

# El concepto de “producto” en la investigación de Cenipalma

Por José Ignacio Sanz Scovino, Ph.D.\*

Cenipalma, como centro de investigación que forma parte de la Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Fedepalma, debe coadyuvar al cumplimiento de los cinco objetivos estratégicos de ésta: optimizar el ingreso palmero, superar la problemática sanitaria, incrementar la productividad, disponer de un gremio fuerte que defienda los intereses sectoriales e identificar oportunidades y riesgos del negocio, con énfasis en superar la problemática sanitaria e incrementar la productividad.

En este contexto, Cenipalma desarrolla productos (bienes y servicios) para los palmicultores, cuya conceptualización es el propósito de este escrito.

El concepto de “producto” se utiliza en Cenipalma con el fin de lograr foco en la investigación e integración entre equipos y sirve para obtener claramente los resultados útiles para la palmicultura colombiana.

## La definición de “producto”

Un producto (bien o servicio) es un resultado esperado que satisface un deseo o una necesidad. En el caso de la investigación los productos pueden ser intermedios o finales.

Los primeros son de uso de la investigación misma, como por ejemplo: a) los resultados del análisis del desarrollo de órganos y la tolerancia a estrés biótico y abiótico de la palma mediante herramientas de genómica funcional, o b) la detección de microorganismos patogénicos con herramientas moleculares.

Los segundos son para uso del palmicultor como tecnologías (prácticas de manejo de una enfermedad), métodos (sistemas de cosecha), equipos y herramientas (evaluados para la mecanización del cultivo), información (datos georreferenciados para alertar sobre el avance de una plaga), o conocimiento (estados fenológicos de la palma de aceite).

Dentro de los productos que desarrolla Cenipalma está implícito el concepto de que estos deben contribuir al proceso de innovación tecnológica de la palmicultura para el logro de su competitividad. Así, un producto exitoso es aquel que se adopta, se aplica y el resultado de su uso redunde en sanidad, productividad, sostenibilidad y en general contribuye a un desarrollo competitivo de la agroindustria.

Además, Cenipalma adelanta varios frentes de su investigación en alianzas con socios nacionales e internacionales escogidos de acuerdo con sus fortalezas para contribuir a la obtención de productos útiles a la



Foto: Toro F, (2009) Palmar de la Vizcaína.

investigación del Centro y, consecuentemente, a los palmicultores.

El proceso de desarrollo de un producto necesita desde la visualización del objetivo a alcanzar, se extiende al diseño del producto, continúa a través de su investigación estratégica, luego llega a su validación, seguidamente a su distribución para los usuarios y termina con la verificación del impacto producido.

Este proceso de desarrollo del producto incluye no solo los elementos necesarios sino el concurso de los investigadores y disciplinas que se integran bajo una perspectiva de sistemas para trabajar y contribuir, con diferentes elementos, en sus diversos estados y a través del tiempo.

Para ser incluido en la agenda de Cenipalma el proceso de desarrollo del producto debe ser claro y

posible e incluir las capacidades del Centro y sus socios. Cenipalma se desempeña en Colombia y concentra sus esfuerzos en productos sobre los cuales tiene una ventaja competitiva única y donde hay pocos o ningún oferente alternativo. De esta manera, la investigación que no contribuya a los productos identificados no se lleva a cabo en el Centro.

Durante el desarrollo de un producto, es posible pasar por productos intermedios que emergen en el camino hacia el producto final. Por ejemplo, encontrar materiales con fuentes de resistencia a enfermedades como PC y ML (producto intermedio) puede conducir en el futuro a encontrar variedades mejoradas tolerantes a estos disturbios (producto final).

Un grupo de productos similares que sean desarrollados, en su mayoría, por un mismo equipo pueden ser considerados como una línea de productos, por ejemplo, la investigación en manejo integrado de suelos, determina los requerimientos de nutrimentos por parte de la palma, establece las fuentes y dosis requeridas de macro y micronutrientes, facilita los análisis foliares y de suelos y provee información para que los palmicultores establezcan eficientes programas de fertilización en sus plantaciones. Así funciona en Cenipalma el área de Investigación en Suelos en estrecha relación con el Servicio de Análisis Foliares y de Suelos.

### Las características y el objetivo de los productos de Cenipalma

Son escogidos por la demanda de los palmeros captada sistemáticamente, por oferta científica del conocimiento de los investigadores y por viabilidad técnica y econó-



Foto: Toro F, (2009) Palmar de la Vizcaína.

Los productos de Cenipalma son bienes públicos sectoriales y son para ser usados.

mica de los mismos para llevarlos a cabo. Los productos de Cenipalma pueden variar desde productos de aplicación local dentro de una subzona palmera o dentro de Cenipalma mismo hasta aquellos de aplicación general a todas las zonas palmeras o más allá hasta alcanzar a socios de investigación o instituciones afines. Metodologías utilizadas para lograr lo anterior también pueden representar productos en sí mismas.

### El escalamiento de los productos de Cenipalma

Es crítico y, necesariamente, uno de los pasos de su desarrollo, pero en general no representa una estrategia de investigación y se da en un punto del desarrollo del producto donde otras instancias de la Federación, integradas al Centro y a los palmicultores, tienen mayor parte de la responsabilidad.

### La evaluación del impacto de los productos de Cenipalma

Esta evaluación provee una retroalimentación importante (orientación, ajustes, oportunidades, entre otros), fortalece la confianza de sus clientes y socios y cierra el ciclo que le permite al Centro orientar sus futuros esfuerzos.

### El impacto de los productos

Los productos de Cenipalma son bienes públicos sectoriales y son para ser usados. Sin embargo, las consecuencias de su aplicación no son productos de Cenipalma, sino que representan el impacto ocurrido más allá del trabajo del Centro. Por ejemplo, el control a escala comercial de las enfermedades o el aumento de la productividad no son responsabilidad directa de Cenipalma sino de los palmicultores que adoptan y usan los productos de la investigación.

### Bibliografía

Apartes de este documento han sido adaptados a las necesidades de Cenipalma, con la autorización del CIAT, del documento "Utilizing the product concept in CIAT's research", el cual es un manuscrito preparado y circulado internamente en CIAT por Douglas Pachico, Director de Investigación, para responder a las conclusiones del Center Commissioned External Review, CCER, llevado a cabo en CIAT en el año 2006.

*\*Director Ejecutivo de Cenipalma*