



**HarvestPlus**  
Better Crops • Better Nutrition

## RENDIMIENTO DE CLONES BIOFORTIFICADOS DE CAMOTE (*Ipomoea batatas* (L.) LAM) EN FINCAS DE AGRICULTORES EN GUATEMALA.

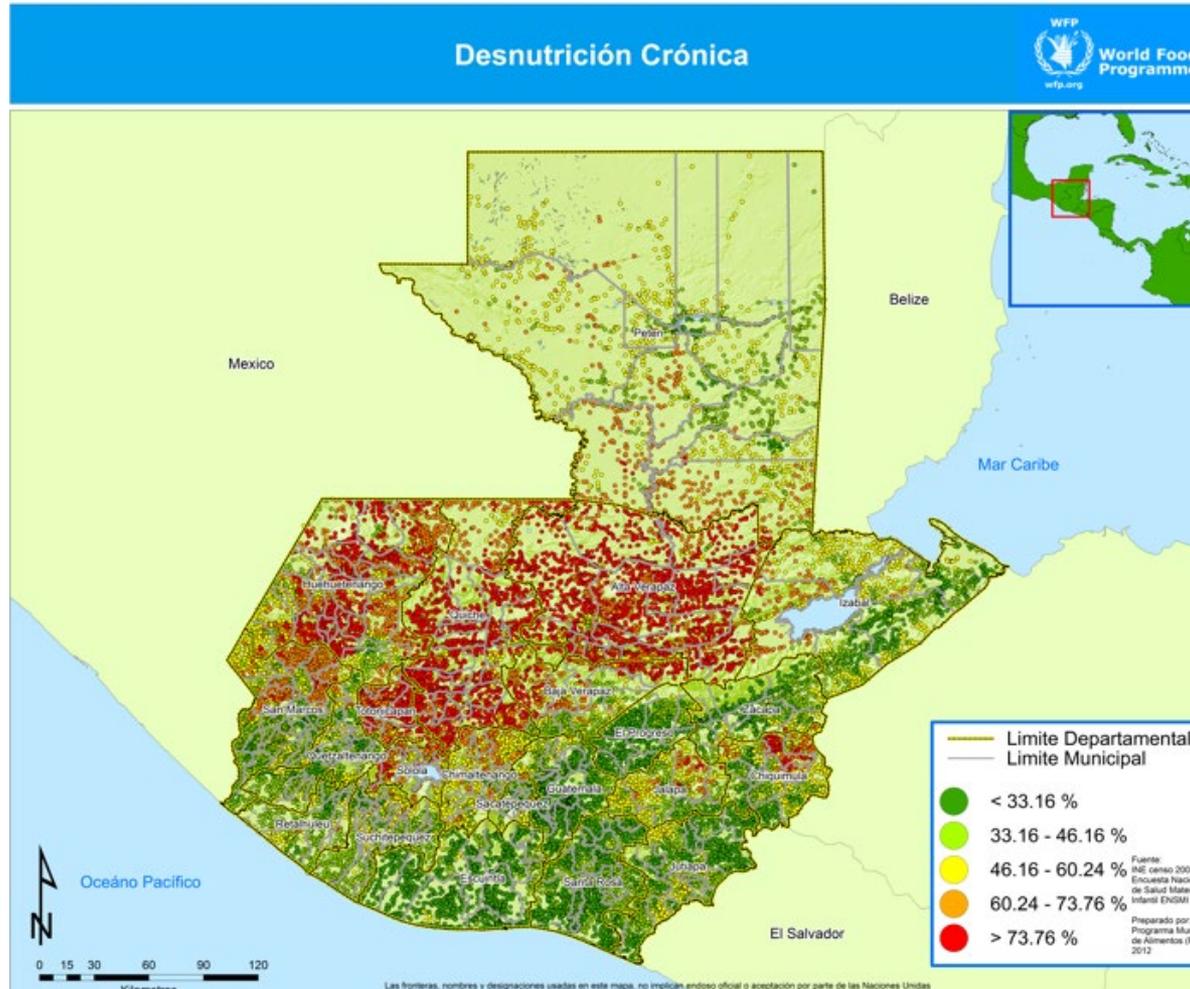
*Osman Cifuentes; Luis Salguero; Jorge Sandoval; Aroldo García, Oscar Barrios*

---

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



# Introducción





- Se estimó que en el área rural el 57% de las mujeres adultas, el 31% de las mujeres de los hogares no pobres y el 76% de las mujeres adultas en el estrato socioeconómico más bajo estarían en riesgo de inadecuación de vitamina A en su dieta. Sin embargo, si se toma en consideración el aporte de vitamina A por medio del azúcar fortificada, se elimina el riesgo de deficiencia en mujeres en todos los estratos de la población (Menchú et al., 2013).



- Con la dieta habitual de los niños, el 29% y el 75% de niños entre 2 y 4 años de hogares no pobres y en extrema pobreza están en riesgo de sufrir esta deficiencia. Con el aporte de la vitamina A en el azúcar, alrededor del 15% de los niños de 2-4 años de edad en hogares en extrema pobreza mantiene una inadecuación baja, lo que enfatiza la importancia de la contribución de los programas de suplementación que contienen vitamina A.(FANTA 2016)



# Objetivo General

---

- Contribuir con el fortalecimiento de la seguridad alimentaria de la población guatemalteca a través de la identificación de germoplasma de camote con alto potencial de rendimiento y mayor contenido nutricional.



# Objetivos Específicos

---

- Identificar el clon de camote con mayor potencial de rendimiento.
- Determinar el contenido de Betacarotenos de los clones en evaluación.
- Caracterizar participativamente las características degustativas de los clones promisorios de camote.



# Hipótesis

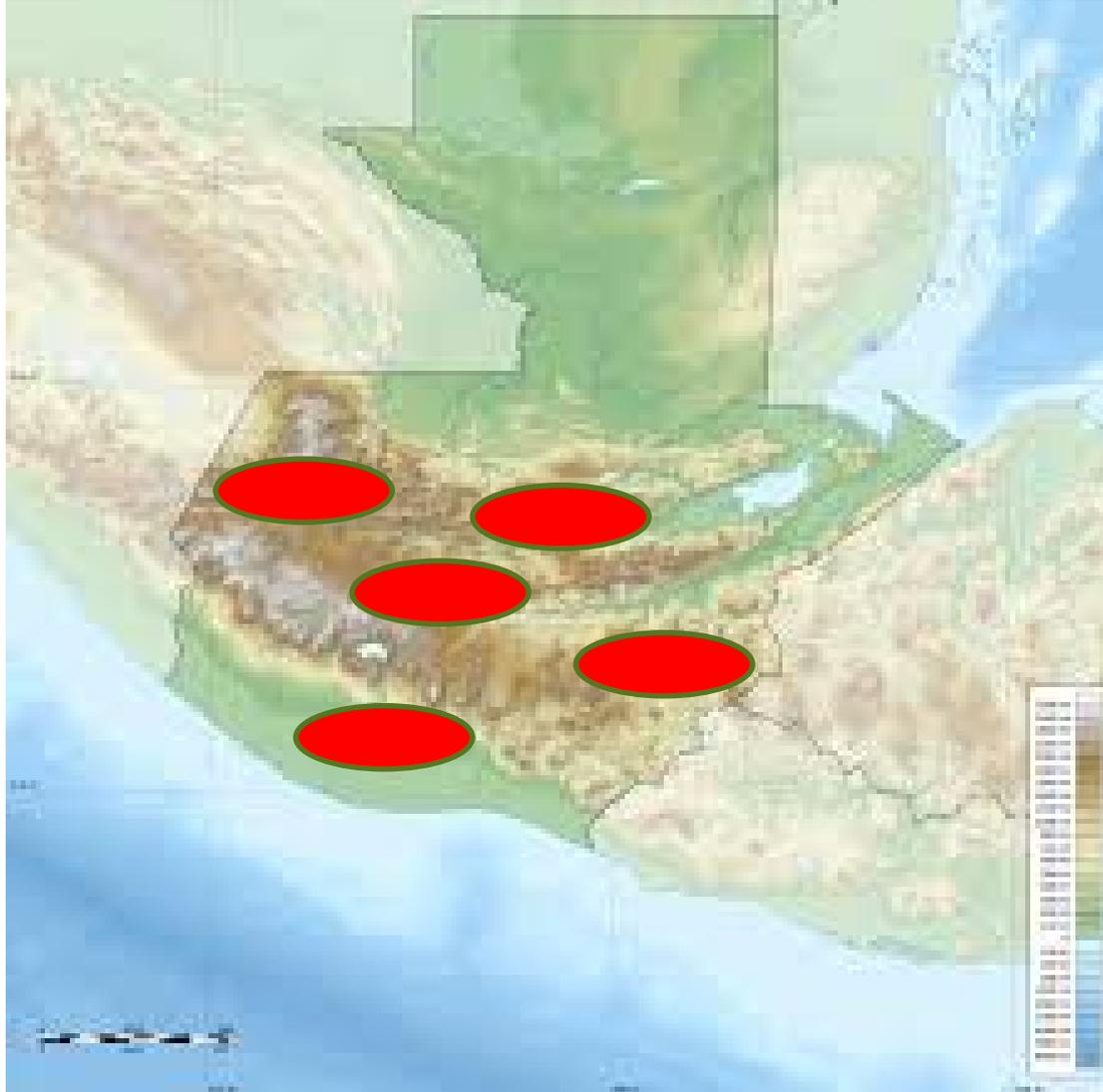
---

- Los clones de camote en evaluación presentan igual potencial de rendimiento.
- Ningún clon de camote tiene un contenido de betacaroteno superior a 75 ppm.



# Metodología

---





<b>Tratamiento</b>	<b>Código ICTA</b>	<b>Origen</b>
01	ICTA FB-2	CIP-Perú
02	ICTA FB-3	CIP-Perú
03	ICTA FB-8	CIP-Perú
04	ICTA FB-9	CIP-Perú
05	ICTA FB-11	CIP-Perú
06	ICTA-Dorado <sup>Bc</sup> (testigo comercial)	CIP-Perú
07	ICTA-Pacífico <sup>Bc</sup> (testigo absoluto)	CIP-Perú

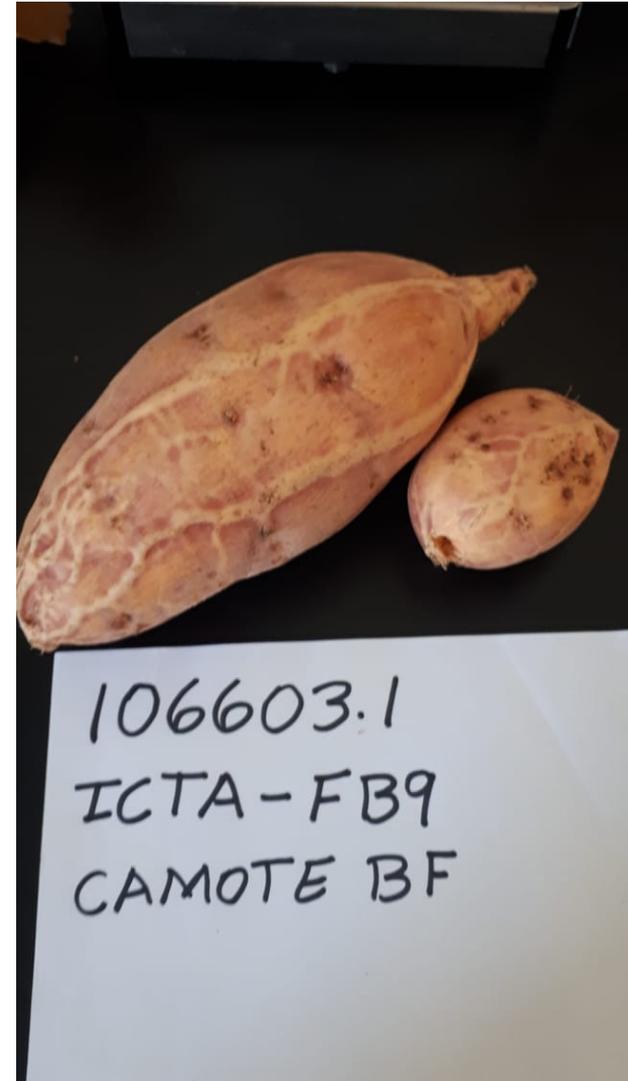
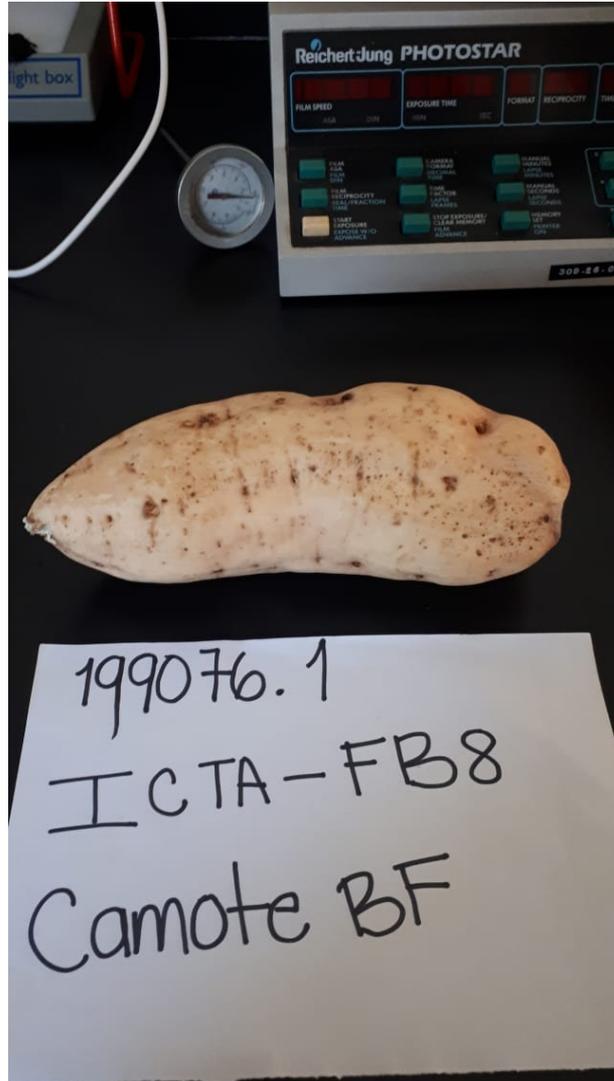
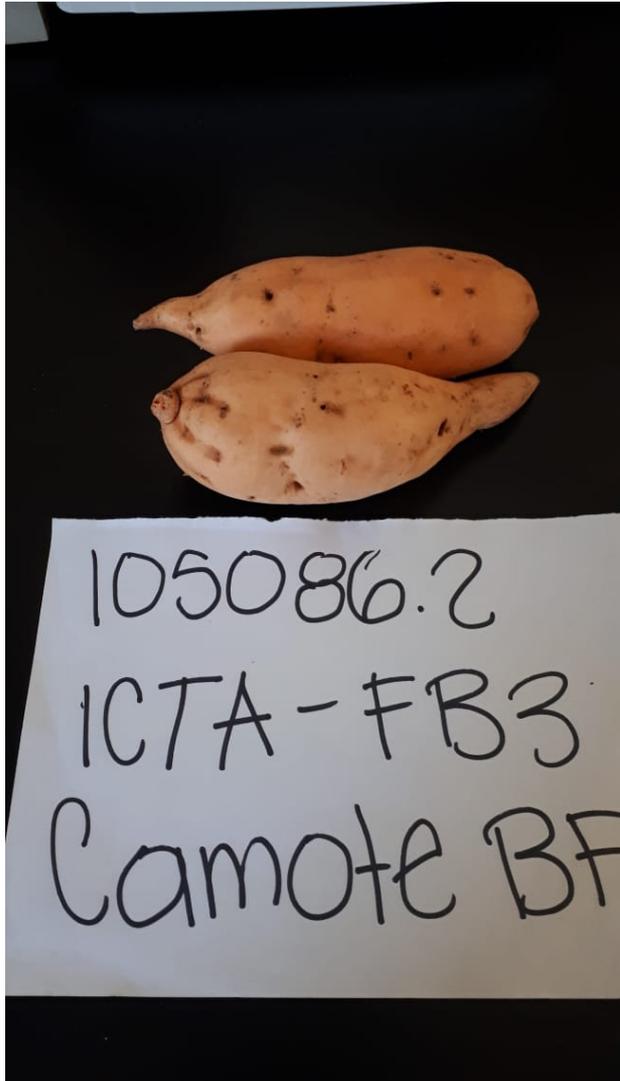


# Resultados

Intercept	numDF	denDF	F-value	P-value
	1	12	60.06	<0.0001
Variedad	6	12	1.86	<b>0.1771</b>



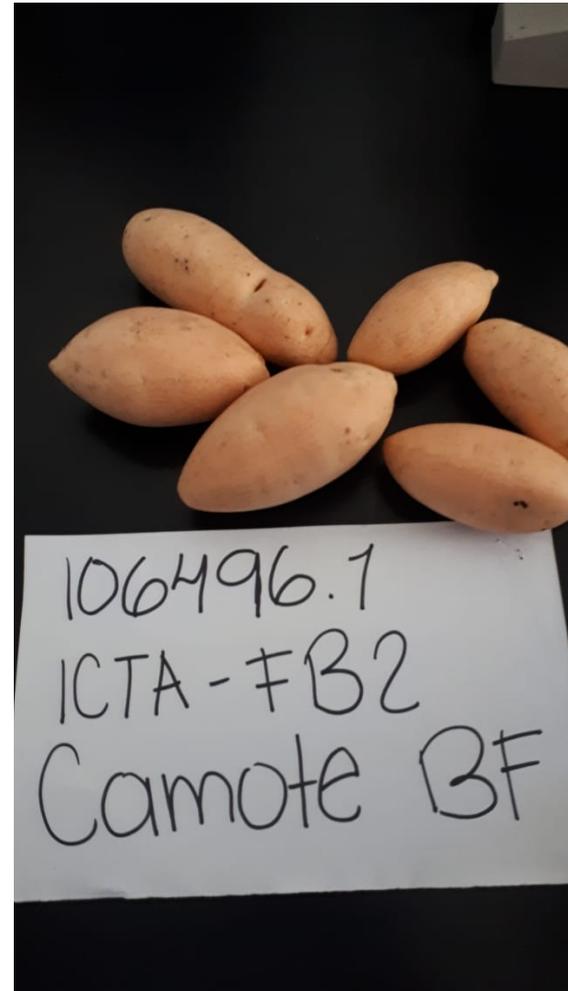
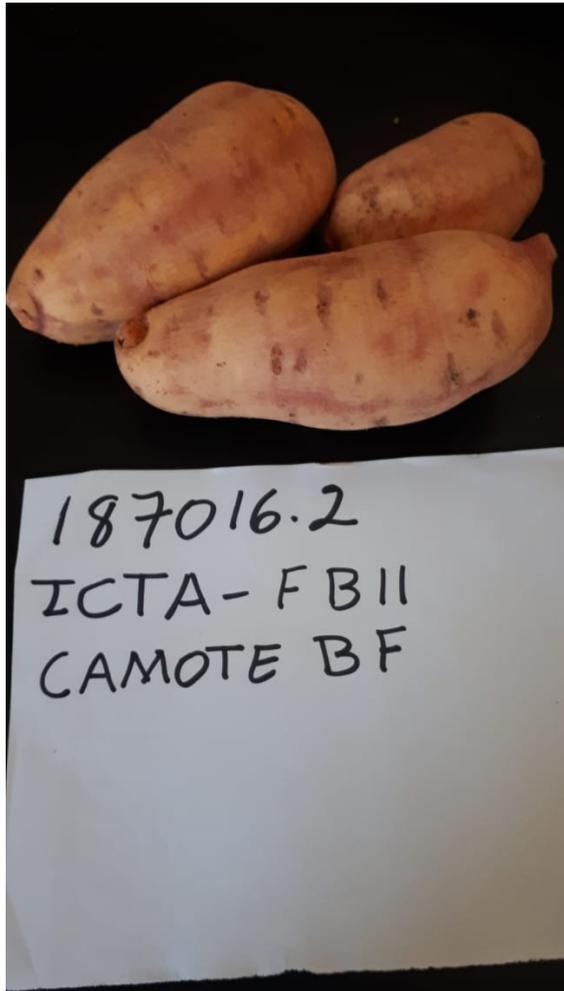
# Resultados





# Resultados

---







<b>Variedad</b>	<b>Color interno</b>	<b>Sabor</b>	<b>Fibra</b>	<b>Tiempo de cocción</b>
<b>ICTA FB-2</b>	Anaranjado	Intermedio	Intermedio	25 minutos
<b>ICTA FB-3</b>	Anaranjado	Intermedio	Poca	20 minutos
<b>ICTA FB-8</b>	Blanco	Dulce	Abundante	25 minutos
<b>ICTA FB-9</b>	Anaranjado	Intermedio	Poca	25 minutos
<b>ICTA FB-11</b>	Anaranjado	Intermedio	Poca	25 minutos
<b>ICTA-Dorado<sup>Bc</sup></b>	Anaranjado	Dulce	Intermedio	25 minutos
<b>ICTA-Pacífico<sup>Bc</sup></b>	Anaranjado	Dulce	Poca	25 minutos





# Contenido Nutricional

Código CIP	Código ICTA	PPM Betacarotenos
106496.1	ICTA FB2	109.66
105086.2	ICTA FB3	85-84
199076.1	ICTA FB8	0.22
106603.1	ICTA FB9	93.24
187016.2	ICTA FB11	78.68



# Conclusiones

---

- Los clones de camote presentaron un rendimiento de raíces comerciales estadísticamente igual a las variedades ICTA Pacifico e ICTA Dorado.
- Se determinó que 4 clones presentan un contenido nutricional superior a 75 ppm de betacarotenos.
- Se estimó las características degustativas de los clones promisorios de camote.