



B1-176 Fortalecimiento de la agrocadena del arroz (*Oriza sativa*) en comunidades indígenas de Talamanca, Costa Rica.

Ricardo Salazar Díaz; Fabián Marín Rivas

Tecnológico de Costa Rica ffmariva@gmail.com

Resumen

Talamanca es una de las zonas indígenas más grandes de Costa Rica ubicada en el Caribe Sur, donde habitan las etnias bribris y cabecar. Esta población tiene una respetada cosmovisión indígena ligada a su forma de producción en el bosque tropical húmedo. Este proyecto corresponde a la labor de extensión del Tecnológico de Costa Rica ejecutado por el Programa de Regionalización Universitaria a través de la Escuela de Ingeniería de Agronegocios iniciando en el 2013 en la comunidad de Shuabb, es liderado por la asociación de mujeres ACEATA (Asociación Comunitaria de Ecoturismo y Agricultura Orgánica de Telire de Talamanca). Hasta la fecha se han logrado grandes avances en la adopción del Centro Acopio, la capacitación técnica y productiva a la organización, la adquisición del equipo de silaje y secador solar y la gestión agro empresarial del grupo ejecutor. Por su parte, apoyado por instituciones relacionadas con el tema de la semilla como lo son el CONARROZ y el INTA-MAG, se estableció un ensayo experimental con seis variedades autóctonas de arroz, sembradas en dos fincas orgánicas establecidas en la comunidad de Shuabb.

Palabras claves: semilla autóctona, pilado de arroz, seguridad alimentaria.

Descripción de la experiencia

Desde el 2009 a través de la Oficina de Equidad de Género del TEC se logró identificar a un grupo de productoras organizadas bajo el nombre de Asociación de Ecoturismo y Agricultura Orgánica de Telire, Talamanca, (ACEATA) liderado por Maribel Iglesias. Con esta organización, se inicia todo un proceso de capacitación que consistió en un modelo de finca integrada orgánica, orientada a contribuir a la seguridad alimentaria y al fortalecimiento agroecológico y cultural de comunidades indígenas de Talamanca.

Es así como se establecieron una serie de fincas orgánicas en las comunidades de Shuabb, Yorkín, Amubri y Suretka como modelos de producción agropecuaria, que consisten básicamente en la diversificación productiva de cultivos agrícolas, forestales y pecuarios de especies menores. Más de veinte diferentes especies cultivadas, entre raíces, tubérculos, granos básicos, vegetales, hortalizas, frutales y forestales; módulos de gallinas y cerdos en pastoreo y estanques de peces, fomentando de esta forma un modelo alternativo de desarrollo socioeconómico, contribuyendo al autoconsumo e impulsando el mercado local.

Con esta capacidad organizativa lograda se identifica otra gran necesidad, la producción de arroz (*Oryza sativa*). Se considera fundamental dirigir los esfuerzos hacia este producto dado que la producción de arroz en estas comunidades es significativa, pero el rendimiento en el procesamiento es realmente bajo por las prácticas empíricas del pilado a mano. Además de ser una técnica de bajo rendimiento, tiene consecuencias perjudiciales a nivel de la salud de las personas que aplican la técnica, por el esfuerzo físico poco ergonómico que se realiza en el proceso de pilado. Por lo que desde el 2013 se inician una serie de acciones dirigidas a fortalecer la agrocadena del arroz, desde la producción, el manejo pos cosecha y la comercialización.



Por tanto este proyecto tiene como objetivo central contribuir con la seguridad alimentaria de las comunidades indígenas de Talamanca, a través del fortalecimiento de la agrocadena del arroz *Oryza sativa*. Para ello se establecieron los siguientes objetivos específicos:

- Establecer unidades productivas de arroz *Oryza sativa*, con prácticas sostenibles orientadas a la seguridad alimentaria de la comunidad indígena.
- Fortalecer el manejo pos cosecha de arroz *Oryza sativa*, valor agregado de cultivos y aprovechamiento de los subproductos obtenidos.
- Generar una estrategia de comercialización de productos derivados del arroz, ambientalmente sostenibles para el desarrollo de la economía local.

A nivel social y económico, se fortaleció a la organización de mujeres ACEATA para que se estableciera un adecuado proceso de comercialización que permita que el proyecto sea sostenible y se obtengan rendimientos eficientes que permitan no solo el autoabastecimiento de arroz en la zona, si no, que genere excedentes que puedan ser comercializados a precios justos, para que la economía de las familias involucradas mejore y se establezca un agronegocios que impulse el trabajo y el desarrollo agropecuario de los pueblos indígenas involucrados.

Por otro lado, se establecieron parcelas investigativas con 6 variedades autóctonas de arroz de forma tal que se obtuvieran resultados precisos de producción tales como rendimientos por hectárea, manejos agronómicos y tiempos de siembra y de cosecha. Esta parte experimental se realizó con el apoyo de instituciones pertinentes como el INTA-MAG y CONARROZ, quienes donaron parte de la semilla en investigación.

Resultados y Análisis

Se establecieron doce parcelas experimentales 6 de ellas se les hizo una aplicación de abono orgánico tipo compost, las otras 6 no se les realizó ninguna aplicación, para realizar comparaciones estadísticas de rendimiento sobre el abono aplicado. Las parcelas fueron establecidas en la comunidad indígena de Shuabb en dos fincas experimentales, en todos los casos se utilizaron 500 gramos de semilla por parcela de 10m x 10 m. La semilla utilizada se detalla en la siguiente tabla.

TABLA 1. Variedades de semilla utilizadas en los ensayos experimentales.

Variedad utilizada	Origen	Lugar de siembra	Cosecha DDS
Chin chin	INTA-MAG- San Carlos	Shuabb- Talamanca	90
Texas	INTA-MAG- San Carlos	Shuabb- Talamanca	110
Palmar 18	CONARROZ- Guapiles	Shuabb- Talamanca	90
Nira colorado	INTA-MAG- San Carlos	Shuabb- Talamanca	100
Nativa 1	Talamanca	Shuabb- Talamanca	90
Nativa 2	Talamanca	Shuabb- Talamanca	130

Fuente: Elaboración propia.

Estos ensayos se establecieron durante el mes de marzo- abril del 2015, meses antes de las fuertes lluvias en el trópico, por lo que los resultados de rendimiento se espera tenerlos en los meses de julio y agosto, para ser analizados y presentados en el Congreso.

Es interesante rescatar la manera tradicional de preparación de terreno, la cual consiste en hacer una chapea manual en el terreno donde se va a sembrar, luego se deja descansar durante una semana, esperando que el Sol queme la vegetación y luego se hace una chapea más controlada pero se deja los rastrojos que crean una capa orgánica en medio de

la plantación, lo cual genera una capa que protege al arroz de los fuertes soles y aguaceros de la región. Este proceso se puede ver en las siguientes imágenes.



FIGURA 1. Preparación manual del terreno para la siembra de arroz. Shuabb- Talamanca.

Para lograr un mejor rendimiento sobre la semilla sembrada los indígenas realizan también la práctica del “venteado”, la cual consiste en hacer pasar la semilla a sembrar por una malla hecha artesanalmente para que solo pase la semilla de cierto grosor que será la que tendrá mayor vigor en la tierra.



FIGURA 2. Izquierda. Proceso de “venteado” de arroz. Derecha. Establecimiento parcela experimental de la variedad Nira Colorado en Finca SIKO - Ballarino. Shuabb- Talamanca. Actualmente las parcelas experimentales presentan un buen porte, se les ha aplicado un hongo preventivo de control biológico llamado *Tricoderma sp*, y no presentan daños por plagas y enfermedades graves.



FIGURA 3. Estado actual de parcelas experimentales.

Respecto al tratamiento pos cosecha y el Centro de Acopio se logró operar efectivamente la maquina piladora de arroz con el grupo ACEATA, quienes han recibido capacitación efectiva en temas de contabilidad de costos en la operación arrocera, administración y gestión del agro negocio y comercialización de productos con valor agregado, de modo que el proyectos logre su sostenibilidad, y sean los mismos indígenas quienes gesten su proyecto de autoconsumo, sin dejar de lado el valor agregado y las ventas que con los excedentes puedan generar.



FIGURA 4. Izquierda. Centro de Acopio de arroz. Derecha. Capacitaciones dirigidas.