

Estrategia participativa de transferencia de tecnología para el cierre de brechas productivas “Mesa de trabajo de manejo del agua para la productividad en palma de aceite”. Codazzi, Cesar. Zona Norte

Claudia P. Mendoza¹, Brillit Gañan Galvis².

¹Extensionista; cmendoza@cenipalma.org, ²Responsable de estrategias didácticas; bgañan@cenipalma.org.

Introducción

La subzona de Codazzi, César con alrededor de 30.000 ha de palma de aceite y regímenes de lluvia que en los últimos 5 años han oscilado entre 700 mm y 1300 mm, enfrenta el reto de suplir los requerimientos de agua del cultivo para alcanzar altas productividades que permitan ser competitivos, pues es esta una variable en la que sí se puede influir a diferencia de los precios.

Es así como los líderes de las empresas de la zona toman la iniciativa de dar solución a esta problemática partiendo de sus experiencias para enriquecer y consolidar el conocimiento en el manejo del agua, su relación con la productividad y el cambio climático, así se consolida la decisión de crear la *mesa de trabajo de manejo de agua para la productividad*, conformada por los núcleos Oleoflores, Palmas Oleaginosas de Casacará, Palmas Sicarare, Palmagro y plantaciones como Palmas Montecarmelo, Hacienda Tucuy Danies, Palmeras de la Cartuja, Hacienda Los Alacranes y Cenipalma. En este sentido, dicha estrategia busca construir de manera participativa soluciones, por medio del diálogo de saberes y el trabajo colaborativo, en aras de garantizar del desarrollo comprometido de los procesos diseñados.

En la primer sesión de La mesa se realizó la identificación del manejo del agua que actualmente se da en las plantaciones y se revisaron los efectos del déficit hídrico sobre la producción, como preámbulo de concienciación de los participantes, para así con estos insumos y factores identificados consolidar un análisis con el diagrama de Ishikawa o causa – efecto, donde se determinó que la problemática a trabajar es el **ineficiente suministro de agua al cultivo de palma de aceite para alta productividad**. A partir de este ejercicio se traza un plan de trabajo y se priorizan acciones acordes al alcance de la mesa de trabajo.

Esta necesidad se fundamenta teniendo en cuenta que los rendimientos de la palma de aceite se reducen con precipitaciones mensuales inferiores a 100 mm (Woititz, 2017). Por su parte Caliman y Southworth (1998) concluyeron que el rendimiento de racimos de fruta fresca (RFF) disminuía de 8 a 10% en el primer año y de 3 a 4% en el segundo año con déficit hídrico anual de 100 mm. Sin embargo con precipitaciones anuales inferiores a 1.300 mm, en la zona norte de Colombia se ha observado disminuciones de 20% a 30% en la producción de toneladas de RFF y hasta 15% en el potencial de aceite a racimo (análisis zonal), ahora bien, frente al cambio climático y de acuerdo con la tercera comunicación nacional de Colombia ante la convención marco de las Naciones Unidas, la tendencia de la precipitación en la región caribe, coincidiendo espacialmente con siembras de palma de aceite, será a la disminución de la precipitación entre 10% y 40%.

Objetivo

➢ Promover el eficiente suministro de agua al cultivo mediante la adopción de buenas prácticas de manejo, a través del trabajo participativo y colaborativo, que favorezca altas producciones de RFF y extracción de aceite de palma.

Metodología

Teniendo en cuenta que involucrar activamente a las personas en los procesos de transformación, mejora y cambio, puede generar resultados e impactos de calidad, se define la mesa de trabajo como estrategia que permite el desarrollo de metodologías de acción y participación. Una “mesa de trabajo” tiene como objetivo esencial promover la discusión, la concertación y el diálogo en torno a temas de interés común, necesidades y/o problemas, pero además la construcción colectiva de soluciones. Una característica esencial que toma de la “mesa redonda” es su principio de igualdad pues todos al sentarse a la mesa, abandonan posturas de autoridad y/o superioridad y asumen el liderazgo cuando este se requiera.

Cada sesión o mesa de trabajo se ha sustentado desde objetivos claros y pertinentes, pero a su vez, en brindar a sus integrantes la oportunidad de hacer, elaborar entre todos, llegar a conclusiones desde el conocimiento individual, a los aprendizajes colectivos, que se pondrán a prueba en lo real, al llevarlo a la práctica. Este proceso lleva la realización de 6 sesiones a saber:

Sesión 3

Construcción de herramienta y su metodología para llevar el balance hídrico. Creación versión 01 de esta herramienta.

Sesión 2

Diálogo y análisis sobre requisitos, variables y diseño herramienta para balance hídrico (BH). Compromisos de caracterización pluviómetros y tipos de riego.

Sesión 1

Identificación participativa y por consenso de la problemática –Definición de plan de acción – y grupos de trabajo.



Figura 1. Temática por sesión de trabajo.

Sesión 4

Plenaria y Consolidación herramienta BH versión 03.

Sesión 5

Consolidación de herramienta versión 02. Realimentación del grupo experto.

Sesión 6

Prueba y análisis en campo. Implementación de herramienta en terreno.

La mesa de trabajo prioriza en sus acción la creación de una herramienta práctica aplicable a todos, para llevar el balance hídrico (BH) y una caracterización georreferenciada de sus tipos de riego y pluviómetros, para este trabajo se definió un grupo experto de 8 integrantes priorizando ingenieros agrícolas y líderes agrónomos de las plantaciones donde se carece de este profesional y un grupo de ejecución de 4 integrantes dentro de este mismo grupo, observándose una dinámica de trabajo así:

Sesión	Participación
Sesión I	22
Sesión II	8
Sesión III	4
Sesión IV	8
Sesión V	22
Sesión VI	4

Plenaria
Grupo experto
Grupo ejecutor

Figura 2. Dinámica de participación.



Foto 1. Sesión uno; identificación de la problemática por la plenaria.

Durante el proceso Cenipalma participa desde el área de investigación como líder temático y desde extensión integrando el proceso, velando por su practicidad hacia el proceso de adopción que comprende a personal no formado profesionalmente en ingeniería agrícola pero con funciones de manejo de agua en las plantaciones y de cada núcleo se obtiene representación.

Resultados

1. La estrategia de mesa de trabajo para el manejo del agua cuenta con el 100% de los núcleos de la zona participando, con 22 integrantes en la plenaria, 8 de grupo experto, 4 ejecutores y roles de líder temático e integrador desde Cenipalma, lográndose la apropiación dinámica del trabajo por grupos acorde al producto a generar.
2. A través de esta estrategia se identificó por consenso que la problemática frente a productividad para la subzona es el **ineficiente suministro de agua al cultivo de palma de aceite para alta productividad**, generando al respecto un plan de acción conjunto.
3. La figura 1. presentan la portada de la herramienta diseñada en hoja de cálculo Excel para llevar el balance hídrico en cada plantación, lo cual permite en el tiempo la mejora en suministro de agua al cultivo de palma de aceite, la comparación con resultados productivos e indiscutiblemente su adopción obliga a un mayor entendimiento del manejo del agua por toda la subzona.
4. Finalmente las figuras 4 y 5 representan el avance en la caracterización de los tipos de riego en la subzona y la localización de los pluviómetros existentes, con lo cual se desea trabajar mapas de isoyetas entre otras posibilidades.

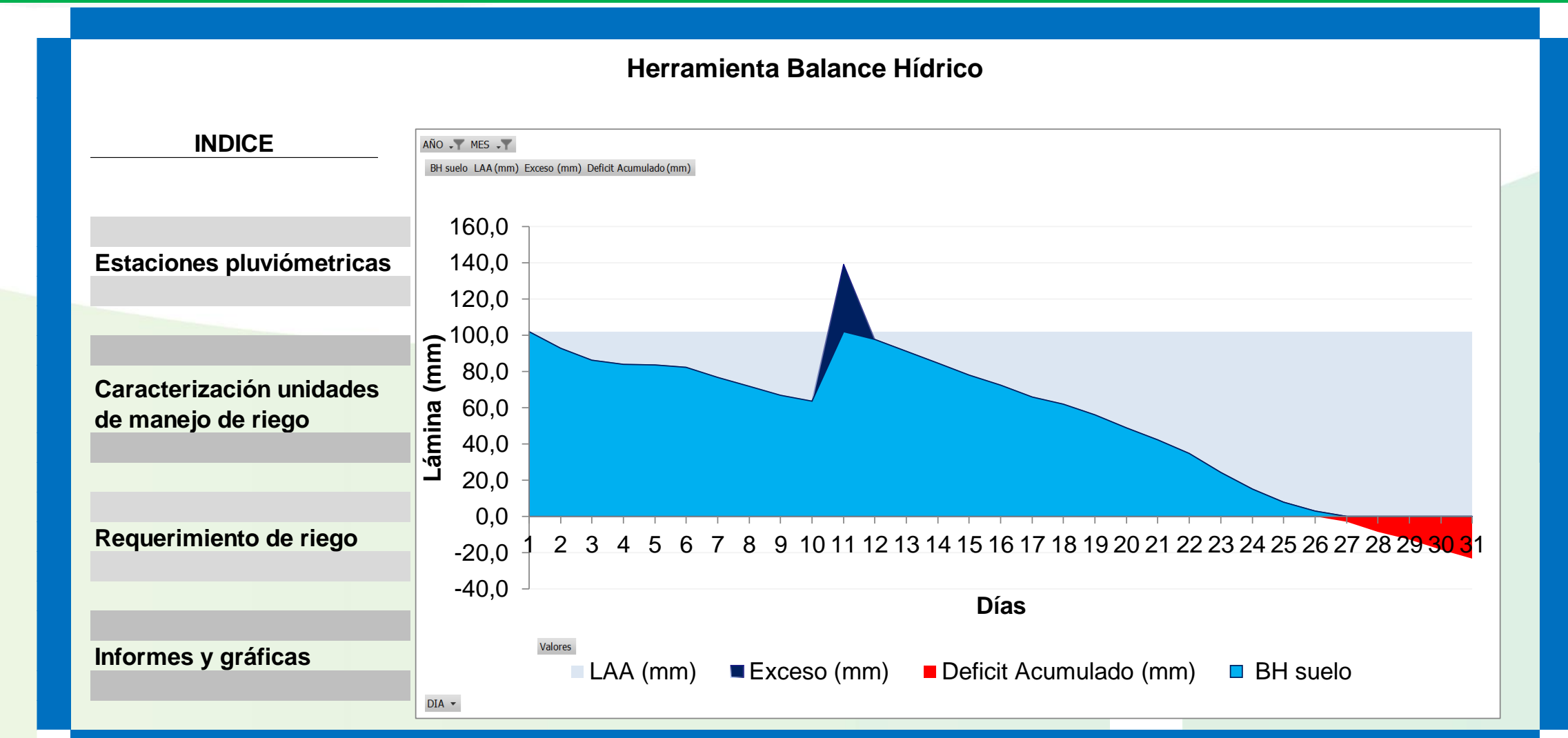


Figura 3. Herramienta Balance Hídrico

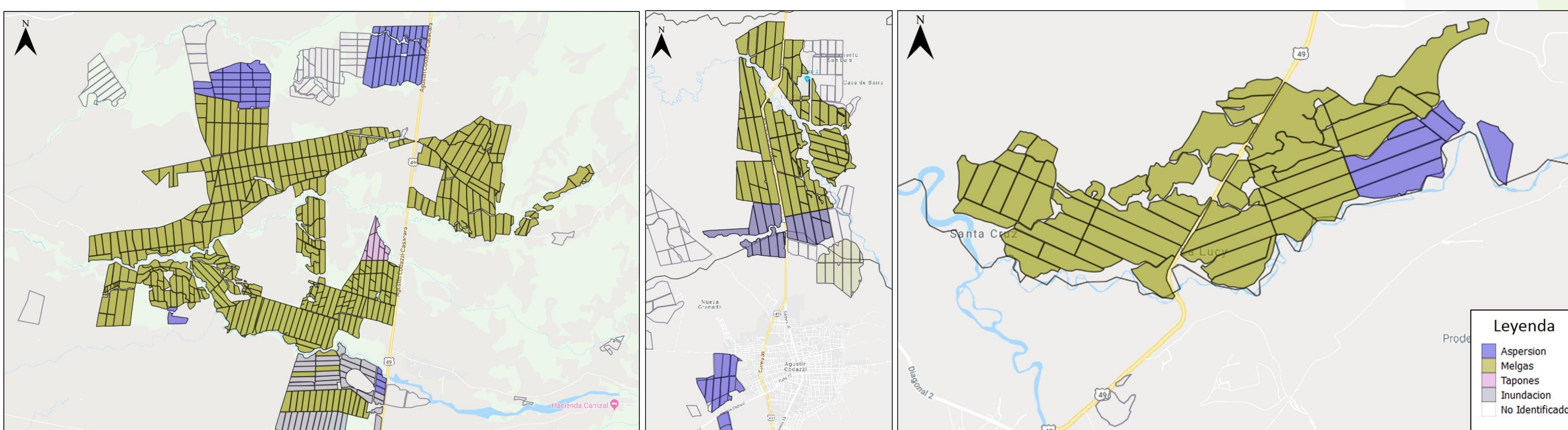


Figura 4. Caracterización sistemas de riego.

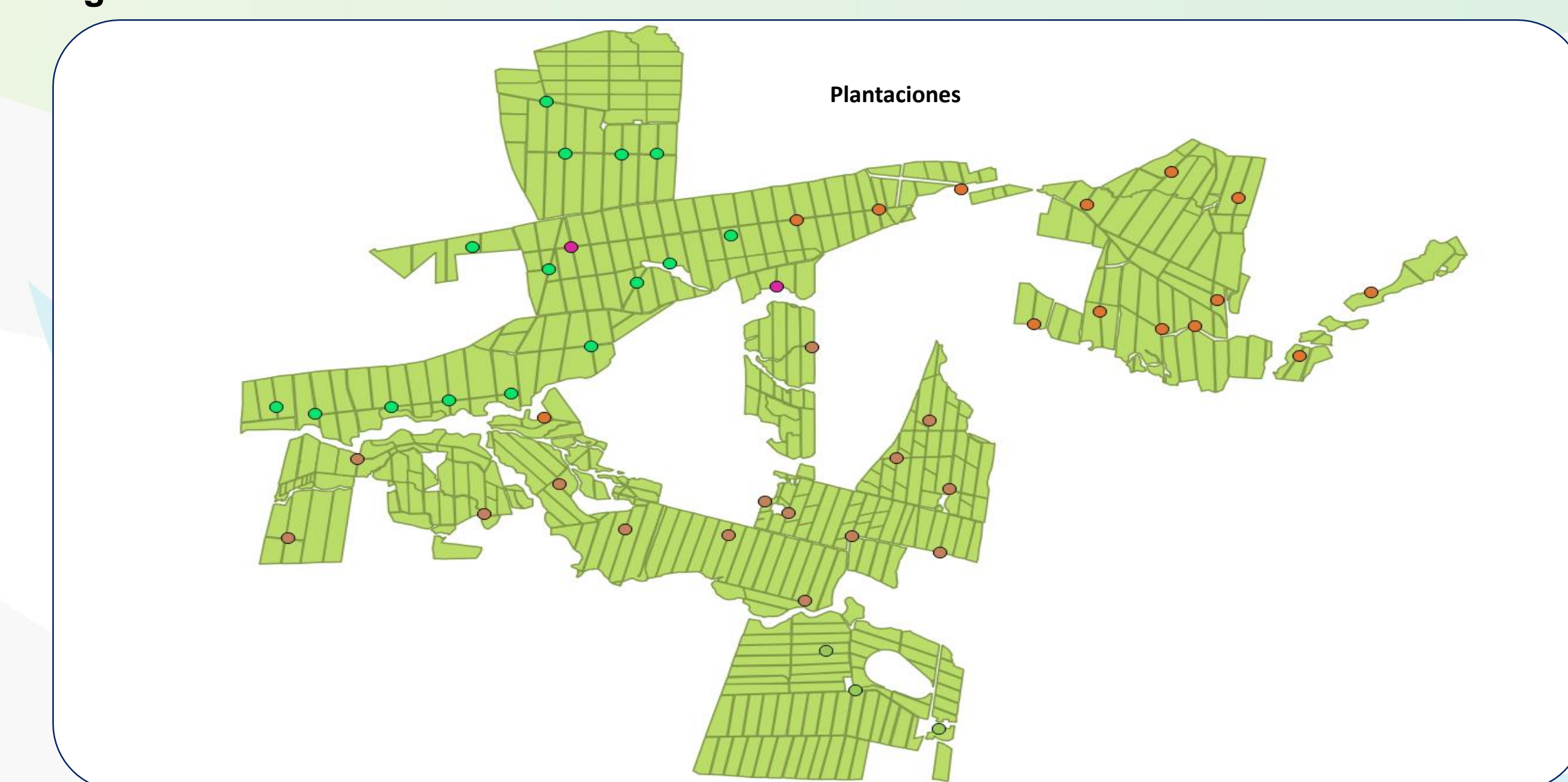


Figura 5. Ubicación de pluviómetros.

Conclusiones

- ❑ Esta metodología permite identificar de forma participativa y por consenso la problemática del manejo del agua y así mismo, avanzar en acciones concretas a su solución desde el alcance propio de la mesa de trabajo.
- ❑ La identificación de grupos de trabajo de acuerdo a las acciones a desarrollar resulta eficiente, permitiendo el avance y generación de la herramienta para calcular el balance hídrico y al mismo tiempo productos de corto plazo como los mapas de caracterización de tipos de riego y pluviómetros de la subzona.
- ❑ Es fundamental la apertura inicial de las empresas para buscar soluciones conjuntas y en la estrategia de la mesa de trabajo definir los roles de los participantes, de tal forma que se identifiquen el líder temático y líder integrador, en este caso liderados por Cenipalma desde las áreas de Investigación y Extensión. Esto permite un avance permanente del trabajo en cada fase, sin que dichos roles hagan distintivo que sopesen las decisiones del grupo.

Bibliografía

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANILLERÍA. 2017. Tercera comunicación nacional de Colombia a la convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático (CMNUCC).

Agradecimientos

Participantes de la mesa de trabajo de manejo de agua para la productividad.
Andrea Zabala, Investigadora, Área Geomática, Programa de Agronomía por su apoyo en el mapeo correspondiente.
Greydy Ladino, Auxiliar de investigación Programa de Agronomía Cenipalma por su apoyo como líder temática herramienta BH.