



# Masificando el Sistema Intensivo del Cultivo de Arroz (SICA) para producir más con menos.

Como alternativa tecnológica para enfrentar la variabilidad climática, se desarrolló el Sistema Intensivo del Cultivo del Arroz (SICA) el cual, ha sido validado en Asia, África, algunos países de América Latina y en Panamá.



El uso del Sistema Intensivo del Cultivo de Arroz (SICA) es una alternativa viable y efectiva para aumentar la productividad del arroz dentro de un contexto de agricultura familiar.

## La iniciativa implementada

El proyecto busca aumentar la productividad del cultivo del arroz con el uso de la metodología del Sistema Intensivo del Cultivo de Arroz (SICA), mejorando las condiciones productivas, sustentabilidad y seguridad alimentaria. A manera de identificar los factores clave de adopción del sistema SICA en la realidad productiva de Panamá y establecer una línea base. Implementar

parcelas de experimentación para validar la metodología SICA y adaptarlo a las condiciones productivas y ambiental. Validar el aumento en productividad del sistema SICA con productores locales y transferirlo a otros productores, y compartir las experiencias para su escalamiento.

El SICA se presenta como una estrategia de mitigación y adaptación de la agricultura familiar, frente a los desafíos climáticos y económicos

## Producto esperado

Los compromisos del proyecto para pasar de las prácticas de producción de arroz actuales a la adopción de la metodología del SICA se verificaron a partir de tres actividades que a continuación se detallan: Identificación de los factores clave de adopción del sistema y establecimiento de línea base de indicadores de impacto del proyecto. Implementación de las parcelas de experimentación para validar el Sistema Intensivo del

Cultivo de Arroz (SICA) y Siembra Convencional (SC) durante dos ciclos de siembra 2021-2022 y 2022-2023 en seis localidades: Tonosí (Los Santos), Santa Fé (Veraguas); Olá (Coclé); Capira (Panamá Oeste); La Chorrera (Panamá Oeste) y Chepo (Panamá Este). Realizar jornadas de capacitación con extensionistas, productores locales, estudiantes y difusión de tecnologías a otros productores.



El SICA es un conjunto de actividades fáciles que están muy vinculadas y que permiten a los productores mejorar sus rendimientos mediante el cambio de prácticas ya establecidas.



**5** Estudiantes tesistas

**271** Productores capacitados

**43** Extensionistas capacitados

**47** Días de Campo y Capacitaciones

MÁS INFO



## Resultados

Los sistemas, SICA y SC, demostraron moderada resistencia a las principales enfermedades, con bajos niveles de incidencia y severidad. En cuanto a la variable de acame, el tratamiento SC mostró tallos débiles con tendencia al acame, mientras que el SICA presentó tallos fuertes sin tendencia al volcamiento. Los rendimientos del cultivo de arroz en los tratamientos SICA y SC fueron estadísticamente similares. Los rendimientos promedio del SICA fueron de 7,4 y 4,4 t ha-1 en los ciclos de

siembra 1 y 2, respectivamente. En el sistema SC, los rendimientos promedio fueron de 6,3 y 3,6 t ha-1 en los mismos ciclos. Además, la parcela SICA utilizó menos semilla, dos cosechas al año, presentó menor costo en compra de insumos y mano de obra que la parcela SC. Se realizaron un total de 47 actividades de difusión de las tecnologías y gestión del conocimiento, en las que asistieron 779 personas entre productores, investigadores, extensionistas, estudiantes y profesores.

