

# CADENA DE PAPA

## Indicadores e Instrumentos

### Noviembre 2017

# Indicadores Generales

- A nivel mundial la papa ocupa el tercer lugar en importancia como producto alimenticio después del arroz y el trigo (FAO).
- El 90% área sembrada de papa en Colombia se concentra en cuatro departamentos a saber: Cundinamarca: 37%, Boyacá: 27%, Nariño: 20% y Antioquia: 6%
- La producción de papa en Colombia es de minifundio. El 95% de los productores siembran menos de 3 hectáreas y el 80% menos de 1 hectárea.
- La papa participa con el 3,3% en el PIB agropecuario
- El 94% de la papa que se comercializa en Colombia se consume en estado fresco. El 6% restante es consumido por la industria de procesamiento.
- La cadena de la papa en Colombia genera anualmente cerca de 264 mil empleos totales, de los cuales aproximadamente 75 mil son empleos directos y alrededor de 189 mil son indirectos.
- En el país existen unas 100 mil familias que se dedican al cultivo de la papa, en 10 departamentos y 283 municipios.

# 1. Área, producción y rendimiento

## 1.1. Nacional

Variable	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Área (Ha)	130.525	127.400	122.300	125.600	126.100	132.161
Producción (Ton)	2.788.050	2.664.000	2.490.800	2.696.660	2.423.700	2.751.837
Rendimiento (Ton/Ha)	21,4	20,9	20,4	21,5	19,2	20,8

Fuente: Consejo Nacional de la Papa

\* Proyectado

- El área sembrada de papa en Colombia tiende a disminuir como consecuencia de la pérdida de consumo y el aumento progresivo de los rendimientos. En los últimos 18 años el área ha disminuido en un 11%.
- Las variaciones del área tienen están dadas mayormente por el comportamiento de los precios en el ciclo inmediatamente anterior.
- La producción de papa en los últimos 18 años ha aumentado un 8%. Las variaciones anuales están influenciadas por el área sembrada y el comportamiento climático.

# 1. Área, producción y rendimiento

## 1.2. Departamental

Departamento	Área (Ha)				Producción (Ton)				Rendimiento (Ton/Ha)			
	2014	2015	2016	2017*	2014	2015	2016	2017*	2014	2015	2016	2017*
Cundinamarca	45.700	47.000	46.400	48.256	958.200	1.055.300	964.607	1.075.360	21,0	22,5	20,8	22,3
Boyacá	32.500	34.000	34.100	36.146	672.000	697.500	625.739	713.592	20,7	20,5	18,4	19,7
Nariño	23.600	24.000	24.900	26.394	484.400	514.020	447.865	530.000	20,5	21,4	18,0	20,1
Antioquia	7.300	7.600	7.400	7.400	134.200	153.600	135.416	150.960	18,4	20,2	18,3	20,4
Otros	13.200	13.000	13.300	13.965	242.000	276.240	250.073	281.925	18,3	21,2	18,8	20,2
<b>Total</b>	<b>124.314</b>	<b>127.615</b>	<b>128.116</b>	<b>132.161</b>	<b>2.492.814</b>	<b>2.698.675</b>	<b>2.425.716</b>	<b>2.751.837</b>	<b>19,8</b>	<b>21,2</b>	<b>18,9</b>	<b>20,5</b>

Fuente: Consejo Nacional de la Papa

\* Proyectado

- Luego de las graves afectaciones climáticas y de precios que se presentaron en los años 2012 y 2013 el área y la producción aumentan en los años siguientes pero decaen nuevamente en 2016 como consecuencia del Fenómeno del Niño.
- Para el 2017 se proyecta una recuperación tanto del área como de la producción, los cuales se espera crezcan un 4,8% y 13,5%, respectivamente, frente a los registros del 2016.

# 1. Área, producción y rendimiento

## 1.3. Caracterización zonas de producción (2016)

### Antioquia:

Área: 7.400 Ha (6%)

Prod.: 135.416 Ton

Rdto: 18 Ton/Ha

**Principales variedades:** Diacol Capiro, ICA Puracé y Papa Criolla  
**Destino de la producción:** Consumo en fresco del mercado doméstico y también a los departamentos de la Costa Atlántica y el Chocó.

**Agroindustria:** No existen plantas procesadoras de importancia.

### Nariño:

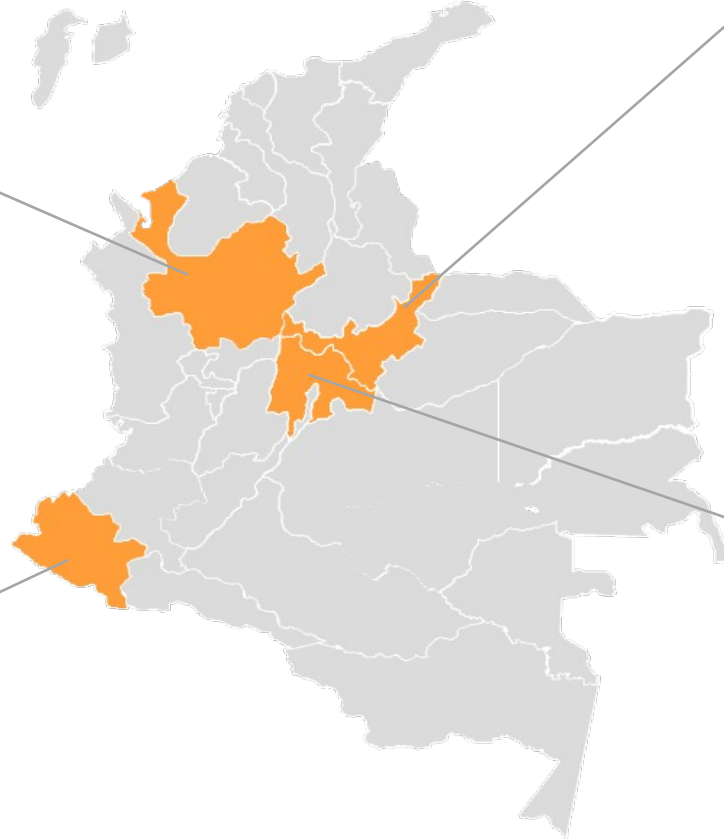
Área: 24.900 Ha (20%)

Prod.: 447.865 Ton

Rdto: 18 Ton/Ha

**Principales variedades:** Pastusa Suprema, Diacol Capiro, Parda Pastusa, Superior, Criolla  
**Destino de la producción:** 97% Consumo en fresco y 3% industria

**Agroindustria:** No existen plantas industriales en Nariño, pero sí en el Valle del Cauca.



### Boyacá:

Área: 34.100 Ha (27%)

Prod.: 625.739 Ton

Rdto: 18 Ton/Ha

**Principales variedades:** Pastusa Suprema, Superior, Diacol Capiro, Parda Pastusa, Tuquerreña, Criolla

**Destino de la producción:** 95% Consumo en fresco y 3% industria

**Agroindustria:** Existen 5 plantas procesadoras de mediana y pequeña capacidad.

### Cundinamarca:

Área: 46.400 Ha (37%)

Prod.: 964.607 Ton

Rdto: 21 Ton/Ha

**Principales variedades:** Diacol Capiro, Superior, Pastusa Suprema, Parda Pastusa, Criolla

**Destino de la producción:** 93% Consumo en fresco y 5% industria

**Agroindustria:** Más de 30 empresas, 3 de ellas son las más importantes del país.

# 1. Área, producción y rendimiento

## 1.4 Área, producción y rendimientos a nivel mundial (2014)

País	Área (Ha)	Producción (Ton)	Rendimientos (Ton/ha)
China Continental	5.645.000	95.515.000	16,9
Federación de Rusia	2.101.461	31.501.354	15,0
India	2.024.000	46.395.000	22,9
Ucrania	1.342.800	23.693.350	17,6
Bangladesh	461.710	8.950.000	19,4
Estados Unidos de América	425.370	20.056.500	47,2
Otros países	7.097.989	155.570.939	21,9
<b>Total Mundo</b>	<b>19.098.330</b>	<b>381.682.143</b>	<b>20,0</b>

Fuente: FAOSTAT 2017

- El sector mundial de la papa atraviesa grandes cambios. Hasta inicios del decenio de 1990, casi la totalidad de las papas se producían y consumían en Europa, América del Norte y en los países de la antigua Unión Soviética. Desde entonces se ha producido un espectacular aumento de la producción y la demanda de papa en Asia, África y América Latina, donde la producción aumentó de menos de 30 millones de toneladas a principios del decenio de 1960 a más de 230 millones en 2014. Esto se debe al reconocimiento sobre el papel fundamental que tiene la papa dentro de la seguridad alimentaria.
- En 2005, por primera vez, la producción de la papa del mundo en desarrollo supera la del mundo desarrollado. China se ha convertido en el primer productor mundial de papa, y algo más del 37% de la producción global hoy se cosecha en China y la India.

## 2. Comercio Internacional

### 2.1 Balanza comercial

Rubro	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
<b>Exportaciones totales</b>						
Toneladas	2.058	1.212	950	943	944	1.645
Valor USD FOB	7.809.188	3.944.042	2.450.530	2.460.598	2.452.870	2.528.356
<b>Importaciones totales</b>						
Toneladas	22.159	24.221	31.467	42.746	44.344	32.843
Valor USD CIF	25.025.071	30.793.931	35.613.567	38.157.305	40.200.000	30.214.780
<b>Balanza comercial</b>	<b>- 17.215.883</b>	<b>- 26.849.889</b>	<b>- 33.163.037</b>	<b>- 35.696.707</b>	<b>- 37.747.130</b>	<b>- 27.686.424</b>

Fuente: Agronet 2017

\* A 31 de agosto

- El déficit de la balanza comercial de papa se presenta a partir del año 2009, año a partir del cual se cierra el mercado de Venezuela para la papa colombiana en estado fresco y, por otra parte, inicia un crecimiento sostenido de las importaciones de papa, especialmente de papa precocida congelada.

# 2. Comercio Internacional

## 2.2 Exportaciones de papa

Concepto		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Papa fresca	Toneladas	20.226	52	3.639	48	54	48	53	72	485
	US\$ FOB	15.065.886	88.001	2.853.060	50.268	61.740	48.381	70.372	132.580	384.590
Papa procesada	Toneladas	1.750	1.952	1.773	2.010	1.158	902	890	873	1.159
	US\$ FOB	6.101.879	7.337.095	7.167.471	7.758.920	3.882.302	2.402.149	2.390.226	2.320.290	2.143.766

Fuente: Agronet

\* A 31 de agosto

- Hasta 2009, el principal destino de las exportaciones de papa fresca era Venezuela. A partir de ese año se exportan pequeños volúmenes al Caribe.
- En papa procesada los volúmenes exportados más importantes corresponden a papa criolla procesada en diferentes presentaciones.
- Los principales destinos de las exportaciones de papa procesada, en 2016, fueron Estados Unidos, Japón y Panamá.



## 2. Comercio Internacional

### 2.3 Importaciones de papa

Concepto		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
<b>Papa fresca</b>	Toneladas	-	1	0	-	24	-	-	-	-
	US\$ CIF	-	2.032	90	-	8.680	-	-	-	-
<b>Papa procesada</b>	Toneladas	8.981	15.398	17.520	20.126	24.197	27.769	42.746	44.344	32.843
	US\$ CIF	9.217.481	14.792.812	21.610.331	23.567.989	30.785.251	32.174.104	38.157.305	40.200.000	30.214.780

Fuente: Agronet  
\* A 31 de agosto

- Desde 2002 no se importa al país papa fresca por aplicación rigurosa de la normativa fitosanitaria, salvo pequeñas cantidades para investigación.
- Las importaciones de papa procesada están representadas, especialmente, por papa precocida congelada (90%) y fécula de papa (10%), provenientes de la Unión Europea: 78%, Estados Unidos: 18% y otros países: 4%.

# 3. Precios

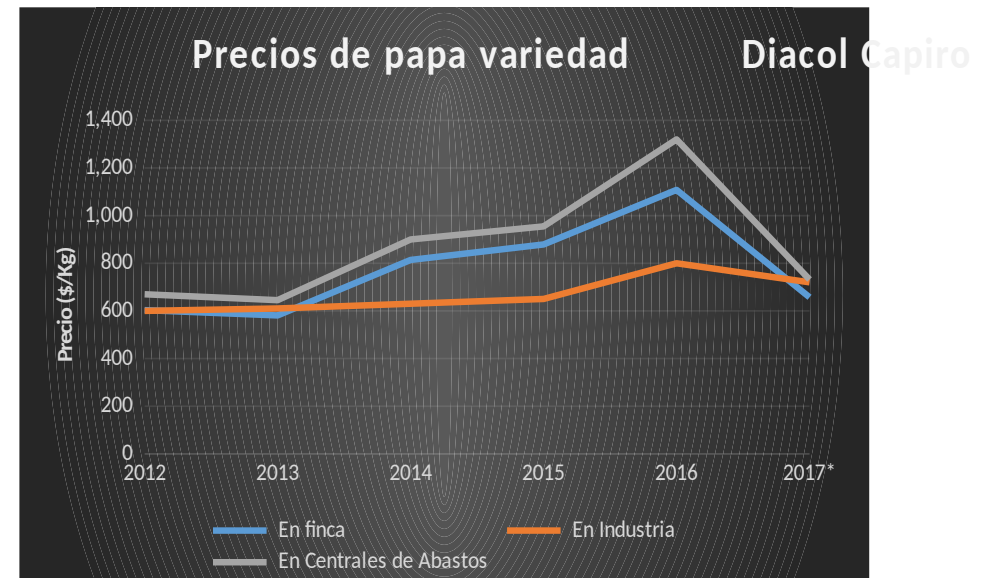
Precio Nacional	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
En finca	603	581	814	879	1.108	657
En Industria	600	610	630	650	800	720
En Centrales de Abastos	670	645	900	955	1.320	732

Fuente: Fedepapa, Industria de Procesamiento y SIPSA

\* Los precios corresponden a la variedad Diacol Capiro

\*\* A 30 de noviembre

- Los precios de la papa variedad Diacol Capiro se incrementaron entre el 2012 y el 2016 un 84% en finca, un 33% en Industria y un 97% en Centrales de Abastos. Este comportamiento se debió a la disminución drástica de la oferta en 2016 por la afectación de los cultivos producida por el Fenómeno del Niño.
- Para el 2017 se proyecta un precio promedio de \$600 por Kg.



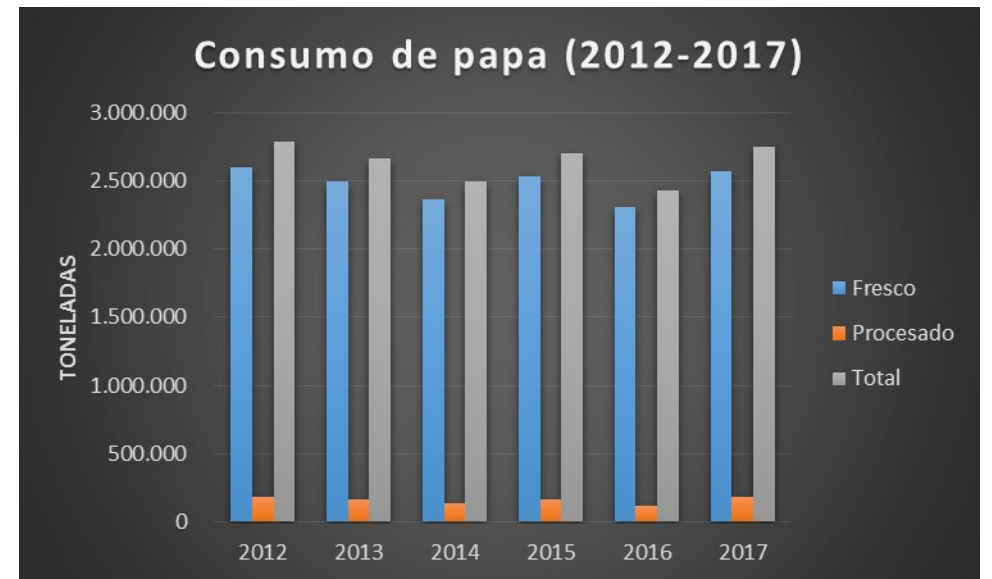
# 4. Consumo

Consumo (Ton)	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Fresco	2.601.250	2.496.168	2.358.788	2.529.467	2.302.515	2.570.216
Procesado	186.800	167.832	132.012	167.193	121.185	181.621
<b>Total</b>	<b>2.788.050</b>	<b>2.664.000</b>	<b>2.490.800</b>	<b>2.696.660</b>	<b>2.423.700</b>	<b>2.751.837</b>

Fuente: Consejo Nacional de la Papa

\* Proyectado

- En Colombia, del total de la producción anual de papa se destina, en promedio, un 6% para las industrias de procesamiento, tanto de hojuelas como de bastones.
- Las variaciones anuales están influenciadas por la mayor o menor oferta de materia prima de la calidad exigida por la industria, la cual disminuye cuando se presentan condiciones climáticas adversas para los cultivos, especialmente sequías y heladas.



# 5. Apoyos 2014 - 2017

Apoyos, Incentivos y Financiamiento 2014 - 2017 (Millones de \$)					
Programas	2014	2015	2016	2017*	Total
<b>I. Apoyos Proyectos Productivos</b>					
1. FFA (Fondo de Fomento Agropecuario)	4.050	6.488	24.231	-	34.769
2. Alianzas Productivas	383		540	-	923
3. Ciencia y Tecnología					-
4. Fondo de Comercialización				5.000	5.000
5. Dirección de Capacidades				15.000	15.000
6. Dirección de Bienes Públicos (VISR)				8.000	8.000
7. Agencia de Desarrollo Rural				10.000	10.000
<b>II. Apoyos Financiamiento</b>					
1. Normalización de Cartera					-
2. Programa de Alivio a la Deuda Agropecuaria					-
<b>III. Crédito y Financiamiento</b>					
1. Incentivo a Capitalización Rural	1.103	1.759	1.358	1.460	5.680
2. Línea Especial de Crédito	1.812	2.079	1.534	2.176	7.601
3. Crédito Finagro	59.770	71.705	88.503	74.567	294.545
<b>IV. Otros</b>					
<b>TOTAL APOYOS</b>	<b>67.118</b>	<b>82.031</b>	<b>116.166</b>	<b>116.203</b>	<b>381.518</b>

Fuente: MADR – FINAGRO

\* Los apoyos a través del F. de Comercialización, Dirección de Capacidades, Dirección de Bienes Públicos (VISR) y Agencia de Desarrollo Rural corresponden a las compensaciones por importaciones de papa pre-cocida congelada. Recursos asignados y en trámite de contratación.

# 5. Logros y Apoyos 2015 - 2017

<b>APOYOS OTORGADOS SECTOR 2015 - 2017</b>			
<b>No. CONVENIO</b>	<b>PRINCIPAL ACTIVIDAD REALIZADA</b>	<b>APOORTE MADR (\$ MILLONES)</b>	<b>FAMILIAS BENEFICIADAS</b>
20150241	Campaña de promoción al consumo de la papa 2015	6.000	N.D.
20150933	Asistencia técnica gremial 2015	488	500
20160442	Modernización del mercado de la papa en la Plaza del Sur de Tunja	17.000	25.000
20160325	Construcción y puesta en operación de planta agroindustrial de papa en Villapinzón, Cundinamarca	5.500	6.500
20160552	Entrega de insumos y capacitación	999	1.100
20160584	Asistencia técnica gremial 2016	732	2.256
En proceso	Alianza productiva municipio de Boyacá, Boyacá, 2017	540	75
<b>TOTAL</b>		<b>31.259</b>	<b>35.431</b>

# 5. Costos de producción 2017

## 6.1 Participación de los diferentes rubros en los costos de producción

Rubro	Costos (\$/ha)*
Semilla	1.341.250
Enmiendas, abonos y fertilizantes	4.393.829
Plaguicidas y coadyuvantes	1.873.699
Empaques	516.267
Maquinaria y equipos	649.563
Mano de obra	4.065.605
Transporte	2.357.153
Arriendo	1.091.667
Otros costos indirectos (capital, admón, depreciación)	1.631.980
<b>Costo Total</b>	<b>17.921.013</b>

Fuente: Consejo Nacional de la Papa

\* Costos de producción promedio de variedades de papa para consumo en fresco y para proceso industrial en Altiplano Cundiboyacense, Nariño y Antioquia

- Los rubros de mayor impacto en competitividad son: Fertilizantes (21%), Mano de obra (23%) y Transporte (13%).

# 6. Costos de producción

## 6.2 Costos unitarios de producción de papa en Colombia:

Año	Costos unitarios de producción de papa (\$/Tonelada)*				Variación 2017/2012
	Alt. Cund/Boy <sup>1</sup>	Nariño <sup>2</sup>	Antioquia <sup>3</sup>	Promedio Nacional	
2012	516.500	492.000	771.000	593.167	25,50%
2013	541.300	514.100	803.400	619.600	
2014	561.400	532.100	830.000	641.167	
2015	590.600	560.300	870.300	673.733	
2016	675.000	623.000	807.000	701.667	
2017	716.840	663.741	853.381	744.654	

Fuente: Consejo Nacional de la Papa, 2017

\* Incluyen los costos de transporte de producto a los mercados

<sup>1</sup> y <sup>2</sup> Corresponde a costos promedio de variedades Pastusa Suprema y Diacol Capiro

<sup>3</sup> Corresponde a costos promedio de la variedad Diacol Capiro

- En los últimos 5 años los costos de producción de papa se incrementaron a una tasa anual promedio de 4,2%.
- Los rubros con mayor nivel de incremento durante el periodo 2012 – 2017 fueron fertilizantes, arrendamiento de tierra y mano de obra.

# 7. Empleo

<b>Año</b>	<b>Empleo Directo</b>	<b>Empleo Indirecto</b>	<b>Empleo total</b>
2013	76.587	191.468	<b>268.055</b>
2014	73.521	183.803	<b>257.324</b>
2015	75.505	188.763	<b>264.268</b>
2016	75.806	189.514	<b>265.320</b>
2017*	79.449	198.623	<b>278.072</b>

Fuente: MADR

\* Proyectado

- La papa es la actividad agrícola que mayor número de empleos genera en las zonas frías del país.
- Se estima que el cultivo de la papa genera alrededor de 20 millones de jornales por año.
- Las variaciones anuales del empleo están dadas por las fluctuaciones del área sembrada y la producción.



## 8. Coyuntura

- Hasta la última semana de septiembre, los precios de la papa estuvieron por debajo del punto de equilibrio. A partir de esta semana, los precios inician un repunte al alza en todas las variedades.
  - Para el presente año se proyecta un precio promedio de **\$600/Kg** y unos costos unitarios de \$779/Kg, lo que representa una pérdida de **\$179** por cada Kg de papa vendido por el productor.
- Costo total producción por Ha .....\$ 16.200.000
  - Rendimiento promedio nacional .....20,8 Ton/Ha (20.800 Kg)
  - Costo unitario de producción .....\$ 779/Kg
  - Precio promedio proyectado 2017 .....\$ 600/Kg
  - Pérdida proyectada .....\$ 179/Kg
  - Área promedio por agricultor .....\$ 1,5 Ha
  - Pérdida proyectada por agricultor .....\$ 5.584.800

La pérdida proyectada de \$5.584.800 por cada uno de los 85 mil pequeños productores representa una crisis de grandes proporciones que repercutirá en la sostenibilidad de la Cadena y que muy probablemente generará movimientos campesinos de protesta similares a los del 2013, si no se toman oportunamente medidas que impacten positivamente en la solución de los problemas estructurales de la comercialización y que generen confianza de los paperos en las instituciones.

# Gracias