



Reto para la seguridad alimentaria en ALC: validación de prácticas agrícolas arroceras para mejorar el uso eficiente del agua.

Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP)
Líder: José Alberto Yau Quintero, Dr.



OBJETIVO:

Reducir la vulnerabilidad de pequeños productores de arroz al término del proyecto mediante prácticas agrícolas que mejoren la eficiencia en el uso de agua y suelo. La incorporación del SICA a fincas de agricultura familiar en los tres países permitirá: incrementar el rendimiento en un 50%, mejorar los ingresos de la familia en un 30%, y mejorar la eficiencia en el uso del agua en un 20%.

PAISES PARTICIPANTES



METODOLOGÍA

- ➔ 1 Socialización del proyecto, concertación y establecimiento de plataformas locales.
- ➔ 2 Establecimiento de la línea base de los sistemas de producción de arroz.
- ➔ 3 Validación del SICA en los tres países de la plataforma.
- ➔ 4 Difusión y capacitación del SICA a productores y técnicos extensionistas.
- ➔ 5 Seguimiento y evaluación.
- ➔ 6 Sistematización de la información generada.

ANTECEDENTES

El arroz es el alimento básico para más de la mitad de la población mundial. Se estima que unos 50,000 pequeños productores de arroz de Nicaragua, Costa Rica y Panamá cultivan anualmente más de 85,000 ha y poseen actualmente alta vulnerabilidad a la variabilidad climática, especialmente la vinculada a la disponibilidad de agua. El incremento de la población y por tanto de la demanda de este grano hace necesario la validación de sistemas de producción más sostenibles y adaptados al cambio climático. Este proyecto intenta validar el Sistema Intensivo del Cultivo del Arroz (SICA) como medio para lograr mejoras en productividad con reducciones en la demanda de agua, costo de producción y emisión de GEIs.

RESULTADOS

- ➔ En algunas parcelas se lograron incrementos en rendimientos de 2.9 t/ha (parcela del productor) a 5.7 t/ha (parcela SICA, Panamá).
- ➔ Economía del agua entre 0.5 a 1.61% entre la parcela del productor vs. parcela SICA. (Panamá)
- ➔ Levantamiento de la línea base en los tres países de la Plataforma.
- ➔ Mayor actividad microbiana entre un 42 mg CO₂ 100 g⁻¹ en la parcela SICA a los 33 mg CO₂ 100 g⁻¹ de la parcela del productor. (Panamá)
- ➔ Mayor actividad enzimática deshidrogenasa 0.083 de formazan x gramo de suelo seco en la parcela del productor a 0.041 de formazan x gramo de suelo seco en la parcela SICA. (Panamá)

CONCLUSIONES

El proyecto ha contribuido a validar la metodología de cultivo intensivo del arroz en Panamá, Costa Rica y Nicaragua, y de esta manera conocer las medidas de adaptación que los productores de agricultura familiar de arroz deben implementar para mejorar el nivel de productividad en forma sostenible.

PRODUCTOS

- 📄 Encuesta consensuada para el levantamiento de la línea base.
- ✓ Establecimiento de 5 parcelas SICA en Nicaragua y 18 en Panamá.
- 👥 Realización de talleres de capacitación a productores: Nicaragua: 2, beneficiarios: 25 personas, Costa Rica: 1, beneficiarios: 11 personas Panamá: 12, beneficiarios: 120 personas