



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia

Prosperidad  
para todos

# Sector de Maíz Tecnificado

Diciembre de 2011



Libertad y Orden

# CONTENIDO

- I. Indicadores
- II. Plan País Maíz
- III. Instrumentos de política



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia



# I. INDICADORES



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia

Prosperidad  
para todos

# I. INDICADORES

- 1 **Área, producción y rendimiento**
- 1.1 Área, producción y rendimiento
- 1.2 Maíz- Café
- 1.3 Transgénicos
- 1.4 Indicadores mundiales
  
2. **Importaciones**
  
3. **Precios.**
  
4. **Costos de producción**
  
5. **Empleos**
  
6. **Otros Indicadores**



## 1.1. AREA, PRODUCCION Y RENDIMIENTO 2008-2012

Maíz amarillo tecnificado	2.008	2009	2010	2011*	2012*	Variación 2011-2012
Área (ha)	186.221	172.330	137.720	170.000	190.000	12%
Producción (Ton)	856.617	792.718	688.600	884.000	1.045.000	18%
Rendimiento** (Ton/ha)	4,6	4,6	5,0	5,2	5,5	6%

Maíz blanco tecnificado	2.008	2009	2010	2011*	2012*	Variación 2011-2012
Área (ha)	70.868	74.800	61.100	70.000	75.000	7%
Producción** (Ton)	318.906	336.600	274.950	336.000	375.000	12%
Rendimiento** (Ton/ha)	4,5	4,5	4,5	4,8	5,0	4%

\* Estimado

Fuente: MADR- FENALCE



## 1.2. MAIZ CAFE 2008-2012

Objetivo: Aumentar los ingresos de los productores de café con la venta del maíz.  
Los cofinanciadores son: Fenalce quien aporta la semilla y la Federación de cafeteros los fertilizantes.

Variable	2.008	2009	2010	2011	2012*	Variación 2011-2012
Área (ha)	56.612	57.950	44.550	36.921	40.000	8%
Producción (Ton)	203.803	208.620	160.380	132.916	148.000	11%
Rendimiento (Ton/ha)	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7	3%

\* Estimado

Fuente: MADR- FENALCE- FEDECAFE



## MAIZ CAFE 2002-2011

Departamento	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Antioquia	1.800	8.176	6.000	7.718	4.854	8.950	9.195	11.648	8.000	4.786
Boyacá		242	350	916	332	998	566	433	1.200	1.256
Caldas	1.850	5.400	4.000	3.264	2.316	3.439	2.894	2.875	2.200	1.484
Caqueta				426	734	420	271	150		190
Casanare			200	260	155	350	280	932		1.544
Cauca		2.000	2.500	3.124	3.417	3.030	2.029	2.159	1.710	105
Cesar		287	1.878	3.158	1.751	3.678	4.560	6.820	4.450	2.000
Guajira		0	800	2.194	751	1.320	1.460	1.100	900	984
Cundinamarca		605	2.500	789	2.943	2.230	4.025	2.146	1.950	1.294
Huila	600	1.503	4.500	8.565	5.841	5.564	7.551	6.288	6.100	6.443
Magdalena		132	200	370	600	500	825	955	880	671
Meta		0	0	468	310	620	600	0	0	189
Nariño	300	714	1.000	1.200	1.722	1.964	1.800	2.217	1.600	1.789
Nte. de Santand		499	800	3.408	4.950	2.660	2.572	3.635	1.710	785
Quindío	300	989	1.419	1.132	1.026	1.616	1.194	1.314	1.520	574
Risaralda	1.500	2.044	2.482	2.217	1.922	3.757	2.690	2.020	2.350	1.646
Santander		3.358	5.151	5.079	4.751	3.747	3.200	3.934	3.000	1.942
Tolima		2.927	4.620	5.580	3.806	4.790	6.700	6.574	5.080	5.920
Valle del Cauca	650	1.134	2.850	2.962	5.900	3.650	4.200	2.750	1.900	3.319
<b>Total</b>	<b>7.000</b>	<b>30.010</b>	<b>41.250</b>	<b>52.830</b>	<b>48.081</b>	<b>53.283</b>	<b>56.612</b>	<b>57.950</b>	<b>44.550</b>	<b>36.921</b>



## 1.3. TRANSGENICOS 2008-2012

**DUDA**

Maíz blanco tecnificado	2.008	2009	2010	2011*	2012*	Variación 2011-2012
Área (ha)	15.000	16.793	15.000	17.000	20.000	18%
Producción** (Ton)	67.500	75.569	72.000	85.000	110.000	29%
Rendimiento** (Ton/ha)	4,5	4,5	4,8	5	5,5	10%

\* Estimado

Fuente: MADR- FENALCE- ICA



## 2. IMPORTACIONES

Maíz (toneladas)	2.008	2009	2010	2011*	2012**
Amarillo	3.184.865	2.903.015	3.434.219	2.950.600	3.200.000
Blanco	121.458	232.450	164.961	102.450	120.000
<b>Total</b>	<b>3.306.323</b>	<b>3.135.465</b>	<b>3.599.180</b>	<b>3.053.050</b>	<b>3.320.000</b>

\* Estimado

\*\* Proyectados

Fuente: DIAN – MADR Dirección de Cadena



## 2.1. Origen de Importaciones (Toneladas)

Maíz Amarillo	2.008	2009	2010	2011*
Estados Unidos	2.524.796	1.089.033	603.984	656.165
Argentina	328.426	915.509	2.195.359	1.784.842
Brasil	291.073	877.322	625.592	464.722
Ecuador	29.600	26.914	3.790	3987
Paraguay	10.970	75.324	5.494	40884
<b>Total</b>	<b>3.184.865</b>	<b>2.984.103</b>	<b>3.434.219</b>	<b>2.950.600</b>
<b>Valor (Miles US\$)</b>	<b>882.608</b>	<b>594.478</b>	<b>1.201.977</b>	<b>1.121.228</b>

Maíz blanco	2.008	2009	2010	2011*
Estados Unidos	121.458	133.567	100.408	85.412
México		106.263	62.391	13.888
Ecuador			1.262	
Argentina			900	3.150
<b>Total</b>	<b>121.458</b>	<b>239.830</b>	<b>164.961</b>	<b>102.450</b>
<b>Valor (Miles US\$)</b>	<b>36.777</b>	<b>62.903</b>	<b>57.736</b>	<b>28.686</b>

\*Estimado  
Fuente: DIAN



### 3. PRECIOS

Precio de paridad (\$/ton)	2.008	2009	2010	2011
Amarillo	687.560	620.000	670.000	710.000
Blanco	730.500	615.000	680.500	780.000

Fuente: Bolsa Mercantil de Colombia

Precio CIF (US\$/ton)	2.008	2009	2010	2011
Amarillo	251	200	310	330
Blanco	264	220	320	340

FUENTE: Bolsa de Chicago Comunidad Andina



## 4. COSTOS DE PRODUCCION (\$/ha)

Sistema	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012*
Tecnificado	2.800.000	2.900.000	3.000.000	3.000.000	3.200.000
Tradicional	1.150.000	1.300.000	1.450.000	1.500.000	1.550.000

Los rubros de mayor impacto en competitividad son: Fertilización (21%), tierra-arriendo (16%), control de malezas (10%).

Fuente: Fenalce

## 5. CREDITO (Millones de \$)

Clase de crédito	2.008	2.009	2.010	2.011
Ordinarios	29.693	19.217	27.538	10.350
Asociativos	25.000	28.550	30.000	35.000
<b>Total</b>	<b>54.693</b>	<b>47.767</b>	<b>57.538</b>	<b>45.350</b>

Fuente: Finagro



## 7. OTROS INDICADORES

- El maíz concentra el 12% del área agrícola nacional y es el primer cultivo de ciclo corto.
- Las siembras de arroz se desarrollan en un 60% en el primer semestre y un 40% en el segundo.
- Las principales zonas productoras son: Tolima, Córdoba, Zona Cafetera, Meta, Valle del Cauca, principalmente.
- La Cadena del maíz participa con el 4.0% en PIB agropecuario y genera el 5% de los empleos agrícolas. ( 350.000 empleos).
- Los principales usos del maíz amarillo son: Industria de alimentos balanceados, avicultura, porcicultura, ganadería, trilla, harinas, almidones, consumo humano en fresco



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia



## II. PLAN PAIS MAIZ



## 1. OBJETIVOS

- Mejorar las condiciones de seguridad alimentaria nacional.
- Aumentar la oferta nacional de maíz amarillo tecnificado de una forma competitiva y sostenible.
- Disminuir las necesidades de importación de la industria avícola, porcícola y de alimentos balanceados.
- Fortalecer el sector maicero nacional.



## 2. METAS

- Incrementar el área, la producción y los rendimientos.

Variable	2011	2012	2013	2014	Variación (%)
Área (Ha)	160.000	190.000	220.000	250.000	82%
Rendimiento (Ton/ha)	5,20	5,50	5,80	6,00	20%
Producción (Ton)	832.000	1.045.000	1.276.000	1.500.000	118%

- Productores de maíz amarillo organizados y competitivos.
- Comercialización de maíz amarillo estable.



### 3. LINEAS DE ACCION

#### **Aumentar el área con incrementos en productividad a partir de:**

- Fortalecimiento de las zonas competitivas establecidas actualmente.
- Proyectos asociativos de maíz en zonas potenciales del programa de titularización de tierras ( Córdoba, Valle del Cauca, Meta y Tolima)
- Fortalecimiento del programa maíz – café y desarrollo de programas de maíz – palma, maíz-tabaco y maíz-caucho.
- Desarrollo del programa de ensilaje para ganadería.
- Mayor uso de semilla certificada (híbridos y transgénicos).
- Siembras con paquetes tecnológicos de acuerdo con cada zona de producción. (Manejo eficiente de fertilizantes e insumos)



## Organización empresarial de productores

- Formalización de los productores y fomento de la asociatividad.
- Capacitación comercial (precios, costos, mercados internacionales).
- Desarrollo de infraestructura de post cosecha (Almacenamiento y secamiento en las principales zonas).
- Sistema de información sobre indicadores de producción y comercialización de cada zona.

## Comercialización formal y estable

- Alianzas comerciales con la industria avícola, porcícola y de alimentos balanceados **con base en precio de importación.**
- Aseguramiento de la comercialización bajo instrumentos tales como: coberturas de precios, forwards, agricultura por contrato y seguro agropecuario obligatorio para créditos Finagro.



Libertad y Orden

## 4. INSTRUMENTOS DE APOYO

- Programa Desarrollo Rural con Equidad – DRE-:
  - Línea especial de crédito
  - Incentivo a la Capitalización Rural
- Incentivo a la asistencia técnica integral
- Seguro de cosecha.
- Coberturas de precios
- Incentivo al almacenamiento ( en caso coyunturales de excedentes)
- Subastas.
- Alianzas comerciales formalizadas con forwards, contratos en bolsa.
- Agenda de investigación única: FENALCE a través del Fondo Parafiscal, Corpoica, CIAT, Acosemillas , Cymit y Fundallanura.
- Fondo Nacional Cerealista
- Consejo de la Cadena de Alimentos Balanceados



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia



# 5. AVANCES



- Aumento del 25% en el área sembrada de maíz amarillo tecnificado, al pasar de 137.000 a 170.000 hectáreas,.
- Puesta en marcha del programa de coberturas de precio para la cual se dispuso de \$4.000 millones y como resultado a la fecha se tiene el cubrimiento de 35.000 toneladas y pago de compensaciones por \$1.800 millones.
- Comercialización a precio de importación.
- Aseguramiento de 14.000 hectáreas de maíz.
- Inclusión la línea de crédito de maíz amarillo tecnificado en el Programa DRE con tasa preferencial y el sector en las convocatorias de alianzas productivas y oportunidades rurales.



- Lanzamiento por parte del Banco Agrario de la línea maíz-ganado.
- Fortalecimiento de las siembras en zona cafetera e implementación en sistemas de maíz- ganado, maíz- palma.
- Convenios entre MADR – CCI y Fenalce y Banco Agrario para aumentar el número de productores de maíz que sean usuarios del sector financiero.
- Identificación de proyectos de infraestructura de post cosecha en algunas zonas productoras de maíz , tales como: Tolima, Sur de Cesar y Montes de Maria
- Con la Cadena y Corpoica se esta trabajando en la construcción de la agenda única de investigación dirigida hacia el aumento de la competitividad del cultivo.
- Participación en la convocatoria de Asistencia Técnica en donde a través de Fenalce se prestara el servicio integral a 12.000 hectáreas.



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia



## 6. EXPECTATIVAS 2012



- Se estima un crecimiento del área mayor al 12% (190.000 hectáreas), concentrado en zonas como Tolima, Meta, Magdalena Medio, principalmente.
- Desarrollo de infraestructura de post-cosecha y organización de los productores en las principales zonas de producción.
- Mejoramiento productivo en términos de rendimientos, costos y formalización del sector.
- Acciones conjuntas y establecimiento de alianzas comerciales para enfrentar el TLC
- Por parte del Ministerio, continuidad en el programa de coberturas de precios, seguro agropecuario y línea especial de crédito DRE y asignación de recursos para apoyar almacenamiento y/o transporte de excedentes que se presente en el desarrollo de la comercialización.



- Con la Cadena definir los lineamientos y operatividad de la subasta inversa.
- Mayor concentración de las áreas de producción de acuerdo a las expectativas de consumo
- Concertación de la agenda de investigación única del sector con la coordinación de Corpoica.
- Apoyo del Fondo Parafiscal para la formalización y organización de pequeños productores con el fin de que puedan acceder sistema financiero y a los instrumentos como seguro, coberturas y forward para la modernización y aseguramiento de la comercialización.



**CRECIMIENTO ESTABLE Y SOSTENIDO**



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia



## III. INSTRUMENTOS DE POLITICA



# 1. MECANISMO PUBLICO DE ADMINISTRACION DE CONTINGENTES- MAC

- Instrumento que opera desde el año 2004 y permite importar con diferimiento arancelario, maíz amarillo, maíz blanco y soya para el caso de los cereales, con el compromiso de que los participantes compren un volumen definido de producción nacional.
- El costo fiscal en el periodo ha sido:

Variable	2.008	2.009	2.010	2.011	2012*
Total	84.030	73.083	101.777	41.326	74.356
Maiz amarillo	53.779	46.773	65.137	26.449	47.588
Maiz blanco	13.445	11.693	16.284	6.612	11.897

\* Estimado  
Fuente:BMC



# Resultados de Subastas

## MAIZ AMARILLO

Año	Contingente (Ton)		Producción nacional (Ton)		IBSA
	Ofertado	Subastado	Ofertada	Subastada	
2008	3.082.425	2.523.266	386.610	367.862	6,86
2009	2.408.750	1.959.275	416.500	347.350	5,64
2010	1.956.126	1.719.448	294.950	263.393	6.5
2011	1.315.000	1.152.040	232.000	163.720	7,04

## MAIZ BLANCO

Año	Contingente (Ton)		Producción nacional (Ton)		IBSA
	Ofertado	Subastado	Ofertada	Subastada	
2008	50.000	46.683	150.000	140.050	0,33
2009	50.000	50.000	120.000	120.000	0,42
2010	65.500	65.500	113.000	113.000	0,58
2011	80.000	51.831	117.000	70.220	0,74

Fuente: BMC



## 2. SEGURO AGROPECUARIO

- El seguro agropecuario tiene como objetivo cubrir a la producción contra eventos climáticos tales como: exceso ó déficit de lluvias, inundación, vientos, granizo, deslizamientos y avalanchas y riegos fitosanitarios. Se apoya el pago de la prima así: 30% si es agricultor individual y 60% si es asociado.
- A partir del 1 de julio de 2012, todo crédito Finagro debe tener seguro y para ello se esta trabajando en las condiciones de una póliza colectiva, con el objetivo de tener una mayor cobertura del instrumento y el aseguramiento de contra riesgos biológicos.
- Los riesgos que se han asegurado en arroz han sido déficit ó exceso de lluvias y los resultados en área asegurada son:

Año	2008	2.009	2.010	2011
Área asegurada (has)	22.793	13.411	9.884	14.003



### 3. COBERTURA DE PRECIO

- **Objetivo:** Otorgar un incentivo a los productores de maíz amarillo tecnificado para la compra de instrumentos de cobertura de precios que permitan mitigar las pérdidas económicas para los productores por la caída en los precios internacionales de este producto.
- El programa es operado por la Bolsa Mercantil de Colombia.
- Resultados:
  - **Productores beneficiados:** 88 en donde 78, es decir el 89% son pequeños y medianos productores y el resto son grandes.
  - Se tomaron coberturas para un volumen de 31.496 toneladas, de las cuales 20.701 son pequeños y medianos y 10.795 son de grandes.
  - En el periodo el precio internacional ha variado en promedio US\$50 dólares lo que ha dado lugar a compensaciones por valor de \$1.618 millones.



## 4. PROGRAMA DESARROLLO RURAL CON EQUIDAD

- Componentes:
  - Crediticios: Línea especial de crédito e incentivo a la Capitalización Rural.
  - No crediticos: Apoyo al Riego y Drenaje e incentivo a la Asistencia Técnica.
  - Acompañamiento a los pequeños productores.
- **Política de Asistencia Técnica**
  - Objetivo: Prestar un servicio integral, permanente, pertinente y de calidad a los productores rurales, facilitando el acceso, de manera especial para los pequeños y medianos productores.
  - **Meta:** Al término del actual gobierno, el Subsistema deberá tener una cobertura, como mínimo, del 60% de los municipios del país y de 1 millón de pequeños y medianos productores y para el año 2016, se deberá alcanzar la cobertura universal de pequeños y medianos productores.
  - Fenalce prestara asistencia técnica a 12.000 hectáreas a través de convocatoria 2011



## 5. APOYO A LA COMERCIALIZACION DE MAIZ AMARILLO

- **Objetivo:** Otorgar a los productores de maíz amarillo durante el segundo semestre del año 2010, un apoyo por tonelada cosechada, vendida y facturada de treinta mil pesos (\$30.000), para un volumen de hasta 143.000 toneladas.
- **Resultados:**
  - Productores: 2.196
  - Hectáreas: 26.700
  - Producción: 130.891
  - Costo Fiscal: \$3.926 millones

## 6. INCENTIVO A LAS SIEMBRAS DE MAIZ AMARILLO TECNIFICADO

- **Objetivo:** El programa opero en el año 2008 y primer semestre del 2009 y su objetivo fue aumentar el área sembrada de este producto y para ello se otorgó un incentivo a los productores de maíz tecnificado.
- **Resultados:**

Año	Nº de productores	Área (ha)	Producción (Ton)	Valor del incentivo (\$/ton)	Costo fiscal (Millones de pesos)
2008	2.255	27.857	147.181	50.000	7.359
2009	2.442	31.804	175.055	80.000	14.004



## 7. INCENTIVO AL TRANSPORTE DE MAIZ BLANCO

**Objetivo:** Apoyo al costo de transporte de producción excedentaria de maíz blanco en algunas zonas de producción sin comercializar.

**Zonas de beneficiadas:** Los departamentos de Córdoba, Valle, Tolima, Huila, Meta y de la región del Sur del Cesar.

- Resultados:**

Año	Producción (Ton)	Costo fiscal (Millones de pesos)
2007	3.250	355
2008	25.199	1.413
2009	29.566	2.300