



Investigación para el desarrollo agrícola

## Investigadores se capacitan sobre actualización en fitomejoramiento convencional del arroz



Foto: CIAT

Palmira, Cali, Colombia. Del 1 al 5 de abril, a través del curso “Actualización en fitomejoramiento convencional del arroz para el desarrollo de nuevas variedades en América Latina”, Luis Huinac y Saúl Pérez, investigadores del ICTA fortalecieron sus capacidades técnicas.

Luis Huinac, coordinador del programa de investigación de arroz, resaltó: “El curso se desarrolló con sesiones teóricas y prácticas, visitas a campos comerciales de arroz en las cuales expertos del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), coordinaron actividades para guiar a los investigadores a identificar las tecnologías más apropiadas para su adopción e implementación en los países de origen de los participantes (Bolivia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú y República Dominicana)”.

“Conocí diferentes métodos de fitomejoramiento que se están aplicando para la generación de nuevas variedades de arroz, se hizo una práctica en el laboratorio de calidad del grano de arroz de la medición de las características del grano, explicaron el trabajo que está realizando el CIAT para el desarrollo de resistencia genética a insectos y enfermedades del arroz, así como para el desarrollo de resis-

tencia genética a estreses causados por factores abióticos, entre otros” agregó el investigador”.

“Ahora, nuestro reto es adoptar e implementar las tecnologías más apropiadas para el desarrollo de manera más eficiente de nuevas variedades de arroz en el país, así como establecer alianzas de colaboración con investigadores del programa de arroz del CIAT y del FLAR”, destacó el coordinador.

El curso se llevó a cabo en las instalaciones del CIAT en coordinación con el Fondo Latinoamericano para Arroz de Riego (FLAR) y la iniciativa de Cooperación entre Corea y América Latina para la Alimentación (KoLFACI) por medio del proyecto denominado “Demostración sobre la mejora de la productividad del arroz mediante una gestión óptima de riego”.



# Autoridades establecen alianza para trabajar productividad en el cultivo de arroz



Bárceñas, Villa Nueva. El 10 de abril autoridades del ICTA y de la Asociación Guatemalteca del Arroz (Arrozgua) se reunieron con el fin de establecer alianza estratégica para trabajar actividades de transferencia en el cultivo de arroz.

El coordinador del programa de investigación en arroz, Luis Huinac, dijo: “El objetivo es trabajar en conjunto actividades del proyecto financiado por la Iniciativa de Cooperación entre Corea y América Latina para la Alimentación y Agricultura (KoLFACI) denominado Demostración sobre la mejora de la productividad del arroz, mediante una gestión óptima del agua en el arroz de riego; especialmente transferencia de tecnología en el cultivo de arroz bajo el sistema de riego, con el fin de incrementar la productividad y optimizar el consumo de agua en el cultivo”.

Asimismo, trabajar en la evaluación de germoplasma y validación de líneas avanzadas de arroz con productores asociados a Arrozgua, agregó el coordinador.

También se estableció que Arrozgua pondrá a disposición del ICTA su laboratorio para los análisis

de calidad molinera de las líneas de arroz que el ICTA esté evaluando.

En los acuerdos para establecer la alianza participaron por el ICTA: el gerente general, Julio Villatoro; el director científico técnico, Danilo Dardón; y el coordinador del programa de investigación de arroz, Luis Huinac; y por Arrozgua el gerente general, Roberto Wong, Carlos Santizo; y por la Asociación de Productores de Arroz de Guatemala (Apagua), el presidente Álvaro Padiella.

KoLFACI es una iniciativa de cooperación intergubernamental y multilateral, que nació con el objetivo de compartir conocimientos y experiencias en tecnología agrícola y servicios de extensión para mejorar la producción de alimentos y lograr un desarrollo agrícola sostenible en los países de América Latina y el Caribe. Consta de 12 países miembros: Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República de Corea.



# Presentan software para sistematizar datos del Banco de Germoplasma



Bárceñas, Villa Nueva. El 15 de abril, fue presentado el Sistema base de datos para bancos de germoplasma (Sbd-Germoplasma), por Alexánder Salas, uno de sus desarrolladores; al gerente general, especialistas en recursos genéticos, en biotecnología, en informática y en socioeconomía rural.

El Sbd-Germoplasma es un software especializado en bancos de germoplasma para administrar y documentar información de recursos fitogenéticos, el cual actualiza y ordena los datos de forma sencilla y muestra los datos de pasaporte, taxonomía, colecta e inventarios, entre otros. El sistema también permite saber si el recurso está disponible para distribución y ver más detalles de su registro y fotografías del material, explicó Salas.

Delmy Castillo, especialista en recursos genéticos, subrayó: “El sistema es amigable y muy fácil de utilizar, no se necesita tener un experto en informática para administrarlo; considero que es una herramienta necesaria para el Banco de Germoplasma del ICTA, ya que contribuiría hacer visible la diversidad de semillas resguardadas, a promover el uso de germoplasma con fitomejoradores, tesistas, hacer intercambio con bancos de semillas comunitarios y usuarios en general”.



Alexánder Salas, informó: “El software está compuesto por dos módulos, el curatorial, para la administración de la información y el módulo público que hace visible las colecciones y su información, para cualquier usuario, por medio del internet”.

Además, indicó que el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), fue el pionero en implementar el Sbd-Germoplasma.



# Estudiantes aprenden sobre cultivo e industrialización del bambú



Masagua, Cuyuta. El 9 de abril, estudiantes del quinto año de la carrera técnica en producción frutícola y docentes del Centro Universitario del Noroccidente (CUNOROC-USAC) visitaron el Centro Educativo del Bambú, ubicado en las instalaciones del Centro Regional de Investigación del Sur (CISUR-ICTA), con el objetivo de conocer sobre el cultivo e industrialización del bambú.

El especialista David Valdez, Director del CISUR-ICTA, a través de una conferencia explicó sobre las diferentes especies genéticas del cultivo e industrialización del bambú.

Hicieron un recorrido por las diferentes plantaciones de bambú, donde mostró algunas características de las especies y usos que pueden dárseles.

Los asistentes tuvieron la oportunidad de contemplar construcciones

de bambú y ver el área de exposición de muebles fabricados a base de bambú; asimismo, conocieron el área de industrialización del bambú donde tuvieron acercamiento con el equipo y maquinaria que se utiliza.

Para finalizar con la visita recorrieron el área de viveros donde el ICTA tiene a la venta más de 10 especies de bambú.

La visita de los estudiantes fue a través del Programa Avanza financiado por USAID, éste promueve el fortalecimiento de la capacidad de carreras de educación técnica universitaria seleccionadas en Guatemala, Honduras y Jamaica para proporcionar a jóvenes en condición de desventaja, una formación de calidad y con relevancia en las necesidades del mercado laboral, es ejecutado por la fundación FHI 360 informó Andrea Montejo, Asistente de Becas G3E-LAC RSD Regional Workforce Development Program. [AMontejo@fhi360.org](mailto:AMontejo@fhi360.org)



Kevin Velásquez, “Antes de la visita no conocía sobre el potencial comestible y de construcción del bambú, en mi comunidad se le resta importancia al bambú y gracias a la visita pude darme cuenta de que no se hace el aprovechamiento que pueda generar ingresos económicos. Fue impresionante observar casas y otras construcciones realizadas con bambú a bajo costo debido a que su producción es factible y sustentable, antes nunca había observado muebles de bambú y tampoco me imagine que existieran, ahora conozco sobre los usos potenciales del bambú”



# Estudiantes aprenden la importancia de hacer análisis de suelos



Bárceñas, Villa Nueva. El 5 de abril, el ICTA contribuyó en formación de estudiantes del quinto semestre de ciencias agrícolas de la Universidad Rafael Landívar, al capacitar y enseñar la importancia que tiene para la agricultura hacer análisis de suelos.

Julio Lima, con más de 20 años de experiencia, enseñó a los estudiantes a través de la metodología “Aprender haciendo” a realizar análisis de pH y textura del suelo, indicando que es importante hacer dichos análisis para saber que cultivo es apto a sembrar o bien nutrirlo de acuerdo a las necesidades del suelo y del cultivo.

La experta María Antonieta Alfaro, explicó los tipos de suelos que hay, resaltando que la textura del suelo es una propiedad que no cambia con el tiempo.



María Antonieta Alfaro, explicando una forma simple de hacer textura en campo, para saber el tipo de suelo.

La textura indica el contenido relativo de partículas de diferente tamaño, como la arena, el limo y la arcilla, en el suelo. La textura tiene que ver con la facilidad con que se puede trabajar el suelo, la cantidad de agua y aire que retiene y la velocidad con que el agua penetra en el suelo y lo atraviesa.

## ICTA contribuye con capacidades de COCODE de mujeres en San Jerónimo



San Jerónimo, Baja Verapaz. El 23 de abril en el Centro Municipal de Innovación y Emprendimiento de San Jerónimo, se impartió el taller sobre procesamiento de alimentos a 18 mujeres que integran el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE).

Vanesa Illecas, especialista en tecnología de alimentos del ICTA, informó que la capacitación consistió en explicar las normas oficiales establecidas sobre Buenas Prácticas de Manufactura, las cuales son las que regulan a las plantas procesadoras de alimentos.

Las participantes hicieron el procesamiento de hortalizas y frutas, especialmente se les enseñó a elaborar chile jalapeño en escabeche y almíbar de mango, resaltó la especialista en alimentos.

Nity Valdez, participante del curso resaltó: “Gracias por lo que aprendí en este curso tan interesante, útil y práctico”.

La capacitación fue impartida en coordinación con el alcalde municipal de San Jerónimo, con el fin de formar capacidades de mujeres del mencionado municipio, para contribuir al desarrollo económico local.

## Municipalidad de Malacatancito se une a la lucha contra la desnutrición



Bárcena, Villa Nueva. Malacatancito, es un municipio del departamento de Huehuetenango, que está a 252 kilómetros de la ciudad de Guatemala; según USAID 2018, posee el 34.5% de desnutrición crónica.

El 23 de abril, Ademar Ávila, alcalde municipal de Malacatancito, Huehuetenango, recibió a través de la Plataforma BioFORT, 50 libras de semilla registrada de maíz blanco de la variedad biofortificada ICTA B-15<sup>ACP+Zn</sup>.

Selvyn Martínez, informó que la semilla se distribuirá a 13 agricultores del municipio, a quienes la municipalidad en coordinación con el ICTA-Huehuetenango capacitarán para producir semilla certificada.

Con las 50 libras de semilla, se esperan producir hasta 50 quintales de semilla certificada. Es la primera práctica que se realizará con semilla biofortificada, la cual ayudará a evaluar la adaptabilidad y rendimientos de la variedad de maíz ICTA-15<sup>ACP+Zn</sup> en este municipio, indicó Martínez.

La semilla fue entregada por Julio Franco, Coordinador General de la Plataforma BioFORT en Guatemala; y Carlos Heer, Coordinador de Desarrollo y Vinculación de dicha Plataforma.

# Sembrando semillas certificadas las cosechas serán mejores

Adquiérelas en planta de acondicionamiento de semillas  
 Km. 21.5 carretera al Pacífico, Bárcenas, Villa Nueva  
 Tel. 6670 1500, extensión 746

Variedad de semilla de frijol certificada	Altitud (msnm)	Tolerante a enfermedades	Precio
ICTA Chortí <sup>ACM</sup>	700-1200 apto para Jutiapa, Jalapa y Chiquimula	Roya, mancha angular, virus del mosaico dorado y sequía	Q. 800.00
ICTA Texel	1500-2300	Ascochyta, antracnosis y roya	
ICTA Hunapú			
ICTA Altense			
ICTA Uatlán (enredo)	2000-2800	Roya	
ICTA Labor Ovalle (enredo-bolonillo)			

Variedad de semilla de maíz certificada	Altitud (msnm)	Precio Q./qq
ICTA B-7 <sup>TS</sup>	0-1,400	Q.700.00
ICTA B-9 <sup>ACP</sup>		
ICTA La Máquina 7422		
ICTA V-301	1,400 -2,100	
ICTA Don Marshall (amarillo)		
ICTA San Marceño mejorado (amarillo)	1,800-2,800	
ICTA Compuesto blanco		



Disponible en versión digital  
[www.icta.gob.gt](http://www.icta.gob.gt)

O escríbenos a:  
[info@icta.gob.gt](mailto:info@icta.gob.gt)

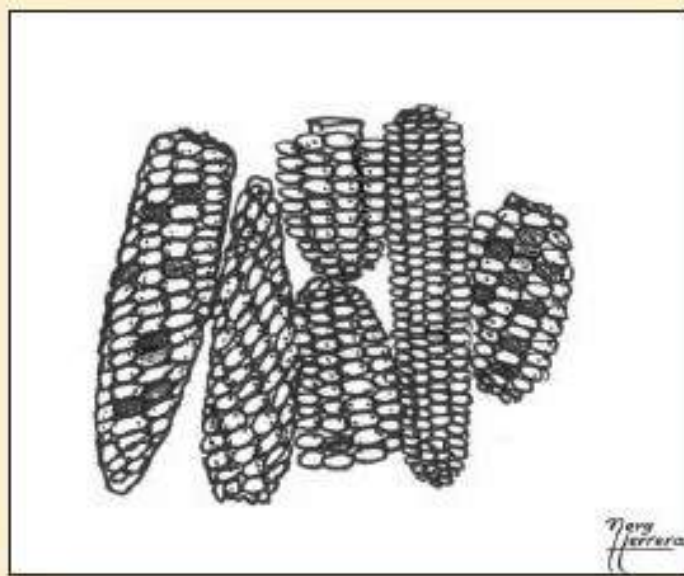
## Manual técnico agrícola



### PROETTAPA

Proyecto “Establecimiento del Mecanismo de Difusión Tecnológica Agrícola, y su aplicación para mejorar las condiciones de vida de los pequeños agricultores indígenas y no indígenas”

## Producción artesanal de semilla de maíz



Guatemala, julio del 2011



# ¡Sé parte del cambio!

## Por una Guatemala sin desnutrición y con mejor salud



A través de la Plataforma BioFORT, vinculamos instituciones, investigadores, operadores políticos y productores

Compartimos buenas y malas experiencias, éxitos y fracasos con el objetivo de mejorar las prácticas y servicios de todos los participantes.

**Nuestro objetivo: Formar y fortalecer un consorcio de actores relevantes involucrados en la biofortificación de cultivos y sus productos derivados para lograr su desarrollo, consolidación,**

**Lo invitamos a unirse al equipo**



**Consolidando los esfuerzos de la biofortificación en Guatemala**

[info@biofort.com.gt](mailto:info@biofort.com.gt)

[www.biofort.com.gt](http://www.biofort.com.gt)

<http://biofort.com.gt/blog/>



### Nuestros Servicios:

- Venta de semillas
- Acondicionamiento y almacenamiento de semillas
- Análisis de suelos, agua y plantas
- Pruebas de eficacia



contáctenos

[divulgacion@icta.gob.gt](mailto:divulgacion@icta.gob.gt)

[info@icta.gob.gt](mailto:info@icta.gob.gt)

[www.icta.gob.gt](http://www.icta.gob.gt)

*Publicación mensual*

*Disciplina de Divulgación*

**Oficinas Centrales**  
Km. 21.5 Carretera al Pacífico,  
Bárcena, Villa Nueva,  
Guatemala, C.A.

**22 de abril**  
**Día de la Tierra**

***Nuestro compromiso es protegerla***

**¡Nuestra tierra**  
**Nuestra vida!**

