



RESUMEN DEL PROYECTO

Estudio de viabilidad y análisis de costo-beneficio para aumentar la eficiencia del agua y técnicas de fertirrigación en la producción de aceite de palma en Colombia

Duración del proyecto: Junio 2020 – Noviembre 2021
Referencia: Partners for Water PVW4A20012

ANTECEDENTES

Los Países Bajos son conocidos internacionalmente por su experiencia en la gestión del agua y en vínculos entre diferentes sectores como agua para la agricultura, el cual es, en consecuencia, uno de los pilares de las relaciones bilaterales que los Países Bajos mantienen como parte de la Ambición Internacional del Agua de los Países Bajos (NIWA). Colombia es uno de los siete países prioritarios del delta en el marco de la NIWA, lo cual se traduce en la colaboración en temas de gestión del agua, protección costera, gobernanza y combinaciones basadas en nexos como agua para la agricultura.

La eficiencia del agua en el sector palmero es uno de los temas priorizados para los próximos años y es un pilar fundamental en la agenda bilateral de agricultura circular de la Embajada del Reino de los Países Bajos en Colombia. Como parte del programa Partners for Water, se ha iniciado un proyecto para fomentar la colaboración entre actores de los Países Bajos y Colombia pertenecientes a los sectores público, privado y de conocimiento en el campo de la eficiencia del agua en la producción de aceite de palma en Colombia. Debido a su posición clave en el sector de palma de aceite colombiana, y por su interés en el tema de la gestión del agua, este esfuerzo se centra en una colaboración con Fedepalma, específicamente su centro de investigación, Cenipalma.

Cenipalma tiene interés en intensificar su investigación sobre eficiencia del agua a nivel de campo. Es necesario generar más conocimiento sobre los requerimientos reales de riego en los cultivos de palma de aceite en las regiones del norte. Además, existe un conocimiento limitado sobre la posibilidad de combinar prácticas de riego eficientes como el riego por goteo con el uso de fertilizantes (también conocidos como sistemas de fertirrigación). Los sistemas de riego por goteo actuales se ubican en la superficie de los campos, mientras que los sistemas subterráneos (permanentes) podrían ser, probablemente, una alternativa para reducir aún más la evaporación porque se colocan bajo tierra.

Contacto

Embajada del Reino de los Países Bajos en Colombia
BOG-LNV@minbuza.nl



Government of the Netherlands



PARTNERS FOR WATER

Socio del proyecto

Cenipalma
Nolver Atanacio Arias Arias
Coordinador del Programa de Agronomía en Cenipalma
narias@cenipalma.org



Consortio

Liderado por Delphy
l.demmink@delphy.nl



FutureWater

Solidaridad

AMBICIÓN

El proyecto estimula y apoya la adopción de técnicas de riego más eficientes por parte de los productores de aceite de palma colombianos. Para tanto, los factores que limitan dicha adopción se investigan (aún más) y se abordan en un estudio de viabilidad y un análisis de costo-beneficio indicativo. Con el fin de convencer a los agricultores de que adopten estas técnicas, se implementará un estudio piloto en el campo de demostración de Cenipalma y en las fincas de dos agricultores líderes en la región. El estudio incluirá específicamente un asesoramiento sobre la generación de conocimiento y la implementación de técnicas de medición del agua como el uso de sensores y adopción de sistemas de fertirrigación a través de un proyecto de demostración a pequeña escala. Una combinación de argumentos convincentes, un caso de negocios viable y una aplicación en campo de sistemas de fertirrigación y sensores en sistemas de riego eficientes, aumentará la probabilidad de alejarse de las prácticas convencionales. Estas innovaciones en la gestión del agua y los fertilizantes a nivel de finca podrían beneficiar la sostenibilidad tanto ambiental como económica de la producción de aceite de palma.

ACTIVIDADES Y ENFOQUE DEL PROYECTO

En la fase de implementación, se desarrollará un proyecto piloto en el lugar de demostración de Cenipalma. El proyecto implementará una configuración de sensor y un panel de control personalizado para riego inteligente y fertirrigación. A ser realizado en estrecha colaboración con Cenipalma. Los sensores pueden ayudar al productor a medir el desarrollo del cultivo y los factores ambientales. Las nuevas técnicas permiten a los productores intercambiar datos de forma más fácil y ágil. Delphy Digital, un equipo dentro de Delphy, utiliza datos de los sensores en campo para crear aplicaciones para la gestión del cultivo, que contienen módulos de riego y fertirrigación. Los modelos y sistemas basados en la información traducen los datos en consejos y acciones concretas para la optimización del cultivo a nivel estratégico, táctico y operativo, lo cual permite optimizar la entrada y la salida directamente.

Como parte de las actividades del proyecto, Delphy Digital desarrollará un tablero de control para riego inteligente y fertirrigación en la producción de palma en el norte de Colombia. El tablero incluirá consejos sobre riego, fertirrigación y fertilización para palmeras. Así mismo, el consorcio instalará sensores para monitorear los parámetros más importantes con respecto a la producción buena y eficiente de aceite de palma (por ejemplo, información sobre la humedad del suelo, el clima, el sistema de riego, el contenido de humedad del suelo y tiempos para riego y fertirrigación). Los miembros del consorcio, junto con los expertos de Cenipalma, recopilarán la información y la transferirán a un tablero a través del "Internet de las cosas". Los sensores y los sistemas innovadores de riego, fertirrigación y recolección de agua se instalarán en dos hectáreas de la finca de demostración.



*Campo Experimental Palmar de la Sierra –
Imagen © Cenipalma*