

# PAPAS NATIVAS ECUATORIANAS: Redescubriendo un tesoro escondido



C. Monteros, J. Jiménez, M. Gavilanes, I. Reinoso

Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, Programa Nacional de Raíces y Tubérculos.

## TESORO DE LOS ANDES

Las papas nativas son autóctonas de la Región Andina, resultado de un proceso de domesticación y selección iniciado hace 8000 años. Por su importancia dentro de la dieta de los pueblos andinos la nombraron "Kausay" que significa sustento a la vida.

Estas variedades no han sido manipuladas genéticamente por el hombre, son híbridos generados en forma natural por cruzamientos entre diferentes especies de papas.



## IMPORTANCIA

- Tienen formas exóticas y colores llamativos.
- Tolerancia a enfermedades.
- Excelentes sabor y textura (calidad y cantidad de almidones).
- Toleran condiciones adversas secas, suelos con baja fertilidad, heladas.
- Aportan cantidades importantes de proteínas, fibra, minerales.
- Contenido de grasa es semejante a frutas y verduras.

**Gracias a la sabiduría de las comunidades indígenas que han sabido conservarlas, todavía podemos encontrar papas nativas.**



## Aporte de nutrientes de las papas nativas en relación a las raciones diarias recomendadas.

Nutriente	Raciones diarias recomendadas*	Contenido en 100 g de muestra (base seca)		Aporte del nutriente (%)	
		Valor máximo	Valor mínimo	Valor máximo	Valor mínimo
Energía (kcal)	2500	398.56	340.88	15.94	13.64
Proteína (g)	80	10.62	5.59	13.28	6.99
Fibra (g)	25	6.07	1.90	24.28	7.60
Grasa (g)	50	0.68	0.24	1.36	0.48
Carbohidratos (g)	75	87.49	79.09	116.65	105.45
Potasio (mg)	4000	2163.33	1516.67	52.58	37.92
Fósforo (mg)	800	265.00	116.33	33.13	13.79
Hierro (mg)	10	16.47	2.63	164.70	26.30
Magnesio (mg)	300	115.80	60.00	38.30	20.00
Cinc (mg)	15	5.10	0.84	34.00	5.60
Cobre (mg)	1.7	0.80	0.16	47.10	9.40

Fuente: Elena Villacreces; Departamento de Nutrición del INIAP

**Los Polifenoles, son poderosos antioxidantes naturales que juegan un papel muy importante para la prevención o retraso de enfermedades degenerativas.**

*Mientras mas oscura es la piel o pulpa de los tubérculos hay mayor contenido de polifenoles.*

Variedad	Polifenoles (mg ácido gálico/ 100 muestra seca)
Tushpa:	646
Dolores:	516
Super Chola:*	71

\* Variedad mejorada

## BIODIVERSIDAD AMENAZADA

*Si bien las variedades nativas resistieron el impacto de la revolución verde, exiliándose en las laderas y en terrenos marginales, cada día su área cultivada se ha ido reduciendo, e incluso, algunas variedades se han perdido como: Tusa, Ochorumi, Capulí, Ofrenda, Chishca, Dolores Amarilla, entre otras, debido a la introducción de variedades mejoradas mas o menos rendidoras, cambios climáticos, trastornos sociales, falta de oportunidades en los mercados de las grandes ciudades y el desconocimiento de los consumidores que ignoran de su existencia.*

**Con estas pérdidas, no sólo el patrimonio cultural se reduce, sino también el material genético para desarrollar nuevas variedades tolerantes a enfermedades, estrés climático y calidad culinaria.**

*En el Ecuador existen más de 400 variedades nativas, apenas 10 variedades tienen presencia marginal en los mercados. Las variedades nativas más conocidas son: Uvilla, Yema de Huevo, Leona Negra, Coneja Negra, Puña, Calvache, Chaucha Colorada, Santa Rosa, Carrizo, Coneja Blanca.*

**CHIPS DE COLORES:** Por su color llamativo, sabor y aptitud para fritura, se ha seleccionado a: Chaucha Colorada, Killu y Tushpa, además tres clones (cruzamientos entre variedades nativas) 05-3-5; 05-19-3 y 05-16-6.

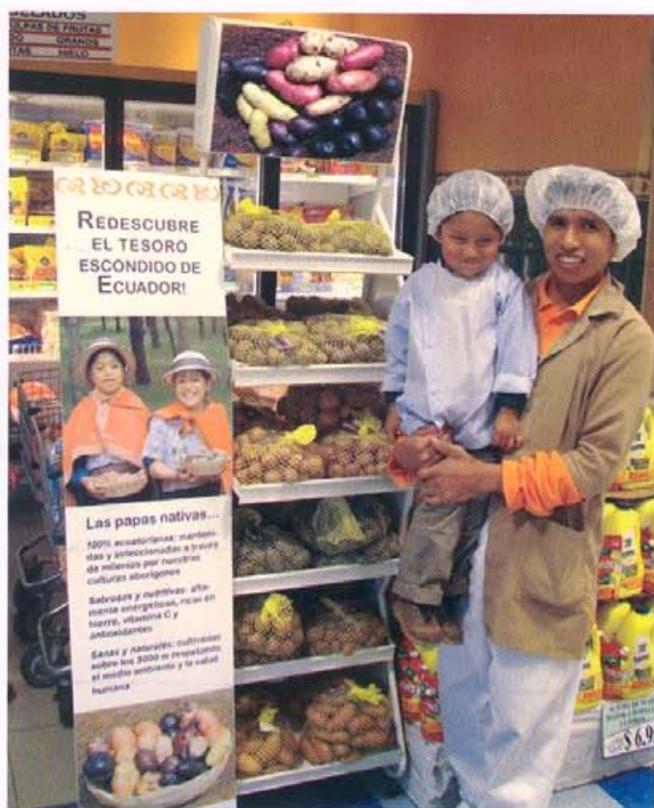


## Características de los materiales seleccionados para Fritura

Materiales	Color Pulpa	Rend t/ha	Categorías (%)			% Rend Chips **	Tiempo Fritura
			Comercial*	Tercera	Desecho		
05-16-6	Blanco con lila	14,9 - 26,8	82.4		4.1	22.9	2'25''
05-19-3	Blanco con morado	10,7 - 24,9	73.1	22.3	4.6	26.97	1'25''
05-03-05	Blanco con rojo	9,8 - 22,6	73.2	20.3	6.5	28.3	2'30''
Chaucha Colorada	Amarillo intenso	14,7 - 24,1	57.5	32	10.4	26.7	2'00''
Killupapa	Amarillo intenso	16,4 - 25,3	67.5	28.5	4	27.6	1'37''
Santa Rosa	Amarillo intenso	16,4 - 25,3	76.4	16.7	6.9	28	1'95''
Tushpa	Morado	14,1 - 24,7	67.8	34.9	17.3	24.2	2'30''

\* La categoría industrial comprenden las categorías primera (diámetro mayor a 8cm) y segunda (diámetro 5 a 7cm), las cuales son aptas para el procesamiento de papa tipo hojuela

\*\* El rendimiento de papas en chips se obtiene de la cantidad total de hojuelas fritas buenas por kg de papa procesada



## PAPAS LAVADAS Y SELECCIONADAS PARA CONSUMO EN FRESCO:

Por su sabor agradable, alta calidad culinaria, valor nutritivo, formas y colores llamativos. Se ha seleccionado: Chihuilas, Killu, Orupiña, Dolores, Calvache, Cacho, Jubaleña, Leona negra, Tushpa.

## Principales características de las variedades para consumo en fresco

Variedad	Apariencia	Rendimiento (t/ha)	Días a la Brotación	Textura	Tiempo cocción minutos	Recomendaciones de usos
Chihuillas		11,6 - 20,4	45	Arenosa	20	Frituras, papas al horno, al vapor, guarnición, entradas, papas con cáscara
Calvache		11,2 - 22,9	116	Ligeram. arenosa	40	Para frituras, papas al horno, guarnición
Killu		13,9 - 19,8	45	Arenosa	17	Apta para todo tipo de cocción excepto al horno
Dolores		9,4 - 18,7	116	Arenosa	20	Con cáscara ensaladas, locros, puré, guarnición
Tushpa		14,1 - 24,7	116	Muy arenosa	25	Para purés, fritas, guarniciones, en ensaladas frías, al vapor
Orupiña		19,4 - 27,9	120	Ligeram. arenosa	20	Para sopas, frituras y guarniciones.
Jubaleña		16,7 - 21,6	116	Arenosa	20	Para fritura, al vapor, cocinada, en sopas y guarniciones
Leona negra		8,6 - 17,3	116	Arenosa	25	Al vapor, cocinada

**PRODUCTOS PRECOCIDOS TIPO BABY PAPAS/ COCTEL:** Por su sabor agradable y colores vistosos se ha seleccionado a Dolores, Tushpa, Moronga, Yema de huevo y Killu.

*Con el apoyo de escuelas de gastronomía se ha desarrollado un recetario con el uso gastronómico de algunas variedades nativas, como un mecanismo para su promoción.*

**Este trabajo tiene por objeto proporcionar a los productores de papas nativas la oportunidad de mejorar el nivel de vida de su familia al acceder a mercados diferenciados que les aseguren mayores ingresos económicos y a la vez se busca la conservación de las papas nativas " Patrimonio ecuatoriano" para futuras generaciones.**



**Para mayor información dirigirse a:**

Estación Experimental Santa Catalina, Programa Nacional de Raíces y Tubérculos Rubro-Papa.  
Panamericana Sur km 1 • Quito, Ecuador • **Teléfonos:** (593) 2690364, 2694922 • **Fax:** 2690364 ext 113  
**Casilla:** 17-21-1977 • **Correo electrónico:** fpapa@fpapa.org.ec • [www.iniap.gov.ec](http://www.iniap.gov.ec)