



Presentación de Resultados Plan Operativo 2015



Del 29 de febrero al 4 de marzo 2016, el personal de la Unidad Científica y Técnica, integrado por cinco programas de investigación (maíz, frijol, arroz, hortalizas y sistemas tradicionales y alternativos de producción de alimentos) y 10 disciplinas de apoyo tecnológico (socioeconomía, suelos, recursos genéticos, biotecnología, protección vegetal, tecnología y producción de semillas, validación y transferencia de tecnología, tecnología de alimentos, informática y divulgación) presentó los proyectos de investigación, validación y transferencia de tecnología, en las oficinas centrales del ICTA.

El Plan Operativo Anual 2015, constituyó 74 proyectos de investigación, validación y transferencia de tecnología y 9 proyectos de producción de semillas. Dentro del cual se ejecutaron estudios, bioensayos, ensayos de estación experimental, ensayos de finca, parcelas de prueba, cursos de capacitación, jornadas de transferencia de tecnología y publicaciones tecnológicas agrícolas. Las actividades de los proyectos de investigación, validación y transferencia de tecnología se realizaron en localidades ubicadas en las zonas geográficas cubiertas por los cinco centros regionales de investigación del ICTA y en la sede de las oficinas centrales.

Programa de Investigación en Arroz



El Programa de Investigación en Arroz, centra sus actividades en fitomejoramiento, donde se busca desarrollar variedades con resistencia a enfermedades, de buen rendimiento y características adecuadas de molinería y culinarias.

En el año 2015 el Programa de Investigación de Arroz, hizo énfasis en obtener líneas con alto rendimiento de grano, biofortificadas y resistentes a manchado de grano.

En la calidad molinera el Programa está trabajando en la selección de líneas que presenten porcentajes altos de producción de grano entero y poco centro blanco; asimismo, en lo referente a características culinarias la principal característica es el porcentaje de amilosa.

El Programa de Investigación de Arroz y la Disciplina de Validación y Transferencia de Tecnología condujeron un ensayo en siete localidades para evaluar 10 líneas avanzadas de arroz con alto potencial de rendimiento y resistencia a enfermedades, en localidades del Centro de Investigación del Oriente (CIOR) y en el Centro de Investigación del Sur (CISUR) .

Dentro del esquema de mejoramiento para arroz del ICTA, se contemplan las fases de cruzamientos, viveros de material segregante, viveros de material avanzado, líneas de observación, ensayos de rendimiento en estaciones experimentales, evaluación regional de líneas avanzadas en ensayos de finca con agricultores y parcelas de prueba.

El Programa de Investigación de Arroz es coordinado por el Ingeniero Agrónomo Julián Ramírez.



Programa de Investigación en Maíz



El Programa de Investigación en Maíz, tiene como objetivo conducir y desarrollar investigación aplicada en el cultivo de maíz, que aporte a los productores de este cereal mejores alternativas tecnológicas adaptadas a las condiciones ambientales y socioculturales de las diferentes regiones de Guatemala, y que esto coadyuve al bienestar y desarrollo de la población del área rural y del país en general.

Durante el año 2015 en mejoramiento genético, el Programa de Maíz condujo 68 ensayos en estaciones experimentales y 13 viveros, para evaluar variedades sintéticas e híbridos simples, dobles y triples de maíz tolerantes a sequía, a mancha de asfalto, con alta calidad de proteína, alto contenido de zinc y con grano de color blanco y amarillo.

El Programa realizó importantes avances en fitomejoramiento, especialmente en los ensayos de híbridos simples y triples de endospermo blanco normal; y de híbridos triples de endospermo normal y de alta calidad de proteína para validación de zinc. Asimismo, en variedades sintéticas de endospermo blanco, con

alta calidad de proteína, normales y zinc. Además, realizaron la caracterización de los nuevos híbridos ICTA HB-15^{TMA}, ICTA HB-16 e ICTA HB-17^{TMA}.

Para el altiplano central y occidental del país se generaron nuevas variedades; el ICTA cuenta con dos variedades experimentales derivadas de cada una de las variedades comerciales ICTA Don Marshal, ICTA V-301, ICTA San Marceño e ICTA Compuesto Blanco. Además con el afán de aprovechar la diversidad de genotipos y como otra opción de trabajo para atender al sector maicero minifundista del altiplano, el Programa realiza fitomejoramiento participativo, metodología de colaboración estrecha entre Mejoradores y comunidades de agricultores .

Para el año 2016 el ICTA espera poner a disposición de los agricultores dos híbridos y una variedad de maíz.

El Programa de Investigación en Maíz es coordinado por el Ingeniero Agrónomo Jorge Cardona.



Programa de Investigación en Frijol



ICTA

El Programa de Investigación en Frijol, tiene como objetivo contribuir a desarrollar el componente tecnológico para mejorar la productividad del cultivo de frijol de los productores a nivel nacional, mejorando la disponibilidad y acceso a los alimentos y fomentar la seguridad alimentaria.

El Programa de Frijol se enfoca en desarrollar variedades de hábito de crecimiento arbustivo y volubles con resistencia a las enfermedades más importantes que limitan la producción en las diferentes regiones productoras de Guatemala, como el virus del mosaico dorado amarillo, virus del mosaico común, bacteriosis, antracnosis, mancha angular, roya y mustia hilachosa, asimismo que tengan tolerancia a estrés de sequía, baja fertilidad de suelos y alto contenido de minerales (especialmente hierro y zinc).

En el año 2015, en fitomejoramiento para frijol de hábito de crecimiento arbustivo, el Programa realizó hibridaciones e incrementos de semilla, desarrolló 18 viveros para identificar germoplasma con diferentes

características y en diferentes fases de avance generacional (F2 a F7).

En frijol voluble, el enfoque se dirigió a obtener variedades resistentes a enfermedades, al picudo de la vaina, con buena arquitectura de planta. Seleccionaron 23 líneas provenientes de la colección de germoplasma de frijol voluble (595 accesiones) e incrementó la semilla de cada una de ellas. Evaluaron 10 líneas avanzadas y multiplicó la semilla de tres nuevas variedades de frijol bolonillo. En variedades promisorias de frijol voluble para el altiplano, evaluaron 10 cultivos asociados con maíz: ICTA Texel^{Bolonillo}, ICTA Labor Ovalle^{Bolonillo}, ICTA Uatlán, ICTA Quiché, Hunapú, Altense, Bolonillo Negrita, Bolonillo 1026, Bolonillo Blanco y Bolonillo Valle Nuevo.

En el 2016 el ICTA liberará la variedad de frijol negro biofortificado ICTA Chortí^{SMN}.

El Programa de Investigación en Frijol es coordinado por el Ingeniero Agrónomo Julio Villatoro.



ICTA

Programa de Investigación en Hortalizas



El propósito del Programa de Investigación en Hortalizas, es generar, adaptar y validar tecnologías apropiadas con base a las condiciones agroecológicas, sociales y económicas de los productores de papa, camote y yuca, que permitan mejorar la producción la calidad y la rentabilidad, a fin de contribuir en la soberanía y la seguridad alimentaria de la población rural y urbana del país.

En fitomejoramiento del cultivo de papa, el enfoque está dirigido a la generación de variedades tolerantes a tizón tardío, al psílido de la papa, al nemátodo de quiste y con calidad para elaborar bastones y hojuelas fritas. El programa realizó diferentes evaluaciones en campo y en laboratorios.

En fitomejoramiento del cultivo de camote, el Programa realizó la introducción de 21 cultivares biofortificados procedentes del Centro Internacional de la Papa (CIP), el cual será multiplicado para realizar evaluaciones en el año 017.

La Disciplina de Validación y Transferencia estableció 36 parcelas de prueba de camote biofortificado de la variedad ICTA Dorado^{BC} en los departamentos de Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chiquimula, Chimaltenango, Quiché y Huehuetenango y de la variedad ICTA Pacífico^{BC}, en los departamentos de Santa Rosa, Escuintla y San Marcos.

Para el año 2016 el ICTA pondrá a disposición de los agricultores dos variedades de camote biofortificados ICTA Pacífico^{BT} e ICTA Dorado^{BT}

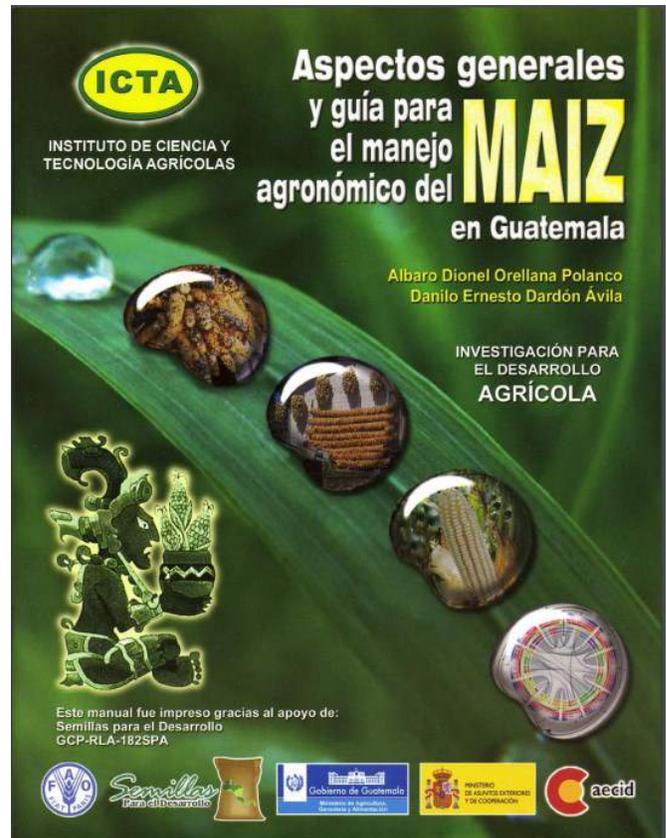
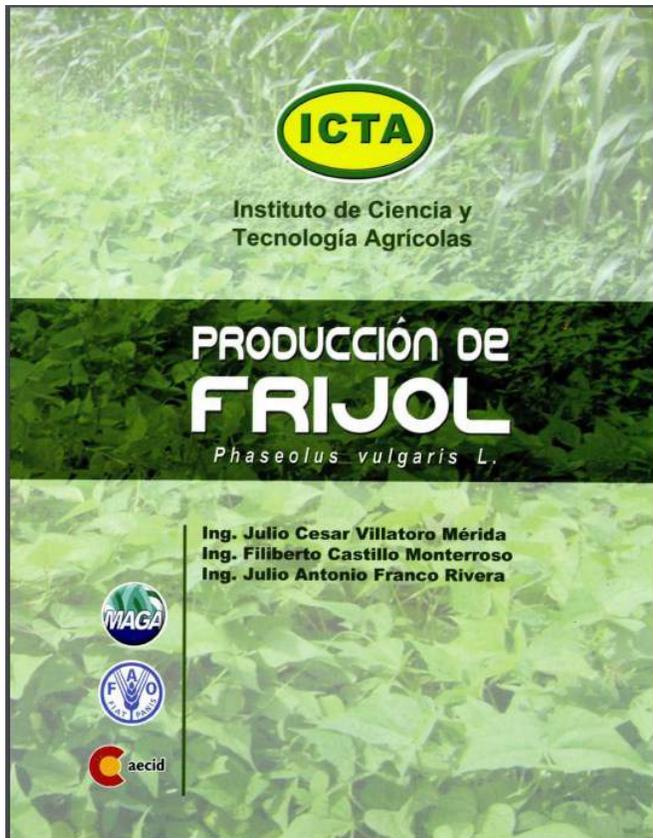
En fitomejoramiento de yuca el Programa realizó la caracterización morfológica y agronómica de 12 variedades biofortificadas de yuca que ingresaron en el año 2013 procedente del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).

El Programa de Investigación en Hortalizas es coordinado por el Ingeniero Agrónomo Mario Morales.



Disponibles en versión electrónica

Solicítelos en: info@icta.gob.gt



“Investigación para el desarrollo agrícola”





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

PBX:
(502) 6670-1500

Disciplina de Divulgación

info@icta.gob.gt

Nuestros Servicios:

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



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

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

Lo invitamos a unirse al equipo BIOFORT

info@biofort.com.gt

www.biofort.com.gt



**Unificando y fortaleciendo los esfuerzos para
eliminar la desnutrición**