

# Revista Arroceros

No. 12

Órgano oficial de la Corporación Arroceros Nacional (Conarroz)

2013



Consuma arroz: El arroz va con todo  
Paseo Colón se llenó de arroz

## Las importaciones zanates

Contrario al ingreso de capitales al país, donde permanecen poco tiempo y salen nuevamente, y a los que se les conoce como *capitales golondrinas*, las importaciones *zanates* en arroz, para usar un simil, se quedan en el mercado nacional, resultando su afectación tan dañina como las heces de dicho pájaro.

Las importaciones a la libre, y sin un supuesto control en fronteras, han generado un desequilibrio financiero en el comercio interno del arroz, en perjuicio del sector industrial y productor del país. Amén de las familias y mano de obra, estimada en más de 60 mil empleos directos e indirectos.

A la fecha, como resultado en gran parte por este tipo de importaciones de arroz, un 35% de productores, principalmente pequeños, en el último año han abandonado o salieron temporalmente de la actividad. Igual camino podrían recorrer algunas industrias.

Desde hace varios meses, Conarroz viene solicitándoles a los ejecutores de esta política, la aplicación de este mecanismo de defensa comercial, que se pide cuando la importación de un determinado producto, en este caso arroz, afecta a los actores de la actividad.

Hoy los productores viven la angustia del endeudamiento, pérdida de maquinaria, embargos de propiedad, incertidumbre en el precio, en tanto el tsunami de las importaciones *zanates*, continúan como plaga en su paso arrollador contra la producción nacional, en detrimento por ahora de los pequeños y medianos agricultores de arroz.

Al igual que este omnívoro, al que se le atribuyen pecados como dañar cultivos, las importaciones de arroz, es como esas nubes de zanates que dañan cultivos e invaden constantemente nuevos terrenos, como es el comercio local del grano.

Como el zanate, las importaciones de arroz, compiten por ganar un espacio y recursos, a vista y paciencia de aquellos encargados de aplicar este mecanismo, -un aumento del actual arancel de entrada (35%)-, que permita equilibrar el desajuste demostrado por Conarroz, en la investigación planteada en la primera salvaguardia, entregada al Ministerio de Economía y rechazada por éste.

Aplicar la salvaguardia significa, que las importaciones tendrían que competir en iguales condiciones de precio en el mercado nacional. En el 2012, cuando Conarroz solicitó la aplicación de la salvaguardia, las importaciones bajaron pero hoy han vuelto a aumentar.

Por sus daños, la ley costarricense permite "cazar" un número ilimitado de zanates... por qué no hacerlo también con los actuales importadores a través de una salvaguardia.

## Contenido

- 3 Conarroz en Giros.
- 4 La Escuela Nacional del Arroz... Aprender haciendo.
- 5 Apoteósico Día Arrocerero en el Paseo Colón.
- 8 VIII Convivio Arrocerero Inauguran Finca Experimental en Parrita.
- 9 Pequeños productores formalizaron créditos.
- 10 Conarroz revoluciona sus sistemas de información.
- 13 El arroz bajo la lupa de los expertos.
- 14 Conarroz con nuevo directorio.
- 15 Asamblea General de Conarroz elige nuevo directorio y fiscal.
- 16 Y los sueños se cumplieron.
- 18 Pizarra arrocerera.
- 19 Conarroz capacita a técnicos de la industria arrocerera.
- 20 Generalidades de las pruebas de cocción realizadas por el Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz.
- 21 Director de la FAO: "No puede haber desarrollo sustentable mientras haya hambre".
- 22 Arroceros deben solicitar permisos para quemas agrícolas.

### Créditos

Revista Arrocerera  
Órgano oficial de la Corporación Arrocerera Nacional.

### Editor:

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

### Colaboradores:

Ing. Oscar Naranjo  
Unidad de Tecnologías de Información

Ing. Diego Jiménez Prendas  
Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz

**Portada:** Celebración Domingo Arrocerero, en el Paseo Colón, 24 de febrero del 2013.

# Conarroz en Giros



**El chef José Luis Cordero, en plena faena de la preparación del arroz jardinero, durante la transmisión del programa Giros. A su izq., la conductora Verónica González y el Ing. Minor Cruz, director de Operaciones de Conarroz; y a la der. César fallas, asistente de chef.**

La Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), presentó en Giros un adelanto de los platillos que se sirvieron en el Paseo Colón, el domingo 24 de febrero, donde se celebró por segundo año consecutivo el Domingo Arrocero.

Durante 10 minutos, el chef de Conarroz, José Luis Cordero, y el Ing. Minor Cruz, director de Operaciones de Conarroz, expusieron ante el televidente una muestra de la variedad de platillos a degustar en este evento promocionado por Conarroz, en el marco de la campaña *Consuma arroz: El arroz va con todo*.

El chef Cordero, en cuestión de minutos preparó tres deliciosos platillos de arroz con pollo, arroz con camarones y arroz jardinero. Conarroz repartió el domingo 24 de febrero, 9.000 platos de arroz, entre éstos 5.000 platos de arroz con pollo y 4.000 platos de arroz con diferentes combinaciones como el arroz con atún, arroz con piña, arroz jardinero y arroz con mariscos. Estos últimos aportados por el sector industrial y productor.

Por su parte, el Ing. Cruz explicó a los televidentes sobre cómo salir de apuros para aquellos que no saben cómo preparar arroz para cocinar.

De una manera fácil y sencilla, mediante el uso de un instrumento con sus respectivas medidas, el Ing. Cruz comentó paso a paso cómo tener listas cinco porciones de arroz, en 20 minutos.

El Domingo Arrocero, cerró los tradicionales Domingos Familiares, organizados por la Municipalidad de San José.



# La Escuela Nacional del arroz... *Aprender haciendo*

## **UTN y Conarroz firmaron alianza académica; más de un centenar de personas asistieron a este acto celebrado en la finca experimental de la UTN, en Cañas, Guanacaste**

Ante la presencia de productores del país y representantes del sector agrícola costarricense y del gobierno, la Universidad Técnica Nacional (UTN) y la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), firmaron la Carta de Entendimiento para la creación de la futura Escuela Nacional del Arroz, en funcionamiento a partir de julio próximo.

El rector de la UTN, Lic. Marcelo Prieto, y el director ejecutivo de Conarroz,

Ing. Minor Barboza, protocolizaron la firma del documento, que permitirá a las futuras generaciones de productores, estudiar bajo una cultura arrocerá más eficiente en la producción de arroz, así como una oportunidad de aprendizaje participativo basado en los principios de la educación formal e informal.

Al acto asistieron Tania López, viceministra de Agricultura; Carlos Chaves, presidente de Conarroz; Lic. William Ureña, presidente de la Junta Regional Chorotegea, Lic. Roque Dávila, decano de la sede Guanacaste UTN, así como productores de las diversas regiones arroceras y representantes de instituciones del sector agrícola.

Esta iniciativa interinstitucional entre la UTN y Conarroz, permitirá desarrollar sistemas de aprendizaje para los productores bajo el enfoque de "Aprender haciendo", mediante la aplicación de modelos participativos, similares al de las Escuelas de Campo, en aspectos básicos del cultivo del arroz, como los procesos de investigación científica en mejoramiento genético, manejo agronómico y tecnológico industrial.

La Escuela Nacional del Arroz abrirá sus puertas en julio próximo en la finca experimental de la UTN, en San Miguel de Cañas.



**El rector de la UTN, Lic. Marcelo Prieto, (der.) y el director ejecutivo de Conarroz, Ing. Minor Barboza (izq.), protocolizaron la firma del documento. Ante la presencia de los testigos de honor, Carlos Chaves, William Ureña, y Tania López.**

# Apoteósico Día Arrocero en el Paseo Colón



**La Corporación Arrocera Costa Rica aportó 400 kilos de arroz para el arroz con pollo.**

**Cientos de consumidores disfrutaron de una fiesta arrocera en el Paseo Colón donde el arroz fue con todo, en el marco de la campaña *Consuma arroz: El arroz va con todo***

Una verdadera fiesta arrocera, disfrutaron los costarricenses y público en general, en el Paseo Colón, el pasado 24 de febrero, donde se celebró por segunda vez consecutiva el Domingo Arrocero, en el cierre de los Domingos Familiares Sin Humo, organizados por la Corporación Arrocera Nacional "Conarroz" y por la Municipalidad de San José.

Un total de 9.000 platos de arroz se obsequiaron en esa cálida mañana dominical, en una de las principales vías de acceso a la capital josefina.

En el toldo de Conarroz se repartieron 5.000 platos de arroz con pollo, a partir de las 12 md., al comenzar a movilizarse las largas filas hacia el sitio donde el chef José Luis Cordero y siete asistentes, manipulaban los alimentos del tradicional plato.

Conarroz instaló su centro de operaciones frente al Banco de Costa Rica y el Centro Colón, donde además de la repartición del clásico Arroz con Pollo, los asistentes también aprendieron a cómo preparar el arroz, así como recibir de parte de los funcionarios corporativos bolsas con granza de arroz y matitas de arroz.

En su campaña *Consuma arroz. El Arroz va con todo*, el sector industrial-productor arrocero se integró a este evento de Conarroz, con la asistencia de las industrias Demasa, Corporación Arrocera Costa Rica, Compañía Arrocera Industrial, Arrocera El Porvenir y las cooperativas de productores de Coparroz, de Parrita; y Copearroli, de Limón.

En el menú de estas empresas, sobresalieron platillos como el arroz con atún, arroz jardinero, arroz con carne, arroz con leche, y arroz con piña, entre otros, que fueron obsequiados de manera ordenada en cada uno de los toldos, instalados desde las 9 a.m. en esa principal vía capitalina.

Bailes, bombas típicas, cantos rancheros, animadores populares, bailes, carreras atléticas, juegos infantiles, y hasta la presencia de 15 acaldes, como también directores de Conarroz, se hicieron presentes a esta actividad dominical con la que se bajó el telón a los Domingos Familiares Sin Humo pero con mucho arroz, arroz de Costa Rica, más sano, más rico y... es tico.



# *Domingo ar*





# rocero 2013



# VIII Convivio Arrocerero Inauguran Finca Experimental en Parrita

## **La Junta Regional Pacífico Central de Conarroz celebró su tradicional encuentro**

El VIII Convivio Arrocerero reunió a productores de las diversas regiones arroceras del país, durante este encuentro celebrado en la nueva Finca Experimental de la Corporación Arrocerera Nacional (Conarroz), ubicada en La Bandera de Parrita, donde se construirá la futura sede de la Sucursal de Conarroz, en la región Pacífico Central.

Esta propiedad de 12.3 hectáreas fue inaugurada mediante el corte de cinta por don Mario Valverde, presidente de la Junta Regional de Conarroz en la región del Pacífico Central, acompañado en el acto por don Carlos Chaves, presidente de la Junta Directiva de Conarroz; y el Ing. Minor Barboza, director ejecutivo de Conarroz.

En esta cita de transferencia de conocimientos, se presentaron exposiciones técnicas sobre clima, ensayos regionales, situación del arroz, calibración de equipos, calibración de sembradoras y comportamiento molinero de variedades.

Entre el panel de expositores participaron José Alfredo Retana, Marvin Vargas, Minor Cruz, Róger Umaña, y Róger Víquez. También asistieron Coparroz y las casas comerciales a este evento, al que aportaron productos rifados por la organización entre los participantes.



**Don Mario Valverde, presidente de la Junta Regional de Conarroz en el Pacífico Central, inauguró la nueva Finca Experimental de Conarroz, ubicada en La Bandera de Parrita. Le acompañan don Carlos Chaves, (der.), presidente de Conarroz; y el Ing. Minor Barboza, director ejecutivo de Conarroz. A su lado, Kattia Chinchilla.**



**Con el tema sobre calibración de la sembradora cerró la jornada de exposiciones.**

# Pequeños productores formalizaron créditos



**El productor Uriel Angulo firma los documentos de formalización de un nuevo crédito ante la presencia de la Ing. Marcela Madrigal, funcionaria de la Unidad Técnica de Finade.**

**Pequeños productores de la región Chorotega, formalizaron créditos para siembra de arroz en el Distrito de Riego Arenal- Tempisque, apoyados por el programa especial firmado en el convenio Conarroz- Finade-SBD.**

Este grupo de pequeños productores de Cañas y Bagaces, principalmente, lograron cumplir con todos los requisitos del programa especial "Mejoramiento de la productividad y competitividad de los pequeños productores de arroz", dirigido a apoyar a productores que siembran hasta 50 has.

La Ing. Marcela Madrigal y la Licda. Marianela Soto, funcionarias de Finade, se trasladaron hasta la Sucursal de Conarroz, en la región Chorotega, en Bagaces, para la formalización de estos créditos, como una manera de agilizar los procedimientos y evitar que los pequeños productores viajen hasta San José a la firma de documentos.

Los pequeños productores beneficiados recibieron, tres días después de la formalización, el primero de tres desembolsos programados durante el ciclo de producción, para la cobertura de sus gastos operativos.

En su política de fortalecimiento a los pequeños productores, Conarroz conjuntamente con el Fideicomiso Nacional de Desarrollo (Finade) y el Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD), firmaron dicho convenio, que se une al establecido con el Banco de Costa Rica, a través del programa de avales y garantías de Finade para este grupo de productores que siembran también hasta 50 has.

En seis etapas desarrolladas bajo este programa especial, Finade aprobó entre el 2010-2012, un total de 167 operaciones de crédito a pequeños productores, para un monto total colocado de ₡1.323,4 millones, en créditos para la siembra. En avales, Finade otorgó durante el 2012, a través del convenio Conarroz- BCR, un total de ₡277,37 millones.



**El Lic. Miguel Aguiar (centro), director ejecutivo del SBD, durante una de las reuniones periódicas, que se celebran con funcionarios y dirigentes de Conarroz.**

# Conarroz revoluciona sus sistemas de información



Ing. Oscar Naranjo  
Unidad de Tecnologías de Información

En cumplimiento con lo dispuesto en el Reglamento Técnico RTCR 406:2007 y la ley 8285, la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), desarrolló últimamente una nueva versión 2013 del software denominado RecibeCA, InscribeCA y la innovación de ManejoCA.

Con estos nuevos programas se pretende enlazar toda la información de la actividad productiva, generada desde las regiones o industrias con la sede central de Conarroz.

## RecibeCA

RecibeCA, mensualmente obtiene de las agroindustrias la información producida sobre las compras de arroz en granza nacional, enviada ésta por medio de un correo electrónico, con archivos cifrados y seguros, hasta el servidor principal de Conarroz, en oficinas centrales.

A febrero del 2013, un centenar de ítem de información registran un acumulado de 45.000 recibos de arroz en granza, que representan el recibo más de 12 millones de sacos secos y limpios de 73.6 Kgs., analizados y pagados con base en la calidad y tomando como referencia el precio oficial decretado por el MEIC.

Cada registro de información es corroborada mediante declaraciones juradas presentadas por cada agroindustria, lo que nos permite tener detallada toda la información de calidad (según lo establece el Reglamento Técnico), así como de rendimientos de entero, quebrado grueso, puntilla, semolina, entre otros. Además, el precio pagado y porcentaje, en cada calidad por semilla, región, cantón, distrito, lote, finca, productor e industria.

La nueva versión de RecibeCA, permite generar certificaciones institucionales de entregas por productor, industria, fiscalización contable y técnica, informes sobre temas como semilla para instituciones públicas o privadas autorizadas, informes o certificaciones a productores como requisitos para financiamiento, cuotas de compras por industria. Igualmente en lo con-

cerniente al padrón electoral (definido por entrega o siembras en desarrollo).

También facilita al personal de Conarroz u otras instituciones realizar análisis sobre la información recibida, para extraer el conocimiento en informes, gráficos y presentaciones de alto nivel gerencial. Otra de las ventajas es que nos permite reproducir, inmediatamente, cualquier recibo impreso de compra de arroz en granza de cada Industria, reportado en el formulario estándar nacional.

La nueva versión enero 2013, cuenta con información en línea de todas las guías, entregadas a los productores, en sus verificaciones de área, que incluye: Nombre, lote-finca, variedad, región, y otros, que permiten con solo ingresar desde la industria en el sistema el número de guía, obteniéndose de manera inmediata la información relacionada con el productor y su producto que entrega. La información relacionada con los datos del productor, es constatada y verificada con el Padrón Electoral del Registro Civil; en caso de extranjeros se escanean los documentos personales. Si se trata de una persona jurídica se consulta al Registro Nacional.



Fig. 1 Pantalla del programa RecibeCA.

## InscribeCA

Este sistema captura la información de los productores nacionales, relacionada con inscripción y verificación de área en hectáreas de arroz germinado, que se especifica en la Boleta Oficial de Inscripción y Verificación de área por periodo arrocero.

La información de área verificada provee la base para proyectar el presupuesto institucional de Conarroz y brinda una proyección país de toneladas posibles por cosechar para efectos de seguridad alimentaria, procesos electorales internos, siembras en desarrollo, intención y coordinación de entregas de granza en las industrias, según variedad y fechas de cosecha.

Asimismo, información de las Guías Conarroz para la compra de la granza en las industrias, certificaciones legales de área sembrada, pérdidas, seguros, maquinaria, financiamiento y otro tipo de información, solicitada por las entidades financieras. Toda la información, pueden recopilarla o actualizarla los funcionarios de Conarroz, vía correo electrónico institucional, desde cualquier punto, ya sea desde el campo u oficina.



Fig. 2. Pantalla principal del programa InscribeCA.

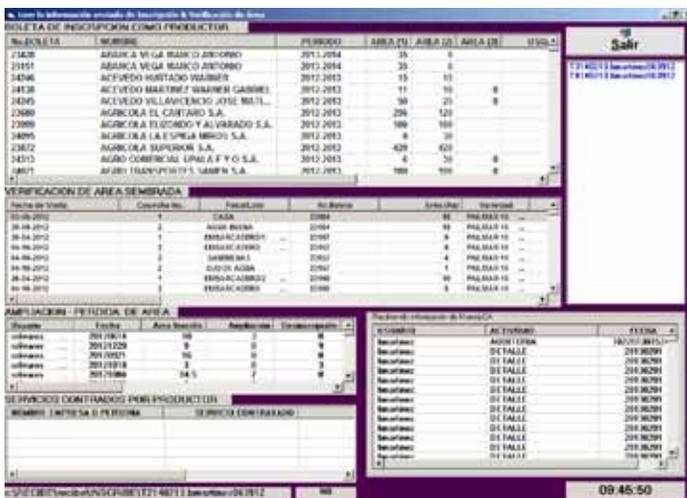


Fig. 3. En una pantalla similar a ésta, el correo electrónico enviado por los funcionarios de Conarroz es recibido y procesado a las bases de datos.

### ManejoCA

ManejoCA, es el último software desarrollado en Conarroz, y viene a unir todos los sistemas denominados de negocio Conarroz. Ahora, todas las actividades productivas, con sistemas informáticos, se encuentran enlazados para determinar desde que inicia el proceso de Inscripción y Verificación de área sembrada (InscribeCA), lo que se hizo, como, quien y cuando en cada finca (ManejoCA) y sus resultados de entregas en cantidad, calidad, rendimientos, precios (RecibeCA), entre otros.



Fig. 4. Pantalla principal de ManejoCA.

ManejoCA procesa toda la información producida con el trabajo de manejo agronómico diario, realizado en las fincas de productores de arroz, inscritos y verificados en Conarroz, visitados por el personal de la Dirección de Investigación y Transferencia de Tecnología.



Fig. 5. Opciones que presenta ManejoCA para el de ingreso de información.

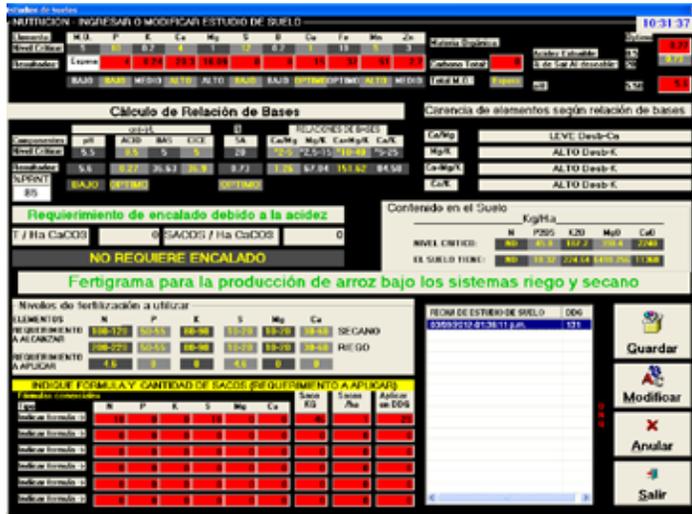
El programa, permite acumular información sobre plagas, enfermedades, malezas detectadas, todos los aspectos de manejo agronómico, indicados por la Dirección de Investigación y Transferencia de Tecnología; recomendaciones agronómicas con imágenes de una completa Agro Guía, entre otros.

Todo lo anterior, totalmente actualizable o configurable de manera que todo puede cambiarse, según sea la definición por parte de la administración, sin hacer cambios en el software. A la vez, permite la facilidad de indicar observaciones negativas, positivas o comentarios de diferentes aspectos relevantes, con imágenes que ilustran el trabajo como ayuda a lo procesado en cada finca visitada, produce informes de labores y de visitas a cada productor de cada funcionario, detallado o totalizado automáticamente, con solo alimentar con información el sistema agilizando sus anteriores informes y maximizando su utilización.



Fig. 6. Ejemplos de pantallas de captura de información que presente el programa ManejoCA.

ManejoCA, nos facilita una pantalla para ingresar estudios de suelos realizados y recomendaciones indicadas para cada finca y lote, lo que nos permitirá hacer un mapeo nacional de nutrición de suelo para el cultivo de arroz y saber granularmente la información al respecto por Región, Cantón, Distrito y Productor.



**Fig. 7** Pantalla de captura de información de ManejoCA para estudios de suelos.

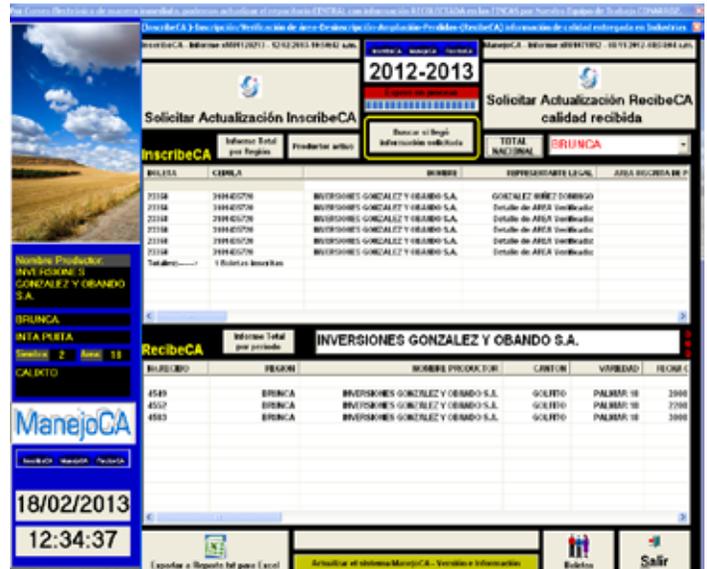
Todo lo anterior, es almacenado para poder emitir informes para el personal y su análisis para crear conocimiento. También puede ser requerido por entidades financieras para facilitar recursos a los productores de arroz, permitiendo no solo buscar bajar los costos de producción, sino aumentar la calidad y rendimiento, y facilitar a estas instituciones bajar sus aranceles, con la demostración de controles por parte de Conarroz, que buscan disminuir el riesgo financiero.

Estos sistemas permiten exportación hacia otros programas como Excel, de manera que se puede utilizar dicha información con todas las facilidades que estos proveen, como herramientas estadísticas, analíticas, gráficos, entre otros.

La interconectividad, es una funcionalidad instalada tanto en InscribeCA como en ManejoCA, que permite compartir toda la información de inscripción y verificación de área y entregas reportadas por las industrias, con el fin de que los funcionarios puedan realizar análisis para determinar variables que ayuden a sus labores diarias.

Donde quiera que se encuentren, con acceso al Internet, la información nacional puede actualizar, activar y desactivar los sistemas de cada computadora asignada a funcionarios en la institución, que tenga alguno de los sistemas instalados, así como actualizar y enviar información a nuestro repositorio central.

Con respecto a la mensajería de texto, se utiliza la información en línea de InscribeCA, y se envían mensajes de texto a grupos, permitiendo mejorar la comunicación y convocatoria a eventos de Conarroz, divulgación de logros y otros, previamente autorizados.



**Fig.8** Pantalla de entregas y verificación de áreas.



**El personal de Cooperarroz, en Parrita, durante una capacitación sobre los nuevos programas implementados por Conarroz.**

# El arroz bajo la lupa de los expertos

**Ante la alta demanda del cereal, se buscan soluciones para mejorar su producción y productividad.**

Treinta científicos, especializados en arroz, se reunieron en el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Ciat), en Colombia, para discutir los avances tecnológicos para aumentar el rendimiento de ese cultivo y evitar lo que parece inminente: un desabastecimiento global.

La tarea de los científicos, agrupados

en la Alianza Global de la Ciencia del Arroz (Grisp), es diseñar una solución innovadora para la producción. El futuro del arroz requiere de sistemas de producción más eco-eficientes, que se adapten al cambio climático y que contribuyan a generar menos emisiones de gases.

Esto incluye sistemas que utilicen menos agua y menos áreas, en la medida en que estos recursos son cada vez más escasos.

El arroz es uno de los alimentos básicos en todas las regiones del mundo en

desarrollo: 3.000 millones de personas —la mitad de la población mundial— dependen de su cultivo como alimento diario, y 1.000 millones como fuente de ingresos. Para cada 1.000 millones de personas que se suman a la población mundial, deben producirse, adicionalmente, 100 millones de toneladas de arroz anuales. Además, la demanda mundial se estima que aumentará en un 26 por ciento en los próximos 25 años, pasando de 439 millones de toneladas en 2010 a 555 millones de toneladas para el 2035. **Fuente portafolio.co**



**El futuro del arroz requiere de sistemas de producción más eco-eficientes, que se adapten al cambio climático y contribuyan a generar menos emisiones de gases.**

# Conarroz con nuevo directorio



**Carlos Rodrigo Chaves Jiménez, (izq.) fue reelecto como presidente de Conarroz. William Ureña Güendel (centro), seguirá como vicepresidente; y Mario Valverde Mora (der.), ejercerá la secretaría.**

El productor Carlos Rodrigo Chaves Jiménez, representante de la región Huetar Norte, continuará en la presidencia de la Corporación Arrocerera Nacional (Conarroz), al ser nombrado en ese cargo para el periodo 2012-2013.

Chaves Jiménez estará acompañado en el directorio por William Ureña Güendel, reelecto vicepresidente y representante de la región Chorotega; y Mario Valverde Mora, secretario y representante de la región Pacífico Central. El nuevo directorio ejercerá funciones hasta el 30 de setiembre del 2013.

La Junta Directiva de Conarroz está conformada por cinco productores, cuatro agroindustriales, la ministra de Economía o su viceministro, la ministra de Agricultura y Ganadería o su viceministra; y un fiscal.

En cuanto a los directorios de las Asambleas y Juntas Regionales, estos quedaron integrados en octubre pasado, para el periodo 2012-2013, de la siguiente manera:

La Asamblea General será presidida por Carlos González, y la vicepresidencia por Rodolfo Soto.

El directorio de la Asamblea de Agroindustriales, lo integran Francisco Rodríguez, presidente; José Luis Bolaños, vicepresidente; y Hernán Zamora, secretario.

En tanto, el directorio de la Asamblea Nacional de Productores lo conforman Oscar Campos Chavarría, presidente; William Ureña Güendel, vicepresidente; y Fabián Chacón, secretario.

En cuanto a las Juntas Regionales, el directorio de la región Huetar Atlántica lo componen Fidel Villalobos, presidente;

Oscar Campos, vicepresidente; y Marcos Fernández, secretario. En la región Chorotega fue nombrado William Ureña, presidente; Fabián Chacón, vicepresidente; y Javier Castro, secretario. En la región Brunca, Domingo González, presidente; Gerardo Fernández, vicepresidente; y Víctor Solís, secretario. En la región Pacífico Central, Mario Valverde Mora, presidente; Olger Chamorro Santamaría, vicepresidente; y Erick Jiménez Madrigal, secretario. En la región Huetar Norte, Luis Martínez, presidente; Jorge Álvarez, vicepresidente; y Oscar Vargas, secretario.

Todos los miembros de los órganos corporativos de Conarroz fueron electos por dos años, sin embargo los directorios de cada uno de estos órganos, se nombran cada año.

# Asamblea General de Conarroz elige nuevo directorio y fiscal

## **Los designados asumirán funciones el 1 de octubre del 2013**

Los productores Luis Martínez (Huetar Norte), Marcos Fernández (Huetar Atlántica) y Olger Chamorro (Pacífico Central), fueron escogidos en su respectivo orden como nuevo presidente y vicepresidente de la Asamblea General de Conarroz periodo 2013-2014; y como fiscal de la Junta Directiva de Conarroz para el periodo 2013-2015.

Los productores Martínez y Fernández, ejercerán sus funciones para el periodo que inicia el 1 de octubre del 2013 y vence el 30 de setiembre del 2014. Los representantes del sector productor ocuparán, en octubre, esos puestos a cargo de los agroindustriales Carlos González, presidente; y Rodolfo Soto, vicepresidente, quienes terminan funciones el 30 de setiembre del presente año.

Por su parte Chamorro llegará a sustituir como fiscal a Javier Castro, productor de la región Chorotega. El periodo de la fiscalía inicia el 1 de octubre del 2013 y vence el 30 de setiembre del 2015.

La Asamblea General de Conarroz, se reunió el pasado 31 de enero.



**El productor de la región Huetar Norte, Luis Martínez (der.) y Marcos Fernández (izq.), productor de la región Huetar Atlántica, fueron escogidos como presidente y vicepresidente de la Asamblea General de Conarroz. Ocuparán sus cargos a partir del 1 de octubre del 2013 hasta el 30 de setiembre del 2014.**



**Olger Chamorro (izq.), productor de la región Pacífico Central, fue electo nuevo fiscal para el periodo 2013-2015. A su derecha, Mario Valverde, presidente de la Junta Regional Pacífico Central.**

# Y los sueños se cumplieron

## **Académicamente conocieron de primera mano el procedimiento del cultivo; Conarroz repartió 1.000 porciones de arroz con leche entre público asistente**

Aquella seriedad en sus rostros cambió cuando entre sus manos tenían la pequeña mata o tacita con tierra, en la que por primera vez, quizás, sembraron su primera planta. Más de 300 niños de la Escuela de Parrita y del público en general, asistieron a la Escuelita del Arroz, organizada por la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz), en el parque de esa comunidad.

En la Escuelita del Arroz, descubrieron un nuevo mundo de un grano al que están acostumbrados a tener en la mesa. Desde que está en la semilla, hasta convertirse en una planta, y luego cómo se descascara el grano, fueron algunas fases que vivieron los niños en esta jornada educativa, dirigida por personal técnico de Conarroz.

Con motivo de esta actividad en el marco de la campaña *Consuma Arroz: El arroz va con todo*, Conarroz repartió 1.000 vasos de arroz con leche entre estudiantes, colegiales, personal docente y público en general, que ingresó a la Escuelita a recibir explicaciones técnicas sobre la importancia del cultivo.

La empresa Cafesa se unió a este evento al obsequiar refrescos y galletas a los estudiantes, además éstos recibieron de Conarroz folletos con material didáctico y para colorear, así como un arroz con leche, repartido también a padres de familia y público en general, que asistió a las clases de la Escuelita del Arroz.

Conarroz agradece a las autoridades de Parrita y cuerpo docente y personal de la Escuela Central de Parrita, la colaboración brindada para organizar esta actividad educativa sobre el cultivo del arroz. Parrita, sede de la Sucursal de Conarroz en la región Pacífico Central, fue la primera ciudad en recibir la Escuelita. En los próximos meses ésta se trasladará a otras zonas arroceras como la Chorotega, Huetar Norte, Huetar Atlántica y Brunca.



**Cindy López, ingeniera en mejoramiento genético de la Sucursal de Conarroz en la región Pacífico Central, ayudó al pequeño a sembrar su plantita de arroz.**



**El técnico Jerson Sánchez, funcionario de la Sucursal de Conarroz en la región Pacífico Central, recibió a los estudiantes con todo tipo de folletería informativa sobre el cultivo del arroz. Arrocito acompañó a los educandos.**



**El Ing. Róger Umaña, encargado del Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz; y Mario Valverde, presidente de la Junta Regional Pacífico Central, repartieron los productos donados por Cafesa a los estudiantes.**



**Cómo sembrar la matita de arroz fueron algunas de las explicaciones brindadas por la Ing. Viviana Madrigal, de la Dirección de Investigaciones de Conarroz.**



**El Ing. Oscar Naranjo, encargado de la Unidad de Tecnologías de Información de Conarroz, prepara el material a proyectarse en el video.**



**El Ing. Ricardo Elizondo, funcionario del Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz, ayudó con la repartición del arroz con leche, cortesía de Conarroz.**



**El Lic. Cristian Corrales, encargado de la Proveeduría de Conarroz, entregó folletería para colorear y otros presentes a los estudiantes escolares.**



**Rumbo a la Escuelita del Arroz, guiados por sus maestros, asistieron los estudiantes de todos los niveles desde preescolar hasta sexto grado de la Escuela Central de Parrita.**



**Las clases iniciaron con la presentación de un video animado sobre el arroz. Algunos aprovecharon antes de la proyección del video para leer la folletería entregada.**



**El Ing. Diego Jiménez, funcionario del Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz, expone los instrumentos utilizados en el Laboratorio para el análisis de muestras.**



**Las lecciones terminaron y todos felices a recibir el arroz con leche, que les había preparado la organización.**



**Algunos no perdieron la oportunidad de regar la plantita sembrada durante las lecciones arroceras.**

# Pizarra arrocerera

## Productores se apegan a la Contabilidad

Unos 14 productores de arroz de la Región Brunca, iniciaron un curso intensivo de cinco semanas de Contabilidad Agrícola, con el propósito de conocer las herramientas básicas a aplicar en sus respectivas empresas.

Los estudiantes arroceros asisten dos veces por semana, durante tres horas nocturnas, a clases impartidas por instructores del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), sobre temas tales como: Registros de gastos e ingresos, mano de obra contratada o familiar, aplicaciones, insumos agrícolas, relación beneficio costo, costos de producir una hectárea de arroz en secano y riego.

“Los productores aplican un programa elaborado por la Unidad de Tecnología de Información de Conarroz. Los cursos se trasladarán a otras regiones arroceras”, explicó Luis Murillo, coordinador de Regionales de Conarroz.



Las clases se imparten en el INA de Río Claro de Golfito.

## Conarroz continúa con BPA en regiones

Las campañas de recolección de desechos sólidos en los campos arroceros, continuará en Upala, donde recientemente se celebró una nueva jornada en este sentido, bajo la coordinación de Conarroz y otras instituciones de la zona.

Conarroz declaró el 2013 como el Año de las Buenas Prácticas Agrícolas, y como parte de esta iniciativa desarrollará en los próximos meses un nuevo proyecto de acciones, vinculadas con el sector productor, sector industrial y propiamente con la institución.

“La finalidad es concientizar a las personas relacionadas con la actividad arrocerera, en la protección del medio ambiente. En Upala hemos realizado varias campañas de recolección de embases y residuos de plaguicidas y pronto estaremos trasladando esta campaña a otras zonas arroceras”, explicó el Ing. Minor Barboza, director ejecutivo de Conarroz.

Agregó que en las regiones se programarán ciclos de capacitaciones, dirigidas a

productores e industriales, bajo el liderazgo corporativo y la asistencia técnica de especialistas y colaboradores de organismos públicos y privados.

El director ejecutivo de Conarroz anunció, que en cada región existirá un coordinador para dar seguimiento a las acciones vinculadas con este importante proyecto. “Estamos seguros que esta es un excelente forma de ayudar a proteger el medio ambiente en que vivimos”, citó el Ing. Barboza.



Conarroz inició en Upala las campañas de recolección de desechos sólidos, como envases con residuos de plaguicidas, que son lavados y luego trasladados a centros de acopio.

## Ingenieros y productores se capacitan en el uso de Taipas

**Charlas sobre este modelo para el manejo del agua en los sembradíos de arroz, se impartirá también en las otras regiones arroceras**

El propósito del seminario es que asuman la responsabilidad de qué es una Taipas, para qué sirve, cómo debe hacerse y qué herramientas utilizar, expresó el Ing. Emilio Rodríguez Pacheco, instructor

del seminario que bajo esta modalidad se impartió en Ranchos Horizontes, en Bebedero de Bagaces, región Chorotega de Conarroz.

Unos 22 participantes, entre ellos ingenieros de asistencia técnica de Conarroz destacados en todas las regiones arroceras y productores líderes de estas zonas, se dieron cita en las aulas de la Escuela Agroecológica Hilton,

donde combinarán la teoría con la práctica, sobre este modelo utilizado en la construcción de muros para el manejo el agua.

El taller promovido por la Dirección de Investigaciones de Conarroz, se trasladará en las próximas semanas a productores de las regiones arroceras, como una manera de transferir conocimientos sobre este sistema popularizado en Brasil.



El Ing. Emilio Rodríguez, dirigió las charlas sobre la preparación de taipas al personal técnico de Conarroz.

# Conarroz capacita a técnicos de la industria arrocera



**Técnicos de las industrias ubicadas en la región Chorotega, asistieron a este taller impartido por el Dr. Rónald Jiménez, exdirector de la Escuela de Economía Agrícola de la UCR.**

## **Cursos serán impartidos también en otras regiones**

Funcionarios de las diversas industrias arroceras localizadas en la región Chorotega, se reunieron en el marco de un ciclo de capacitaciones, en Liberia, promovido por la Corporación Arrocera Nacional (Conarroz).

El Ing. Minor Cruz, explicó que en marzo próximo se programará la segunda fase con un tema principal sobre el proceso de aireación natural, como mecanismo preventivo de la conservación de granos. El método a utilizarse será de sesiones intensivas, durante tres días de charlas, para un mayor aprovechamiento del curso.

“Este tipo de proyectos, alineado con las necesidades del sector, son de alta importancia para la institución y el sec-

tor arrocero en general; es coordinado por el ingeniero industrial, Víctor Muñoz”, explicó el Ing. Cruz.

Dijo además que se están elaborando anteproyectos de otros temas de gran relevancia, que serán planteados en próximos días.

La temática a cargo de especialistas en el área industrial, es la siguiente:

- Manejo Post cosecha de Arroz. Aspectos introductorios.
- Estructura, composición y propiedades físicas de los granos.
- Relaciones de humedad en un ecosistema grano / medio ambiente.
- Contenido de humedad de equilibrio en granos.

- El concepto de calidad y su importancia en el manejo post cosecha de granos.
- El muestreo de granos y su importancia en la conservación de la calidad durante el almacenamiento.
- El secamiento de granos y su relación con el medio ambiente.
- Cambios de temperatura y humedad y sus efectos en granos almacenados sin aireación.
- Aireación natural como medio de enfriamiento para la conservación del grano almacenado bajo condiciones tropicales. Parte I y parte II.

# Generalidades de las pruebas de cocción realizadas por el Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz

Ing. Diego Jiménez Prendas  
Laboratorio de Control de Calidad  
de Conarroz

El arroz representa el principal alimento de la familia costarricense. En el período 2009/2010, el consumo per-cápita fue de aproximadamente 51 kilogramos. El hábito familiar de consumo para este cereal no es tan variado, es preferido como grano blanco entero cocinado en proporción casi igual de agua con un tiempo de cocción de 20 a 25 minutos y que quede suelto y suave después de cocinado. No obstante, se complementa con todo, se puede comer con pollo, res, cerdo, pescado, frijoles, etc.

Esta preferencia del ciudadano costarricense por consumir arroz, establece la pauta para definir los atributos cualitativos y cuantitativos de la calidad del grano que se comercializa en el país.

Cuando se habla de fomentar una alta calidad del arroz, se debe pensar en integrar el trabajo de fitomejoradores, químicos, tecnólogos de alimentos e investigadores, con el propósito de ampliar el conocimiento de las propiedades físico-químicas del grano que influyen en la calidad culinaria e industrial de las variedades de arroz.

La puesta en marcha de todos los pasos requeridos, para la implementación del Reglamento Interno del Mecanismo para la Valoración del Arroz en Granza, basado en el Reglamento Técnico de Arroz en Granza (RTCR 406:2007), por parte de Conarroz, es un reflejo de la necesidad de conocer la calidad del arroz nacional como parte de la valoración para el pago al productor, así como la necesidad de que el industrial conozca la calidad del producto que esta procesando. En este sentido la información generada es importante para dos sectores involucrados en la cadena productiva; pero dicha cadena no consta de solamente estos dos eslabones, sino que el producto final de dicho proceso culmina en el consumo de arroz pilado, por parte del consumidor.

En este sentido, el Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz ha venido realizando análisis permanentemente de las características de calidad del arroz que se

produce en nuestro país, así como de las características culinarias del mismo, con el propósito de fomentar en el sector arrocero la producción de variedades que satisfagan las necesidades de un consumidor cada vez más exigente.

Además el conocimiento del comportamiento de cada variedad durante la cocción, es un punto de referencia para la toma de decisiones a nivel industrial, durante la selección del arroz almacenado para procesar y generar un producto bajo ciertas calidades establecidas o requeridas por un cliente en específico.

Para lograr uniformidad en la evaluación de la calidad culinaria, se realizan las pruebas de cocción siguiendo el Método de Análisis de Calidad del Arroz, MACA – 13. Análisis Sensorial. En este método se utiliza la olla arrocera convencional, se obtienen 300 g de arroz pilado sin lavar que se vierten en la olla arrocera. Se adiciona 6 g de sal común (NaCl), 20 g de aceite de soya de cocina y 475 ml de agua. Se mezclan todos los ingredientes, se tapa la olla y se activa el botón de encendido. El tiempo de cocción es de aproximadamente de 20 a 22 minutos, momento en el cual el botón de encendido se desactiva automáticamente. En ese instante se retira la tapa de la olla y se mueve ligeramente el arroz, con una cuchara plástica. Inmediatamente se vuelve a tapar la olla, se desconecta y se deja en reposo durante 15 minutos. Después de transcurrido ese tiempo se destapa nuevamente la olla y se evalúa las características sensoriales del grano cocido (textura, olor, sabor, color y apariencia general), de acuerdo con la siguiente escala de valoración:

1 = mala, 2 = regular, 3 = buena, 4 = muy buena y 5 = excelente.

## Bibliografía

Método de Análisis de Calidad del Arroz, MACA – 13. Análisis Sensorial. Laboratorio de Control de Calidad de Conarroz.

<http://www.conarroz.com/laboratoriocontroldecalidad.shtml> (26/05/2009)

## Cocción en olla arrocera convencional

### Esquema:

Pesar 300 g de arroz pilado sin lavar

Medir 475 ml de agua

Pesar 6 g de sal

Pesar 20 g de aceite

Colocar en la olla el arroz, el agua, la sal y el aceite antes obtenidos.

Mover ligeramente la mezcla.

Tapar la olla y activar botón de encendido (cocción). (Durante todo este tiempo de cocción, aproximadamente de 20 a 22 minutos no se debe destapar la olla).

Cuando el botón encendido (cocción) se desactive automáticamente se abre la tapa y se mueve el arroz ligeramente con una cuchara

Se coloca la tapa nuevamente y se deja en reposo durante 15 minutos sin disturbar

Se procede a realizar la prueba de cocción. Para definir características sensoriales (textura, olor, sabor, color, apariencia general)



# Director de la FAO

*“No puede haber desarrollo sustentable mientras haya hambre”*

**José Graziano da Silva participó de la Cumbre CELAC-UE, celebrada en Santiago de Chile, donde se reunieron 60 países de América Latina y el Caribe y de la UESantiago de Chile.**

“No puede haber desarrollo sustentable en el mundo mientras millones de personas sufren hambre”, señaló el Director General de la FAO, José Graziano da Silva, refiriéndose al tema central que analizaron los presidentes y jefes de Estado de toda la región y de la Unión Europea, reunidos en la Cumbre CELAC-UE, en la capital chilena

“Los países aquí reunidos tienen la oportunidad de dar una señal inequívoca de apoyo a este mensaje y proponer juntos caminos hacia un futuro sustentable, ambiental, social y económicamente más justo, que es lo que todos queremos”, agregó el Director de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Cerca de 60 países de América Latina y el Caribe y de Europa participaron de la I Cumbre CELAC-UE, celebrada en enero del 2013. Este importante encuentro busca avanzar en la profundización de las relaciones entre los países y en la construcción de una alianza estratégica para el desarrollo sustentable.

La seguridad alimentaria es un tema prioritario en la agenda oficial de la CELAC, y en los últimos años ha sido una preocupación constante en la agenda regional y global.

En ese sentido, Graziano recordó la declaración que hicieron los presidentes del Mercosur en diciembre de 2012, los cuales apoyaron expresamente el Desafío Hambre Cero de Naciones Unidas, lanzado por el Secretario General de la ONU, Ban Ki-Moon en la Conferencia Rio + 20, reconociendo que la seguridad alimentaria es un derecho humano que debe ser garantizado a todos y todas.

“La pobreza y hambre que sufre un país afecta a sus vecinos ya que impide el desarrollo de la región como un todo. Es un desafío que traspasa fronteras y debe ser enfrentado al más alto nivel, como lo está siendo durante la CELAC”, señaló Graziano.

“América Latina y el Caribe ha entendido esto y fue la primera región en asumir el reto



**José Graziano da Silva, director de la FAO: “Cuando un país decide decir ‘no más hambre’, los avances que se pueden lograr son sorprendentes”.**

de erradicar el hambre y no sólo disminuirla, al lanzar la Iniciativa América Latina y el Caribe sin Hambre en 2005”, agregó.

Graziano da Silva destacó la gran cantidad de iniciativas que han surgido en la región, como Hambre Cero en Brasil y la Cruzada contra el Hambre en México, lanzada durante recientemente, la cual atenderá a más de 7.4 millones de mexicanos, que sufren pobreza extrema e inseguridad alimentaria.

“Cuando un país decide decir ‘no más hambre’, los avances que se pueden lograr son sorprendentes”, señaló el Director General de la FAO.

América Latina y el Caribe, se ha convertido en un referente a nivel global en la lucha contra el hambre. Cabe destacar que en los últimos 20 años, 16 millones de personas dejaron de padecer hambre en la región.



**La seguridad alimentaria es un tema prioritario en la agenda mundial.**

# Arroceros deben solicitar permisos para quemas agrícolas



**Será reprimido con pena de diez a doscientos días multa el que violente los reglamentos por quema de rastrojos.**

## **El permiso tendrá una vigencia entre 90 y 180 días naturales y deberá adjuntarse el plan de quema con dicho formulario**

Todo productor arrocero interesado en quemar los rastrojos después de la cosecha, deberá solicitar un permiso ante la oficina local o regional del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), según lo establece el Reglamento para Quemadas Agrícolas Controladas.

El MAG deberá resolver en un plazo de 30 días calendario, el otorgamiento de los permisos.

El productor arrocero, que realice una quema con o sin permiso, será civil y solidariamente responsable de los daños y perjuicios que podrían ocasionarse sino se cumplen con los mecanismos establecidos para tal efecto.

De acuerdo con el nuevo Reglamento, a estos se les aplicarán las sanciones previstas en el artículo 399, inciso 1 del Código Penal, que establece: Será reprimido con pena de diez a doscientos

días multa: Violación de Reglamento de Quemadas: El que violare los reglamentos relativos a la corta o quema de bosques, árboles, maleza, rastrojos u otros productos de la tierra, cuando no exista otra pena expresa.

## **¿Cómo solicitar un permiso?**

Los permisos de quema, tendrán una vigencia de 90 a 180 días, y deberán adjuntar con ese documento el plan de quemadas.

Los permisos podrán ser gestionados por:

- El interesado o su mandatario en forma personal. En caso de presentarse a través de un mandatario deberá presentarse el documento de mandato auténtico por un abogado.
- Si se trata de una persona jurídica, la solicitud será firmada por su representante legal. Los apoderados generalísimos y generales, deberán aportar la certificación registral o notarial del poder, con no más de tres meses de extendida. Los apoderados espe-

ciales deberán aportar el original del respectivo poder, o bien, certificación notarial con no más de tres meses de extendida en caso de que se haya otorgado ante notario público.

- Se faculta a las asociaciones de productores, así como las empresas agroindustriales, encargadas de recibir y procesar las correspondientes materias primas agrícolas, para que puedan gestionar en forma conjunta los permisos de quema de los productores independientes. Para tales efectos, el productor deberá suscribir a favor de la asociación de productores o de la empresa agroindustrial, una autorización escrita, debidamente autenticada. La asociación, con este trámite, quedará facultada para completar y suscribir a nombre de productor el formulario de solicitud de permiso para quema agrícola.
- Por su parte, los productores independientes serán los responsables de velar por la correcta ejecución de la quema controlada en los sitios autorizados.

# Condiciones para realizar una quema controlada

Para realizar una quema controlada, quien se le haya otorgado el permiso, deberá cumplir con las siguientes indicaciones:

- Delimitar mediante rondas cortafuegos, el área a quemar para evitar el paso del fuego hacia otros sitios.
- Abrir y limpiar una ronda cortafuego en el perímetro del área que se pretende quemar, que mida la altura del material combustible que se quemará, el cual no podrá ser menor de un metro de ancho.
- Disponer y ubicar en puntos estratégicos próximos y accesibles al área por quemar, agua, equipo y herramientas para mitigar la intensidad del fuego en caso de emergencia.
- Realizar la quema con por lo menos dos personas mayores de edad. No se permite la presencia de menores de edad.
- Realizar la quema contra viento y a favor de pendiente, después de las 4 p.m., y antes de las 7 a.m.. En caso de excepción técnicamente justificados, la administración podrá otorgar el permiso de quema a favor de vientos y en horario diferente.
- Cuando la plantación se encuentre ubicada a menos de 200 metros de centros de salud, guarderías, escuelas o demás centros de enseñanza social, la quema deberá iniciarse después de las 7 de la noche y haber terminado antes de las 4 de la mañana.
- No podrá ingresar al terreno en tanto el fuego represente un riesgo, ni tampoco retirarse del lugar hasta asegurarse que el fuego quede completamente apagado.
- El responsable de la quema deberá notificar con al menos dos días de anticipación a los colindantes, el día y la hora en que se realizará la quema
- Realizar la quema solamente por los flancos del lote, con la finalidad de que las especies no queden atrapadas dentro por el fuego.
- Con el fin de evitar incendios, la persona a quien se otorgó el permiso deberá limpiar el frente de la calle y las orillas de caminos o en su defecto, realizar las rondas, no debiendo utilizarse la quema para tales propósitos.
- Queda terminantemente prohibido, las quemas en las siguientes situaciones:
  - A menos de 15 metros de cada lado de la línea imaginaria que se proyecta sobre el suelo del eje de las líneas de transmisión y /o distribución de energía eléctrica de alta tensión, mayores o iguales a 38.000 voltios.
  - A menos de 15 metros de cada lado de la línea imaginaria que se proyecta sobre el suelo del eje de las líneas férreas.
- Dentro de un radio de 100 metros alrededor de subestaciones de energía eléctrica.
- Dentro de un radio de 25 metros alrededor de estaciones de telecomunicación.
- Realizar quemas en áreas protegidas por Ley, tales como: Terrenos forestales, zonas protectoras, parques nacionales, refugios de vida silvestre, o aledaños a ellas.
- Dentro de un radio de 150 metros alrededor de plantas de llenado y abasto de distribuidores de gas y combustibles.
- Dentro de un radio de 1.300 metros alrededor de aeropuertos internacionales .
- Realizar quemas a menos de 400 metros del borde de los manantiales, que nazcan en los cerros y dentro de un radio de 200 metros de los manantiales, que nazcan en terrenos planos.
- La quema de residuos no vegetales.
- Las quemas para limpieza de terrenos que no estén destinados al uso agrícola.
- En la zona restringida definida en la Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre.



**Se debe disponer de agua, equipo y herramientas para mitigar la intensidad del fuego en caso de emergencia.**



**CONARROZ**

CORPORACION ARROCERA NACIONAL

COSTA RICA

[WWW.CONARROZ.COM](http://WWW.CONARROZ.COM)

**Oficinas Centrales: Teléfono: 2255-1313, Fax: 2255-3210**

**Apdo.: 347-1005, San José, Costa Rica, E-mail: [conarroz@racsa.co.cr](mailto:conarroz@racsa.co.cr)**

**Regional Brunca: Teléfono: 2783-6924, Fax: 2783-6921, E-mail: [regional\\_brunca@conarroz.com](mailto:regional_brunca@conarroz.com)**

**Regional Pacífico Central: Teléfono: 2779-8226, Fax: 2779-8354, E-mail: [regional\\_pacifico\\_central@conarroz.com](mailto:regional_pacifico_central@conarroz.com)**

**Regional Chorotega: Teléfono: 2671-2136, Fax: 2671-2133, E-mail: [regional\\_chorotega@conarroz.com](mailto:regional_chorotega@conarroz.com)**

**Regional Huetar Norte: Teléfono: 2470-1904, Fax: 2470-4038, E-mail: [regional\\_huetar\\_norte@conarroz.com](mailto:regional_huetar_norte@conarroz.com)**

**Regional Huetar Atlántica: Central Tel.: 2763-1563, Fax ext. 108, E-mail: [regional\\_huetar\\_atlantica@conarroz.com](mailto:regional_huetar_atlantica@conarroz.com)**