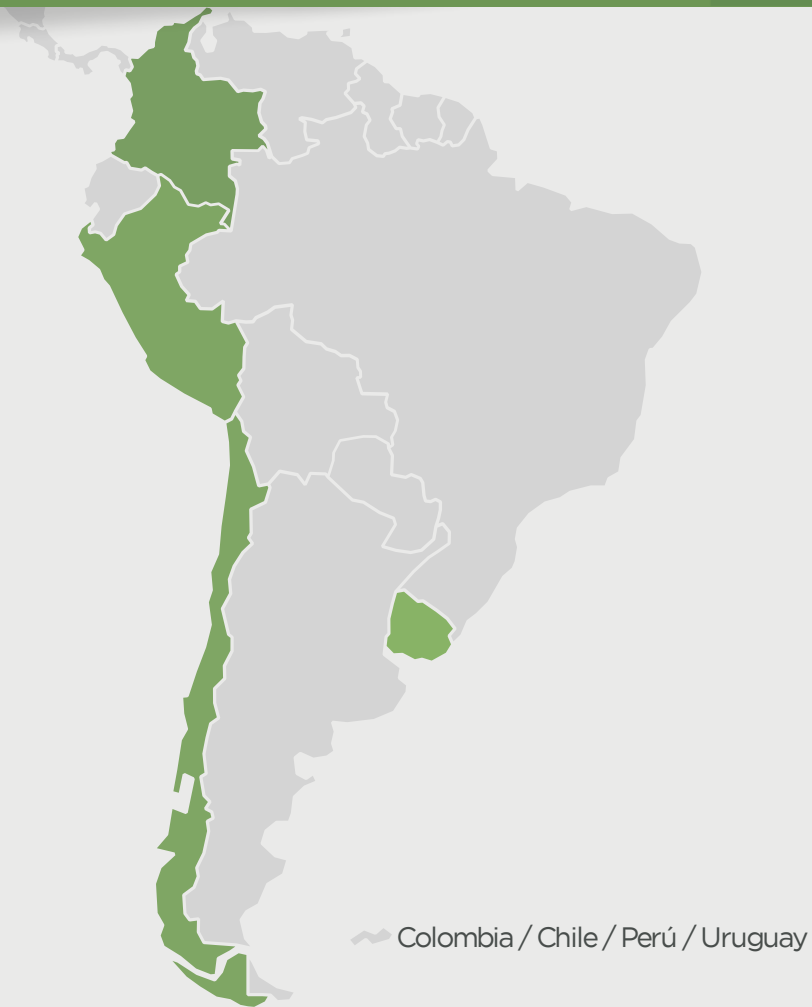




Más arroz con menos emisiones y menor consumo de agua

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?

La iniciativa implementada

Mediante el proyecto se plantea el desarrollo de una innovación tecnológica mediante la cual los agricultores podrán mantener e incluso aumentar su rendimiento teniendo en cuenta la sostenibilidad ambiental del cultivo. Bajo estas premisas el estudio busca validar 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 pequeños productores de Colombia, Perú y Chile. Este trabajo es financiado con recursos suministrados por el BID mediante la plataforma de FONTAGRO y con recurso en contra partida en Colombia de FEDEARROZ, en Perú de la Universidad Agraria la Molina y en Chile por el INIA.

Una propuesta tecnológica sostenible

La solución tecnológica

La práctica de manejo del riego intermitente, aplicando tecnologías para alternar la humedad y el secado (Alternate Wetting Drying, AWD), puede aumentar la eficiencia en el uso del agua y a la vez reducir las emisiones de metano sin afectar el rendimiento. En el marco de este proyecto se evalúan tres localidades diferentes, Saldaña en Colombia, Ferreñafe en Perú y Parral en Chile. En los predios seleccionados se establecieron, durante los dos primeros años, 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). En cada sitio de estudio ha sido posible generar dos ciclos de indicadores: de producción (rendimiento constante), impactos ambientales (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero) y eficiencia en el uso de recursos en la finca (reducción del consumo de agua). Para el año 2021 se establecerán áreas de validación a escala comercial con los avances tecnológicos encontrados durante la primera fase de estudio.

Transferencia de tecnología



1 of 2



25.9%

Ahorro del consumo de agua en promedio



1.553

Participantes en eventos de transferencia



37.5%

Disminución de metano en promedio



15.3%

Disminución de óxido nitroso promedio

✶ A Flourish data visualization

MÁS INFO



Resultados

- En cuanto a GEI, hay resultados disímiles entre los países, tratamientos y ciclos de evaluación. Para Colombia, se presentaron reducciones entre 66.7% y 98% de los flujos netos acumulados de CH₄ y de 21.9 % y 100% en los flujos netos acumulados de N₂O, excepto en el tercer ciclo donde debido a las condiciones de lluvias permanentes no hubo disminución; Chile presentó disminución de metano entre un 6.7% y 37% y del 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 19.1% y el 56.3%, en Chile entre el 3.4% y 28.8% y en Perú entre 15.5% y 23.2 %
 - En cuanto a rendimiento, se han encontrado resultados diferentes en las localidades evaluadas, evidenciándose en términos generales que no hay diferencias estadísticamente significativas.
 -Se han realizado 13 eventos con 1.553 participantes

Principales donantes



Organizaciones participantes

