

# Revista Arrocerá



No. 01

Órgano oficial de la Corporación Arrocerá Nacional (Conarroz)

2009



## Variedades en la balanza genética

● **Asistencia técnica se fortalece**

● **Calidad bajo observación**

**Conarroz en proceso de compra de maquinaria agrícola**

## Estamos listos pero....

El próspero Año Nuevo con que tradicionalmente termina el clásico saludo de la Feliz Navidad cada fin de año, se nos presenta en el 2009 con un maquillaje lleno de incertidumbre por los acontecimientos acaecidos en el 2008 en la economía mundial.

En Estados Unidos, ya no resulta tan fácil comprar un vehículo, no porque se acabaran los fabricantes sino porque no hay dinero. Los bancos no tienen liquidez y las principales industrias automotrices, para citar un sector, claman por ayuda.

En Costa Rica la crisis nos tomó preparados, según lo han admitido algunas autoridades como el Director del Fondo Monetario Internacional.

La aprobación de la ley para capitalizar los bancos gestionada por la Presidencia de la República, esperamos oxigene aquellos sectores afixiados por la falta de crédito bancario. Conarroz apoyó públicamente la iniciativa del gobernante e instó a los diputados para que los \$117.5 millones, al menos en un 50%, sean invertidos en las pymes y en la producción agrícola e industrial.

Claro está que los bancos no tienen dinero para financiar operaciones en el sector que ya estaban aprobadas. Las industrias arroceras no tienen recursos para continuar patrocinando al sector productor y los agricultores tampoco tienen a quien recurrir para continuar cosechando el principal grano de la canasta básica de los costarricenses, declarado estratégico en las políticas arroceras gubernamentales.

El país requiere aumentar la producción arroceras y así escrito está en el Plan Nacional de Alimentos. El presidente de Conarroz, Eduardo Rojas, reconoce que el sector está preparado para aumentar en los próximos dos años, hasta en tonelada y media, la producción nacional, sin embargo requiere el brazo del Estado.

Para seguir produciendo el sector arroceras nacional necesita crédito y seguro urgente. No es posible que los créditos para el pequeño agricultor arroceras estén cerrados en los bancos del Estado. Urge reactivar la política crediticia para aumentar los rendimientos y áreas de producción arroceras. Urgen políticas de crédito y seguros, para el pequeño productor para salvaguardar la soberanía y seguridad alimentaria de los costarricenses. El Gobierno debe honrar sus compromisos para reactivar la economía nacional por medio de la producción y generación de empleo.

Feliz prosperidad en este 2009 a nuestros sectores agroindustrial y productor.

## Contenido



### Personajes

Conarroz apuesta a la asistencia técnica ..... 3

### Investigación

Continuación de un proceso..... 5



### Cooperativas

Coopearrosur, R.L., pide reactivar Planta Térraba ..... 7

Brazo de apoyo..... 7

### Tecnología

La humedad en el arroz..... 8

**Vivencias 2008** ..... 9



### De primera plana

Varietades en la balanza genética ..... 13

Una nueva alternativa de producción ..... 14

### Opinión

Calidad bajo observación ..... 16

### Notiarroceras



Directorios arroceras 2008-2010..... 17

Conarroz en proceso de compra de maquinaria agrícola .. 18

Alianzas de capacitación..... 18

Pizarra arroceras ..... 19

### Créditos

Revista Arroceras  
Órgano oficial de la Corporación Arroceras Nacional

### Editor:

Fabio Vega  
[prensa@conarroz.com](mailto:prensa@conarroz.com)

### Colaboradores:

Ing. Minor Cruz  
Dr. Patricio Solís  
Ing. Graciela Saborío  
Ing. Jairo Narvaez

### Portada:

Ensayos de investigación en mejoramiento genético en Estación Experimental "Enrique Jiménez Núñez", en Cañas, Guanacaste.

Eduardo Rojas

## Conarroz apuesta a la asistencia técnica

Nuevo jerarca anuncia que Sucursales y Juntas Regionales deben asumir un rol más protagónico



Eduardo Rojas Villalobos le recordó al Gobierno cumplir sus compromisos con el sector arrocero, en financiamiento, seguros y modelo de costos, entre otros. A su lado, el Ing. Javier Flores, ministro de Agricultura y Ganadería.

Una de sus primeras tareas como nuevo jerarca del sector arrocero fue alzar la voz contra el Gobierno para recordarle de sus compromisos adquiridos con la actividad, como es crédito, seguro agrícola y la aplicación de nuevo Modelo de Costos, que refleje la realidad de los productores arroceros del país.

“Esa es una deuda que debe honrar y cumplir el Gobierno”, advirtió, pocas horas después de haber asumido esa responsabilidad, como cabeza de la actividad agrícola productora del principal grano de la canasta básica de los costarricenses.

Eduardo Rojas Villalobos, desde el pasado 1 de octubre ocupa la silla de la Presidencia en la Junta Directiva de Conarroz, electo con los votos del sector agroindustrial, al que pertenece; y el apoyo de los representantes del Gobierno, en una votación en la que no obtuvo el respaldo de los productores.

En su gestión estará acompañado por el productor Alex Rojas Villalobos, con quien no le une ningún parentesco; y por su predecesor agroindustrial, el Ing. Carlos González Arguello, a cargo de la Secretaría.

Más que una carga en su diario trajinar, Eduardo Rojas Villalobos, un herediano de cepa y proveniente de una familia arrocerera, considera que la Presidencia en Conarroz más que una carga es una responsabilidad.

En casi tres décadas dentro de la actividad, asumió cargos similares en el Fondo Latinoamericano de Arroz de Riego (Flar), la Federación Centroamericana de Arroceros (Fecarroz) y la Asociación Nacional de Industriales del Sector Arrocero (Aninsa). Esas ocupaciones han acumulado “granos de arena de experiencia” en su curriculum, que no lo hacen un novato en este transitar.

“Veo a Conarroz y la veo desde hace 6 años como la institución líder del arroz en Costa Rica. El que más sabe de arroz en el país es Conarroz y debe tener una fortaleza... ser una escuela de forjadores de técnicos en arroz y que en ella exista ese conocimiento, que nos permita aumentar la producción nacional. Con el conocimiento técnico, la asesoría y la asistencia técnica al productor, nosotros podremos elevar los rendimientos actuales y pasar de menos de 4 toneladas a 5 y media en los próximos dos años”, sentenció.

La meta está clara para este hombre de perfil ejecutivo y es que Conarroz, afianzada en esa semilla que él llama “personal técnico”, debe aumentar los rendimientos en los próximos 24 ó 36 meses. “El respeto de la opinión pública y del Gobierno la vamos a tener a partir del momento en que demos ese paso y ese paso es: Producir más arroz por hectárea y bajar los costos para beneficio del agricultor, la industria y el consumidor”, aseguró.

Sin embargo, para poder lograr su cometido, el Gobierno deberá tender sobre ese puente productivo las bases de financiamiento y seguro, y “si nos quieren regular un modelo de costos, que éste sea aprobado un mes antes de sembrar como lo establece la ley. El precio que le pagará el Gobierno al productor permitirá que éste tome la decisión de sembrar o no sembrar”, apuntó.

El jerarca del sector arrocero afirmó, que éste está preparado para lograr ese incremento en los rendimientos de la producción. “Claro que sí, existe la tecnología para lograrlo pero no los recursos que necesita el productor para conseguir la fertilización y los herbicidas. Si aplica estos procedimientos tardíamente, el daño en el cultivo será irreversible”, manifestó.

“Ocupamos recursos, estamos en el trópico, estamos en cambio climático. Importantes son el crédito, los seguros y la asistencia técnica. Si contamos con seguros, financiamiento, modelo de costos, y la asistencia técnica de parte Conarroz, podremos subir paulatinamente los rendimientos y en espacio de dos años estaremos promediando la tonelada y media en todo el país”, esbozó.

Por eso una de sus principales puntas de lanza, como máximo ejecutivo de la rectoría arrocerera costarricense, es precisamente la asistencia técnica por la que tanto clama

y paralelamente, realiza ingentes esfuerzos conjuntamente con sus compañeros de Junta, en la tarea de buscar recursos en el Sistema Bancario Nacional, donde se han reunido con altos ejecutivos del Banco Nacional y el Banco de Costa Rica, para poder redireccionarle fondos, tanto a los agricultores arroceros y como a los agroindustriales.

“El crédito puede llegar de dos formas a los productores. Uno de manera directa o indirectamente financiando a las industrias para que éstas funcionen como una banca de segundo piso”, acotó.

Sobre el horizonte de sus ideas, deja muy claro el panorama para los productores a quienes advierte, mediante lo que llama su segunda punta de lanza o el manejo de asuntos corporativos desde las Sucursales Regionales, establecidas en la Brunca, Chorotega, Pacífico Central, Huetar Norte y Huetar Atlántica.

“Lo ideal es que todo se maneje desde las Sucursales Regionales y no desde la Oficina Central como tradicionalmente se viene haciendo. Es fundamental darle esa responsabilidad a las Juntas Directivas Regionales como fiscalizadores de la gestión y a las Sucursales Regionales para que sean éstas las encargadas de planear las fechas de siembra, buscar que variedades se dan mejor en las diferentes zonas, ver si tienen los recursos, analizar charlas técnicas, así como atención de posibles inundaciones”, apostilló.

Agregó que en cada una de las cinco zonas arroceras, existe una Sucursal Regional de Conarroz donde debe planificarse el proceso productivo. “Deben hacer una planificación al año del área que se va a sembrar, si hay o no financiamiento y tienen que alertarnos a nosotros como Junta Directiva Nacional. Deben trabajar en temas técnicos e importantes para los productores, que no necesariamente son precios o asuntos políticos. Deben asumir un rol diferente”, citó.

Subrayó que a los productores hay que brindarles asesoría con los programas de fechas de siembra, variedades, aplicaciones, crédito, entre otros, para que estos sean exitosos. “Yo creo en Conarroz, y las Sucursales Regionales van a tener una participación importantísima en esta función. Si los agricultores no quieren hacer caso a los planteamientos de los profesionales y técnicos de las Sucursales Regionales, entonces ya no podremos hacer nada. Conarroz tiene que ser líder y poder decirle a los agricultores: Aquí hay un paquete tecnológico, ésta es nuestra sugerencia, vamos por aquí”, expresó.

Sobre el sector agroindustrial, su brújula está dirigida hacia la búsqueda de un modelo de costos, que contemple todos los costos en que la industria incurre. Considera que el actual modelo, es obsoleto y arruina a las industrias. “Antes habían 30 y ahora hay 13 industrias y si el negocio hubiera sido bueno habría 30 ó 40 industrias, pero todo indica que la actividad no está bien”, comentó.

La situación económica mundial, un control de precios “muy complicado” de parte del Gobierno y que no se fijen los precios en el momento oportuno, son tres claras amenazas visualizadas por Rojas Villalobos.

Aclara que si el Gobierno fija, como lo dice la ley, un mes antes el precio de costos, el productor podrá sembrar tranquilo para decir si siembra o no siembra, “pero si siembra y no tiene precio, me parece que es un riesgo tanto para el productor como para la industria; la industria lo que quiere es un modelo de costos y reglas claras para trabajar tranquilo y ser un intermediario en este negocio... se compra y se vende, un margen justo y sano donde las industrias puedan trabajar con toda tranquilidad”.

En Guanacaste florecieron sus primeros pasos de una cosecha de experiencia acumulada en más de 27 años, al administrar primero una industria arrocerera y luego una planta de semillas, para posteriormente ejercer como productor al dirigir siembras superiores a las 4 mil hectáreas de arroz y a la vez asistir técnicamente a aquellos que cultivaban para su empresa. Años después se trasladó a San José a ocupar cargos similares y hoy lo hace para Arrocerera El Porvenir.

“Conozco y he vivido todo el proceso del arroz como productor, semillerista y agroindustrial”, reiteró. ●



*Para el nuevo jéaraca del sector arrocerero, las industrias no pueden renunciar a tecnología nueva y están anuentes a invertir.*

## Asistencia Técnica

# Continuación de un proceso

\* **Conarroz apuesta por aumentar en tonelada y media, los rendimientos nacionales**



Ing. Jairo Narvaez  
Encargado Programa AT

Elí Alvarado, un productor de la Región Chorotega demostró que con buena Asistencia Técnica (AT), se pueden aumentar los rendimientos al cosechar 9.4 toneladas métricas por hectárea, bajo el Manejo de Alta Productividad (MAP), impulsado en esa zona por la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz). Existen otros casos como el de Andrés Vásquez y Félix Arias también de la Región Chorotega; y de Marcos Granados, Jesús Trejos y Marino Trejos, estos últimos de la Región Brunca.

El Programa de AT de Conarroz, trabajará junto a estos productores para que a través de la organización de talleres, jornadas de trabajo y áreas demostrativas, se transfieran a grupos organizados sus experiencias, y lograr de esta manera un efecto multiplicativo de la adopción del MAP. La consolidación del MAP, es clave para incrementar los rendimientos actuales y obtener la sostenibilidad de la producción arrocera nacional.

Como base en la estrategia a seguir para desarrollar la AT, se han evaluado los lineamientos de la visión de Conarroz y de la Junta Directiva Nacional; especialmente, los delineados en su sesión del 12 de Mayo del 2008. Siguiendo el proceso, se evaluaron las prioridades de las Juntas Directivas Regionales y se han desarrollado reuniones con cada una de ellas, para mantener un enfoque Regional. Esta información base, se unirá a un diagnóstico participativo, a desarrollar con la mayor cantidad posible de productores registrados en cada región arrocera. El objetivo es identificar los problemas que estén afectando la adopción del MAP.

El diagnóstico participativo, servirá también de base para la elaboración de diferentes Escuelas de Productores (EP). Muchas innovaciones tecnológicas, no han tenido el impacto esperado, dado que en el proceso el productor no ha sido incluido desde el principio y esto puede influenciar el comportamiento pasivo observado en dichos procesos.

El objetivo fundamental de un modelo de EP, es propiciar que el productor en determinado momento pase a ser protagonista de su propio desarrollo, conociendo de primera mano sus necesidades, desarrolle conocimientos y tecnología de acuerdo a éstas. Este modelo, afectará el Manejo Agronómico (MA) de mediano y largo plazo de los productores.

La primera acción en la hoja de ruta de corto plazo, es la evaluación del rendimiento de cada región arrocera. El objetivo es elevar el rendimiento y para

eso se toman los rendimientos por región, conforme se dé el proceso de cosecha en las diferentes regiones. Esta información será uno de los principales indicadores de desempeño.

La segunda acción a implementarse, es desarrollar un expediente por productor, con un historial sobre análisis de suelos y su preparación, fertilización del área productiva, manejo de malezas, así como de plagas y enfermedades, y manejo de cosecha y poscosecha.

El objetivo será el de acompañar al productor en puntos críticos del cultivo, de manera que se dé el mejor MA posible. El enfoque de Asistencia Técnica, es trabajar con productores líderes pertenecientes a núcleos de productores en cada región, que posibiliten el multiplicar las experiencias obtenidas en reuniones, talleres, áreas demostrativas y cualquier otro medio disponible. Se realizará un trabajo de



Las capacitaciones al personal de Asistencia Técnica y Manejo Agronómico continuarán con manejo de malezas, variedades, plagas, enfermedades y fertilización. Posteriormente se transferirán a los productores.



Conarroz busca aumentar en tonelada y media la producción nacional y para ello reforzó las áreas de Asistencia Técnica y Manejo Agronómico, en todas las regiones arroceras del país. El MAP será una de las alternativas de producción.

equipo para trabajar conjuntamente con el productor en el MA para incrementar los rendimientos.

La consolidación del MAP es el enfoque inicial. Se espera, que con mayores rendimientos y como consecuencia mayores ingresos, el productor tenga un espacio mayor de maniobra en cuanto a planificación, gerenciamiento, logística, adquisición de tecnología y otras variables que lo lleven a un nivel más competitivo.

Con mayores ingresos obtenidos en una fase inicial. La EP, entraría a modificar el MA a mediano plazo. Los objetivos en esta fase incluirían: incremento de rendimientos, reducción de costos o una mezcla de ambos. Serán objetivos, también de esta fase, el desarrollo de destrezas para el mapeo de plagas y enfermedades, con base a un uso racional de productos en el MA del cultivo

A largo plazo, el objetivo es ingresar

en sistemas de Agricultura de Precisión aplicables a cada región. El propósito de esta fase, como su nombre lo indica, es ir más allá de un uso racional, hacia un uso preciso de productos. La anterior implica, no solo aplicar productos mediante el mapeo, sino aplicarlos solo en las áreas que realmente lo ameriten. Esta fase involucra mayores destrezas en MA (Sistemas predictivos de plagas y enfermedades, información climatológica y otros) y equipo de precisión por parte de los productores.

El uso de Agricultura de Precisión, posibilitará mayores rendimientos al menor costo posible. Este enfoque, permitirá una mayor rentabilidad y el poder ingresar a la agricultura sostenible, que implica, no solo rentabilidad, sino también el menor manejo del Agroecosistema.

El proceso de AT, se complementará con investigación en MA. No existen en la actualidad, investigación regional sobre productos fitosanitarios, fertilizantes,

mezclas, dosis y tiempos de aplicación por región. Lo anterior provoca que en algunos casos, casas comerciales brinden recomendaciones, que no tienen una base científica depurada. Además, no existen comparaciones, ni análisis de costo beneficio de tales productos.

El personal de MA evaluará y comparará los diferentes tipos de herbicidas, insecticidas y funguicidas, fertilizantes. Esta información se le comunicará al productor. El productor tendrá alternativas para escoger y ya no se quedará con la información, que reciba del agente de una determinada casa comercial. La idea es que todo pequeño productor disponga de alternativas. Asimismo, se realizará investigación en manejo de arroz rojo, trasplante, densidades de siembra, manejo del riego, labranza mínima y otros factores de MA que tengan prioridad para las diferentes regiones arroceras. •



El hombre de campo, que deja la agricultura y se queda sin trabajo, emigra a la ciudad; este fenómeno ha incrementado la pobreza. El Gobierno debe atender esta situación que genera crisis social. Según informa el Banco Mundial, la forma más barata de generar empleo es reactivar la agricultura. Corporación Arrocerera Nacional (Conarroz).

*Arroz de Costa Rica, más sano, más rico... y es tico*

# Coopearrosur, R.L., pide reactivar Planta Térraba

\* Los productores de la Zona Sur tendrían una opción más para el proceso del arroz en granza

La Cooperativa Agrícola Industrial de Productores de Arroz de la Zona Sur R.L., (Coopearrosur, R.L.), solicitó al Ing. Javier Flores, ministro de Agricultura y Ganadería, invertir en la planta Térraba, propiedad del Consejo Nacional de Producción (CNP), ubicada en Palmar Norte, y traspasar la administración de este inmueble a esa organización.

En la nota, firmada por más de 60 productores, los afiliados argumentaron que en la zona funcionan dos plantas agroindustriales, El Ceibo, en Río Claro de Golfito; y Plantas Industriales, S. A., en Palmar Sur; por lo que se evidencia la necesidad de establecer más industrias en una región donde se cosecha el 32.66% de la producción nacional.

Advierten que la producción arrocera del sur se encuentra expuesta al recibo de las industrias del resto de las regiones, contribuyendo a esto a un mayor costo de producción por transporte.

Además, expusieron al Ministro Flores que atienda con prioridad este proyecto agroindustrial, pues saben de antemano que el



La Planta Térraba se encuentra inactiva en Palmar Norte.

CNP lo tiene en el quinto lugar dentro de su programa de inversiones, a desarrollar en remodelaciones de plantas y estaciones de pesajes.

Indican en el documento, que la Región Brunca es una zona históricamente productora de arroz por excelencia, y que actualmente la cosecha está a cargo de pequeños y medianos productores, que siembran entre 40 y 199 hectáreas, para un registro de aproximadamente 870 mil sacos de 73.6 Kg., e ingresos estimados por \$19,896 millones.

Los cooperativistas arroceros recordaron que esta región se planteó como objetivo principal impulsar el cultivo de arroz, concordante con el del "Plan Nacional de Alimentos", propuesto por el actual Gobierno, y dirigido a asegurar la disponibilidad de alimentos básicos en forma oportuna y adecuada.

En el año arrocero 2007-2008, esta zona reveló un incremento de 1,702.55 hectáreas en arroz. ●

## Comisión de Defensa del Sector Productor

# Brazo de apoyo

La Junta Directiva de Conarroz procedió a integrar la Comisión de Defensa del Sector Productor, con la finalidad de que colabore con el estudio de temas encomendados por ese directorio corporativo.

La Comisión está integrada por Javier Castro y William Ureña, representantes de la Región Chorotega; Dora Pineda y Nidia González, representantes de la Región Huetar Norte; Rudy Rodríguez, y Vilma Linarte, representantes de la Región Huetar Atlántica; y Patricia Zamora, representante de la Región Brunca. La coordinación recayó en el señor Castro.

El objetivo principal será atender las funciones que la Junta Directiva le encomiende orientadas a resolver asuntos puntuales de interés del productor solicitados por medio de la Asamblea Nacional de Productores, Juntas Regionales o por grupos de productores.

Por encargo de la Junta Directiva analiza la ley de Banca de Desarrollo y los últimos decretos de emergencia promulgados por el gobierno.

Este grupo concluirá funciones el 30 de octubre del 2009. ●



El Lic. Julio Muñoz, de la Unidad Jurídica de Conarroz, procedió a juramentar la Comisión de Defensa del Sector Productor, integrada en su orden por Patricia Zamora, Javier Castro, Dora Pineda, William Ureña, Nidia González y Rudy Rodríguez. Ausente Vilma Linarte.

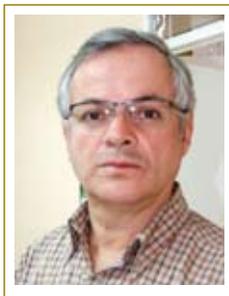
“Sin el apoyo a los agricultores pobres y sus familias en los países más afectados, éstos no podrán hacer frente a las dificultades. Una herramienta eficaz para proteger del hambre y la desnutrición a los hogares pobres y vulnerables de las zonas rurales será ayudarles a corto plazo y permitirles producir más alimentos”. Jacques Diouf, Director General de la FAO.

Corporación Arrocera Nacional (Conarroz).



Arroz de Costa Rica, más sano, más rico... y es tico

# La humedad en el arroz



*Dr. Patricio Solís  
Especialista en  
Aseguramiento  
de Calidad*

La Corporación Arrocería Nacional (Conarroz) implementa medidas de control y aseguramiento de la calidad para optimizar los resultados de las determinaciones de humedad de arroz en granza en el sector arrocero.

Capacitaciones al personal, contempló una capacitación en la Corporación Dickey-John, Auburn, Illinois, USA, para el suscrito, en agosto del 2007. La capacitación incluyó el mantenimiento, ajuste y calibración de los medidores de humedad marca Dickey-John GAC-2100, la cual ha permitido que los funcionarios de la UAC de Conarroz en estos momentos estén en capacidad de ajustar los medidores de humedad de granos marca Dickey-John GAC-2100 del Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz y de las agroindustrias arroceras.

arrocera. Las líneas patrones de humedad fueron preparadas en el Laboratorio Analítico de la Corporación Dickey-John.

Con la implementación de las acciones detalladas arriba por parte de la Corporación, la verificación de los medidores de humedad marca Dickey John GAC-2100 en las agroindustrias arroceras se realiza por personal capacitado, el cual utiliza instrumentos debidamente calibrados. Así Conarroz logra un óptimo control / aseguramiento de la calidad en las mediciones de la humedad del arroz en

granza cuando se utilizan los instrumentos medidores de humedad marca Dickey-John modelo GAC-2100, tanto en el Laboratorio de Control de Calidad como en las agroindustrias arroceras. ●

La humedad del arroz en granza se determina en el laboratorio mediante la utilización del método directo o métodos indirectos.

El método directo alude a la determinación de la humedad por gravimetría, en tanto que los métodos indirectos involucran la utilización de instrumentos medidores de humedad.

Los instrumentos medidores de humedad, presentes en las agroindustrias arroceras de Costa Rica, son de la marca Motomco 919, Seedbuo 1200D o Dickey-John GAC-2100.

La determinación de la humedad del arroz en granza se realiza de forma más rápida y sencilla con la utilización del medidor de humedad marca Dickey-John GAC-2100, en comparación con la determinación de la humedad cuando se utilizan los otros instrumentos medidores de humedad.

Además, el método oficial para la determinación de la humedad en granos, en Estados Unidos de América, es el que incluye la utilización del medidor de humedad marca Dickey John GAC-2100.

Los instrumentos medidores de humedad son verificados e inspeccionados previamente a su utilización, con el propósito de obtener mediciones exactas y precisas de la humedad del arroz en granza.



*Durman Herrera, asistente técnico del Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz, determina el porcentaje de humedad de arroz en granza en el medidor de humedad marca Dickey-John GAC-2100.*

Conarroz obtuvo un instrumento patrón medidor de humedad marca Dickey-John GAC-2100 BSA, calibrado por la Corporación Dickey-John, para la UAC, además, gestionó la adquisición los patrones de capacitancia, conductancia y un multímetro marca Fluke modelo 8846A para la UAC, con el propósito de ajustar los diferentes circuitos de la celda de granos de los medidores de humedad marca Dickey-John GAC-2100.

Por otro lado, la Corporación Dickey-John proporcionó a Conarroz dos muestras de arroz en granza con el % de humedad conocidos (líneas patrones de humedad), que son útiles para la verificación de funcionamiento de los medidores de humedad GAC-2100 del laboratorio de Control de Calidad y de la agroindustria



*El Ing. Hugo Vargas Rodríguez, prepara el multímetro marca Fluke, modelo 8846, usado para ajustar los circuitos de la celda de granos de los medidores de humedad marca Dickey-John GAC-2100.*

# Vivencias 2008



**Conarroz desarrolló diversas actividades institucionales en las diferentes regiones arroceras del país.**









**Feliz Año  
2009**

# Variedades en la balanza genética

**Conarroz bajo su Programa de Mejoramiento Genético, continúa con sus investigaciones para proveer al sector de nuevas variedades de arroz**

La LP-5, una variedad cubana de ciclo corto, es aparentemente la línea novedosa que inclina la balanza para resistir las diversas condiciones del país, según resultados preliminares del Programa de Mejoramiento Genético impulsado por la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz).

Este Programa, a cargo de su Dirección de Investigaciones, busca proveer al sector arrocero de nuevas variedades adaptables a las diversas condiciones locales, con características de rendimiento de campo, resistencia a las enfermedades y plagas, calidad industrial y calidad culinaria sobresalientes. Actualmente se trabaja con seis grupos de germoplasmas establecidos en las diferentes regiones del país. (Ver cuadro Ensayos de investigación)

Esta variedad cubana es parte de un grupo de 14 genotipos obtenidos en 1990 por el Instituto de Investigaciones del Arroz de Cuba, tras 20 años de estudios a partir de 1970, periodo en el que solamente habían logrado por cruzamiento una variedad, la "Amistad 82".

Actualmente, al menos un 60 por ciento de la producción nacional recae en la variedad Palmar 18, cuyo comportamiento en rendimiento guarda cierta similitud con la LP-5 (Ver nota Una nueva alternativa de producción).

La aparición de plagas como el ácaro a finales del 2004 y los diversos fenómenos naturales como El Niño y La Niña, generaron el replanteamiento de una

nueva política en mejoramiento genético en arroz.

Desde mediados de diciembre pasado, en la Estación Experimental "Enrique Jiménez Núñez", en Cañas, Guanacaste, se aplican varios ensayos con la variedad cubana bajo el sistema de trasplante de arroz. Antes en el 2007 y 2008 se establecieron parcelas de estudio con diversas variedades procedentes de otros países.

Para el primer semestre del 2009, Conarroz cuenta con una planificación científica a canalizarse en varias regiones arroceras el país donde un equipo de ingenieros corporativos, brindará seguimiento a los ensayos de investigación. (Ver nota cuadro Primeros seis meses).

La citada planificación, se elaboró en periodos de corto plazo, mediano y largo plazo. A corto plazo, se pretende tener acceso a materiales avanzados de programas homólogos de países como Colombia, República Dominicana, Cuba, Panamá, Nicaragua y Uruguay, principalmente.

A mediano plazo, se proyecta evaluar,



Diversos ensayos se desarrollaron en las distintas regiones arroceras durante el 2008. En la Región Brunca se sembraron varias parcelas.

caracterizar y seleccionar materiales promisorios de posibles fuentes externas de germoplasma y para el 2009 se valorarán dentro del Banco de Germoplasma un total de seis grupos de materiales. A largo plazo, se buscará identificar progenitores – materiales estables y de características óptimas–, para realizar cruces u obtener híbridos.

Igualmente, el equipo investigativo de Conarroz se propone a retomar las variedades tales como CR-1113, CR-5271 y CR-1821, analizar sus debilidades en cuanto a resistencia a plagas y enfermedades y buscar un proceso de mejora por medio de cruces y retrocruzas. Asimismo, tareas como incremento de semillas de fundación de diversas variedades. •

## Ensayos de investigación

**Los investigadores corporativos darán seguimiento a los ensayos establecidos y a otros por ejecutarse en este 2009, con el propósito de clasificar los eventuales materiales promisorios.**

### Resultados en el 2008:

Selección de 56 líneas para secano clasificadas entre 114 líneas para riego de un lote de 429 líneas provenientes del I Taller de Selección del proyecto TCP-FAO, realizado por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Ciat), en Villavicencio, Colombia, en el 2006.

En la Región Brunca, siembra en surcos de 48 líneas para secano, provenientes del I Taller de Selección del proyecto TCP-FAO, realizado por el Ciat en Villavicencio, Colombia, en el 2006.

En las Regiones, Pacífico Central, Brunca, Huetar Norte y Huetar Atlántica, se sembraron ensayos de rendimiento en secano de 23 líneas (10 proceden de Cuba, 9 de Nicaragua, 1 de Colombia y 3 testigos).

En el 2009:

En la Región Chorotega, en la Estación Experimental "Enrique Jiménez Núñez", se retomarán y sembrarán un total de 110 líneas (71 líneas provenientes del Ciat, Colombia; 21 de Nicaragua; y 18 del proyecto Conarroz- Senumisa- Fontagro). •

# Una nueva alternativa de producción

**La LP-5 y Palmar 18 guardan ciertas similitudes de acuerdo con un análisis sensorial realizado entre ambas**

Cada una tiene sus fortalezas como también sus debilidades, pero LP-5 se perfila como una nueva fuente alternativa para producir el cultivo del arroz en Costa Rica, actualmente recargado en más de un 60% en la variedad Palmar 18.

La LP-5 de ascendencia cubana, aún se encuentra en las fases finales de investigación del Programa de Mejoramiento Genético de Conarroz, para conocer si es adaptable a las condiciones del país, mientras la Palmar 18 ocupa su lugar de privilegio en la cosecha nacional, entre las opciones ofertadas por el mercado costarricense.

Un análisis sensorial, realizado por el equipo de técnicos del Laboratorio de Control de Calidad de la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), demostró las calidades de cada una de éstas con valoraciones muy similares entre las variables estudiadas.

El análisis realizado para el año 2007-2008 reveló que la LP-5 se comporta muy parecida en rendimiento de campo al Palmar 18 (Fig.1). En cuanto a la calidad de molinería, en las variables de rendimiento de pilada y de entero, fueron mayores para el periodo analizado (Fig. 2). Además de que posee un menor porcentaje de puntilla, quebrado y quebrado grueso. •

**Cuadro: Comparación análisis sensorial LP-5 y Palmar 18**

Variables	LP-5	Palmar 18
Olor *	4	3
Sabor *	3	3
Color *	3	4
Textura *	3	4
Apariencia *	3**	3

\* Las variables sensoriales se categorizan y describen así: 1 (malo), 2 (Regular), 3 (Bueno), 4 (Muy bueno) y 5 (Excelente).

\*\* Ligeramente cauchoso.



Conarroz tiene bajo observación el comportamiento de la línea LP-5 trasplantada en parcelas, ubicados en la Estación Experimental "Enrique Jiménez Núñez", en Cañas, Guanacaste. La Ing. Graciela Saborío, coordinadora de Mejoramiento Genético, inspecciona el material experimental.



## Características de la LP-5

Son las siguientes:

**Progenitores:** 2077/ CP1C8

**Ciclo del cultivo:** Medio

**Porte de la planta al final del ahijamiento:** Erecta

**Color del follaje:** Verde oscuro

**Altura de la planta:** 66 cms

**Peso 1.000 granos con cáscara (g):** 29 gr, muy alto

**Peso 1.000 granos sin cáscara (g):** 22.8.gr, medio

**Granos llenos/panícula:** 105

**Resistencia al Acame:** Resistente

**Resistencia al Desgrane:** Resistente

**Rendimiento potencial arroz cáscara (kg. ha-1):** 8.0

**Aptitud para la siembra directa:** Apta

**Aptitud para la recolección mecanizada:** Apta

**Pyricularia grisea:** Intermedia

**Helminthosporim Oryzae:** Resistente

**Cercospora Oryzae:** Resistente

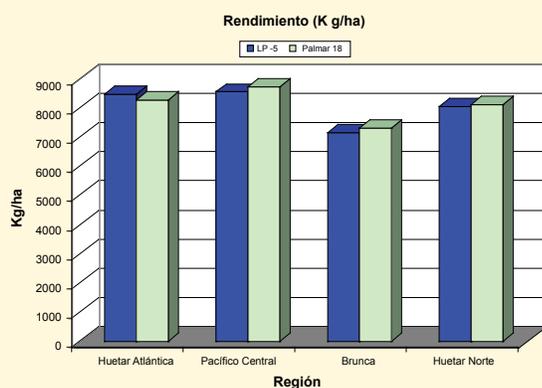
**Tagosodes orizicolus:** Intermedia

**Dimensión de grano:** Largo

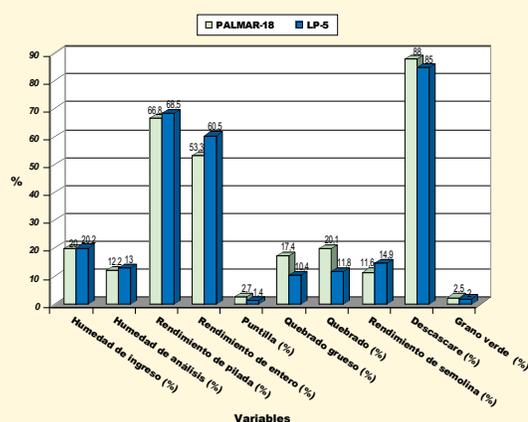
**Rendimiento de molino:** 68.5

**Porcentaje grano quebrado:** 11.8%

**Fig. 1. Rendimiento en Kg/ha en las diferentes regiones Año 2007-2008**



**Fig. 2. Porcentaje de algunas variables de molinería para el Pacífico Central Año 2007**



## Cronograma de siembras para el Primer Semestre del 2009

	Responsable	Fecha proyectada de siembra	Lugar	Ensayo				Semi- Comercial	Otros
				Líneas	Observación	Regional de Rendimiento	Validación		
<b>REGIÓN CHOROTEGA</b>	Bolívar Ruíz	del 8 al 12 de diciembre del 2008.	Experimental Enrique Jiménez Núñez	Se sembrarán: 71 Líneas del CIAT y 21 líneas provenientes de Nicaragua	Se sembrarán: 114 materiales en parcelas de 5m x 2m (10m <sub>2</sub> )	NO	NO	NO	Se transplantará en forma manual 4000m <sub>2</sub> del material LP-5.
<b>REGIÓN BRUNCA</b>	Adrián Ortega	Primer quincena de Abril del 2009.	Finca del Colegio Guaycará, ubicada en río dero de Golfito o fincas de algunos productores	NO	Se sembrarán los materiales seleccionados del ensayo anterior de surcos, en parcelas de 5m x 2m (10m <sub>2</sub> )	NO	Los materiales que se seleccionarán de las 23 líneas de regional de rendimiento pasado	Una parcela de 2 hectáreas del material LP-5.	
<b>REGIÓN HUETAR ATLÁNTICA</b>	Carlos Castro	Segunda quincena de Mayo del 2009.	Finca del Colegio Agropecuario de Bataan y estación Diamantes	18 líneas del programa Conarroz-Senumisa-Fontagro	Se sembrarán los materiales seleccionados del ensayo anterior de surcos, en parcelas de 5m x 2m (10m <sub>2</sub> )	NO	Los materiales que se seleccionarán de las 23 líneas de regional de rendimiento pasado	Una parcela de 2 hectáreas del material LP-5.	
<b>REGIÓN PACÍFICO CENTRAL</b>	Adrián Ortega	Primer quincena de Mayo del 2009.	Finca la Ligua y la Finca de Rodolfo Kopper	18 líneas del programa Conarroz-Senumisa-Fontagro	Se sembrarán los materiales seleccionados del ensayo anterior de surcos, en parcelas de 5m x 2m (10m <sub>2</sub> )	NO	Los materiales que se seleccionarán de las 23 líneas de regional de rendimiento pasado	Una parcela de 2 hectáreas del material LP-5.	
<b>REGIÓN HUETAR NORTE</b>	Carlos Castro	Primer quincena de Mayo del 2009.	Finca del Instituto Tecnológico de Costa Rica, Colegio Upala y los Chiles	18 líneas del programa Conarroz-Senumisa-Fontagro	Se sembrarán los materiales seleccionados del ensayo anterior de surcos, en parcelas de 5m x 2m (10m <sub>2</sub> )	NO	Los materiales que se seleccionarán de las 23 líneas de regional de rendimiento pasado	Una parcela de 2 hectáreas del material LP-5.	

# Calidad bajo observación

**El Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz aplica normativa para caracterizar la calidad del arroz; grano de mayor consumo en el mercado costarricense**



Ing. Minor Cruz  
Encargado del Laboratorio  
de Control de Calidad de  
Conarroz

Una actividad que genera el alimento de mayor aceptación y consumo para la población de un país, debe catalogarse como de máxima importancia.

El sector arrocerero nacional, de la mano de la

Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), vislumbra un futuro halagador, al observarse el compromiso de alcanzar grandes metas para esta importante actividad, que diriamente le proporciona al costarricense su principal alimento.

No es un proceso fácil introducir pensamientos nuevos para lograr un cambio, al contrario, es un proceso paulatino y lento que se propaga con la madurez adquirida a través del tiempo y el contagio de las ganas de hacer las cosas bien.

En mayo del 2008 se publicó en La Gaceta, el documento "RTCR 406-2007: Arroz en Granza Especificaciones y Métodos de Análisis para la Comercialización e Industrialización", que regulará la actividad arrocerera nacional, en el que se contemplan todos los procesos para calificar objetivamente el arroz producido, con mucho esfuerzo, por nuestro agricultor costarricense. Esta reglamentación pretende normalizar los procesos de muestreo y de análisis de calidad del arroz en granza.

En nuestro medio, es de vital importancia aplicar esta normativa para luego imple-

mentar un mecanismo de valoración, que integre los componentes de rendimiento (rendimiento de entero, rendimiento de quebrado grueso, rendimiento de puntilla y rendimiento de semolina) y factores de calidad del arroz (grano manchado, grano yesoso, grano rojo, grano dañado y semillas objetables). Esto permitirá clasificar la producción nacional en grados de calidad, orientándola hacia la demanda del consumidor y permitiendo determinar estándares de calidad, que aseguren una coherencia en la cadena del producto.

Al contemplar los componentes y factores de calidad en la valoración del arroz en granza, se logrará optimizar la transacción económica del producto agrícola más importante de Costa Rica, acorde con la calidad del grano. Esto es, sin duda, una de las metas de mayor relevancia, que se ha fijado el Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz, que se deriva de la implementación de una serie de acciones, que ayudarán a ser más competitiva la actividad arrocerera.

Conarroz tiene al servicio del productor, industrial y público en general, un laboratorio especializado y equipado con la totalidad de los instrumentos requeridos para una adecuada y objetiva ejecución de los análisis de calidad, tanto en el ámbito nacional como el internacional.

Entre estos servicios y en relación con las entregas de arroz en granza de productores en las agroindustrias, Conarroz cuenta con un grupo especializado de técnicos, que trabajan, bajo estrictas normas de ética y de cumplimiento, con el objetivo de dar confianza a todos los sectores involucrados.

Este personal es destacado en las industrias arroceras del país, durante la época de cosecha del grano, garantizando al productor nacional su absoluta intervención en los análisis de calidad del producto, además de confianza en los resultados. De igual manera, tenemos a disposición de los sectores un protocolo de Procedimiento para Reclamo de Resultados de Calidad no Conformes, que puede ser aplicado en el momento requerido ante disconformidad de la calidad.

También es importante destacar, entre otras de las funciones del Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz, el trabajo de verificación de los equipos de laboratorio de las agroindustrias, continuamente monitoreados por nuestros técnicos para garantizar al productor nacional la confianza en los resultados de calidad.

Es oportuno mencionar, que dentro de nuestros objetivos, está presente la tarea de garantizar que a nuestro país ingrese grano, que equipare los estándares de calidad del arroz de nuestros campos.

Es por esta razón, que aplicamos estrictos controles de calidad en la evaluación del arroz importado, durante las épocas de desabasto. Para ello, contamos con un grupo de expertos que velan por el cumplimiento de procedimientos que fortalecerán la buena imagen de nuestra institución.

Queremos dejar por sentado el compromiso de Conarroz, por llegar a ser la institución líder del mejor sector agrícola del país, al introducir en nuestra actividad, normativas, que permitan seguir el camino hacia la excelencia. •



Para seguir produciendo el sector arrocerero nacional necesita crédito y seguro urgente. No es posible que los créditos para el pequeño agricultor arrocerero estén cerrados en los bancos del Estado. Urge políticas de créditos y seguros al pequeño productor para salvaguardar la soberanía y seguridad alimentaria costarricense. El Gobierno debe honrar sus compromisos.

Corporación Arrocera Nacional (Conarroz).

*Arroz de Costa Rica, más sano, más rico... y es tico*

# Directorios arroceros 2008 - 2010

El pasado 1 de octubre asumieron en sus cargos el nuevo directorio nacional de Conarroz y las Juntas Directivas Regionales. El ejercicio de sus funciones será por un año para el directorio de la Junta Directiva de Conarroz, con posibilidad de reelección; y de dos años para las Juntas Regionales.

## Junta Directiva de Conarroz (2008-2009)

Eduardo Rojas V., presidente  
Alex Rojas V., vicepresidente  
Carlos González, secretario  
Javier Castro, fiscal  
Oscar Campos Ch., vocal  
Mario Valverde M., vocal  
Rudy Rodríguez C., vocal  
Nidia González M., vocal  
José Luis Bolaños Q., vocal  
Rodolfo Soto J., vocal  
Eduardo Sibaja A., vocal  
Carlos Villalobos A., vocal

## Juntas Directivas Regionales Región Chorotega (2008-2010)

William Ureña G.  
Carlos Rivera C.  
Juan Carlos Salas A.  
Alex Rojas V., vocal  
Javier Castro R.

## Región Brunca (2008-2010)

Everardo Cortés R.  
Domingo González N.  
Alberto Alfaro F.  
Oscar Campos Ch.  
Patricia Zamora C.

## Región Pacífico Central (2008-2010)

Rodolfo Kopper A.  
Mario Valverde M.  
Adolfo Valverde S.  
Gerardo Soto S.  
Carlos Mora Jiménez

## Región Huetar Atlántica (2008-2010)

Carlos Zamora Ch.  
Ruddy Rodríguez C.  
Roque Rafael Castro V.  
Fidel Villalobos V.  
Claudio Sánchez

## Región Huetar Norte (2008-2010)

Carlos Chávez J.  
Olger Rojas V.  
Nidia González M.  
Dora Pineda F.  
Vincent Allen



En su orden, Rolando Brenes, Eduardo Rojas (presidente de Conarroz), Antonio Martínez, Rodolfo Soto y Carlos González, (ambos directores de Conarroz) y Alcides Valverde.



Oscar Campos (centro), presidente de la Asamblea Nacional de Productores, reunido con representantes de diferentes regiones arroceras del país, entre estos Alberto Alfaro, Carlos Rivera, Alex Rojas, William Ureña, Javier Castro. De pie, Julio Muñoz, asesor legal de Conarroz.

Nuestra alimentación no debe ser un negocio, es patrimonio de la humanidad. La certeza de saber que tenemos que comer, nos da seguridad, y es nuestro futuro como país soberano e independiente. El Gobierno no debe permitir que nuestros alimentos se conviertan en una mercadería en manos de especuladores.  
Corporación Arrocera Nacional (Conarroz).



Arroz de Costa Rica, más sano, más rico... y es tico

# Conarroz en proceso de compra de maquinaria agrícola

**\* CoopeBagatzí será la primera organización de productores beneficiada con este aporte corporativo**

La Corporación Arrocerera Nacional (Conarroz) inició gestiones para la compra del primer equipo mecanizado como parte del Programa de Maquinaria Agrícola, dirigido a disminuir las pérdidas ocasionadas por la oferta limitada de equipo en las regiones arroceras.

La primera maquinaria agrícola será entregada a CoopeBagatzí, R.L., una organización de pequeños productores del asentamiento Bagatzí, ubicado en Bagaces, Guanacaste, tras firmarse para este fin un convenio entre esa organización y Conarroz. Ese programa fomentará las relaciones con las organizaciones del sector arrocerero nacional, promoverá la oferta de servicios de maquinaria agrícola, oportunos y de calidad para el pequeño productor de arroz; y beneficiará e incentivará la producción arrocerera nacional.

CoopeBagatzí, R.L., cumplió con los requisitos establecidos por Conarroz, entre estos, ser una organización formalmente constituida por productores para el desarrollo de la actividad arrocerera; con capacidades administrativas y económicas demostradas; y experiencia o capacidad en la administración de proyectos, suscripción de contratos legales necesarios para poder responder a cabalidad con los objetivos planteados; brindar la venta de servicios de maquinaria, prioritariamente a pequeños productores de arroz (50 has o menos), debidamente inscritos ante Conarroz; en primera instancia a productores de la Cooperativa, segundo a productores de la zona y tercero a productores de otras regiones; así como hacer un uso eficiente de la maquinaria bajo un Plan o cronograma operativo.

## AVISO DE COMPRA



### CONTRATACIÓN PÚBLICA 2009LP-000001-01 "COMPRA DE MAQUINARIA AGRICOLA PARA EL PROYECTO AMPLIACION DE LA OFERTA DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE COSECHA DE CONARROZ"

La Corporación Arrocerera Nacional recibirá ofertas por escrito, hasta las 10:00 horas del día 05 de marzo del 2009, para la compra de la siguiente maquinaria agrícola conforme se detalla:

Renglón	Cantidad	Descripción
1	2	Máquinas cosechadoras de arroz
2	2	Tractores Agrícolas
3	2	Transfer (Chompipas)

El pliego de condiciones estará disponible en las oficinas de la Corporación Arrocerera Nacional, sita en Av. 8, calles 23 y 25, teléfono 22-55-1313, previo al pago de \$1.000.00 (mil colones exactos), o en forma gratuita, en la página Web: [www.conarroz.com](http://www.conarroz.com).

**DIRECCION EJECUTIVA  
CONARROZ**

En la Gaceta No. 29, página 31 de la Edición del miércoles 11 de febrero, se publicó el aviso de contratación pública No. 2009LP-000001-01.

## Alianzas de capacitación

**Especialistas en investigación en ácaro transfirieron sus conocimientos a productores de secano y riego**

El ácaro emigra por las noches al no resistir la luz solar para esconderse entre las panículas donde es impenetrable cualquier químico, indicó el investigador Ing. Francisco Alvarez, a un grupo de productores arroceros de la Región Chorotega.

Alvarez, un especialista en entomología del área de Extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), y el fitopatólogo Ing. Joaquín Salazar, funcionario del Instituto de Innovación y Transferencia Tecnológica (Inta), expusieron los avances de la investigación sobre la presencia y controles del ácaro en el país, ante productores en secano de Pavones, Nandayure y Jicaral, en la Península de Nicoya; y productores en riego de los cantones de Cañas y Bagaces.

La actividad promovida por la Corporación Arrocerera Nacional (Conarroz) y el MAG, es complemento de los talleres de capacitación

impartidos a técnicos y especialistas de diversas instituciones públicas y privadas, bajo el convenio del proyecto Fontagro, iniciativa impulsada por Panamá, Colombia, Nicaragua y Costa Rica, representada aquí por Conarroz y Semillas del Nuevo Milenio, S.A. (Senumisa).

Sobre estas capacitaciones, Gerardo Alvarado, director ejecutivo de Conarroz, explicó que "el propósito es uniformar criterios conceptuales sobre el Complejo Acaro- Hongo-Bacteria (Cahb), así como la identificación de sintomatologías de enfermedades fúngicas, bacteriales, métodos de muestreos, análisis de problemas relacionados con el Complejo".

Agregó que un grupo de especialistas del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, dictaron un taller en Liberia sobre las enfermedades del arroz; dinámica del ácaro spinki; manejo integrado de insectos, manejo

integrado del complejo; y mejoramiento y semillas. •



Francisco Alvarez, especialista en entomología del área de Extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), dictó una charla sobre el comportamiento del ácaro, a un grupo de productores del Distrito de Riego Arenal-Tempisque, en Bagaces.

# Pizarra arrocera

## Afinan convenio



La Licda. Anny Saborío (centro), gerente del IDA; y el Ing. Marco Bolaños (iz.), coordinador del Programa Integral de Alimentos del IDA, se reunieron con delegados de Conarroz.

Los esfuerzos de Conarroz para allegar financiamiento a parceleros arroceros a través del Plan Integral de Alimentos del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), podría finiquitarse mediante la firma de un convenio entre ambas instituciones.

La propuesta surgió tras una primera reunión celebrada en la Sucursal Regional Chorotega en Bagaces, en la que participó una comitiva del IDA encabezada por el Ing. Marco Aguilar, director del IDA en la Región Chorotega; y un grupo de productores miembros de la Comisión de Defensa del Sector y el Ing. Jorge Díaz, coordinador de Desarrollo Regional.

El convenio cubrirá asuntos relacionados tanto con el financiamiento como con la investigación.

## Comités agropecuarios

La Sucursal Regional de la Huetar Atlántica de Conarroz, será la encargada de tratar el tema del arroz en la provincia de Limón según lo acordaron los miembros del Comité Sectorial Agropecuario de esa zona, conformado por representantes de las diversas instituciones públicas relacionadas con este sector.

Kenny Reyes, encargado de la Sucursal Regional de la Huetar Atlántica, es el representante de Conarroz ante ese grupo, que se reunirá los primeros y terceros martes de cada mes en la oficina del Ministerio de Agricultura y Ganadería, en Siquirres, a partir de las 9 a.m.

En tanto, en la Región Brunca, Kattia Espinoza, encargada de la Sucursal Regional de Conarroz, será la delegada de la institución ante el Comité Sectorial Agropecuario. A este grupo el Ing. Jorge Gamboa, de la Unidad de Asistencia Técnica de Conarroz, hizo una exposición sobre la situación del arroz en la región.

## Proyecto en camino

El Primer Secretario de Asuntos Científicos de la Embajada de la República Popular de China, visitó la Sucursal Regional Brunca de Conarroz, donde anunció la puesta en marcha de un programa de aprovechamiento de los desechos orgánicos de arroz y palma africana; y de investigación y

transferencia de tecnología, con productores de arroz organizados entre Corredores y Osa.

El Dr. Jia Shangang, titular del cargo diplomático, comentó que el objetivo es apoyar la seguridad alimentaria al tener Costa Rica mucho potencial en el cultivo del arroz. El delegado chino estuvo acompañado por Ricardo Chacón S., coordinador Cooperación Internacional, Gobierno de Costa Rica, Ministerio de Ciencia y Tecnología, y fueron recibidos por miembros del Consejo de Administración de Copearrosur, R.L.



El Dr. Jia Shangang, Primer Secretario de Asuntos Científicos de la Embajada de la República Popular de China, compartió sus proyectos con varios productores arroceros de la Región Brunca.

## Gestión de Mantenimiento

La empresa agroindustrial de Demasa, en Parrita, se convirtió en la primera de las 11 industrias arroceras establecidas en el país, en iniciar el proceso de implementación del Proyecto de Gestión de Mantenimiento impulsado por Conarroz.

Este proceso será una de las etapas de mejora que deben cumplir las agroindustrias para procurar obtener a futuro la norma internacional ISO 22000 en inocuidad alimentaria.

El Proyecto de Gestión de Mantenimiento consiste en implementar una estructura organizacional del servicio de mantenimiento como una identificación del universo de trabajo, que contemple la cantidad de equipos en el proceso productivo, las fichas técnicas de cada equipo y los tipos de instalaciones electromecánicas entre otros.



Las agroindustrias arroceras deben cumplir dentro del programa de mejoramiento con los niveles establecidos en el gráfico piramidal.

## Vitrina académica

Estudiantes de la Escuela de Ingeniería Agropecuaria Administrativa del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITC), en Cartago; visitaron en ese campus universitario el stand de la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), para conocer de primera mano sobre el funcionamiento de los equipos utilizados para el análisis de la calidad del arroz. A ellos se les unió también el Lic. Eugenio Trejos, rector de esa casa de enseñanza superior.

Este primer contacto con Conarroz, marcó el inicio de una relación académica institucional, donde funcionarios del Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz y de la Unidad de Proyectos Industriales, expusieron tanto la operación de esos instrumentos como el proyecto de Automatización en la agroindustria arrocera nacional.

En tanto, en el cantón limonense de Pococí, investigadores de la Estación Experimental "Los Diamantes" y de Conarroz, cumplieron con una jornada de trabajo en el marco del proyecto Fontagro, en la que participaron productores y funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).



El Ing. Leonardo Solís, de la Unidad de Proyectos Industriales de Conarroz, respondió a las consultas de los estudiantes del TEC.

## Desabasto

A finales de febrero llegó el último barco que transportó 32.916.08 toneladas métricas de arroz en granza, correspondiente al desabasto para el periodo 2008-2009 establecido en 99,176.47 TM.

Con esta importación procedente de Estados Unidos, se cumple con los tres desembarques ingresados desde ese país al nuestro, vía puerto de Caldera, Puntarenas. El primero fue en agosto pasado para un total descargado de 33.319.80 TM y en diciembre anterior el segundo, con 32,940.59 TM.

Para cada una de estas compras, la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), envió a sus especialistas del Laboratorio de Control de Calidad a inspeccionar, muestrear y analizar el arroz importado. El trabajo para valorar la calidad del arroz se realizó en el puerto de carga del Estado de Louisiana, Estados Unidos.



## Sector arrocero pide apertura de mercado ante la Unión Europea

Hacemos un llamado a los negociadores del Acuerdo de Asociación con la Unión Europea para que consoliden las condiciones de acceso real de la producción nacional de arroz pilado en el mercado europeo y así atender las solicitudes de apertura y de acceso a mercados, que el Sector Arrocería Nacional ha venido reclamando, por medio de la presentación en tiempo de estas solicitudes ante los jefes negociadores de posiciones concertadas a nivel centroamericano, quienes se reunieron en una ronda de coordinación regional de Jefes de Negociación, en la Ciudad de Guatemala en octubre del 2008.

Nuestras posiciones sobre la apertura y acceso al mercado europeo son avaladas por la Federación Centroamericana de Arroceros (Fecarroz), integrada por productores e industriales del arroz de los cinco países del istmo.

Exigimos al equipo negociador de Costa Rica, como mínimo una respuesta de apertura de mercado con la Unión Europea, que permita compensar y abrir nuevas oportunidades de desarrollo para el sector arrocero costarricense, dado a que las condiciones de apertura a las que se llevó la actividad en el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, nos puso a competir de forma desigual frente a los subsidios y medidas de ayuda interna de las que goza el sector arrocero estadounidense.

Las distorsiones del mercado internacional por subsidios y el endurecimiento de las condiciones y requisitos sanitarios obligatorios, que establecen la gran mayoría de los países desarrollados como parte de sus requisitos de acceso a sus mercados, no deben constituirse en barreras que cierren el comercio al actuar en una sola vía, anulándose nuestras posibilidades de crecimiento, sino en nuevas oportunidades de mercado.

Consideramos, que deben de abrirse estas oportunidades u opciones viables de acceso a nuevos mercados, para lo que estamos preparando a nuestros sectores productivos, no solo para enfrentar la competencia desleal e injusta, que hay en el mercado global por medio de una defensa oportuna de la producción nacional, sino que también asegurar condiciones viables de ingreso a los países desarrollados, que faciliten nuestras exportaciones como parte de esa responsabilidad compartida de esfuerzos entre sector Privado y Estado.

En razón de ello, no podemos menos que esperar que el desarrollo de las presentes negociaciones comerciales contenga el logro de condiciones razonables de acceso al mercado europeo, que beneficien a la actividad arrocería nacional y disminuyan las condiciones de riesgo. Hacemos un llamado al equipo negociador de Costa Rica, para que aseguren de una forma adecuada las condiciones de acceso del arroz pilado del sector arrocero nacional al mercado de la Unión Europea.

### Arroz de Costa Rica, más sano, más rico... y es tico

*Firma responsable:* Gerardo J. Alvarado Martínez,  
céd. 7-035-678, director ejecutivo de Conarroz



#### Oficinas Centrales:

Teléfono: 2255-1313, Fax: 2255-3210  
Apdo.: 347-1005, San José, Costa Rica,  
E-mail: conarroz@racsa.co

Regional Brunca: Teléfono: 2783-6921, Fax: 2783-1955,  
E-mail: regional\_brunca@conarroz.com

Regional Pacífico Central: Teléfono: 2779-4027, Fax: 2779-8354,  
E-mail: regional\_pacifico\_central@conarroz.com

Regional Chorotega: Teléfono: 2671-2136, Fax: 2671-2133,  
E-mail: regional\_chorotega@conarroz.com

Regional Huetar Norte: Teléfono: 2401-3044, Fax: 2401-3044,  
E-mail: regional\_huetar\_norte@conarroz.com

Regional Huetar Atlántica: Tel: 2718-9704, Fax: 2718-7350,  
E-mail: regional\_huetar\_atlantica@conarroz.com