



HarvestPlus
Better Crops • Better Nutrition

Reunión Anual HarvestPlus LAC

Costa Rica, Abril 3-4, 2016

Nutrición y Poscosecha

Elise Talsma, Sonia Gallego, Luis Londoño,
Angelica Jaramillo, Gerver Patino, Patricia
Carillo, Eyra Mojica Gonzalez

HarvestPlus c/o CIAT
A.A. 6713 • Cali, Colombia
Tel: +57(2)4450000 • Fax: +57(2)4450073
HarvestPlus@cgiar.org • www.HarvestPlus.org





PRINCIPALES RESULTADOS 2015

- **Fichas Técnicas:**

- Recolección de muestras y análisis de los materiales liberados en el proyecto AgroSalud/HarvestPlus
- Resultados de:
 - ❖ 2 variedades de Arroz de Bolivia
 - ❖ 4 variedades de Frijol de Colombia (faltan algunos análisis)



PRINCIPALES RESULTADOS 2015

- **Evaluación Sensorial:**

- Estudios de aceptabilidad sensorial de:
 - ❖ Yuca amarilla en Colombia
 - ❖ Arroz y Frijol en Panamá
 - ❖ Frijol y tortillas de Maíz (Zn) en Nicaragua
- Manual de Campo de Pruebas Sensoriales (versión final)



PRINCIPALES RESULTADOS 2015

- **Retención:**

- Estudios de retención en:

- ❖ Nicaragua con Maíz (Zn) en recetas de tortilla y pinol
 - ❖ Colombia con Arroz (Zn) en etapas de pulido y cocción, con Yuca (beta-caroteno) en recetas de fariña y casabe, y en recetas de mazamorra y arepa de Maíz (beta-caroteno)



PRINCIPALES RESULTADOS 2015

- **Poscosecha:**

- Protocolos finalizados de procesamiento para harinas y productos alimenticios (panificados, sopas, croquetas, etc.)

- **Laboratorio de Calidad Nutricional:**

- 4 metodologías evaluadas para fitatos totales en Arroz y Frijol (Latta y Skin), Makower, kit de Megazyme y HPLC. Los resultados se compararon con la Universidad de Flinders (Australia)



PLANES 2016

- **Fichas Técnicas:**

- Finalizar!!:

- Nicaragua: Frijol (2), Maíz (2), Arroz (2)

- Panamá: Frijol (2), Maíz (3), Batata (2), Arroz (4)

- Guatemala: Frijol (3), Maíz (1)

- Honduras: Frijol (3), Maíz (4)

- El Salvador: Frijol (1), Maíz (3)

- Colombia: Frijol (1), Maíz (2)



PLANES 2016

- **Evaluación Sensorial:**

- Documentar formas comunes de preparación de recetas de Frijol, Arroz, y Maíz en Nicaragua; de Frijol y Maíz en Guatemala; y de Maíz, Arroz, Frijol y Batata en Panamá
- Elaborar recetarios con los cultivos biofortificados en Nicaragua, Panamá y Colombia
- Evaluar sensorialmente nuevas variedades de Batata en Panamá y de Frijol, Maíz, Yuca y Arroz en Colombia



PLANES 2016

- **Retención:**

- Determinar la retención de hierro y zinc en Fríjol LPA (bajo ácido fítico) & de zinc en Maíz
- Evaluar la retención de betacaroteno y el comportamiento reológico en los procesos de congelación y cocción de Batata
- En variedades de Yuca más altas en carotenos, evaluar la fermentación y retención en recetas de casabe y fariña



PLANES 2016

- **Poscosecha:**

- Desarrollar productos alimenticios a partir de cultivos biofortificados en Panamá, Nicaragua y Colombia

- **Laboratorio de Calidad Nutricional:**

- Finalizar la evaluación de metodologías de fitatos para Frijol y Arroz, aprobar una e iniciar análisis
- Estudio de fitatos en Frijol LPA (bajo ácido fítico)
- Evaluar la posibilidad de análisis de azúcares en evaluación para fenotipo de Frijol
- Comparar las metodologías de NIRS, espectrofotómetro, HPLC y iCheck para beta-carotenos totales en Yuca