

# La papa no engorda y es importante en la economía



**H**ace miles de años, pobladores de lo que es hoy es el Ecuador empezaron a cultivar la papa. Por eso el Ecuador forma parte de las fuentes de origen del cultivo de la papa en el mundo. Las múltiples especies silvestres (232 tipos) y nativas (161 tipos), identificadas hasta el momento en el país, demuestran la inmensa riqueza en diversidad genética que está en manos de los agricultores en todas las regiones del callejón interandino. Estas “papas chauchas”, junto con el germoplasma mejorado, ofrecen a su vez a los investigadores oportunidades para encontrar soluciones alternativas a determinados limitantes del cultivo, dentro de las actividades de mejoramiento genéti-

< POR IVÁN REINOSO R.\* >

co; es decir, aprovechar aquellos genes que permitan incorporar a las variedades mejoradas características como mejor adaptación a diferentes ambientes, mayor precocidad, resistencia a heladas, calidad culinaria y aceptación en los mercados.

Para los países del área andina, en especial para el Ecuador, los ecotipos de papa nativa constituyen productos con un potencial comercial interesante. Debido a la globalización de los mercados, la diferenciación es una estrategia oportuna para poder competir. Las papas nativas son diferentes a las variedades mejoradas en color, sabor, formas y posi-

blemente en contenido y calidad nutricional. Las comunidades altoandinas, que han preservado este legado cultural, tienen ahora la posibilidad de incursionar en los mercados urbanos y modernos, tanto locales como internacionales.

La sola presencia de estas especies silvestres y nativas, de múltiples formas, colores y tamaños, constituye un aporte invaluable a la seguridad alimentaria de las poblaciones campesinas. A ellas se añaden las variedades mejoradas que han sido entregadas por el INIAP a lo largo de los años (16 en total). Juntas, variedades silvestres y mejoradas, hacen una contribución muy importante a la canasta básica, en especial de la Sierra.

## RECUADRO 1 DATOS DE LA PAPA

- La papa es una buena fuente de calorías y también tiene algunos micronutrientes y un gran contenido de proteínas en comparación con otras raíces y tubérculos.
- La papa tiene poca grasa, si bien al prepararlas y servir las con ingredientes con un gran contenido de grasa aumenta el valor calórico del platillo.
- Cocer las papas con su cáscara evita que pierdan sus nutrientes.
- Las papas son un elemento importante en la alimentación de muchas personas, pero es necesario equilibrar su presencia con otras hortalizas y alimentos de cereales integrales.
- Es necesario seguir investigando la conexión del consumo de papa con la diabetes tipo 2.

## Indicadores económicos

Del análisis de estadísticas oficiales se deduce que en el cultivo de la papa participan mayoritariamente pequeños y medianos productores, con fincas de hasta 20 ha. Ellos representan 88% de los cultivadores de papa. El restante 12% pertenece a productores con superficies mayores a 20 ha, considerados como grandes.

Se estima que el cultivo de la papa se realiza en 45.000 unidades productivas; si cada una está integrada en promedio por cinco personas, se deduce que alrededor de 225.000 personas dependen directamente de este tubérculo para su subsistencia. A estos números hay que añadir alrededor de 150.000 personas adicionales que están involucradas indirectamente en el desarrollo de este rubro, tales como transporte y comercialización, venta de agroquímicos, asistencia técnica, procesamiento y otras. En términos globales, entonces, alrededor de 3% de la población del país tiene a la papa como su principal medio de ingreso.

La papa es una fuente importante de trabajo e ingresos en las zonas rurales. En términos de generación de empleo, el cultivo de la papa se caracteriza por el alto uso de mano de obra, entre contratada y familiar. Durante un ciclo de cultivo, se emplean alrededor de 150 jornales por hectárea. Si son 50.000

CUADRO 2  
APORTE DE NUTRIENTES DE LAS PAPAS NATIVAS, CON RELACIÓN A LAS RACIONES DIARIAS RECOMENDADAS

Nutriente	Raciones diarias recomend.	Contenido en 100 g de muestra, base seca**	Aporte del nutriente (%)
Energía (kcal)	2.500	398,56	15,94
		340,88	13,64
Proteína (g)	80	10,62	13,28
		5,59	6,99
Fibra (g)	25	6,07	24,28
		1,90	7,60
Grasa (g)	50	0,68	1,36
		0,24	0,48
Carbohidratos (g)	75	87,49	116,65
		79,09	105,45
Potasio (mg)	4.000	2.163,33	52,58
		1.516,67	37,92
Fósforo	800	265,00	33,13
		116,33	13,79
Hierro (mg)	10	16,47	164,70
		2,63	26,30

\*\*VALORES MÁXIMOS Y MÍNIMOS ENCONTRADOS EN LAS VARIETADES NATIVAS.

FUENTE: ELENA VILLACRECES, DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN DEL INIAP.

hectáreas las que en promedio se cultivan cada año (para su distribución regional ver el Cuadro 1), significa que se usan 7,5 millones de jornales al año, los que a un promedio de \$ 5 por jornal pagado, se obtienen ingresos directos por mano de obra de \$ 37,5 millones.

La papa requiere una inversión promedio de \$ 2.500 por hectárea, lo que implica que el movimiento de capital, solo para la producción de papa al año, es de \$ 150 millones. De acuerdo a previsiones del Banco Central para el año 2007, el PIB agrícola global representó \$ 2.972 millones (17%); por lo que la contribución del proceso productivo de papa al PIB agrícola es de 5%, cifra considerada como altamente significativa.

## Valor nutricional

De las caracterizaciones nutricionales realizadas a las diversas clases de papas, se ha encontrado que éstas no solo constituyen una fuente energética, sino que aportan cantidades importantes de proteínas, fibra y minerales; además, el contenido de grasa es insignificante, similar a los valores encontrados en frutas y verduras (por lo que

puede ser usada en dietas bajas en grasa; en otras palabras, ¡la papa no engorda!) (Cuadro 2). Las variedades nativas tienen altos contenidos de polifenoles (de 144,2 mg a 646,3 mg de ácido gálico) con relación a la variedad mejorada superchola (71,7 mg ácido gálico), que son potentes antioxidantes naturales que juegan un papel muy importante para la prevención o retraso de enfermedades degenerativas.

\* Ingeniero agrónomo.

Programa de Papa, Iniap.

RECUADRO 2

## 2008: AÑO INTERNACIONAL DE LA PAPA

El Año Internacional de la Papa (AIP), que se cumple este 2008 según resolución de las Naciones Unidas, tiene como objetivo resaltar este importante cultivo y producto alimentario, poniendo énfasis en sus atributos biológicos y nutritivos, y promover de esta manera su producción, elaboración, consumo y comercialización. La celebración del AIP 2008 es una ocasión para hacer una contribución válida y eficaz al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

El AIP puede dirigir la atención mundial a:

- La necesidad de llegar a los grupos vulnerables con soluciones que reduzcan las limitaciones presentes, que creen oportunidades, incrementen la productividad y disminuyan los riesgos en los sistemas agrícolas de los cuales dependen.
- La necesidad de reducir la pobreza incrementando los ingresos y conectando a los agricultores con los mercados.
- Las medidas necesarias para proteger, conservar y utilizar la diversidad de la papa.
- Las soluciones para intensificar en forma sostenible los sistemas agrícolas y frenar o revertir la pérdida de recursos naturales.

CUADRO 1  
PARTICIPACIÓN REGIONAL EN EL CULTIVO DE LA PAPA

Zonas y provincias	Porcentajes		Rend. kg/ha
	Superficie	Producción	
ZONA NORTE	25,5	35,2	12,1
Carchi	20,0	28,1	12,6
Pichincha	5,5	7,1	11,6
ZONA CENTRO	61,8	58,6	8,1
Chimborazo	24,8	25,4	9,3
Tungurahua	13,3	16,1	10,9
Bolívar	8,0	4,4	5,1
Cotopaxi	15,7	12,7	7,3
ZONA SUR	8,1	4,2	5,2
Azuay	3,0	2,5	7,4
Cañar	5,1	1,7	3,0
OTRAS	4,6	2,0	-

FUENTE: HERRERA, M., CARPIO, H., CHÁVEZ, G., ESTUDIO SOBRE EL SUBSECTOR DE LA PAPA EN EL ECUADOR, QUITO, ECUADOR, INIAP, PNRT, 1999.