

## Evaluación del Consumo y la Producción de Fríjol, Maíz, Yuca, Camote y Arroz en el Municipio de Santander de Quilichao, Valle del Cauca, Colombia

### Objetivo

Evaluar las prácticas de consumo y producción de cultivos básicos en el norte del departamento del Cauca, Colombia y la factibilidad de implementar cultivos básicos biofortificados para abordar deficiencias nutricionales y la inseguridad alimentaria de las familias de la zona objeto de estudio.

### Biofortificación

Estrategia para suplir las necesidades de micronutrientes y aumentar la seguridad alimentaria nutricional a través de cultivos fitomejorados tradicionalmente y con mejores características agronómicas.

## Resultados

### Características Sociodemográficas.

CARACTERÍSTICA	RESPONDIERON, n <sup>o</sup>	RESULTADO
Mujeres, n (%)	54	
Respondieron acerca de consumo	24 (28,6)	
Respondieron acerca del consumo y de la producción	6 (20,0)	
Hombres, n (%)	30	
Respondieron de la producción	24 (28,6)	
Respondieron acerca del consumo y de la producción	6 (20,0)	
Edad, promedio ± DE*		
Edad, Mujeres (promedio ± DE*)	54	42,7 ± 13,2
Edad, Hombres (promedio ± DE*)	30	45,6 ± 15,0
Afrodescendiente, n (%)	50 (59,5)	
Indígena, n (%)	34 (40,5)	
Número de personas en el núcleo familiar, promedio ± DE	84	5,1 ± 1,9
Número de habitantes en el hogar en los últimos 30 días, (promedio ± DE)	84	5,8 ± 2,6

\*n, número de sujetos; DE, desviación estándar.

### Consumo, Sitios de Adquisición y Cantidad de Compra de Cultivos Según los Encargados de la Preparación de los Alimentos (n= 60).

Cultivos	Consumo en la última semana, n <sup>o</sup> (%)	(veces/semana), promedio ± DE*	Sitios donde adquirieron los cultivos, n (%)							Cantidad de compra semanal (kg), promedio ± DE	
			Autoproducción	Intercambio	Galería	Tienda	Granero	Supermercado	Mercado Local		Porcentaje Total
Frijol	58(96,9)	1,7 ± 0,7	16(27,6)	1(1,7)	9(15,5)	2(3,4)	22(37,9)	7(12,1)	1(1,7)	100	0,9 ± 0,7
Maíz	48(81,3)	3 ± 2,1	14(29,2)	1(2,1)	6(12,5)	3(6,2)	19(39,6)	5(10,4)	sd	100	1,6 ± 0,9
Yuca	53(89,1)	3,7 ± 2,2	33(62,3)	1(2,0)	6(11,3)	sd	3(5,7)	sd	sd	100	1,1 ± 0,8
Camote	6(9,4)	2,5 ± 1,7	5(83,3)	1(16,7)	sd	sd	sd	sd	sd	100	0,8 ± 8,5
Arroz	60(100)	6 ± 1,1	sd*	Sd	7(11,7)	8(13,3)	35(58,3)	9(15)	1(1,6)	100	4,7 ± 1,9

\*n, número de sujetos; DE, desviación estándar; sd, sin dato.

### Formas de Consumo Habitual de Fríjol, Maíz, Yuca, Camote y Arroz.

Cultivo (n encuestado)	Formas de consumo n <sup>o</sup> (%)							% total
	Sopa	Seco	Guiso	Sopa, seco y guiso	Mazamorra	Arepas	Otras	
Frijol (58)	3 (5)	25 (41,6)	4 (6,6)	26 (43,3)	sd*	sd	sd	100
Maíz (48)	10 (16,6)	sd	sd	sd	13 (21,6)	15 (25)	10 (16,6)	100
Yuca (53)	28 (46,6)	5 (8,3)	2 (3,3)	18 (30)	sd	sd	sd	100
Camote (6)	sd	sd	sd	sd	sd	sd	5 (8,3)	100
Arroz (60)	sd	60 (100)	sd	sd	sd	sd	sd	100

\*n, número de sujetos; sd, sin dato.

### Áreas Destinadas a los Cultivos de Fríjol, Maíz, Yuca y Camote Según los Encuestados Acerca de la Producción (n= 60).

Cultivo	Lo cultiva, n <sup>o</sup> (%)	Área cultivada en plazas <sup>†</sup>	
		Promedio ± DE*	Rango
Frijol	26 (43,3)	1,9 ± 1,2	1,0 - 6,0
Maíz	28 (46,6)	1,7 ± 1,4	1,0 - 6,0
Yuca	34 (56,6)	2 ± 0,8	1,0 - 4,0
Camote	10 (16,6)	3,6 ± 1,5	2,0 - 6,0
Arroz	0 (0)	sd*	sd

\*n, número de sujetos; DE, desviación estándar; sd, sin dato.  
† plaza = 6,4 m<sup>2</sup>

### Sistema de Siembra de Cultivos Según los Encargados(as) de la Producción Encuestados(as).

Cultivo (n encuestado)	Sistema de siembra, n (%)		Cultivo con que lo asoció, n (%)						% total
	Asociado	Monocultivo	Yuca	Maíz	Plátano	Café	Frijol	Otros	
Frijol (26)	20 (76,9)	6 (23,1)	2 (10)	15 (75)	2 (10)	sd*	na*	1 (5)	100
Maíz (28)	21 (75)	7 (25)	1 (4,8)	na	3 (14,3)	sd	14 (66,6)	3 (14,3)	100
Yuca (34)	20 (58,8)	14 (41,2)	na	2 (10)	5 (25)	11 (55)	2 (10)	sd	100
Camote (10)	4 (40)	6 (60)	sd	sd	2 (50)	sd	sd	2 (50)	100

\*n, número de sujetos; sd, sin dato; na, no aplica.

### Variedades Cultivadas de Fríjol, Maíz, Yuca y Camote Según los Encargados(as) de la Producción Encuestados(as).

Cultivo (n encuestado)	Variedades, n (%)									
	Calima	De año	Amarillo	Blanco	Blanquita	Raya 7	Valluna	Morado	Otras	No respondieron
Frijol (26)	15 (61,5)	3 (11,5)	na*	na	na	na	na	na	5 (19,2)	3 (11,5)
Maíz (28)	na	na	21 (75)	5 (17,8)	na	na	na	na	2 (7,1)	0 (0)
Yuca (34)	na	na	na	na	3 (8,8)	5 (14,7)	13 (38,2)	na	12 (35,3)	1 (2,9)
Camote (10)	na	na	1 (10)	4 (40)	na	na	na	4 (40)	1 (10)	0 (0)

\*n, número de sujetos; na, no aplica.

### Percepciones de la Dieta y Seguridad Alimentaria de los Encuestados.

CARACTERÍSTICA	RESULTADO, n <sup>o</sup> (%)
Opinión de la dieta	
Regular	74(88,1)
Buena	9(10,7)
Mala	1(1,2)
Alternativas para mejorar su seguridad alimentaria	
Cultivo de maíz, yuca, camote y frijol	28(33,3)
Establecimiento de especies menores	18(21,6)
Cultivo de frutales	13(15,4)

\*n, número de sujetos.

## Estrategias Propuestas

BIOFORTIFICADOS CON	PROS	CONTRAS
1. Arroz (+Fe, +Zn)	+Viable por su alto consumo	-Poco viable por su producción nula
2. Yuca (+B-Caroteno)	+Viable por su elevada frecuencia de consumo semanal +Alta producción +Mejor ingesta de vitamina A +Mejor absorción del hierro no heme	
3. Maíz (+B-Caroteno, +Triptofano, +Lisina)	+Viable por su elevada producción +Alta frecuencia de consumo +Mejora de la ingesta de la calidad proteínica	
4. Frijol (+Fe, +Zn)	+Viable por su consumo y producción media	
5. Camote (+B-Caroteno)	+Viable para aumentar el consumo de la vitamina A	-Poco viable por su consumo y producción escasa
6. Combinación de cultivos biofortificados	+Viable para abordar inseguridad alimentaria +Mayor aporte energético +Mayor disponibilidad de alimentos	

## Conclusiones

Limitaciones	Fortalezas
No se midieron áreas de producción, kg de producción	Se consideraron aspectos agronómicos y nutricionales
No se midieron g de consumo	Modelo básico de información para la implementación de la estrategia planteada
No se obtuvo datos cuantitativos de la dieta	