

EL CORREO DE LA PAPA

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION DE PAPA - SINAIPA

CONTENIDO

SEMILLAS Pág. 1

- Análisis de los mercados de las Islas del Caribe para la papa colombiana.
- Módulo de semilla de papa.

INVESTIGACION Pág. 8

- La papa, tesoro de los Andes, de la agricultura a la cultura.

PROYECTOS Pág. 11

- Creación de elementos de soporte para el fortalecimiento de alianzas estratégicas como apoyo a la producción y comercialización de la papa.

PRECIOS Pág. 13

- Durante el mes de junio disminuyeron los precios de la papa criolla.

VOLUMENES Pág. 15

- Comportamiento del volumen de papa que ingresó a Corabastos en el mes de junio del 2002.

NOTAS Pág. 17

- Cápsulas.
- Páginas electrónicas con información sobre papa en Colombia y el mundo (II PARTE).

Boletín mensual No. 11 – Julio del 2002

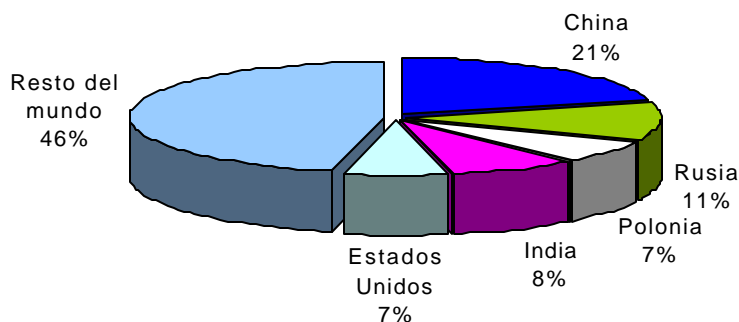
Se recomienda a los lectores difundir la información de este boletín

ANÁLISIS DE LOS MERCADOS DE LAS ISLAS DEL CARIBE PARA LA PAPA COLOMBIANA



La producción colombiana de papa en el año 2001 fue de 2.873.867 toneladas, pero sólo una pequeña proporción (el 1%, aproximadamente) de esta cantidad fue exportada. En el ámbito mundial, Colombia ocupa el puesto 21 como productor de papa (con una participación del 0.9% en la producción mundial); los cinco primeros productores son China, Rusia, Polonia, India y Estados Unidos, que concentran el 53% de la producción total (Gráfico No.1).

Gráfico No 1
Principales países productores de papa en el mundo. Año 2001



Fuente: FAO

Cálculos: Corporación Colombia Internacional

Aunque la balanza comercial de la papa de Colombia es positiva, es decir, que tiene excedentes exportables, el tamaño de las exportaciones no es muy representativo. En los últimos años el principal mercado de exportación de papa fresca colombiana ha sido Venezuela (Cuadro No. 1), pero con frecuencia se han negado los permisos de importación para el producto procedente de Colombia, lo que ha impedido la consolidación de flujos constantes de comercio para el producto colombiano y, aunque el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina falló a favor de Colombia, han pasado varios meses y aún no se han expedido los correspondientes permisos.

Destino de exportaciones de papa fresca colombiana (toneladas) 1995 – 2001

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antillas Holandesas	3	0	0	0		0	0
Aruba	0	0	2	1	1		
Brasil		175					
Canadá							2
Ecuador				58			
España			2		1		0
Estados Unidos	1	31	8	13	19	45	31
Holanda (Países Bajos)						1	0
Japón				3	9	2	10
Panamá				0	1	0	6
Venezuela	28.539	22.375	7.581	7.335	18.206	42.242	28.460
Zona Franca de Bogotá				0			1
Total exportaciones	28.544	22.582	7.593	7.410	18.236	42.290	28.512

Fuente: Bases de datos de comercio exterior. DANE

Cuadro No. 1

SINAIPA



Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural



CONSEJO NACIONAL DE LA PAPA.
Tel: 3443000 ext. 1734, Av. El Dorado No. 42-42
Bloque 4, correo-e: consepapa@cevipapa.org.co



CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL. Calle 16 No. 6-66 Piso 6. Edif. Avianca Bogotá D.C., Colombia. Tel. 2834988, Fax: 286 7659, A.A. 12314, www.cci.org.co correo-e: cci@cable.net.co



CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA. Corpoica-Regional Uno, Km 14 Vía a Mosquera, Bogotá D.C. Conmutador: 344 3000, correo-e: transferencia@corpoica-regionaluno.org



CORPORACIÓN DE ABASTOS DE BOGOTÁ S.A. - CORABASTOS. Carrera 86 No. 24 A 19 Sur. Conmutador 4537 188 Ext. 204 Fax 7400582 Bogotá D.C., www.corabastos.com.co, e-mail: corabastos@hotmail.com



FEDERACIÓN COLOMBIANA DE PRODUCTORES DE PAPA - FEDEPAPA. Av. 13 No. 106 B-84, Tel: 2147788, Fax: 2156699, fedepapa@sky.net.co

CEVIPAPA CENTRO VIRTUAL DE INVESTIGACION DE LA CADENA AGROALIMENTARIA DE LA PAPA
Cl. 108 AN. 27 – 51 Bogotá, fax (57)(1) 5225620, teléfonos (57)(1) 6293012 y 6293013 correo-e: cevipapa@cevipapa.org.co., www.cevipapa.org.co

Dada esta situación coyuntural, y la necesidad de diversificar los países destino de las exportaciones de papa, se deben explorar nuevos mercados con el fin de que las exportaciones no dependan de forma casi exclusiva de un país. El presente artículo analiza los posibles mercados en las Islas del Caribe para la papa colombiana.

Esta La región está formada por el Mar Caribe y los arcos insulares. La mayor parte son islas pertenecientes a América Central, aunque algunas como Trinidad y Tobago, pertenecen a América del Sur. Las islas que componen esta región son:

- ✓ Antillas mayores: República Dominicana, Haití, Cuba, Puerto Rico y Jamaica.
- ✓ Antillas menores: Anguilla, Antigua y Barbuda, Antillas Holandesas, Aruba, Barbados, Bahamas, Bermudas, Bonaire, Caimán, Curaçao, Dominica, Grenada, Guadalupe, Martinica, Saint Kitts y Nevis, San Martín, Santa Lucía, San Vicente y Las Granadinas, Trinidad y Tobago, Islas Vírgenes Británicas e Islas Vírgenes, entre otras.

En cuanto a la estructura de las economías de las Islas del Caribe, a raíz a su ubicación geográfica y de su clima, se destaca la alta participación del sector de los servicios (hotelería y turismo) y el escaso peso que tiene la agricultura; ésta se basa en unos cuantos productos tropicales dentro de los que se encuentran la caña de azúcar, el banano, el plátano, el arroz, la yuca, la naranja, el coco y el mango.

Las Islas del Caribe son grandes consumidores de papas, tanto frescas como procesadas, en especial de papa a la francesa. La variedad de papa fresca más demandada en estos países es la Russet, producida principalmente en Estados Unidos y que se

caracteriza por ser de tamaño grande, el interior es de color blanco y la cáscara café claro.

Entre los países que más importan papas frescas en esta zona insular se encuentran Cuba, Trinidad y Tobago, Jamaica, Antillas Holandesas, Barbados y las Bahamas, que no producen el suficiente volumen para satisfacer la demanda interna (Cuadro No. 2). En los últimos años (1996 - 2000) se ha presentado un significativo crecimiento de las importaciones de Jamaica y Antillas Holandesas, mientras que las de las otras Islas se han comportado de manera estable y, en algunos casos, con tendencia decreciente.

Cuadro No. 2
Importaciones de papa fresca de las Islas del Caribe (Toneladas) y participación promedio 1996 – 2000

	1996	1997	1998	1999	2000	Part. Prom. %
Cuba	40.177	43.194	42.400	35.166	38.541	40,5
Trinidad y Tabago	24.593	19.266	31.839	23.473	23.056	24,8
Jamaica	5.181	7.100	7.900	5.200	12.000	7,5
Antillas Holandesas	6.000	8.100	7.253	10.000	10.200	8,5
Barbados	9.438	10.067	7.900	8.074	9.130	9,0
Bahamas	4.500	3.495	3.500	3.000	3.400	3,6
Santa Lucía	1.313	1.404	1.550	1.600	1.600	1,5
Aruba	1.000	1.100	1.400	1.300	1.300	1,2
Granada	703	1.442	947	1.000	1.200	1,0
San Vicente/Granadina	150	837	220	280	710	0,4
Demás islas	1.839	1.892	1.650	1.120	1.453	1,6
Total Caribe	94.894	97.897	106.559	90.213	102.590	100,0

Fuente: FAO

Cálculos Corporación Colombia Inrenacional

Al revisar las estadísticas sobre las importaciones de papa congelada de las Islas del Caribe se puede inferir que éste es un mercado aparentemente estable, pero que en los años 1999 y 2000 acusa una tasa de crecimiento negativa. Las Islas que concentran el 95% de las importaciones de esta región son Trinidad y Tobago, Jamaica y Barbados (Cuadro No. 3).

Cuadro No. 3
Importaciones de papa congelada de las Islas del Caribe (Toneladas) y participación promedio 1996-2000

	1996	1997	1998	1999	2000	Part. Prom. %
Trinidad y Tabago	2.920	5.400	5.414	4.696	3.970	45,5
Jamaica	2.805	3.200	4.200	4.500	3.500	37,4
Barbados	731	1.120	1.005	2.065	1.450	12,8
Santa Lucía	0	394	487	280	230	2,6
Dominica	105	115	115	115	115	1,2
Haití	20	60	90	7	40	0,4
Total Caribe	6.581	10.288	11.311	11.663	9.305	100

Fuente: FAO

Cálculos: Corporación Colombia Internacional

Vale la pena resaltar que por razones de precio y estructura de comercialización, los principales

proveedores de papa fresca y congelada de la región son Estados Unidos y Canadá. Las exigencias básicas de estos países para la entrada de papas frescas son la licencia y el certificado fitosanitario expedido por los gobiernos locales. Adicionalmente, en otras islas, como Las Bahamas, con el ánimo de proteger a los productores agrícolas internos, el gobierno exige permisos de importación de vegetales frescos. En algunos casos estos permisos se han negado temporalmente, cuando el gobierno local determina que hay suficiente producto en el país y la importación afecta la venta de la producción local.

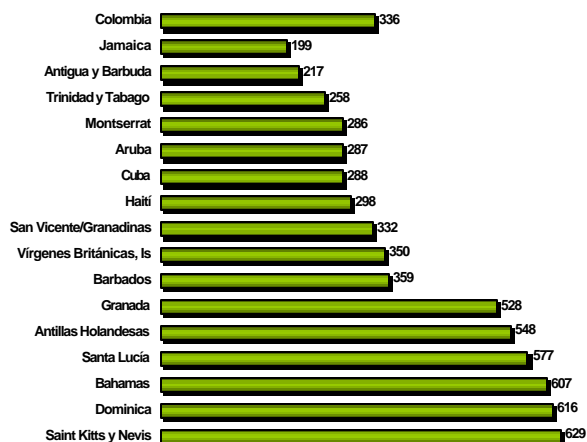
Para los productos procesados de papa se debe cumplir con las normas generales de empaque, calidad y fabricación propios de cada isla; para algunos productos los parámetros y normas pueden resultar ambiguos: los productos fabricados de acuerdo con las leyes de Estados Unidos tienen acceso a la mayoría de las Islas del Caribe.

La información básica que deben contener los empaques para alimentos, incluyendo bebidas e ingredientes para fabricar otras comidas, son el nombre comercial del alimento, el nombre común, el contenido neto del empaque en términos de peso, volumen y número. La declaración por categoría de preservantes utilizados, la declaración de aditivos colorantes y cualquier sabor artificial adicionado deben ir en un lugar diferente a la parte inferior del empaque. Adicionalmente, la etiqueta debe incluir el nombre del fabricante o empacador, el nombre y la dirección del importador si es diferente al del fabricante, el nombre del país de origen, la fecha de vencimiento, las indicaciones de almacenaje y la lista de ingredientes en orden descendente.

Análisis de los precios implícitos

Según datos de la FAO, el precio implícito por tonelada (valor en dólares de las exportaciones sobre toneladas métricas exportadas) promedio de los últimos cinco años de papa fresca exportada es de 336 dólares; de acuerdo con este precio, la papa fresca colombiana sería, aparentemente, competitiva en los mercados de Barbados, Grenada, Antillas Holandesas, Santa Lucía, Bahamas, Dominica y Saint Kitts y Nevis (Gráfico No. 3), debido a que el precio por tonelada exportada de Colombia es inferior al precio por tonelada importada de los países anteriormente mencionados.

Gráfico No. 3
Precios implícitos de las importaciones de papa fresca en las Islas del Caribe contra precio implícito de exportaciones colombianas (Promedio 1996 - 2000)

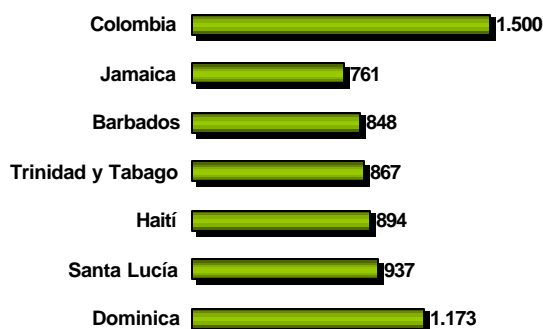


Fuente: FAO

Cálculos: Corporación Colombia Internacional

El precio implícito de las exportaciones colombianas de papa congelada está muy por encima del precio por tonelada de papa importada por las Islas caribeñas, por lo que se puede inferir que la papa congelada colombiana no es competitiva en estos mercados insulares (Gráfico No. 4).

Gráfico No. 4
Precios implícitos de las importaciones de papa congelada en las Islas del Caribe contra precio implícito de exportaciones colombianas (Promedio 1996 - 2000)



Fuente: FAO

Cálculos: Corporación Colombia Internacional

De acuerdo con este indicador y con los volúmenes de las importaciones de papa fresca, se puede concluir que dentro del conjunto de las Islas del Caribe hay cinco que constituyen un interesante mercado para la papa fresca colombiana. En orden

descendente, según el volumen de papa (toneladas) que importan al año, los más importantes son Antillas Holandesas, Barbados, Bahamas, Santa Lucía y Grenada, que concentran el 23% del total importado por las islas.

Balance de oportunidades

Como fortaleza para exportar papa a las Islas del Caribe, Colombia tiene la ventaja comercial que surge de las condiciones pactadas en el Acuerdo de Alcance Parcial No. 31 sobre Comercio y Cooperación Económica y Técnica suscrito en julio de 1994 entre Colombia y los países del Caricom (Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Grenada, Guyana, Haití, Jamaica, Monserrat, Santa Lucía, St. Kitts y Nevis, San Vicente, Surinam y Trinidad y Tobago). Dicho acuerdo está incorporado a la legislación colombiana mediante los decretos 2892 de 1994 y 793 de 1998.

El acuerdo tiene como objetivo principal fortalecer las relaciones comerciales, económicas y de cooperación técnica entre los países participantes, mediante la promoción y expansión del intercambio de productos originarios de Colombia y del Caricom (trato preferencial en cuanto la aplicación de aranceles).

Como debilidades se identifican el transporte y la alta concentración del mercado. El deficiente servicio de transporte entre Colombia y las Islas del Caribe constituye una restricción importante, especialmente para el comercio de artículos perecederos. Los pequeños flujos de comercio entre Colombia y las Islas del Caribe limitan las posibilidades de establecer servicios especializados de transporte marítimo y aéreo directo. En muchos casos, los canales de transporte operan con conexiones marítimas y aéreas en puertos y aeropuertos de Estados Unidos (Miami), Panamá y algunos del Caribe, entre los que sobresale Puerto España, en Trinidad y Tobago, que ofrece alternativas de transporte directo desde Cartagena y Barranquilla, y conexiones y trasbordo a puertos de Jamaica y República Dominicana.

Otra debilidad es la alta concentración del mercado en las Islas del Caribe, específicamente en el área de importación, donde el mercado de la papa es altamente concentrado; tres proveedores atienden más del 70% del mercado. Esta situación dificulta el acceso al mercado del Caribe, dado el nivel de posicionamiento de los principales proveedores ya establecidos, dentro de los cuales se destaca la participación de Estados Unidos, Canadá y Países Bajos (Cuadro No 4).

Cuadro No. 4
Importaciones y principales países proveedores de papa a Islas del Caribe durante 1999

	Toneladas importadas de papa	Principales proveedores
Trinidad y Tobago	25.857	Canadá 70% Países Bajos 19% Estados Unidos e Italia 10%
Jamaica	11.282	Estados Unidos 44% Canadá 28% Países Bajos 25%
Antillas Holandesas	10.471	Países Bajos 98% Estados Unidos 2%
Barbados	9.125	Canadá 63% Países Bajos 17% Estados Unidos 7,5%
Bahamas	3.132	Estados Unidos 95% Canadá 5%
Aruba	1.375	Países Bajos 86% Estados Unidos 13% Venezuela 1%

Fuente: Data Intal 3.0.

Cálculos: Corporación Colombia Internacional

A propósito de la conquista del mercado del Caribe, en lo que va corrido del año se han realizado gestiones por parte del gobierno colombiano y de la empresa privada con el fin de acceder a este mercado. Algunas de esas gestiones son:

- ✓ El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Rodrigo Villalba Mosquera, y las directivas de la

empresa Congelagro S.A., ubicada en Funza, Cundinamarca, formalizaron el envío de una muestra de 25 toneladas de papa fresca a las Antillas Holandesas, mercado al cual por primera vez Colombia incursiona con este producto. Este embarque se ha seleccionado y preparado en las instalaciones de recepción de materia prima de Congelagro S. A., empresa que cuenta con laboratorios de análisis, líneas de selección y almacenes de papa.

- ✓ El Consejo Nacional de la Papa ha venido impulsando un proyecto exportador con el apoyo de Proexport, teniendo como principal mercado objetivo Trinidad Tobago, donde existe un potencial para exportar 20.000 toneladas al año.
- ✓ Colombia tiene posibilidades reales de diversificar el destino para las exportaciones de papa fresca; sin embargo, se deben realizar mayores esfuerzos para lograr una producción más competitiva que se refleje en los precios. Pensar en exportar papa congelada a las Islas es posible siempre y cuando sea papa criolla o que los precios estén a un nivel competitivo frente a los de los países proveedores. Adicionalmente, se puede contemplar la posibilidad de desarrollar nichos de mercado para variedades autóctonas donde cabría también la variedad criolla, en diferentes presentaciones que ya están siendo colocadas en los mercados internacionales: la papa criolla enlatada, por ejemplo, es bien recibida por parte de los consumidores de la zona y de los turistas que visitan el Caribe.

MODULO DE SEMILLA CERTIFICADA DE PAPA

RANGO DE PRECIOS EN PESOS POR KG DE SEMILLA CERTIFICADA DE PAPA (Datos tomados el 16 de julio del 2002)

Variedad	Disponibilidad (Bultos)	Precio Mínimo	Precio Máximo
Diacol Capiro	600	\$ 560	\$ 560
ICA Puracé	400	\$ 480	\$ 480
Parda Pastusa	1.100	\$ 560	\$ 800

Fuente: SINAIPA

**PRODUCCION TRIMESTRAL DE SEMILLA DE PAPA EN KILOGRAMOS
AÑO 2002**

Variedad	Categoria	Ene-Mar	Abr-Jun	Total
Amigo	BASICA		2,500	2,500
Criolla o yema de huevo	BASICA	225	214	439
Criolla o yema de huevo	CERTIFICADA	3,500	3,500	7,000
Diacol Capiro	SUPER-ELITE	5		5
Diacol Capiro	BASICA	42,388	27,725	70,113
Diacol Capiro	REGISTRADA	101,775	75,500	177,275
Diacol Capiro	CERTIFICADA	309,413	460,226	769,639
Diacol Monserrate	BASICA	100		100
Ica Imbula o Ica Nariño	SUPER-ELITE	0		0
Ica Morita	BASICA	750		750
Ica Morita	REGISTRADA	350		350
Ica Morita	CERTIFICADA	500		500
Ica Pandeazucar	BASICA	940		940
Ica Puracé	SUPER-ELITE	1		1
Ica Puracé	BASICA	6,350	350	6,700
Ica Puracé	REGISTRADA	60	18,313	18,373
Ica Puracé	CERTIFICADA	33,548	8,500	42,048
Ica San Jorge (Fusunga)	BASICA	400		400
Ica Unica	BASICA	350		350
Parda Pastusa	SUPER-ELITE	1		1
Parda Pastusa	BASICA	28,000	5,225	33,225
Parda Pastusa	REGISTRADA	15,413	12,125	27,538
Parda Pastusa	CERTIFICADA	174,939	111,438	286,377
Santana	SUPER-ELITE	1		1
Shepdy	BASICA		550	550
Tuquerreña	BASICA		100	100
Tuquerreña	CERTIFICADA	13,126		13,126

Fuente: ICA

**INSCRIPCION DE CAMPO TRIMESTRAL DE SEMILLA DE PAPA EN HECTAREAS
AÑO 2002**

Variedad	Categoria	Ene-Mar	Abr-Jun	Total
Amigo	BASICA		0.580	0.580
Atlantic	SUPER-ELITE		0.200	0.200
Atlantic	ELITE		0.100	0.100
Atlantic	BASICA	2.250		2.250

EL CORREO DE LA PAPA

Julio del 2002

Pág. 7

Criolla o yema de huevo	SUPER-ELITE		0.004	0.004
Criolla o yema de huevo	ELITE	0.007	0.008	0.015
Criolla o yema de huevo	BASICA		0.008	0.008
Criolla o yema de huevo	CERTIFICADA	0.250	1.200	1.450
Diacol Capiro	SUPER-ELITE	0.003	0.031	0.034
Diacol Capiro	BASICA	4.450	14.200	18.650
Diacol Capiro	REGISTRADA	8.700	17.440	26.140
Diacol Capiro	CERTIFICADA	23.400	66.650	90.050
Disco	BASICA		0.795	0.795
Ica Imbula o Ica Nariño	ELITE	0.001		0.001
Ica Imbula o Ica Nariño	BASICA		0.005	0.005
Ica Morita	REGISTRADA	0.750	0.090	0.840
Ica Morita	CERTIFICADA		0.070	0.070
Ica Puracé	ELITE	0.005	0.010	0.015
Ica Puracé	BASICA		1.780	1.780
Ica Puracé	REGISTRADA	3.000	1.310	4.310
Ica Puracé	CERTIFICADA		31.300	31.300
Ica Unica	REGISTRADA		0.150	0.150
Ica Unica	CERTIFICADA		1.700	1.700
Parda Pastusa	ELITE	0.009	0.005	0.014
Parda Pastusa	BASICA		2.003	2.003
Parda Pastusa	REGISTRADA	1.500	25.870	27.370
Parda Pastusa	CERTIFICADA	0.600	51.200	51.800
Santana	SUPER-ELITE	0.030	0.007	0.037
Santana	ELITE		0.025	0.025
Santana	BASICA		0.146	0.146
Santana	REGISTRADA	0.040		0.040
Shepdy	SUPER-ELITE	0.022		0.022
Shepdy	REGISTRADA	0.030		0.030
Tuquerreña	SUPER-ELITE	0.000	0.001	0.001

Fuente: ICA

PRODUCTORES CON DISPONIBILIDAD DE SEMILLA CERTIFICADA DE PAPA (Datos tomados el 16 de julio del 2002)

Variedad	Semillerista	Teléfono
Parda Pastusa	José Hernando Prieto Rodríguez	(091) 8548100/8548094
ICA Puracé	Luis Eduardo Gutiérrez	(091) 8522347
Parda pastusa	Luis Eduardo Gutiérrez	(091) 8522347
Diacol capiro	Luis Eduardo Gutiérrez	(091) 8522347

Fuente: SINAIPA

SEMILLAS	1	PROYECTOS	11	VOLUMENES	15
INVESTIGACION	8	PRECIOS	13	NOTAS	17

LA PAPA, TESORO DE LOS ANDES, DE LA AGRICULTURA A LA CULTURA

Publicado en Redepapa Boletín de la Papa – Vol 4. No. 12

En: <http://www.redepapa.org/boletinsesentasete.html>

Carlos Ochoa ha dedicado gran parte de su vida al estudio, la exploración y el mejoramiento genético de la papa. Tenía varios motivos para hacerlo: el primero era el sentimiento al ver la gran importancia que este cultivo, oriundo de los Andes, adquirió en la historia de la humanidad. Este orgullo iba acompañado de su convicción de que la contribución de la papa podía ser mucho más grande, con los esfuerzos merecidos. Pero quizás la razón principal yacía en el reconocimiento de este tubérculo como un arma decisiva –para muchos pueblos– en la lucha contra el peor enemigo de la humanidad: el hambre.

Hace tan solo 500 años nada hacía suponer que un tubérculo que servía de sustento principal a los pobladores de los Andes se convertiría en una de las comidas más populares del planeta. Hoy en día, el cultivo de la papa ocupa el cuarto lugar en importancia en el mundo después del trigo, el maíz y el arroz. Fuera del consumo directo, tiene múltiples aplicaciones en la industria: se emplea en la fabricación de almidón, papel, adhesivos para textilera, en el procesamiento de alimentos bajos de grasa, en panadería, pastelería, heladería, cosmetología, farmacología y purificación de agua.

La papa pertenece a la familia de las solanáceas, al igual que otras plantas de interés mundial como el tomate, la berenjena, el ají y el tabaco. Los antiguos habitantes de los Andes domesticaron alrededor de 30 especies que producen raíces o tubérculos comestibles. Sin embargo, la papa es la única que ha alcanzado una trascendencia internacional.

Las rutas de la papa

Este tubérculo ha resultado ser una crucial fuente de energía para numerosas sociedades a lo largo de los tiempos. De la misma manera, su carencia ha ocasionado grandes desastres socioeconómicos en

determinados momentos de la historia, como ocurrió en Irlanda entre 1845 y 1848. En esos años, la dieta del pueblo irlandés estaba basada casi exclusivamente en el monocultivo de la papa con un bagaje genético muy pobre. Y es que las papas que llegaron a Europa y América del Norte, procedentes de Sudamérica, constituyeron una muestra mínima de la gran diversidad biológica que existe en este cultivo. Cuando la enfermedad del tizón tardío llegó a Irlanda no encontró ninguna resistencia, dada la ausencia de defensa genética en las plantas de papa que eran cultivadas allí. Trágicamente se descubrió que este agente letal tenía el poder de acabar con un campo de cultivo a una velocidad 100 veces mayor que la de cualquier otro hongo, bacteria o virus. En consecuencia, se desató una hambruna sin precedentes.

La papa cultivada fue vista por primera vez por los españoles en el valle de la Grita, en la provincia de Vélez (Colombia) en 1537. Este hecho fue referido por el cronista español Pedro Cieza de León, quien en su historia publicada en Sevilla en 1553 añadió que él mismo la vio en Quito (Ecuador), así como en Popayán y Pasto (Colombia). No obstante, la primera referencia escrita se encuentra en una publicación de 1552 cuyo autor es Francisco López de Gomara.

No se sabe con exactitud la fecha de introducción de la papa en Europa, aunque se presume que debió realizarse hacia la segunda mitad del siglo XVI. Tampoco se conoce la localidad de donde provenía ni el nombre de quien la trasladó. Durante algún tiempo se pensó que Sir Walter Raleigh y Sir Francis Drake fueron los introductores de la papa en Inglaterra, pero, más allá de la leyenda que envuelve a los corsarios, no existe ninguna certidumbre al respecto. En todo caso, la evidencia de los hechos permite señalar que la primera vía de ingreso fue a través de España. Entre los documentos que corroboran esta teoría

figura un registro notarial hecho en Tenerife (Islas Canarias) en 1565, en el cual consta el embarque de sacos de papas, producidas allí, con destino a Amberes, puerto de Bélgica. Por tanto, se deduce que el cultivo del tubérculo en esas islas ya se había establecido con alguna anterioridad.

Otro testimonio español data de 1573 y refiere la adquisición de este producto por el Hospital de la San Green Sevilla. Asimismo, se ha comprobado que en Bélgica, en 1587, el prefecto de Mons., Felipe Sivry recibió un obsequio de papas de parte de un amigo del embajador del Vaticano; aparentemente, estas habían llegado a Italia, procedentes de España. Al año siguiente, el funcionario belga le envió al botánico Carolus Clusius, a la sazón en Viena, dos tubérculos y un fruto de la planta. En 1589, el propio Sivry le regaló a este científico una acuarela de una planta de papa pintada por él mismo. En 1590, el botánico suizo Pierre Bahuin remitió a Clusius dos ilustraciones de la papa.

Más tarde, en 1596, publicó su obra *Phytopinax* donde se la describe por primera vez bajo el nombre de *Solanum tuberosum*, nombre que hasta hoy se conserva. Otras evidencias indican que la papa fue introducida en Francia hacia 1600, gracias a Bahuin; luego, en 1613, los ingleses la llevaron a las Islas Bermudas y de allí fue trasladada a Virginia (Estados Unidos) en 1621; a Irlanda, donde tanta importancia alcanzaría, la papa debió arribar hacia 1625; a mediados del siglo XVIII pasaría de Escocia a Noruega, Suecia y Dinamarca y, por último, al terminar el siglo pasado y comenzar el actual, se expandiría por casi todo el este de Europa.

Sorprendente diversidad

En los Andes existe una gran diversidad de especies de papa. Se considera que entre las cultivadas, *Solanum stenotomum* es la más antigua, siendo, por tanto, la "madre" de todas. Sin embargo, *Solanum tuberosum* es la que más se ha extendido en el mundo. La mayor diversidad genética de la papa se observa entre la Cordillera Blanca de los Andes centrales del Perú y las vecindades del lago Titicaca, al noroeste de Bolivia; es decir, entre los 9 y 17 grados de latitud sur. Esta es la única zona andina en la que se aprecia la totalidad de especies cultivadas. Lo más probable es que allí se haya originado y domesticado la papa, 7.000 años A. C. Son nueve las especies de papa cultivadas reconocidas, y éstas se encuentran principalmente en las altas serranías y altiplanicies andinas, entre los 3.000 y 4.000 metros

de altitud. No es raro encontrar a cuatro o cinco de ellas creciendo juntas en pequeñas parcelas, sembradas por campesinos indígenas. Sin embargo, la diversidad biológica no se limita a las especies cultivadas. Existe un complejo grupo de especies silvestres no comestibles (alrededor de 200). Estas se encuentran en estado natural desde el sur de Estados Unidos hasta las regiones australes de Chile.

Su amplia gama de diversidad genética ofrece la posibilidad de descubrir en ellas fuentes de resistencia a numerosos factores climáticos o patógenos que atacan el cultivo. Estos genes pueden ser aprovechados para la creación de nuevas variedades. Por ejemplo, México nos ha dado la *Solanum demissum*, importante fuente de resistencia al tizón tardío cuyos genes se encuentran en la gran mayoría de variedades comerciales en uso hoy en día. De Perú y Bolivia hemos recibido la *Solanum acauleescie* resistente a las heladas.

Las papas silvestres crecen en diferentes suelos y climas, tanto en los lugares secos y desérticos de la costa peruana, casi al nivel del mar, como en los valles interandinos comprendidos entre los 2.500 y 3.400 metros de altura. Zonas del sur del Perú como el Valle Sagrado del Cuzco y muchas otras son particularmente ricas en especies silvestres, que escasean en lugares de clima frío como las punas. En contraste, en las regiones húmedas y cálidas del trópico, con vegetación abundante y una temperatura media.

Al servicio de los más necesitados

La pasión que esta planta andina suscitó en Carlos Ochoa, desde cuando comenzó a estudiarla, no se limitó a la recolección y clasificación. También ha trabajado para crear nuevas y mejores variedades, aprovechando lo que la naturaleza nos ha ofrecido como invaluable materia prima. Uno de sus primeros empleos, al iniciar su carrera profesional como ingeniero agrónomo, fue en la Estación de Genética de Cereales, una estación de investigación gubernamental en Concepción, en el Valle del Mantaro, Perú, dedicada a la genética y experimentación de diversas variedades de trigo. Ahí fue donde comenzó a palpar la realidad y se preguntó: queremos introducir un cultivo foráneo cuando tenemos aquí mismo uno que ha crecido y se ha domesticado en el Perú desde hace unos 8,000 o 10,000 años y que desempeña un papel tan importante en la alimentación humana. El sabía que en las sierras de Ayacucho, Apurímac, Cuzco y Puno

muchos comen papa tres veces al día; diferentes tipos de papa, tan distintos entre si para los andinos como lo son para otros el jamón y el pollo, uno en el desayuno, otro en el almuerzo y otro en la cena. Entonces pensó: nosotros nos debemos dedicar a la papa y no a competir con el trigo de las pampas argentinas, de las planicies de Estados Unidos o de Australia. Algunos agricultores se quejaban de enfermedades en los cultivos de papa. Además, las heladas los perjudicaban ya veces perdían toda la cosecha, pues al amanecer el efecto de las bajas temperaturas sobre la planta es devastador.

Por otro lado, notó que había mucha desorientación; cada cual tenía su preferencia de papa para cultivar y muy pocos habían seleccionado las mejores y más resistentes a las enfermedades. En general, lo que se cultivaba en el Valle del Mantaro era un conglomerado de variedades. Subiendo a las alturas del departamento de Junín cambiaba la situación ya que se hallaba, sorprendentemente, un mayor número de variedades. Lo que ocurría era que los agricultores se cubrían de eventuales pérdidas mediante el recurso de sembrar, en una hectárea, desde 2 hasta 50 o más morfotipos distintos. De ese modo obtendrían mejores resultados al momento de cosechar, porque lo que perjudicaba a una variedad encontraba resistencia en otra. Así aseguraban la supervivencia familiar. Sin embargo, unos cuantos agricultores, sobre todo en las punas de las provincias de Tarma y Huancayo, habían logrado seleccionar variedades que sembraban en forma casi pura.

Recuerda una variedad que se llamaba la "chata blanca"; él la examinaba en los campos de los agricultores. Era verdad que el tubérculo en cada caso era chato y blanco, pero la planta era distinta en lo que respecta a la flor y las hojas. Cada agricultor sembraba la variedad de su preferencia y siempre decía que era porque rendía más. Como recién se iniciaba, lo primero que hizo –llevado por la curiosidad– fue reunir unas cuantas variedades del valle del Mantaro y de la puna, y practicar comparaciones de variedades durante dos o tres

años. Llegó a la conclusión de que en efecto, había diferencias sustanciales en el rendimiento de cada una. En ese entonces, los últimos años de la década de los cuarenta, no había mejoramiento genético de variedades.

Así, partiendo primero por selecciones, logró una variedad comercial a la que llamó Casablanca, en homenaje a la finca del señor Carlos Otero, quien le brindó facilidades para sus experimentos comparativos en las punas de Tarma. Esta variedad fue la primera que se distribuyó con gran profusión en su país, Perú. Empero, el programa de mejoramiento propiamente dicho lo inició en 1947 con un amplio plan de hibridaciones, usando como progenitores un selecto grupo de variedades indígenas nativas. De este hito salieron a la palestra las primeras variedades comerciales obtenidas por mejoramiento en Perú.

"La papa es una de las armas más importantes que posee la humanidad para luchar contra el hambre".

Las papas que he logrado a través del mejoramiento genético son como "hijos": "uno les pone nombre, y ellos devuelven mucha satisfacción. A una de sus hijas, la Tomasa Condemayta, le puso el nombre de quien fuera

lugarteniente de Tupac Amarú durante las primeras gestas de independencia y comandó una parte de su ejército. Su trágico fin –la quemaron viva– ocurrió en un fundo que hasta hace poco perteneció a su familia; es allí también donde experimentó con distintas variedades. En honor a ella, y también a una ama que tuvo de niño que fue muy querida –y que también se llamaba Tomasa– le llamó así. Pero su primer "hijo" se llamó Renacimiento. Y es que, para él, el inicio del mejoramiento moderno de la papa significó un verdadero renacimiento científico y técnico. Tanto la Renacimiento como la Tomasa son cultivadas aún en muchos lugares de Perú, un hecho que para él es muy gratificante. Pero, fuera de su valor individual, encarnan para él una convicción que ha motivado todo el trabajo que ha realizado sobre este cultivo: la papa es una de las armas más importantes que posee la humanidad para luchar contra el hambre. Su labor no es otra cosa que el deseo de reivindicar este enorme potencial para el bien de su pueblo y del mundo.

SEMILLAS	1	PROYECTOS	11	VOLUMENES	15
INVESTIGACION	8	PRECIOS	13	NOTAS	17

CREACION DE ELEMENTOS DE SOPORTE PARA EL FORTALECIMIENTO DE ALIANZAS ESTRATEGICAS COMO APOYO A LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE LA PAPA

En el marco del convenio 026/01 celebrado entre la Secretaría de Agricultura de Cundinamarca y el Centro Virtual de Investigación de la Cadena Agroalimentaria de la Papa –CEVIPAPA-, se está adelantando el proyecto **“Creación de elementos de soporte para el fortalecimiento de alianzas estratégicas como apoyo a la producción y comercialización de la papa a través de empresas asociativas en 19 municipios de Cundinamarca (Cogua, Gachancipá, Tocancipá, Zipaquirá, Nemocón, Guasca, Lenguazaque, Simijaca, Ubaté, Sesquilé, Soacha, Sibaté, Bojacá, Cota, El Rosal, Facatativa, Subachoque, Madrid y Tenjo)”**, para atender a una población de 200 cultivadores. El Estado, por intermedio de la Gobernación de Cundinamarca, actúa como facilitador del proceso e integrador del mismo y CEVIPAPA lo hace como ejecutor.

El proceso productivo de la papa se caracteriza por la dispersión de los productores, la utilización ineficiente de los productos agroquímicos, la baja utilización de maquinaria, aspectos que hacen que los costos de producción por unidad de superficie sean elevados. Es necesario hacer una asociación entre el sector público y el privado con el propósito de reunir, en un área geográfica, un cierto número de productores para aprovechar las ventajas de la utilización colectiva del recurso hídrico, de los bancos de maquinaria y, en fin, de los diferentes insumos, para aprovechar las ventajas de trabajar economías de escala.

El sector industrial se encuentra aislado, trabajando independientemente de los aspectos propios de la producción y, como si fuera poco, se presenta mucha heterogeneidad tecnológica. A todo esto se suma el problema del crédito informal, que ha tomado un gran impulso y permite que los productores estén

amarrados permanentemente a este sistema debido, también, a que los trámites bancarios son de difícil acceso para muchos de ellos.

La falta de equilibrio entre la oferta y la demanda en Cundinamarca conduce a grandes variaciones de los precios y a que haya sobreoferta o escasez en algunas épocas del año; en este sentido, debe procurarse la concertación en materia de precios con la agroindustria. Con el propósito de minimizar los efectos mencionados se establecerán alianzas productivas que permitan lograr una concertación entre los grupos de productores y la demanda del producto.

El objetivo general es lograr acuerdos de mediano plazo entre los pequeños y medianos productores y la empresa privada, desde los proveedores de semilla hasta la agroindustria y los organismos encargados de transferir la parte técnica y administrativa.

Con este convenio se busca, específicamente, integrar los diversos componentes de la cadena productiva con el fin de minimizar los costos de producción y maximizar los beneficios; evaluar el proceso productivo de la papa con miras a disminuir los riesgos ambientales, económicos y sociales; fortalecer el compromiso del sector privado hacia los pequeños y medianos productores mediante la transferencia de información, capacitación y tecnología, el aporte a la disminución de los costos de los créditos bancarios a través del suministro directo de insumos y semillas; por ejemplo, pago contra producto final, organización de convenios entre el sector privado y la comunidad con el estado como testigo garante que permita el acceso de nuevos

productores a los núcleos seleccionados, concertación de la franja de precios teniendo en cuenta que estos garanticen, por lo menos, los costos de producción.

Debido a los problemas que se soportan en la cadena alimentaria de la papa se hace necesario plantear la creación de alianzas estratégicas entre los pequeños y medianos productores y la empresa privada con el fin de mejorar la productividad de la misma a través de ajustes en la homologación tecnológica, en la racionalización de la oferta y la demanda, y en los procesos administrativos, de comercialización, de crédito y de protección del medio ambiente, de forma tal que sea posible garantizar a la cadena un margen de sostenibilidad competitiva.

Inicialmente se hará un ordenamiento territorial, técnico y económico para determinar las áreas vinculadas a la producción; luego, se analizarán las diferentes opciones tecnológicas que sea preciso introducir para el adecuado funcionamiento de las líneas productivas. Posteriormente, se concertarán las alianzas con los productores y se estudiarán los perfiles de comercialización conjuntamente con los municipios, las asociaciones de productores y los Consejos Municipales de Desarrollo Rural.

Se han programado actividades de digitalización de mapas, creación de líneas de base socioempresarial, estudio de suelos y aguas, creación de bases de datos para el control, seguimiento y evaluación por cada finca y registro de costos por municipio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS SOBRE COMERCIALIZACION DE PAPA

- ✓ BAQUERO HAEBERLIN, Irma. Costos de transacción en la conformación de cadenas productivas del sector agroalimentario: caso arroz, papa, lácteos y cebada. Corpoica. Bogotá, 2000.
- ✓ MENDOZA VILLALOBOS, Gilberto. Diagnóstico del mercadeo agrícola y agroindustrial en Colombia. Universidad Jorge Tadeo Lozano. Bogotá, 2000.
- ✓ CARRILLO M, Jorge. Sistema de producción comercialización de papa y su relación con la agroindustria. Ibarra, 1999.
- ✓ PEÑA ROMERO, Manuel Alfredo. Estudio de la producción, comercialización y adopción tecnológica de los cultivadores de papa de seis veredas de Úmbita, Boyacá. Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá, Facultad de Agronomía, 1998.
- ✓ DEAZA CASTILLO, Diego. Requerimientos de calidad de la papa por segmentos de mercado: caso Santafé de Bogotá. Bogotá, 1998.
- ✓ MENDOZA, Gilberto. Metodología para el estudio de canales y márgenes de comercialización de productos agropecuarios. Universidad Jorge Tadeo Lozano. Bogotá, 1996.
- ✓ PINZON, Marco Antonio. Calendario de siembra, recolección y proceso de comercialización de la papa en Colombia. IICA Bogotá, 1993.
- ✓ -----. Guía para una política de comercialización de frutas, hortalizas y tubérculos en Colombia, Proyecto TCP. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - FAO. Bogotá, 1990.

SEMILLAS	1	PROYECTOS	11	VOLUMENES	15
INVESTIGACION	8	PRECIOS	13	NOTAS	17

DURANTE EL MES DE JUNIO DISMINUYERON LOS PRECIOS DE LA PAPA CRIOLLA

Durante el mes de junio disminuyeron los precios del grupo de los tubérculos, comportamiento que se explica, en buena parte, porque aumentó la oferta de papa criolla en los principales mercados mayoristas del país. Es de anotar, sin embargo, que la caída de los precios del grupo no fue mayor porque aumentaron las cotizaciones de las papas nevada, sabanera y morasurco, entre otras variedades.

En el caso de la papa criolla, tanto limpia como sucia, el aumento de la oferta se registró en todo el país. Disminuyeron en más del 8% las cotizaciones de la papa limpia en los dieciocho mercados donde se vende esta variedad. Este comportamiento se debe al incremento de la oferta procedente del oriente antioqueño, Cundinamarca y Boyacá, donde los cultivos estaban en cosecha. En los mercados regionales del oriente antioqueño, especialmente en los municipios de Marinilla y Santuario, se registraron caídas promedio de los precios del 37%.

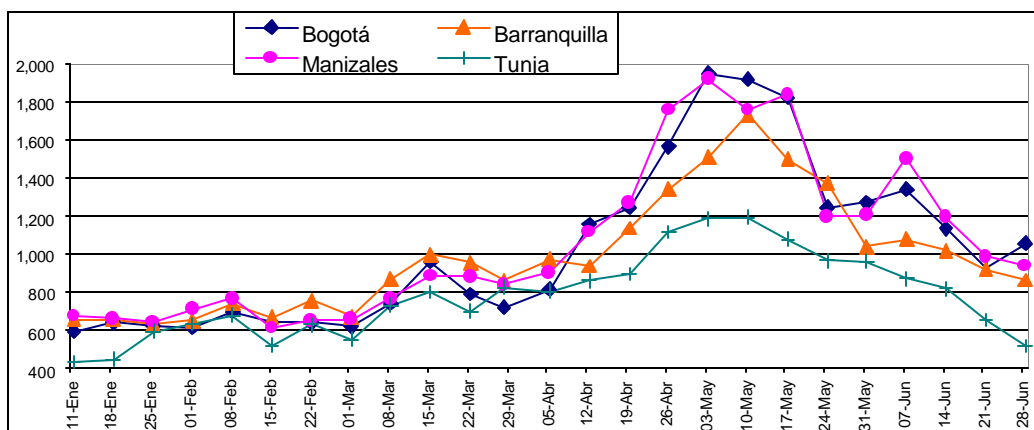
De la misma forma, bajaron las cotizaciones de la papa criolla sucia. Por ejemplo, en la ciudad de Cartagena los precios disminuyeron en más del 32%;

este mismo comportamiento se observó en las ciudades de Tunja, Bogotá, Cali e Ipiales.

En cambio, aumentaron los precios de las papas negras: R-12, ICA-Huila, capira, puracé, cumanday, sabanera, nevada y San Félix. La variedad San Félix fue la que registró los mayores incrementos en los precios, con variaciones hasta del 20%. Es importante anotar que esta variedad de papa se comercializa solamente en el Eje Cafetero, en especial en los mercados de Pereira y Manizales; por tanto, el impacto de los incrementos de los precios solamente afectó a estos mercados.

Los precios de las papas que más se transan en los principales mercados mayoristas del país presentaron leves incrementos. Los precios de la variedad ICA-Huila, aumentaron en un 3%; en las ciudades de Ipiales y Pasto se presentaron las mayores variaciones: 12%, en promedio. En cambio, en las ciudades de Bogotá y Tunja las disminuciones estuvieron por encima del 6%. El comportamiento de los precios de esta variedad de papa se debe a la disminución de la oferta, ya que las lluvias en las zonas productoras impidieron la recolección.

PRECIOS MAYORISTAS PROMEDIO SEMANAL EN PESOS POR KILO DE LA PAPA CRIOLLA LIMPIA ENERO – JUNIO



Fuente: Sipsa.

Cálculos: Corporación Colombia Internacional

PRECIOS PROMEDIO MENSUAL DE VENTA MAYORISTA DE ALGUNAS VARIETADES DE PAPA EN LOS PRINCIPALES MERCADOS (\$/Kg)

\$/kg	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Armenia													
Papa criolla limpia	742	635	759	711	817	1058	982	711	756	911	1157	1,463	1,099
Papa parda pastusa	349	314	288	234	232	272	390	439	384	393	326	381	380
Papa R-12 roja	291	264	251	212	200	235	343	389	345	318	282	309	318
Barranquilla													
Papa criolla limpia	729	682	773	722	810	1089	926	680	781	869	1072	1,474	1,080
Papa lca - Huila	315	317	247	214	224	256	352	362	366	346	345	358	361
Papa R-12 negra	318	283	227	196	197	234	334	329	336	322	321	340	343
Bogotá													
Papa criolla limpia	687	577	631	671	897	1040	948	633	647	806	1279	1,635	1,103
Papa parda pastusa	450	362	356	250	216	243	359	378	353	376	411	506	470
Papa Sabanera	733	698	637	539	438	488	478	491	441	459	487	660	728
Papa R-12 negra	297	277	247	202	185	226	303	326	294	304	283	348	323
Papa Tocareña	563	584	591	448	370	406	400	401	360	372	373	487	571
Bucaramanga													
Papa criolla limpia	659	636	698	624	704	922	852	987	736	860	1040	1,440	907
Papa Tequendama	276	258	223	180	162	167	249	276	259	275	278	324	355
Papa parda pastusa	471	390	382	288	240	269	370	409	391	418	418	512	467
Papa R-12 negra	307	286	280	220	207	230	329	402	394	403	399	381	395
Cúcuta													
Papa criolla limpia	691	706	759	734	776	963	919	833	869	724	1040	1,154	848
Papa parda pastusa	481	433	389	296	235	228	320	365	330	382	397	502	498
Papa Sabanera	570	501	456	355	331	338	436	505	478	483	506	600	604
Cali													
Papa Capira	255	233	229	210	222	282	392	377	329	275	260	287	304
Papa parda pastusa	364	310	299	226	240	299	441	449	447	378	350	421	398
Papa San Pedro	209	195	170	166	182	228	288	308	280	223	211	240	244
Ipiiales													
Papa parda pastusa	222	177	170	137	165	205	294	322	276	245	223	273	259
Papa Sabanera	131	104	118	103	123	170	214	216	167	124	121	145	161
Papa San Pedro	147	125	124	112	136	190	236	245	189	143	145	169	187
Manizales													
Papa criolla limpia	741	589	696	665	811	1124	808	677	672	845	1336	1,548	1,155
Papa parda pastusa	398	343	342	272	254	285	352	392	331	362	393	412	420
Papa R-12 negra	282	240	255	207	204	247	309	346	294	277	271	299	304
Medellín													
Papa criolla limpia	541	636	839	857	970	776	773	758	1,015	1,232	1,511	1,220	799
Papa Capira	424	398	378	431	384	406	448	500	530	505	499	533	515
Papa R-12 negra	358	347	324	323	297	308	358	397	440	411	418	441	438
Papa Nevada	378	355	363	416	363	388	417	425	451	404	391	422	436
Pereira													
Papa criolla limpia	813	725	823	850	911	1199	1127	819	839	993	1418	1,887	1,369
Papa Capira	266	241	245	216	272	255	338	379	319	291	286	307	330
Papa R-12 roja	277	244	247	217	220	269	344	385	332	295	285	307	331
Papa San Félix	716	586	472	456	402	412	473	504	442	455	528	566	663
Papa Nevada	412	387	409	465	423	436	471	444	497	418	404	435	467
Tunja													
Papa criolla limpia	507	423	471	437	535	672	632	537	606	735	938	1,068	716
Papa lca -Huila	233	210	158	153	144	194	281	272	268	279	263	284	280
Papa parda pastusa	400	309	277	209	186	211	303	318	318	330	356	459	399
Papa carriza	239	210	157	153	145	195	282	274	268	283	268	287	279
Papa R-12 roja	232	205	150	146	138	189	275	264	261	274	257	278	268
Villavicencio													
Papa criolla sucia	586	485	460	488	577	900	659	487	517	519	958		1,038
Papa parda pastusa	434	365	384	281	234	271	374	424	375	373	376	462	464

Fuente: Corporación Colombia Internacional

SEMILLAS	1	PROYECTOS	11	VOLUMENES	15
INVESTIGACION	8	PRECIOS	13	NOTAS	17

COMPORTAMIENTO DEL VOLUMEN DE PAPA QUE INGRESO A CORABASTOS EN EL MES DE JUNIO DEL 2002

Durante junio del 2002 ingresaron a la Corporación de Abastos de Bogota S.A., CORABASTOS, 31.946 toneladas de papa, lo cual representó el 21.50% del total de productos comercializados en la central. Este volumen disminuyó con respecto al pasado mes de mayo en un 1.62%; vale la pena destacar que la

tendencia decreciente se mantiene por segundo mes consecutivo. La variedad parda pastusa participó con un 70.26%, la papa R-12 con un 11.79%, la papa criolla sucia con un 12.52%, la sabanera con un 4.29%, la tocarreña con un 0.28% y la criolla lavada con un 0.86%.

INGRESO DE PAPA POR DEPARTAMENTOS DE ORIGEN A CORABASTOS EN JUNIO DEL 2002

DEPARTAMENTO	TONELADAS	PARTICIPACION (%)
CUNDINAMARCA	27,262	83.73
BOYACA	3,954	12.14
NARIÑO	1,012	3.11
BOGOTA	329	1.01
TOLIMA	4	0.01
TOTAL	32,560	100

Fuente: Corporación de Abastos de Bogotá S.A.

INGRESO DE PAPA POR DEPARTAMENTOS DE ORIGEN A CORABASTOS EN MAYO DEL 2002

DEPARTAMENTO	TONELADAS	PARTICIPACION (%)
CUNDINAMARCA	26,978	83.39
BOYACA	3,692	11.41
NARIÑO	1,257	3.89
BOGOTA	416	1.29
TOLIMA	6	0.02
TOTAL	32,349	100

Fuente: Corporación de Abastos de Bogotá S.A.

INGRESO DE PAPA POR VARIEDADES A CORABASTOS EN JUNIO DEL 2002

VARIEDAD	TONELADAS	PARTICIPACION (%)
PAPA PASTUSA	22,447	70.26
PAPA R12	3,767	11.79
PAPA CRIOLLA SUCIA	4,000	12.52
PAPA SABANERA	1,369	4.29
PAPA TOCARREÑA	90	0.28
PAPA CRIOLLA LAVADA	275	0.86
TOTAL	31,946	100

Fuente: Corporación de Abastos de Bogotá S.A.

INGRESO DE PAPA POR VARIEDADES A CORABASTOS EN MAYO DEL 2002

VARIEDAD	TONELADAS	PARTICIPACION (%)
PAPA PASTUSA	23,966	74.08
PAPA R12	3,551	10.98
PAPA CRIOLLA SUCIA	2,768	8.56
PAPA SABANERA	1,256	3.88
PAPA TOCARREÑA	572	1.77
PAPA CRIOLLA LAVADA	238	0.73
TOTAL	32,349	100

Fuente: Corporación de Abastos de Bogotá S.A.



CORPORACIÓN DE ABASTOS DE BOGOTÁ S.A. CORABASTOS

**INGRESO DE PAPA A CORABASTOS POR VARIEDAD Y
POR MUNICIPIO DE ORIGEN**

VARIEDAD	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	TONELADAS	%
PAPA PASTUSA	ZIPAQUIRA	CUNDINAMARCA	4,918	15.39
	VILLAPINZON	CUNDINAMARCA	2,603	8.15
	LA CALERA	CUNDINAMARCA	1,906	5.97
	SIBATE	CUNDINAMARCA	1,259	3.94
	UNE	CUNDINAMARCA	1,006	3.15
	CHOCONTA	CUNDINAMARCA	962	3.01
	USME	CUNDINAMARCA	947	2.96
	PASCA	CUNDINAMARCA	927	2.9
	TAUSA	CUNDINAMARCA	705	2.21
	TUNJA	BOYACA	568	1.78
	SUBACHOQUE	CUNDINAMARCA	544	1.7
	GUATAVITA	CUNDINAMARCA	539	1.69
PAPA R12 NEGRA	UNE	CUNDINAMARCA	494	1.55
	SIBATE	CUNDINAMARCA	432	1.35
	USME	CUNDINAMARCA	336	1.05
	LA CALERA	CUNDINAMARCA	307	0.96
	ZIPAQUIRA	CUNDINAMARCA	271	0.85
		CUNDINAMARCA	251	0.79
PAPA R12 ROJA	USME	CUNDINAMARCA	40	0.13
	ZIPAQUIRA	CUNDINAMARCA	34	0.11
	UNE	CUNDINAMARCA	27	0.08
PAPA CRIOLLA SUCIA	UNE	CUNDINAMARCA	518	1.62
	EL ROSAL	CUNDINAMARCA	508	1.59
	USME	CUNDINAMARCA	478	1.5
	ZIPAQUIRA	CUNDINAMARCA	407	1.27
	FACATATIVA	CUNDINAMARCA	318	1
	SIBATE	CUNDINAMARCA	204	0.64
	CHIPAQUE	CUNDINAMARCA	197	0.62
	SUBACHOQUE	CUNDINAMARCA	165	0.52
LA CALERA	CUNDINAMARCA	109	0.34	
PAPA CRIOLLA LAVADA	USME	CUNDINAMARCA	59	0.18
	EL ROSAL	CUNDINAMARCA	52	0.16
PAPA SABANERA	TOCA	BOYACA	540	1.69
	TUNJA	BOYACA	298	0.93
	LA CALERA	CUNDINAMARCA	159	0.5
	SIACHOQUE	BOYACA	58	0.18
	ZIPAQUIRA	CUNDINAMARCA	38	0.12
	COMBITA	BOYACA	36	0.11
	GUATAVITA	CUNDINAMARCA	36	0.11
	UNE	CUNDINAMARCA	29	0.09
	SUBACHOQUE	CUNDINAMARCA	26	0.08
PAPA TOCARREÑA	TURMEQUE	BOYACA	21	0.07
	GUATAVITA	CUNDINAMARCA	10	0.03
	LABRANZAGRANDE	BOYACA	10	0.03
OTROS			8,696	27.22
TOTAL GENERAL			31,946	100

%TOMADO DE LAS 31,946 TONELADAS TOTALES DEL MES

Fuente: Corporación de Abastos de Bogotá S.A.

SEMILLAS	1	PROYECTOS	11	VOLUMENES	15
INVESTIGACION	8	PRECIOS	13	NOTAS	17

CAPSULAS

- ✓ Durante los días 15, 17 y 18 de julio se llevó a cabo en Cali el primer festival de la papa, en la Central de Abastos del Valle de Cauca S.A., CAVASA. En el marco del evento se realizaron conversatorios para promover alianzas estratégicas entre comerciantes de la central de abastos, productores de papa y organizaciones del departamento de Nariño, con el fin de mejorar la calidad del producto. En estas reuniones participaron, además de comerciantes y agentes, la administración de Cavasa, Fedepapa, Cevipapa y el Consejo Nacional de la Papa.
- ✓ El pasado viernes 19 de julio se firmó el acuerdo de voluntades para conformar un comité departamental de competitividad de la papa para Cundinamarca; el acuerdo fue suscrito por el gobernador del departamento, Alvaro Cruz, el Viceministro de Agricultura saliente, Luis Arango, y los distintos agentes de la cadena agroalimentaria de la papa, con el fin de lograr un acuerdo de competitividad regional. Se espera que el acuerdo de competitividad, con los compromisos de cada actor de la cadena, se firme en el curso de tres meses.
- ✓ El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural puso en marcha un proyecto que beneficiará a cerca de mil 200 pequeños productores de papa, propiciando la siembra de más de 3.600 hectáreas en los municipios de Chiquizá, Umbita, Motavita, Soracá, Tunja y Ventaquemada, en Boyacá. Este proyecto contempla una inversión de 454 millones de pesos y la creación de dos bancos de semilla certificada. De otra parte, y para garantizar el buen desarrollo del proyecto, el Ministerio conformará siete empresas asociativas, en las que se integren grandes, medianos y pequeños productores, con el fin de manejar los créditos y cubrir el acopio, el lavado y el empaque del producto.
- ✓ Terminó el censo papero para Cundinamarca. El 28 de junio se realizaron las últimas tomas de datos en este departamento, abarcando así el

semestre A del 2002 para completar el ciclo del año agrícola (semestre B del 2001 y semestre A del 2002). Los resultados indican que en el semestre A del 2002, disminuyeron en un 20% las unidades informantes, lo que se atribuye a que muchos agricultores dejaron de sembrar porque los precios de la papa no reaccionaron y porque en los cultivos del semestre B del 2001 se incrementaron los problemas de plagas, al igual que las inundaciones en algunos sectores productores de papa. Asimismo, se adelantó la primera parte en la toma de datos para el departamento de Boyacá y se está planificando el censo para el segundo semestre del 2002 para tener el año calendario cubierto; por a hora, se está gestionando la asignación de recursos con el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Se pretende ampliar el censo hacia Nariño, Antioquia y otros departamentos de importancia para el sector papero, según información del Doctor Luis Eduardo Díaz, de Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

Sabía usted que...

Uno de los principales problemas con que se tropieza al investigar la historia de la papa consiste en que desde el principio ésta recibió un nombre equivocado en las zonas de habla inglesa. En los Andes la llamaban --y aún la llaman "papa"--. La palabra inglesa "potato" se usó por primera vez en ese idioma para designar a una planta muy distinta, oriunda de las islas del Caribe. La palabra "batata" vino de los indios taínos que habitaban lo que ahora es República Dominicana y Haití; los españoles la cambiaron a "patata" y de allí se derivó la palabra inglesa potato. Esa planta se conoce ahora como sweet potato (papa dulce) en inglés, pero cuando fue introducida por vez primera se le decía, sencillamente, "potato". Cuando la papa llegó a Inglaterra desde los Andes, los ingleses la confundieron con el camote del Caribe y, desde aquel entonces, la llamaron "potato". Para distinguir entre estos dos

tubérculos, a uno a menudo se le dice "papa dulce" y al otro como "papa común" o, a veces, "papa blanca". En las primeras crónicas escritas acerca de las plantas y de la agricultura, resulta con frecuencia imposible determinar a cuál de las dos plantas le corresponde cada uno de los nombres.

- ✓ Según Fedepapa en Colombia existen más de 30 variedades de papa cultivadas (*Solanum tuberosum* spp. *andigena*), pero tan sólo diez de ellas cuentan con importancia comercial. Asimismo, según Lauro Luján Claure, asesor técnico de Fedepapa, en Colombia, las especies más resistentes a heladas son variedades mejoradas genéticamente, como la Tocana Sarda y la Cajicá.
- ✓ En Perú las variedades de papa se clasifican, según su origen, en nativas y modernas (las primeras se consumen principalmente cocidas y las modernas, además, fritas), según su color, en amarillas y blancas, y según su uso, en amargas, amarillas e industriales. Las amargas se utilizan para elaborar chuño, moraya o tunta: producto de consumo tradicional que consiste en la deshidratación por efecto alternado de congelación y secado (chuño negro) o por congelación, lavado y secado (chuño blanco, moraya o tunta).
- ✓ En Perú las variedades nativas se dividen en comerciales, amarillas y amargas. Las primeras son: Huayro, Ccompis, Yana Imilla y Sani Imilla; las nativas amarillas son: Peruanita, Runtush, Tumbay y Huagalina, y las amargas son: Shiri y Piñaza.
- ✓ Las variedades modernas de papa de mayor área sembrada actualmente en Perú son: Tomasa Condemayta, Yungay, Perricholi y Chanchán INIA; las variedades modernas de mayor uso regional son Liberteña, Amapola y Molinera, en el norte del país; Yungay, Perricholi y Tomasa Condemayta, en el centro, y CICA, Andina y Chaska, en el sur. Otras variedades, creadas entre 1995 y 1999, son: María Bonita INIA, San Juan INIA, San Antonio Abad, María Tambeña, Chagllina, UNALM Guisi, María Reiche, Primavera, Amarilis, Única y Desértica.
- ✓ En Perú las variedades de uso industrial son Capiro (también conocida, para tal fin en Colombia), Tacna, María Bonita, Desértica, María Reiche, Costanera, Única (cultivada también, en Colombia) y Primavera.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS SOBRE PRODUCCION DE PAPA

- ✓ PONCE CAMACHO., Dora. Producción de papa (*Solanum sp*) en torno a indicadores de clima comunidad de Chango, provincia Arque. Bolivia, 1997.
- ✓ RODRÍGUEZ QUIJANO., P. La Papa y el Desarrollo Económico en Colombia. Centro Internacional de la Papa, CIP. Lima, Perú, 1996.
- ✓ ----- . Producción de Semilla de Papa para el Pequeño Productor. IICA-PROCIANDINO. Quito, Ecuador, 1991.
- ✓ GOMEZ GRANADOS., Luis Enrique. Producción y Almacenamiento Artesanal de Semilla de Papa. CORPOICA, SENA. Sogamoso, 1998
- ✓ LOAIZA CARDENAS., Amparo. Factores que Influyen en la Adopción de Tecnología en el Sistema de Producción de Papa. CORPOICA, PRONATTA. Medellín, 1997.

ANEXO No. 1

PAGINAS ELECTRONICAS CON INFORMACION SOBRE PAPA EN COLOMBIA Y EL MUNDO (II PARTE)

- ✓ La Papa, El Nuevo Viajero Global <http://www.grain.org/sp/publications/biodiv283-sp.cfm>
- ✓ Avances, Logros y Perspectivas del Programa Regional Cooperativo de Papa (precodepa) <http://www.iicanet.org/foragro/documentos/precodepa.pdf>
- ✓ Papa *Solanum l.* <http://www.agualtiplano.net/cultivos/papa.htm>
- ✓ Agrogestión: Los Chibchas: Pobladores Antiguos de los Andes Orientales. Aspectos Bioantropológicos. <http://www.colciencias.gov.co/seiaal/documentos/jvrc04c4c4.htm>
- ✓ Comentario Sobre la Introducción de Papa Transgénica para Pruebas de Campo en Toralapa-Bolivia. <http://www.megalink.com/fobomade/trapap.htm>
- ✓ Libros de Agronomía. <http://www.unsa.edu.pe/biblio/biomedicas/documentos/lib-agr.html>
- ✓ Especies Silvestres y Mejoramiento Genético de la Papa. <http://www.cienciahoy.org/hoy35/papa03.htm>
- ✓ La Inducción de la Tuberización en la Papa es Controlada por Vías Múltiples de Señalización. <http://www.geocities.com/capecanaval/runway/8787/tuberind.htm>
- ✓ Colombia. http://www.cipotato.org/wpa/samerica/colombia_c.htm
- ✓ Semilla Sexual en la Generación y Conservación In-Situ de Variabilidad de Papas Nativas de las Montañas Tropicales Bajas de la Sierra Norte del Perú. <http://www.condesan.org/infoandina/foros/insitu99/torresesp.html>
- ✓ Manejo Integrado de la Polilla Minadora de la Papa. *Phthorimaea operculella*. http://www.iicasaninet.net/pub/sanveg/pdf/phthorimaea_operculella.pdf
- ✓ Resúmenes de Artículos Presentados en el Tercer Taller de Preduza en Resistencia Duradera en Cultivos Altos en la Zona Andina. <http://www.dpw.wau.nl/pv/projects/preduza/resumen.htm#papa>
- ✓ *Constans*, Un Gen de *Arabidopsis* Que Controla el Momento de la Floración, Inhibe la Inducción Fotoperiódica de la Tuberización en Patata. <http://www.uclm.es/to/mambiente/virbmp/estres20.htm>
- ✓ Plan de Investigación para Aumentar la Sostenibilidad y Competitividad de los Sistemas de Producción de Papa en Colombia. http://inftec.corpoica.org.co/html/planes/papa/texto/a_papa.htm
- ✓ Papa: Mejoramiento para Procesamiento y Calidad Culinaria. <http://www.agroandino.com/paginas/noticias/2002/febrero/tecnologia/ct200202018.htm>
- ✓ Virosis en Clones Internacionales de Papa (*solanum tuberosum l.*). <http://www.colpos.mx/agrocien/bimestral/2002/ene-feb/art-9.pdf>
- ✓ El Cultivo de la Papa, Manejo, Siembra, Cosecha. <http://www.buscagro.com/3/373/296/>
- ✓ Origen Histórico de la Papa (Patata) fue la Meseta del Titicaca. <http://www.aymara.org/chuqi.html>
- ✓ Evaluación de Progenies Provenientes de Semilla Botánica de Papa (*solanum tuberosum l.*) en Diferentes Densidades Para la Producción de Mini-tubérculos en Almácigo. http://www.uchile.cl/facultades/cs_agronicas/publicaciones/iagricola/vol17/17p8.html
- ✓ Programa Nacional de Competitividad, Subsector Papa. <http://www.mineco.gob.gt/pronacom/sectoredeinversionclusteres/subsectorpapa/indice.htm>
- ✓ Estandarización de un Medio de Cultivo Adecuado para la Regeneración de Tallos a partir de Hojas, Utilizando dos Variedades Colombianas de Papa (*solanum tuberosum l.*) <http://www.agro.unalmed.edu.co/revista/numero100/webdoc7.htm>