

**Servicio Integrado de Información Arrocera  
(04 agosto 2017)**

**Flar**

**COSTA RICA – MICROORGANISMOS REDUCEN FACTURA  
ECONÓMICA ARROCERA**



Fuente: CONARROZ

17/07/2017 – La incorporación de microorganismos en las áreas de siembra de arroz permite a los productores, ahorrar hasta ₡130 mil por hectárea, en el pago de la factura por la compra de agroquímicos para el control de plagas y enfermedades.

Alberto Delgado, productor de la región Chorotega, compartió con arroceros de la región Brunca, su experiencia de incursionar en el manejo sostenible del cultivo, mediante el uso de microorganismos, con reducciones sustanciales en los costos de producción y fortaleza en la planta de arroz, al disminuir la aplicación de agroquímicos.

“Obtenemos una mejoría en la sanidad, tamaño y condición de los granos, en comparación con las producciones de otros años”, explicó Delgado, durante el taller “Utilización de Microorganismos de vida libre y Cepas Comerciales, para el manejo sostenible del cultivo de Arroz”, realizado en la finca del productor Olger Chamorro, en Sábalo de Golfito, en la región arrocera Brunca.

La Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), bajo la coordinación de la Dirección de Investigación y Transferencia Tecnológica (Ditt), emprendió en las regiones

cultivadoras del grano un proceso de capacitación a productores, sobre el aprendizaje de la multiplicación de microorganismos.

El Ing. Fernando Araya, director ejecutivo de Conarroz, comentó que el Departamento de Investigación realiza un gran trabajo de transferencia de tecnología práctica, que permita mejorar rendimientos, de la mano con la reducción de los costos de producción y además de manera sostenible; reduciendo así la dependencia a los agroquímicos convencionales.

El Ing. Luis Múnera, coordinador de asistencia técnica de la Ditt, comentó que “buscamos una producción con enfoque a la sostenibilidad donde la pirámide de la producción tenga como base la sanidad de los suelos y que esta se refleje en una planta saludable, más resistente a enfermedades, que pueda expresar su potencial de rendimiento al máximo”.

Asimismo, el Ing. Julio Ducca, coordinador de asistencia técnica en la región Brunca, añadió que “existe una buena aceptación e interés de parte de los productores de la región por esta tecnología y por lo cual se han realizado diversas actividades de capacitación en el tema; de igual forma hemos colaborado con análisis de laboratorio para corroborar la calidad de los microorganismos producidos en finca por los mismos productores, en colaboración con el equipo de asistencia técnica.”

A la actividad, coordinada por el personal técnico de la Ditt, destacado en la sucursal de Conarroz, en Río Claro de Golfito, asistieron productores arroceros de Corredores, Osa, y Golfito.

## **COSTA RICA – AUMENTO EN COSECHA DE ARROZ RETRASÓ HASTA SEPTIEMBRE BAJA DE PRECIO AL CONSUMIDOR**

Un incremento inesperado en la cosecha nacional de arroz del periodo 2016-2017, que terminó el 30 de junio pasado, derivó en un incremento de las reservas en poder de la industria y en que se deba atrasar, posiblemente hasta finales de setiembre, una reducción prevista de precios al consumidor.

El atraso en la reducción del precio al consumidor se suscita porque los industriales debieron comprar el exceso de cosecha a precio anterior y, por lo tanto, deben agotar esas existencias antes de poner a regir el nuevo valor al público, según la versión de los industriales.

# CORPORACION ARROCERA NACIONAL

CONARROZ

San José, Costa Rica

---

Datos solicitados a la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz) indican que la producción del periodo 2016-2017 se estimó en 172.000 toneladas y al cierre del periodo se recogieron 199.940 toneladas. Esto significa un aumento inesperado del 16% en la cosecha del periodo recién concluido.

Respecto a la cosecha del año arrocero 2015-2016, el incremento en la producción del último periodo fue del 6,6%, pues pasó de 187.577 toneladas a 199.940 toneladas, de acuerdo con la información solicitada a la Corporación.

## Cosecha nacional de arroz

El exceso de 27.940 toneladas en la cosecha nacional se le compró a los productores al precio anterior, es decir, más caro, explicó el presidente de la Asociación Nacional de Industriales del Sector Arrocero (Aninsa) y vicepresidente de Conarroz, Eduardo Rojas.

El precio establecido para la cosecha 2016-2017 fue de ¢22.139 por cada saco de 73,6 kilos en granza (con cáscara), en la venta que hace el productor a la industria. Para la cosecha 2017-2018, que se inició en julio, el valor establecido bajó 3% al productor, pues definió que la industria debe pagar ¢21.457 por cada saco de 73,6 kilos en granza.

La baja en el valor al productor se reflejará en algún momento en el precio al consumidor. Inicialmente se esperaba que se diera entre junio y agosto y el monto se definiría de una combinación del menor precio local al productor y de la caída en los precios internacionales. Costa Rica cosecha un 60% del arroz que consume y el resto lo importa.

El consumo está estimado por Conarroz en 18.195 toneladas mensuales piladas (sin cáscara) o en 218.343 toneladas anuales en esa presentación.

En vista de la mayor producción y el consecuente incremento en las existencias en poder de la industria, la reducción del valor al consumidor no se aplicará sino, posiblemente, hasta finales de setiembre, cuando se agote el grano almacenado en las bodegas, explicó Rojas.

El aumento en la producción se presentó por una combinación de factores, destacó Conarroz. Uno de ellos fue el incremento en los rendimientos (el país pasó de 3,4 toneladas por hectárea promedio a 3,77 toneladas por hectárea), otro, la mejoría del clima en las áreas productoras y el tercero la utilización de variedades de mayor productividad.

Fuente: La Nación

## **TEC**

Viernes 4 de Agosto, 2017 | Oficina de Comunicación y Mercadeo, Tecnológico de Costa Rica



*Área de descarga de granos en bodega plana. (Foto: cortesía de María Gabriela Rodríguez).*

Es la primera vez que se realiza una investigación de este tipo en Costa Rica

## Trabajadores expuestos al polvo de granos son más propensos a desarrollar problemas respiratorios y alergias

27 de Julio 2017 Por: Irina Grajales Navarrete  
Noticias

- En la investigación se analizaron tres tipos de granos: arroz, maíz y trigo
- En Costa Rica, la producción de granos básicos representa aproximadamente el 8% de las actividades agrícolas.

La producción de granos básicos es una de las principales actividades económicas en América Latina. Se estima que sólo en Centroamérica hay más de dos millones de familias, y casi 12 millones de personas dedicadas a la producción de estos granos.

En el caso de Costa Rica, el sector agropecuario ocupa el segundo lugar de importancia en la generación de empleo, mientras que la producción de granos básicos representa aproximadamente el 8% de las actividades agrícolas. Sin embargo, hasta hoy, pocos estudios en la región han examinado la exposición ocupacional a polvos de granos y sus efectos respiratorios y alérgicos.

Es por ello, que un grupo de investigadores del **Tecnológico de Costa Rica (TEC)** tomó la iniciativa de realizar estas investigaciones.

La investigación denominada: *La exposición ocupacional a polvo de granos y sus efectos respiratorios y alérgicos en trabajadores de centro de acopio de granos en Costa Rica*, fue dirigida por la química y máster en salud ocupacional, María Gabriela Rodríguez, así como la máster en química industrial, Lourdes Medina.

De igual forma se contó con la colaboración del ingeniero en biotecnología, Glen Mora; la epidemióloga, Ana María Mora; la especialista en evaluación de exposición y epidemiología ambiental, Berna van Wendel y el especialista en salud ambiental y ocupacional, Jan-Paul Zock.

## *Investigación*

En la investigación se identificaron 22 centros de almacenamiento (13 de arroz, siete de maíz y dos de trigo). Para ello se contó con la colaboración del [Ministerio de Agricultura y Ganadería \(MAG\)](#), la [Cámara de Industrias de Costa Rica \(CICR\)](#), el [Consejo Nacional de Producción \(CNP\)](#), la [Corporación Arrocera Nacional \(Conarroz\)](#) y el [Instituto Nacional de Seguros \(INS\)](#).

El estudio, financiado por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión del TEC se realizó de octubre de 2014 a diciembre de 2015. En total, participaron 136 trabajadores de ocho centros de almacenamiento de granos localizados en las zonas de Guanacaste, Puntarenas, Alajuela y San José.

Para estimar los niveles de exposición al polvo se tomaron muestras de partículas ubicadas cerca de la boca y la nariz de los trabajadores, las cuales fueron analizadas por el Laboratorio de Higiene Analítica de la [Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental del TEC](#).

El análisis encontró que los trabajadores de los centros de almacenamiento de granos presentaban elevadas concentraciones personales de polvo inhalable y jornadas laborales muy extensas (hasta 90 horas / semana).

Los operarios de los puestos de descarga y secado de los granos obtuvieron las concentraciones más altas, mientras que las más bajas fueron las observadas en los trabajadores del puesto de empaque.

Para examinar la vinculación de la exposición a polvo de granos con las alergias y enfermedades respiratorias, a los trabajadores se les aplicó un cuestionario basado en la [Encuesta sobre la Salud Respiratoria de la Comunidad Europea \(ECRHS\)](#).

Tras un año de estudios epidemiológicos, muestreos y entrevistas, encontraron que los trabajadores expuestos al polvo de granos son más propensos a desarrollar problemas respiratorios y alérgicos, tales como síntomas de asma y eczema.

“Entre los síntomas de asma encontramos: despertarse con una sensación de falta de aire, falta de aire después de hacer ejercicio físico, falta de aire durante el día estando en reposo, sensación de apretazón en el pecho con falta de aire y, silbidos o pitos en el pecho con falta de aire”, señaló Rodríguez.

“Cabe destacar que en el estudio, un 43% de los trabajadores reportó haber tenido, al menos, uno de los síntomas de asma”, agregó Rodríguez.



En la investigación, la rinitis y la bronquitis crónica no se asociaron con la exposición a polvos de granos.



*Limpieza de área de pilado con aire comprimido. (Foto: Cortesía de María Gabriela Rodríguez).*

El estudio señala que estos síntomas pueden agravarse por diversos factores, como la historia de fumado, tipo de grano y presencia de mascotas o animales de granja en la casa.

“Nuestra investigación constituye el primer estudio en Costa Rica, y uno de los pocos en países en vías de desarrollo, que examina los efectos respiratorios y alérgicos asociados a la exposición a polvo en trabajadores de centros de almacenamiento de granos”, señaló Rodríguez.

La mayor parte de la información epidemiológica que existe en la actualidad, de este tipo, ha sido generada en países europeos.