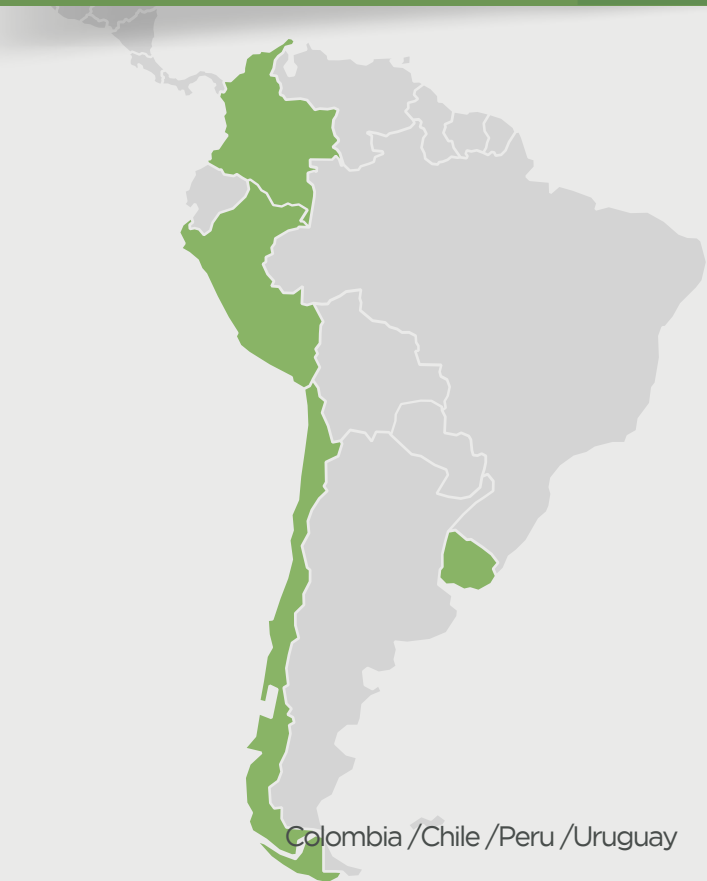


Más arroz con menos emisiones y menor consumo de agua

Una iniciativa que reúne a tres países con el propósito de obtener una producción eficiente, competitiva y con un menor impacto ambiental bajo la implementación de la tecnología AWD, en dos niveles (moderado e intensivo) en cultivos de arroz.



¿Cómo reducir la emisión de gases y conservar el recurso hídrico?

Iniciativa

Mediante el proyecto se implementó una innovación tecnológica mediante la cual los agricultores pueden mantener su rendimiento teniendo en cuenta la sostenibilidad ambiental del cultivo. Bajo estas premisas se validó localmente los beneficios de una producción eficiente, competitiva y con un menor impacto ambiental bajo

la implementación de la tecnología de Riegos alternados - AWD, en cultivos de arroz en fincas de agricultores de Colombia, Perú y Chile. Este trabajo es financiado con recursos de FONTAGRO y con recurso en contra partida en Colombia de FEDEARROZ-FNA, en Perú de la Universidad Agraria la Molina y en Chile por el INIA

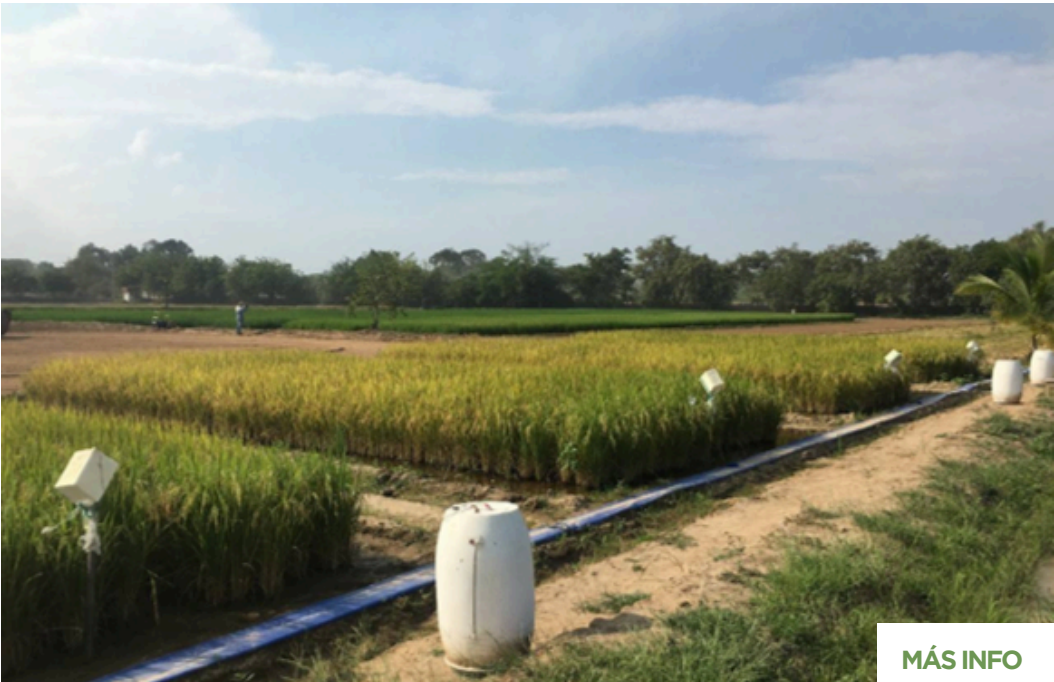
Una propuesta tecnológica sostenible

Solución tecnológica

La práctica de manejo del riego intermitente, aplicando tecnologías para alternar la humedad y el secado (Alternate Wetting Drying, AWD) aumenta la eficiencia en el uso del agua y a la vez reducir las emisiones de GEI sin afectar significativamente el rendimiento. Lo anterior puede estar relacionado con cambios en las reacciones redox del suelo y por otro lado debido a la disminución de bacterias metanogénicas. En el caso del N2O es necesario seguir evaluando los factores que influyen en la emisión, por ejemplo la fertilización. En el

marco de este proyecto se evaluaron tres localidades diferentes, Saldaña en Colombia, Ferreñafe en Perú y Parral en Chile. Durante los dos primeros años se establecieron parcelas experimentales contrastando el manejo de riego convencional (control) con dos alternativas de AWD (AW1 descenso de humedad a 5cm y AWD 2 a 10 cm, con referencia a la superficie del suelo). Finalmente, se realizó la validación de la tecnología AWD 1, en predios de agricultores de los tres países.

Transferencia de tecnología



MÁS INFO



Impactos y Resultados

- En cuanto a GEI, hay resultados disímiles entre los países, tratamientos y ciclos de evaluación. Para Colombia, se presentaron reducciones entre 68% y 100% de los flujos netos acumulados de CH4 y de 3 % a 100% en los flujos netos acumulados de N2O; Chile presentó disminución de metano entre un 16% y 37% y entre un 8% a 26% en N2O. Para el caso de Perú, se obtuvo una reducción de metano de 37,8% hasta en un 93% e incremento en la emisión de N2O.
- Se presentaron diferencias en la reducción en el uso de agua

respecto al testigo: en Colombia fue entre el 18% y el 42%, en Chile entre el 3.5% y 28.9% y en Perú entre 15% y 23%
- Se ha evidenciando, en términos generales, que el rendimiento se mantiene estable.
-Se establecieron 9 parcelas demostrativas de validación, en cerca de 14 has donde se realizó difusión de la tecnología AWD, para agricultores y otros actores del sector arrocero de los tres países.
-Se han realizado 20 eventos con 1.769 participantes

Principales Donantes



Organizaciones participantes

