente. Resultados que han permitido seguir apostando al acercamiento de la mega meta propuesta por el gremio de 5 t/APC/ha/año.

Abstract

Palmeras de Puerto Wilches S. A. (PPW), over the years, has strengthened its technical assistance unit to support its loyal producers by promoting the implementation of the best sustainable agronomic practices (BSAP) and by facilitating the services and supplies that are required for the adoption of technologies, to increase productivity and consolidate the Company-Farmer commercial link. In addition to the constant, timely and quality assurance of fresh fruit bunches (FFB-RFF in Spanish) to the benefit plant.

The methodology used in this experience is based on the identification of loyal producers, their characterization, identification, and creation of strategies to overcome the limitations found and an economic analysis that allows sustaining the continuity of the Supplier Service and Attention Unit (SSAU).

In 2021, PPW had 195 loyal suppliers, distributed in 8 municipalities in the departments of Santander, Norte de Santander and Cesar, representing 97% of the total annual fruit processed in the processing plant. In 2018, the Technological Balance Index (TBI) had a gap of 60%, reducing it to 40% in 2020, and achieving an increase in average productivity of 28% in 2020, compared to 2018, going from 10.8 to 13.9 t FFB/ha* year respectively. These results have allowed to the SSAU to continue betting on the approach of the mega goal proposed by the guild of 5 t Crude Palm Oil (CPO)/ha* year.

Introducción

Palmeras de Puerto Wilches S. A. (PPW) hace parte de los 17 Núcleos Palmeros de la Zona Central en Colombia y cuenta con más de 35 años de trayectoria en el sector palmicultor. Está dedicada a la cosecha y compra del fruto de palma de aceite, a la producción y comercialización de aceite crudo de palma, aceite de palmiste y subproductos como torta de palmiste, chocolatina y cascarilla.

El Núcleo Palmero cuenta con la Unidad de Servicio y Atención al Proveedor (USAP), el cual brinda a sus aliados estratégicos un portafolio de servicios que facilitan la adopción de tecnologías para contribuir al

aumento de la productividad y el buen manejo fitosanitario de los cultivos. Así mismo, la USAP trabaja en pro de garantizar la sostenibilidad económica y socioambiental de los cultivos, lo que asegura el suministro de calidad y cantidad de materia prima para la planta de beneficio.

En la actualidad, la USAP cuenta con 195 proveedores fidelizados que representan 16.607 hectáreas de cultivo de palma de aceite y un equipo de profesionales que trabajan de la mano con Cenipalma, en especial con el área de Extensión, llevando a cabo estrategias para la implementación de las mejores prácticas sostenibles (MPA) y cerrando las brechas de productividad año tras año en los cultivos de sus aliados.

¿Cómo ha sido la experiencia?

Desde 2015 a 2018 PPW, mediante su USAP, logró participar en alianzas productivas como el Incentivo a la Asistencia Técnica Gremial (IATG) con el Ministerio de Agricultura y Fedepalma, dando paso, en 2019, a la identificación y caracterización de sus proveedores fidelizados y también, al diseño y ejecución del plan estratégico con alcance hasta 2023. Este plan estratégico está articulado con los planes operativos anuales, lo que ha permitido crear estrategias para suprimir las brechas productivas de los cultivos de los aliados, así como el fortalecimiento del equipo técnico (Figura 1) y la integración del área de sostenibilidad, pasando de enfoque económico a enfoque ambiental y social.

Metodología

La ruta de trabajo utilizada en esta experiencia estuvo dividida en cinco pasos: identificación de productores fidelizados, su caracterización, identificación de limitantes, estrategias para superar las limitantes y un análisis económico que permite sustentar la continuidad de la unidad.

- 1. Identificación de productores fidelizados.** Basado en el análisis de la continuidad de ingresos de los proveedores a la compañía, estos debían superar el 83,3 % anual, es decir que, de los 12 meses del año, participaron por lo menos en 10. Asimismo, que el ingreso representará más de 60 % de la productividad del cultivo.
- 2. Caracterización.** Correspondió al tamaño del productor, siendo pequeños con 0,1 a 50 ha, medianos de 50,1 a 100 ha y grandes >100 ha; así como a la zona o ubicación geográfica y si contaba o no con asistencia técnica externa, entre otros datos.

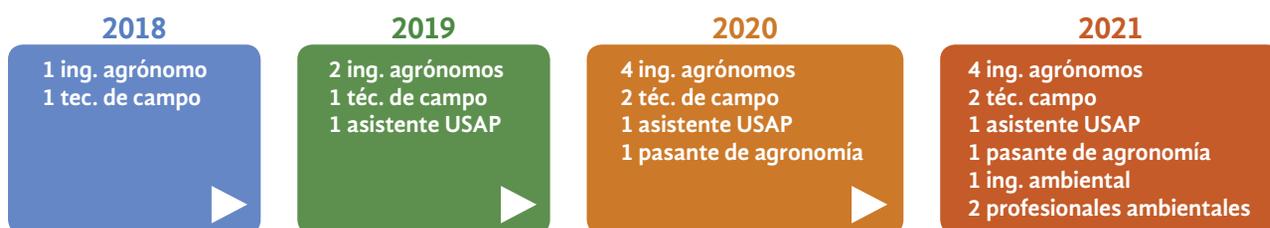
3. Identificación de limitantes. Estuvo de acuerdo con la calificación del manejo de nutrición, sanidad, cosecha, manejo cultural y receptividad agronómica. La calificación se realizó mediante una matriz binaria (1 y 0) que se manejó por productor, aplicando 1 a cada limitante o causal de brecha que le afectaba a determinado productor. Por ejemplo, a un productor que tuviera ganado en su cultivo, se le colocaría 1, porque tenía esa limitante, y si no la tenía se le ponía 0. Asimismo, se tuvo en cuenta la calificación del IBT.

4. Estrategias. Se tuvo en cuenta una serie de acciones direccionadas al cierre de brechas productivas, como:

- Demostración de mejores prácticas a través de parcelas demostrativas y áreas parciales.
- Apoyo para el suministro de subproductos de planta de beneficio.
- Financiación de fertilizantes.
- Suministro y disponibilidad temporal de coberturas leguminosas.
- Suministro y disponibilidad temporal de plantas nectaríferas.
- Capacitaciones grupales (por productores) o independiente (solo a un productor-personalizado).
- Acompañamiento mediante la asistencia técnica.
- Y otras, como el fortalecimiento de la red de trampeo de *R. palmarum*, etc.

Cabe resaltar que la mayoría de las estrategias implementadas estuvieron estipuladas en los planes operativos anuales en conjunto con el centro de investigación Cenipalma, y según las necesidades de los productores.

Figura 1. Fortalecimiento del equipo técnico



5. Análisis económico. Estuvo basado en los costos de inversión administrativos y operativos y los costos de la proyección retorno obtenida de los ingresos de racimos de fruta fresca procesados en planta de beneficio.

tro, lo que reflejó un aumento de 8 % en el número de proveedores y un 18 % en la participación de los ingresos (Figura 2).

Resultados

Identificación de productores fidelizados

En los cuatro años de experiencia, el porcentaje de participación en los ingresos de RFF a la planta de beneficio fueron en aumento, aun teniendo una disminución en el número de proveedores para 2019, respecto a 2018.

Para 2021, PPW contó con 195 productores fidelizados representando el 97 % de la base de suminis-

Caracterización de productores fidelizados

Actualmente, PPW hace presencia en los municipios de Puerto Wilches, Sabana de Torres, Rionegro, Barrancabermeja, Puerto Parra, San Vicente de Chucurí, San Alberto y La Esperanza, siendo los seis primeros del departamento de Santander y los dos últimos del Cesar y Norte de Santander.

Para 2018, el impacto estuvo en 16.059 hectáreas, con incremento en 2019 y 2020. Sin embargo, para 2021, las hectáreas disminuyeron en 8 % respecto al año anterior (Figura 3), pero sin afectar el número

Figura 2. Número de proveedores fidelizados y su porcentaje de participación

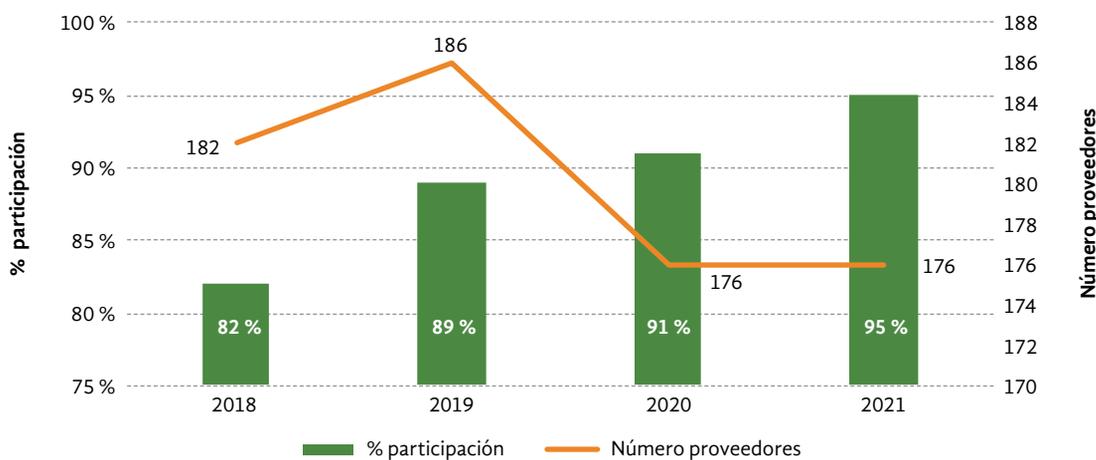
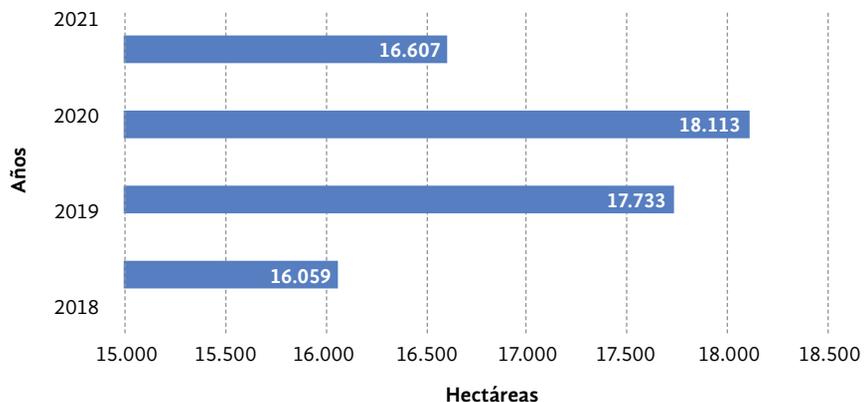


Figura 3. Hectáreas impactadas desde el 2018 a 2021



de proveedores. De este mismo modo, más de 60 % de los productores han estado representados por los pequeños (Tabla 1) y más de 70 % no cuentan con asistencia técnica para sus cultivos (Tabla 2).

Identificación de limitantes

Al iniciar con la ejecución del plan estratégico, PPW contaba con una brecha del 60,2 % en el IBT, pasando al 57,7 % en 2019 y al 42,2 % en 2020 (Figura 4), porcentaje que se estrechó en 17 % en el último año, de acuerdo con los impactos generados en cada uno de los componentes agronómicos evaluados, siendo el más representativo el manejo sanitario que aumentó en 48 % respecto a 2019, seguido de cosecha

y producción, así como de las labores culturales que ascendieron en 39 % (Figura 5).

Las limitantes predominantes fueron: falta de coberturas leguminosas, no uso de biomasa al plato, inadecuado manejo de la Pudrición del cogollo (PC), altas poblaciones de plagas defoliadoras, sin red de trampeo para la captura de *R. palmarum*, inapropiado manejo de híbrido OxG, entre otros.

Los rendimientos promedios en toneladas por hectáreas año de los proveedores fidelizados de PPW presentaron incrementos en comparación con la Zona Central que permanecieron constantes, y a nivel nacional que mostraron un descenso. El aumento del Núcleo estuvo en un 28 % desde 2018 a 2020 (Figura 6).

Tabla 1. Clasificación de los productores fidelizados por tamaño.

Tamaño productor	2018	2019	2020	2021
Pequeños	116	108	114	124
Medianos	33	30	35	34
Grandes	33	36	38	37
Total	182	174	187	195

Tabla 2. Relación de proveedores con/sin asistencia técnica.

Asistencia técnica	2018	2019	2020	2021
Con AT	43	47	56	54
Sin AT	139	127	132	141
Total	182	174	188	195

Figura 4. Brecha del IBT

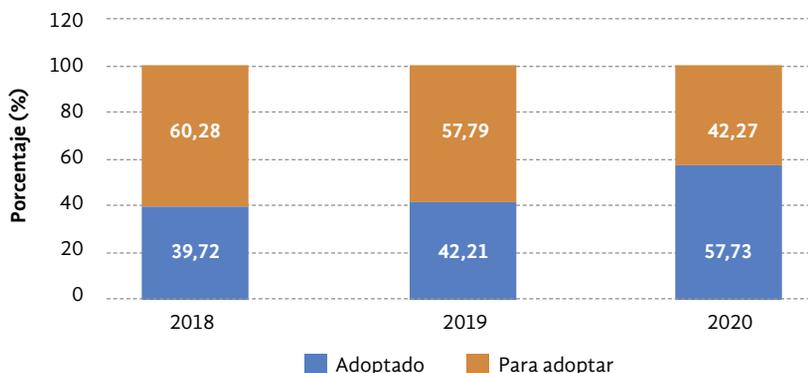


Figura 5. Mejoras en el manejo de los cultivos a través del índice de balance tecnológico (IBT)

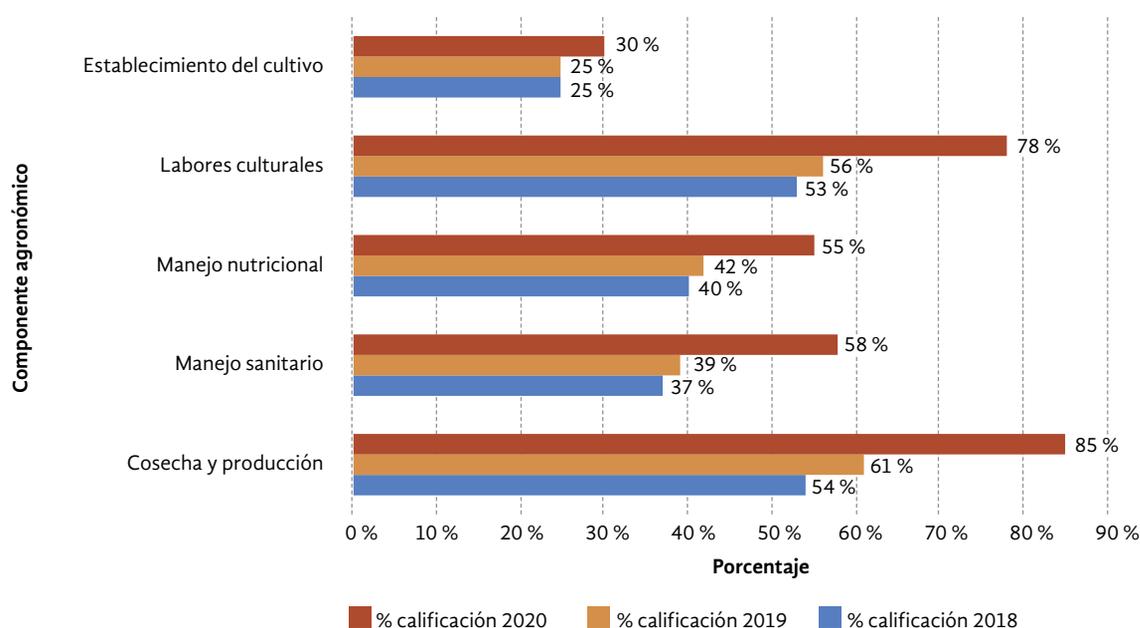
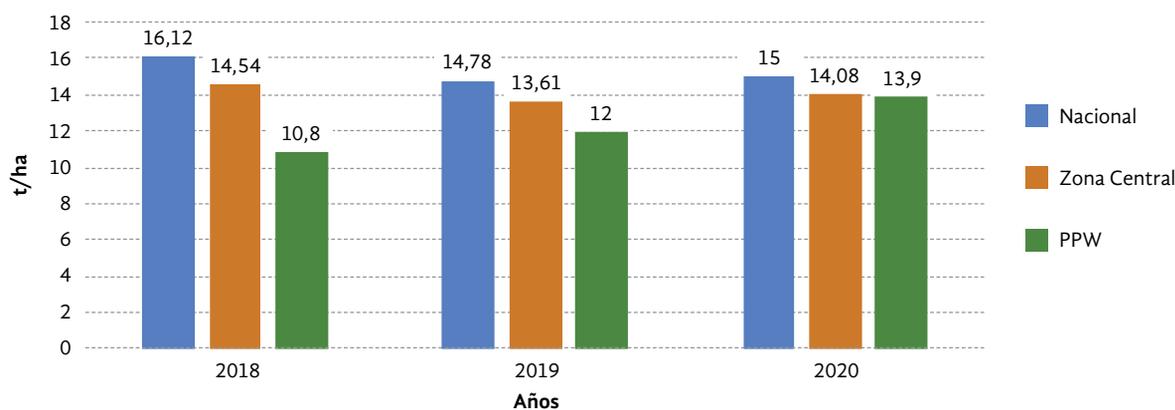


Figura 6. Rendimientos en t/ha/año, comparados con Zona Central y a nivel nacional



El comportamiento de los rendimientos ha permitido que PPW, desde el 2019, incremente las toneladas, acercándose a las 5 t/APC/ha/año propuestas por el gremio palmero (Figura 7).

Estrategias

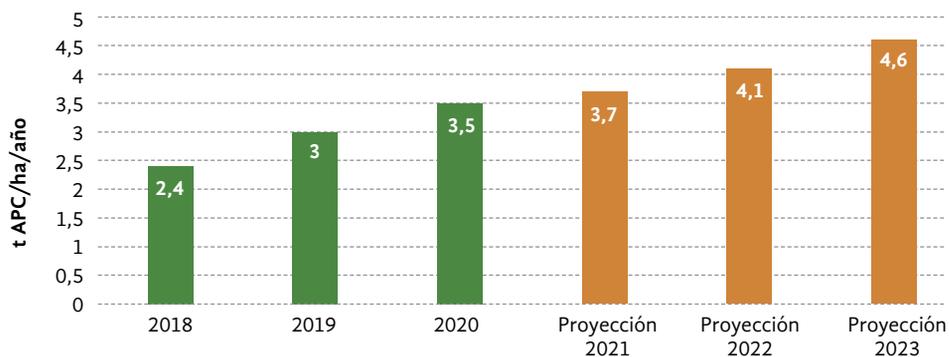
Se implementaron tres tipos:

- 1. Estrategias para la implementación en campo:** con enfoque en el acompañamiento técnico donde se llevaron a cabo montajes de parcelas

demostrativas y áreas parciales con productores líderes, campañas de insectos defoliadores en zonas con alta incidencia de plagas, campañas de manejo adecuado de la PC, capacitaciones grupales y personalizadas en temas agronómicos específicos.

- 2. Estrategias de servicios e insumos para facilitar la adopción:** basadas en gestionar anticipos, financiación para la consecución de fertilizantes, venta de ANA, polen y talco, suministro de plantas nectaríferas, gestión en el registro ICA,

Figura 7. Aportes de APC a la Mega Meta Nacional



financiamiento en material vegetal, suministros de fibra, tusa y lodo, pagos oportunos del RFF suministrado, entre otros.

3. Estrategias de puntos de atención al cliente: que consistió en la apertura de oficinas para mejorar el acercamiento y la atención a los productores.

Cabe resaltar que también se reformaron los canales de comunicación por medio de aplicaciones como WhatsApp y concursos que permitiesen a los productores fortalecer el vínculo comercial con el Núcleo.

Análisis económico

El 2018 presentó los costos más altos de producción y venta, pero con utilidades más bajas en comparación con los demás años. El primer semestre de 2021 duplicó la utilidad respecto a todo el 2020.

En todos los años, los porcentajes de costos de la USAP se han mantenido a través del tiempo (Figura 8). Lo que indica que el fortalecimiento del equipo técnico y de las estrategias implantadas no generaron desbalances económicos en la compañía.

Figura 8. PPW desde el 2019 ha mostrado incremento en las toneladas de aceite de palma crudo de palma (APC) permitiéndose acercarse a las 5 t/APC/ha/año propuesto por el gremio palmero.

