



**BIENVENIDOS**  
UN CONGRESO ENMARcado EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA  
Y EN LA TRANSFORMACIÓN AGROINDUSTRIAL

COYUNTURA  
CEREALISTA  
No.59

# El Cerealista

Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas - FENALCE

Edición No. 126



**CONGRESO NACIONAL  
FENALCE 2018**

Seguridad Alimentaria y  
Transformación Agroindustrial



Semilla Híbrida  
**FNC  
8502**  
Maíz Blanco



## NUEVA SEMILLA HÍBRIDA

- ✓ Semilla certificada
- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Tecnología híbrida
- ✓ Tolerante a enfermedades
- ✓ Rendidora en grano y en trilla



[www.fenalce.org](http://www.fenalce.org)

**Y EL MEJOR HÍBRIDO PARA  
ENSILAR ES EL QUE MÁS  
RINDA EN GRANO.**

---

Consulte el manejo del cultivo con  
los Asistentes Técnicos o los Inge-  
nieros Agrónomos de Fenalce.

---

Federación Nacional de Cultivadores  
de Cereales y Leguminosas  
PBX (571) 742 8755  
email: [fenalce@fenalcecolombia.org](mailto:fenalce@fenalcecolombia.org)  
Km 1 vía Cota - Siberia  
Vereda El Abra, Cota, Cundinamarca  
Colombia



# Exalt™ 60 SC

## INSECTICIDA

Modo de acción único durante todo el ciclo de control de plagas

Enfoque de expertos en:

- Gusano soldado y barrenador
- Trips
- Minador de hoja



LEA LA ETIQUETA CUIDADOSAMENTE ANTES DE USAR EL PRODUCTO.  
DESPUES DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES EL ENVASE Y VIERTA LA SOLUCION EN LA MEZCLA DE APLICACION Y USELO INUTILIZALO TRITURANDOLO O PERFORANDOLO Y DEPOSITELO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.

Registro de Venta ICA No 3133  
CATEGORIA TOXICOLOGICA III  
MEDIANAMENTE TOXICO CUIDADO  
FRANJA AZUL

Corporación  
**CampoLimpio®**  
INSTRUMENTOS DE MANEJO DE ENFERMEDADES CULTIVADAS

Dow AgroSciences de Colombia S.A.  
Calle 113 No. 7-21 Piso 14 Edificio Teleport - Torre A  
Bogotá - Colombia  
[www.dowagro.com/co/](http://www.dowagro.com/co/)

EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS  
Y QUÍMICAS 24 HORAS  
Fuera de Bogotá: 01 8000 916012  
En Bogotá: (091) 2886012

 **CORTEVA™**  
agriscience

Agriculture Division of DowDuPont

®, ® Trademarks of DuPont, Dow AgroSciences and Pioneer and affiliated companies or their respective owners.

Visit us at [corteva.com](http://corteva.com).

# El Cerealista

elcerealista@fenalcecolombia.org

EDICIÓN No 126 / AÑO 2018

## JUNTA DIRECTIVA NACIONAL 2016 - 2018

### MIEMBROS PRINCIPALES

VALLE	James Ortega Presidente
CÓRDOBA	Fernando Ramos Vicepresidente
TOLIMA	José L. Villanueva
ALTILLANURA	Miguel A. Rojas
CUNDINAMARCA	
NARIÑO	Orlando Portilla
HUILA	Argemiro Olaya
SANTANDER	Victor A. Rueda
BOYACÁ	José Flavio Ríos

### MIEMBROS SUPLENTE

VALLE	Ángela María Cabal
META	José Erney Vargas
TOLIMA	
ALTILLANURA	Guillermo Reina
ANTIOQUIA	
CESAR NORTE	Roberto Lacouture
CESAR SUR	Cristóbal Caviades
BOLÍVAR	Julio Cesar Carmona
SUCRE	Rafael Martínez

### MIEMBROS HONORARIOS

Francisco Díaz Caycedo, José Vicente Castañeda, José Adel Cancelado Perry, Hernán Osorio Arengas

**Director:** Henry Vanegas A.

#### Comité Editorial:

Henry Vanegas A., Monica M. Sierra Cruz,  
Carmen Julio Duarte, Henry Vargas,  
Hermann Mantilla.

#### Diagramación:

Branding Heart Reason

Nota: Las opiniones expresadas en esta publicación no necesariamente reflejan el pensamiento de FENALCE y son responsabilidad exclusiva de quien las emite. El contenido de El Cerealista se puede reproducir citando la fuente.

**Federación Nacional de  
Cultivadores de Cereales y Leguminosas**

PBX (57-1) 742 8755

e-mail: fenalce@fenalcecolombia.org

Km.1 Vía Cota Siberia

Vereda el Abra, Cota, Cundinamarca  
Colombia

*fenalce*

Federación Nacional de Cultivadores  
de Cereales y Leguminosas



# SUMARIO

EDITORIAL **04** | TRAZABILIDAD Y  
ESPECIALIZACIÓN DE  
MERCADOS DE MAÍZ

**06** | COMPETITIVIDAD  
MAÍZ NACION  
FRENTE AL MAÍZ  
IMPORTADO

**12** | LA ACTUALIDAD DEL  
MAÍZ EN COLOMBIA:  
TLC, POLÍTICAS PÚBLICAS  
Y ACCIÓN PRIVADA

**22** | RECUPERACIÓN DE  
MERCADOS DE MAÍZ  
Y RELACIONES CONTRACTUALES  
ENTRE PRODUCTORES Y  
COMPRADORES

**30** | ASÍ QUEDARON  
LOS COMITÉS  
REGIONALES

**32** | PROSPECTIVA DEL  
MAÍZ EN COLOMBIA  
(2018 – 2028)

**39** | DELICIOSAS RECETAS  
CON CEREALES Y  
LEGUMINOSAS

**40** | COYUNTURA  
CEREALISTA  
NÚMERO 59

## TRAZABILIDAD Y ESPECIALIZACIÓN DE MERCADOS EN MAÍZ



**Henry Vanegas A.**  
**Gerente General FENALCE**

**E**l gremio ha venido defendiendo el mercado de consumo humano para el maíz duro de producción nacional y que el maíz dentado se dedique al consumo animal. Especializar los mercados es una necesidad y para ello, la trazabilidad es el proceso a implementar.

Incluso la admisibilidad de la carne de cerdo, de pechugas, huevos, productos piscícolas, lácteos y cárnicos en el exterior va a depender de la trazabilidad de las materias primas - como el maíz y la soya - con las cuales se fabrican los alimentos balanceados que consumen esas especies pecuarias en nuestro país.

El maíz importado se ha venido convirtiendo en un "alimento de mayor riesgo en salud pública" ya que nuestro país no realiza un estricto control sanitario y fitosanitario sobre esas importaciones, que se declaran para uso animal o agropecuario, pero una vez nacionalizadas se comercializan en el mercado interno sin restricción o trazabilidad alguna, llegando a las plazas del mercado de consumo humano directo.

Estamos ad portas de la revisión de la Resolución 4506 de 2013 para ajustar los niveles máximos permisibles de micotoxinas contaminantes y actualizar los parámetros diferenciales de sanidad del maíz a ser usado como alimento de consumo humano.

El hecho de consumir un grano alimenticio de bajo precio y calidad, que normalmente contiene microorganismos patógenos (hongos), expone a la población a la ingesta de toxinas altamente nocivas que afectan la salud de consumidor final.

La Resolución del Ministerio de Salud y Protección Social Número 2674 del 22 de Julio de 2013, establece que para el procesamiento y manipulación de este grano como alimento de consumo humano, el interesado debería contar con un sistema de aseguramiento y control de calidad e inocuidad que permita identificar, evaluar y controlar peligros significativos que puedan llegar a afectar la inocuidad de los alimentos.



“**Consumir un grano alimenticio de bajo precio y calidad, expone a la población a la ingesta de toxinas altamente nocivas que afectan la salud del consumidor final.**”

Es responsabilidad del Invima realizar el análisis del alimento o de sus componentes. Si de la revisión se desprende que pudieren existir conductas violatorias de las normas sanitarias, proceder a adoptar las medidas y a iniciar los procesos sancionatorios que correspondan, así como a dar aviso a otras autoridades si fuere el caso.

Tan solo recientemente, el Gobierno Nacional expidió el Decreto No. 931 del 28 de Mayo de 2018 por el cual se crea el Sistema de Trazabilidad Vegetal con los siguientes objetivos: establecer un sistema de información nacional para las especies vegetales conformado por subsistemas correspondientes a los diferentes productos o cadenas productivas; servir de herramienta para la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de políticas y programas de sanidad vegetal e inocuidad en la producción, movilización y comer-

cialización de especies vegetales, así como para la aplicación de sistemas de monitoreo ante riesgos e incidentes relacionados con estos procesos; impulsar el desarrollo del sector agrícola en mercados internos y externos; articular la gestión de autoridades públicas y actores del sector privado para fomentar la innovación y la consecución de recursos para la trazabilidad vegetal; y servir de apoyo para autoridades públicas en las actividades de inspección, vigilancia y control, así como para la prevención e investigación de delitos y contravenciones, en especial aquellos que afecten al sector agrícola.

La dirección del Sistema de trazabilidad estará a cargo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y la Administración del sistema a cargo del ICA. Los entes territoriales, dentro del ámbito de sus competencias, colaborarán con el director y el administrador del sistema.

En conclusión, urge especializar los mercados, para que el maíz dentado importado atienda las necesidades de alimentos balanceados para animales y el maíz duro amarillo nacional al mercado de consumo humano; administrar mejor el contingente de maíz negociado para que no inunde las plazas del mercado de consumo humano en las épocas de salida de las cosechas nacionales; y que la institucionalidad de nuestro país ejerza cada vez un mayor control y seguimiento de la calidad de las materias primas que se importan, no solo porque debilitan la producción nacional al ponernos a competir con un grano de inferior calidad y precio, sino porque esas toxinas contaminantes en los granos alimenticios están afectando la salud del consumidor, en especial de la niñez, siendo que la prioridad del Estado es y debe seguir siendo el velar y proteger la vida y salud de las personas, de sus conciudadanos.

Más que una conclusión, es una advertencia que se debe asumir con la mayor responsabilidad social por todos los actores del encadenamiento productivo del maíz, su abastecimiento y los procesos de la cadena de suministro.

# COMPETITIVIDAD MAÍZ NACIONAL FRENTE AL MAÍZ IMPORTADO



Por: Juan Sebastian Viveros Barrera  
Departamento de Información Económica  
y Estadística - Fenalce Colombia

**A seis años de firmado el Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos es necesario hacer un diagnóstico del sector.**

**A continuación, se intenta hacer un balance mostrando los principales logros que ha tenido el sector en los últimos años, y los retos que quedan por delante.**

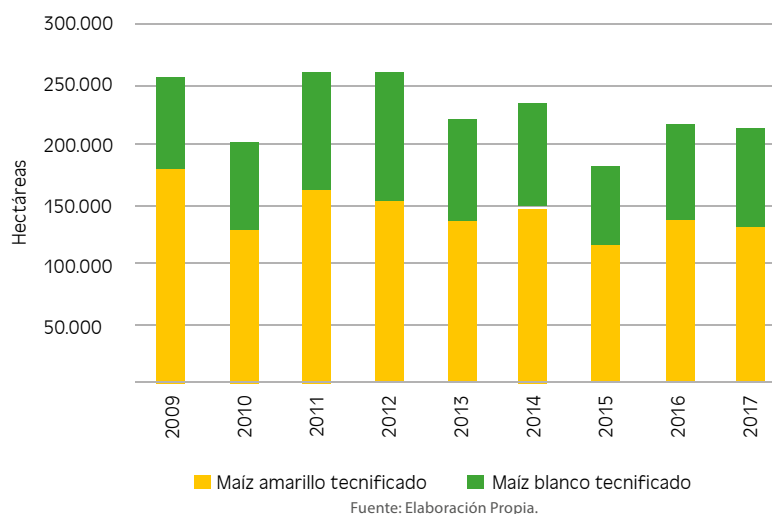
**V**arias investigaciones han encontrado que el TLC con Estados Unidos ha perjudicado la producción de cereales en el país. Díaz (2017) encuentra que este acuerdo “no genera a largo plazo resultados favorables para algunos productos como el arroz y el maíz; de acuerdo con las variables gravitacionales, se incentivaría más la entrada de estos productos procedentes de Estados Unidos, en detrimento de la producción nacional”<sup>1</sup>.

1. Díaz, Gustavo. 2017. Incidencia del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos en la competitividad del sector agrícola colombiano: Casos del arroz y maíz. Revista de economía del caribe N°. 19.

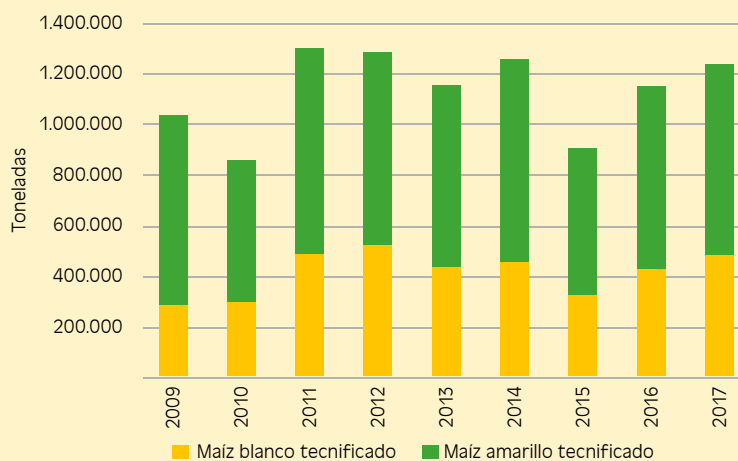
## SECTOR

En la siguiente gráfica se observa el comportamiento de las áreas sembradas de maíz tecnificado en los últimos años.

La media de hectáreas sembradas de maíz tecnificado en los cinco años antes del acuerdo es de 240.310 hectáreas, mientras que el mismo valor cinco años después de puesto en vigencia el TLC es de 214.045 hectáreas.



No obstante, la producción ha incrementado. La media para los cinco años antes del TLC es de 1.063.000 toneladas, mientras que para los cinco posteriores es de 1.171.000 toneladas. Ello representa un incremento del 10%, aun cuando el área sembrada se ha reducido. Resulta interesante que las variables que más afectan la producción en el país sean de carácter climático, como los fenómenos de la Niña (2010) y del Niño (2015), como se muestra a continuación.



Si bien la productividad del sector aun es distante a las productividades observadas en Estados Unidos, vale la pena poner en contexto los avances que ha tenido el sector en los últimos 20 años. Al respecto Perfetti, et al. (2017) mencionan que “entre los periodos 1985-1989 y 2010-2014, aunque el área (de maíz) presenta una ligera tendencia decreciente, la producción casi que se duplica. Este resultado en la producción obedece al incremento en el rendimiento del cultivo de maíz con lo que se consigue contrarrestar la caída en el área, lo que no ocurre en los casos del sorgo y la soya”<sup>2</sup>.

Dichos incrementos en el rendimiento obedecen principalmente a importantes cambios tecnológicos. El uso de híbridos ha permitido que durante los últimos cinco años el rendimiento promedio haya avanzado un 20%, pasando de 4,9 ton/ha en 2012 a 5,8 ton/ha en 2017. Comparando el rendimiento promedio de Colombia con el de Estados Unidos (11 ton/ha), aún resta mucho camino por recorrer. Sin embargo, es de resaltar que existen zonas en el país que ya han llegado a muy altos rendimientos. Ese es el caso del departamento del Valle del Cauca donde se registran rendimientos superiores a las 12 ton/ha.

2. Perfetti, et al. 2017. Política comercial agrícola: nivel, costos y efectos de la protección en Colombia. Fedesarrollo – Universidad EAFIT. Capítulo 7.

## SECTOR

Dentro de la competitividad del sector también se incluye todo lo referente a los costos de producción. El costo de la semilla y en especial de los insumos para fertilización sigue teniendo un alto peso dentro de la canasta de costos. Dependiendo de la zona los costos de producción pueden variar entre los \$3.800.000 y \$5.200.000 por hectárea.

Según datos reportados por el USDA (United States Department of Agriculture), los costos de producción promedio de maíz en ese país son de \$4.900.000 por hectárea (USD\$695 por acre)<sup>3</sup>, con un rendimiento promedio de 11 ton/ha, resulta un costo por tonelada de aproximadamente \$445.000. Dentro de ese costo, los ítems con mayor participación son los fertilizantes, con un 18%, y la semilla, con una participación promedio del 15%.

Tomando como referencia el departamento del Tolima, los costos de producción promedio

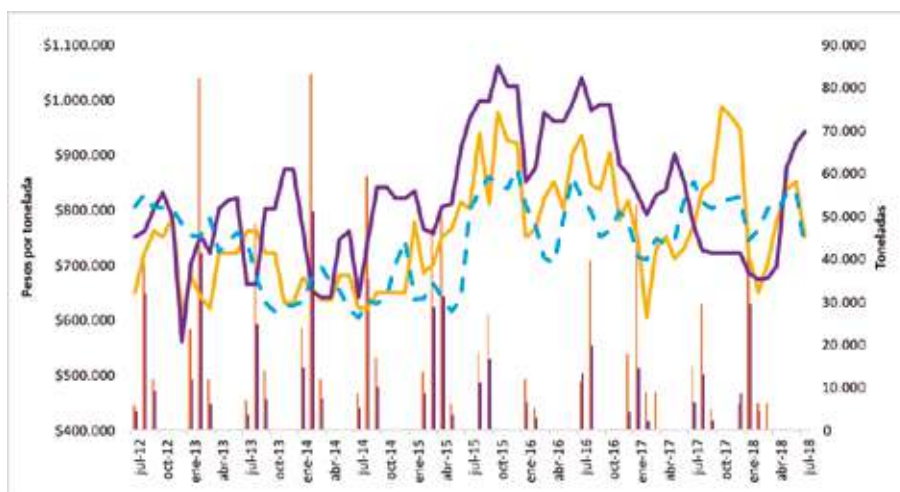
allí son de \$4.500.000 por hectárea. Con un rendimiento de 7,5 ton/ha, el costo por tonelada producida es de \$600.000. Allí la participación de los fertilizantes es del 26% dentro del total, mientras que la semilla pesa el 16%.

En los costos de producción también es importante que el Estado mantenga una política de crédito estable para la inversión privada en el sector, y promueva el uso de seguros agrícolas. Respecto a lo primero, Díaz (2017) encuentra una alta sensibilidad de la producción de cereales a incrementos en la tasa de interés. Argumenta que una variación positiva en la tasa de interés se traduce en un desestimulo en materia de financiación para los productores. En cuanto al uso de seguros agrícolas es de señalar como Estados Unidos y China, y recientemente Brasil y Australia, han reducido los apoyos estatales directos para dar paso a programas de asistencia técnica y estímulos al uso de seguros<sup>4</sup>.

Aquí también es importante hacer un llamado a un cambio en la mentalidad del agricultor. Resulta sorprendente la cantidad de productores que no llevan una contabilidad juiciosa de su actividad productiva, o más aun, muchos que ni siquiera la llevan.

El agricultor debe aprender a pensar como empresario, buscando reducir costos a la par que mejora sus rendimientos.

Por otro lado, están los precios pagados al productor. La siguiente gráfica resume el mercado del maíz tecnificado en el departamento del Tolima. El eje izquierdo hace referencia al precio por tonelada pagado al productor de maíz tecnificado amarillo (línea en color amarillo), tecnificado blanco (línea en color lila) y precio del importado en centro de consumo (línea en color azul); mientras que el eje derecho hace referencia a las producciones mensuales del departamento de maíz tecnificado amarillo (barra en color amarillo) y tecnificado blanco (barra en color lila).



Fuente: Elaboración Propia.

3. Consultado el 25 de julio de 2018 en <https://www.ers.usda.gov/data-products/commodity-costs-and-returns/commodity-costs-and-returns/#Recent%20Costs%20and%20Returns%20Corn>.

4. Madre, Yves y Devuyt, Pieter. 2016. HOW TO TACKLE PRICE AND INCOME VOLATILITY FOR FARMERS? AN OVERVIEW OF INTERNATIONAL AGRICULTURAL POLICIES AND INSTRUMENTS. Disponible en <http://www.farm-europe.eu/travaux/how-to-tackle-price-and-income-volatility-for-farmers-an-overview-of-international-agricultural-policies-and-instruments/>



**“ Para lograr una mayor eficiencia en la cadena, el sector no se puede desentender de resolver los problemas en el eslabón de la comercialización. Es aquí donde existen las principales falencias.”**

De lo anterior es posible obtener varias conclusiones, la principal variable que afecta el precio pagado al productor es la salida de la cosecha, y no el precio del maíz importado, en segundo lugar, es evidente la altísima volatilidad que tiene el precio del maíz tecnificado, en un mismo año, este puede variar entre \$600.000 y \$900.000.

Para lograr una mayor eficiencia en la cadena, el sector no se puede desentender de resolver los problemas en el eslabón de la comercialización. Es aquí donde existen las principales falencias.

Allí hay varios frentes que atacar, siendo la parte institucional la más inmediata a resolver. La falta de reglas claras entre las fuerzas de mercado hace que este se distorsione. Es bien sabido que en el último año la industria de alimentos balanceados ha importado maíz amarillo de una calidad muy inferior a la establecido en el TLC. Investigaciones como la de Wu y Guclu (2012)

muestran como Estados Unidos, un país con una regulación laxa en cuanto a aflatoxinas, exporta ese maíz a países que también tengan un estándar bajo en este tema, como lo es Colombia<sup>5</sup>.

Los riesgos en materia de salud pública son latentes y abarcan desde envenenamiento en proteína animal hasta cáncer en las personas<sup>6</sup>. El Estado colombiano debe poner estándares estrictos y controlar que el maíz importado sea de alta calidad.

El segundo frente que debe resolverse en materia de comercialización es la especulación del precio. Este fenómeno tiene su raíz en la carencia de información. Tanto agricultores como asociaciones, gremios y Estado deben propender por sistemas de información que den herramientas de negociación al productor a la hora de vender su maíz. La información oportuna y veraz le da eficiencia al mercado y reduce los costos de transacción para las partes.

5. Wu, Felicia y Guclu, Hasan. 2012. Aflatoxin Regulations in a Network of Global Maize Trade. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3458029/>

6. Ibídem.

Finalmente está el tema de infraestructura, el sector es completamente deficitario en este tema. las ganancias que ha tenido el sector en materia de competitividad por aumentos en rendimiento tienen un techo en el corto plazo. Los cambios en el paquete tecnológico, y en especial, el mejoramiento de semillas toman varios años.

Es por eso que mientras no se supla de alguna manera la infraestructura de almacenamiento, de secamiento, el aprovisionamiento de vías a zonas aptas para el cultivo, pero de difícil acceso (donde los costos de producción pueden reducirse significativamente), este será el tema que mantendrá rezagado al sector durante la próxima década.



**Ayudamos a generar proyectos rentables y productivos a través de enmiendas agrícolas de excelente calidad**



**Hidróxido de calcio**



**Cal Dolomita**



**Roca Fosfórica**



**Yeso Agrícola**

Nuestros productos son tomados de la tierra y devueltos a ella, mediante el estudio y caracterización de materiales que mantienen un equilibrio entre un sistema productivo y el medio ambiente.

Los beneficios que generaría para el sector la provisión de infraestructura, en especial la referente a almacenamiento, serían inmensos. Por un lado, se podría estabilizar la oferta para que al momento de la cosecha los productores no tengan que vender su producto inmediatamente haciendo que caigan los precios. En segundo lugar, sería una buena oportunidad para que tanto productores grandes como pequeños puedan acceder al sistema financiero a través de certificados de depósito.

También se reduciría el rol del comercializador, haciendo que el agricultor, quien corre con el riesgo del proceso productivo, sea quien perciba mejores ingresos y no un tercero.

Dentro de los beneficios intangibles se encuentra la reducción en la especulación del precio, toda vez que se le da mayor formalidad al sector reduciendo la elusión en el pago de la cuota parafiscal.

- Micorrizas • Tierra de diatomeas • Enmiendas Agrícolas •
- Empaques plásticos • Arena para gatos

**Teléfono : (+57) 3168532011 - 3102575373**  
**e-mail : jaimeospinaq@hotmail.com**

El papel de la infraestructura en la agricultura ha sido ampliamente discutido. Un documento de la OCDE muestra como en Colombia solo el 14% de las vías están pavimentadas, mientras que en el caso de Chile es de 23,3% y en México asciende a 36,4%<sup>7</sup>. El documento también resalta las carencias de vías férreas, en donde en el país hay apenas 1.000 km, mientras que en Argentina, México y Brasil este tipo de vías supera los 25.000 km.

El informe final de la Misión para la Transformación Rural (2014) señala que para que haya desarrollo rural competitivo es fundamental. El sector cerealista no es ajeno a esa realidad.

Por último, en el año 2005 Argentina almacenaba entre el 75% y el 106%<sup>9</sup> de su producción, ya fuera en infraestructura fija o en de manera transitoria como silos en bolsa<sup>10</sup>. Particularmente, los últimos 15 años también han sido el periodo de mayor crecimiento de la agricultura argentina. Es decir, la competitividad del sector está íntimamente relacionada con la infraestructura en la que este se pueda apoyar.

**En resumen, la receta para que el sector cerealista colombiano sea más competitivo se compone de un ajuste de precios a la canasta de costos de producción, una institucionalidad fuerte en materia normativa y de control, y el aprovisionamiento de infraestructura básica (vías secundarias y terciarias) y especializada (secaimiento y almacenamiento).**

**“La provisión adecuada de bienes públicos (innovación, ciencia y tecnología; infraestructura de transporte, energía y TICs; adecuación de tierras; protección de los derechos de propiedad; información sobre mercados; seguridad y justicia) y en un ambiente macroeconómico y financiero adecuado<sup>8</sup>.”**



7. OCDE. 2015. OECD Review of Agricultural Policies Colombia.

8. Ocampo, José. 2014. Misión para la transformación del campo. Departamento Nacional de Planeación. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/prensa/documento%20marco-mision.pdf>

9. Cuando la producción es almacenada en silos se cuenta el número de giros (número de veces que una misma producción cambió de empaque).

10. López, G y Olivero, G. 2008. Argentina: infraestructura básica y capacidad de almacenamiento de granos. Disponible en [http://producirconservando.org.ar/intercambio/docs/almacenamiento\\_en\\_argentina.pdf](http://producirconservando.org.ar/intercambio/docs/almacenamiento_en_argentina.pdf).



# LA ACTUALIDAD DEL MAÍZ EN COLOMBIA: TLC, POLÍTICAS PÚBLICAS Y ACCIÓN PRIVADA

**Por: Osvaldo Oliver Oliver, Asesor del Departamento Económico y de Apoyo a la Comercialización**

## La realidad del TLC

Los TLC en esencia son asimétricos. En el caso del maíz se aprecian fuertes asimetrías con otros sectores y, aún más fuertes, entre eslabones de la misma cadena. Lo anterior se puede apreciar comparando los beneficios para el sector que produce alimentos balanceados, los beneficios en el tratamiento para arroz y el tratamiento para el sector avícola si se tiene en cuenta las tarifas y plazos para la importación de cuartos traseros de pollo. En el caso de este último, se encuentran diferencias que han desembocado hoy en unas condiciones nada óptimas para el negocio.

Al respecto vale la pena recordar algunos elementos y condiciones del proceso y de lo decidido en el marco del TLC, a través de personas que participaron en su negociación: "Cuando se inició la negociación del tratado de libre comercio con Estados Unidos los productos clasificados como hipersensibles fueron los siguientes: Trozos de pollo, arroz, maíz amarillo y frijol, productos que obtuvieron al final del proceso los plazos más largos, condiciones especiales para la administración

de los contingentes arancelarios o la aplicación de medidas de defensa como la salvaguardia agropecuaria de naturaleza automática"<sup>1</sup>. En relación con los resultados de la negociación los mismos autores señalan: "Maíz: En el caso de maíz, se acordó una desgravación lineal a 12 años, y un contingente de importaciones de maíz amarillo de 2,0 millones de toneladas, inferior a las necesidades actuales que superan los 3,5 millones de toneladas"<sup>2</sup>.

La diferencia en los tiempos de desgravación y en los contingentes de maíz, arroz y cuartos traseros de pollo se puede apreciar claramente en la información que sigue.

Más adelante, en ese mismo texto, señalan: "De hecho, para la avicultura, los alimentos balanceados constituyen el 68% de los costos; en el caso de la porcicultura, el 80%, lo cual hace pensar que estas dos industrias van a reducir sustancialmente sus costos de producción, y por tanto, pueden mejorar considerablemente su competitividad"<sup>3</sup>.

1. Andrés Espinosa Fenwarth, A. Pasculli Henao, L. 2013. Visión agrícola del TLC entre Colombia y Estados Unidos: Preparación, negociación, implementación y aprovechamiento. Disponible en [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4821/1/LCL3606\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4821/1/LCL3606_es.pdf) / 2. Ibídem, pág. 33 / 3. Ibídem

## Algunos elementos sobre la actualidad del negocio del maíz

Las actuales dificultades y retos que enfrentan los productores de maíz se encuentran asociadas directamente a las condiciones creadas por el Tratado de Libre Comercio, TLC, con los Estados Unidos, el cual se viene implementando desde el año 2012, y también a las características propias de la producción en nuestro país (desarrollo tecnológico, regiones y tipos de productores, entre otras).

## Proteína animal para todos

En relación con esta afirmación, es importante tener como referencia que uno de los principales argumentos para crear unas condiciones favorables a las importaciones de maíz, que afectan gravemente la producción nacional, es que con estas se logra la meta de poner a disposición de la mayoría de colombianos proteína animal barata, pollos y cerdos, a la que pueden acceder todos. Hasta ahí el argumento es válido, exacto y bien intencionado, pero en la práctica no se ve consistente.

Si el argumento del acceso a la proteína animal barata para la mayoría de los colombianos hubiera sido consistente, entonces una de las opciones a considerar desde el comienzo tenía que haber sido la liberación de la importación de pollo o cuartos traseros de pollo desde los Estados Unidos. De esa manera se podría hacer llegar proteína a un costo mucho menor a la gran mayoría de colombianos, especialmente a los más pobres.

No obstante, la decisión tomada en ese momento fue la de crear un contingente de importación de cuartos traseros de pollo (cuya evolución se puede ver en el cuadro No. 1) y un programa de desgravación a 18 años que empieza con aranceles del 164%, porcentaje que se mantiene en los primeros 5 años de implementación del TLC, de 2012 a 2016, y cuyo proceso de reducción se adelanta por 12 años más si se cuenta a partir de enero de 2017, y va hasta diciembre de 2028, ya que a partir de esa fecha el arancel será cero<sup>4</sup>.

4. Ver Ávila Cortes, F. Rodríguez, R. et al. 2016. Federación Nacional de Avicultores de Colombia. Fondo Nacional Avícola. "Guía para la importación de pollo, en el marco del TLC entre Colombia y Estados Unidos".



**Cuadro No. 1**  
**Contingente de las importaciones de cuartos traseros de pollo**

Año	Contingente TM	Arancel a pagar una vez supere el contingente
2012	27.040	164,0%
2013	28.122	164,0%
2014	29.246	164,0%
2015	30.416	164,0%
2016	31.633	164,0%
2017	32.898	151,8%
2018	34.214	139,1%
2019	35.583	126,5%
2020	37.006	113,8%
2021	38.486	101,2%
2022	40.026	88,5%
2023	41.627	75,9%
2024	43.292	63,2%
2025	45.024	50,6%
2026	46.825	37,9%
2027	48.698	25,3%
2028	50.645	12,6%
2029	Ilimitado	0,0%

Fuente: FENAVI.

Como se puede apreciar en lo señalado anteriormente, se protegió a la industria productora de alimentos balanceados y a la industria avícola colombiana en detrimento de los productores de la materia prima básica de esos negocios, el maíz. La liberación de la importación de pollo entero sólo será efectiva a partir del año 2030.

Una situación, similar en términos de diferencias en el tratamiento dado en el TLC, se puede apreciar si se comparan los resultados de la negociación en arroz y maíz, como muestra el cuadro siguiente.

**Cuadro No 2. Condiciones de la negociación de arroz y maíz en el TLC con Estados Unidos.**

	Arroz	Maíz amarillo	Maíz Blanco
Arancel base	80%	25%	17%
Periodo de desgravación en años	19	12	12
Años de gracia	6	0	0
Contingente. Toneladas	79.000	2.000.000	130.000
Crecimiento del contingente	4.5%	5.0%	5.0%
Administración del contingente	ETC (Exort Trading Company)	Primer llegado primer servido	Primer llegado primer servido
SEA del contingente	Si 120% del contingente	No	No

Fuente: Díaz, G. "Incidencia del TLC con USA en la competitividad del sector agrícola colombiano: Casos del arroz y maíz". Revista de economía del Caribe No. 19, 2017.

Por todo lo anterior, es importante que el Estado colombiano desarrolle una política compensatoria y estratégica en favor de los productores de maíz, los más golpeados por el TLC, cuyos principales elementos se proponen en este artículo.

## Producción Nacional

De otra parte, es necesario reconocer que además de los problemas derivados del TLC con Estados Unidos la producción nacional presenta limitaciones relacionadas con los índices de productividad. Si bien en algunas regiones se logran rendimientos promedio superiores a 8,5 toneladas por hectárea, en otras el promedio de los rendimientos es significativamente inferior, lo cual reduce la competitividad del subsector como un todo.

Adicionalmente, es evidente la falta de infraestructura de secado y almacenamiento en las zonas productoras, lo que convierte al maíz un producto perecedero y dificulta en extremo las condiciones de comercialización.

Finalmente, es importante señalar que las principales regiones productoras de maíz (Córdoba, Tolima, Valle del Cauca y Meta Altillanura) presentan características particulares tanto en tipos de maíz como en tecnologías usadas, tipos de productores y desarrollo organizativo, entre otros factores diferenciadores.



## ¿HACIA DONDE AVANZAR?

Más allá de esta realidad de la cual se han descrito algunos elementos, y sobre la cual se pueden tener diferencias, hay que abordar las opciones de política que tiene el Estado, las acciones del gremio así como de los productores para intervenir y manejar de manera adecuada este mercado.

## Políticas públicas y acciones del Estado

### 1. Hacer cumplir el TLC.

Es fundamental e indispensable que el Estado colombiano dé cumplimiento estricto a lo pactado en el TLC, evitando hacerlo flexible sólo para los exportadores de Estados Unidos y para los importadores nacionales, en detrimento de los productores colombianos, tal como sucedió con la Decisión No. 3 de la Comisión de Libre Comercio del Acuerdo de Promoción Comercial entre los Estados Unidos de América y la República de Colombia, del pasado 8 de noviembre de 2017, en la cual se señala:

“Teniendo en cuenta que históricamente las exportaciones de maíz amarillo dentado (dented yellow corn) de los Estados Unidos a Colombia han sido importadas conforme a la subpartida de AACOL 10059011, y que estas exportaciones sentaron los fundamentos para las negociaciones entre las Partes, el maíz amarillo dentado (dented yellow corn) originario está incluido en el contingente arancelario establecido en el párrafo 14 del Apéndice I de la Lista de Colombia del Anexo 2.3 del Acuerdo y continuará recibiendo el trato preferencial previsto, **independientemente de su clasificación arancelaria**”. Evidentemente esto no fue lo acordado en el TLC tal como lo muestra el documento que se referencia a continuación.

En relación con este tema es pertinente y necesario referirse al documento elaborado por FENALCE “Solicitud de intervención y control técnico de las importaciones de maíz amarillo del TLC con EE.UU” de julio 31 de 2017, del cual se destacan las siguientes dos afirmaciones:

- a. “...por lo cual el maíz amarillo grado 2 dentado, que se ha estado importando desde Estados Unidos, no debería gozar de los beneficios arancelarios que contempla el TLC”<sup>5</sup>.

- b. “Para FENALCE una nota aclaratoria vinculada al contingente arancelario acordado en el TLC de Colombia con Estados Unidos, resulta totalmente insuficiente para resolver la gravedad de la situación arancelaria y legal analizada. Esta propuesta podría, incluso, interpretarse como una renegociación del texto del TLC, lo cual podría abrir una caja de Pandora, cuya acción en apariencia resultaría pequeña o inofensiva, pero que puede atraer consecuencias de carácter político que es recomendable evitar”.

### 2. Responder a FENALCE.

Es conveniente y necesario que el Estado Colombiano se pronuncie formalmente sobre el estudio y las denuncias realizadas por FENALCE en el documento denominado “Solicitud de intervención y control técnico de las importaciones de maíz amarillo del TLC con EE.UU”. El Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Salud, la DIAN, el INVIMA y el ICA deben determinar con fundamentos técnicos y legales objetivos si FENALCE tiene razón o no en su análisis y denuncias, y proceder de conformidad.

Como ya lo expresó el gremio, no es suficiente una nota aclaratoria que hace referencias imprecisas a la historia del comercio internacional de maíz de Colombia, que aparentemente desconoce todo el proceso de negociación del TLC y que de golpe iguala las partidas arancelarias de maíz y sus tarifas. Por la salud de los colombianos, por la claridad en el pago de impuestos y por la viabilidad y el bienestar de los productores de maíz, la definición formal, legal y técnica frente a las denuncias de FENALCE es un imperativo para la institucionalidad y para los miles de productores de maíz del país.

5. La nota completa señala: “Conforme a la posición arancelaria NANDINA y a la nota explicativa complementaria de la misma DIAN, el tipo de maíz a importar al amparo del TLC es “maíz duro amarillo”, con una característica de dureza y textura de gran calidad en el endospermo del grano de maíz que se verifica por lo cristalino tipo Flint del endospermo corneo (de las variedades Vulgaris, Indurata) y no de granos con la corona del grano hendida con una depresión en la corona del grano típico del amarillo dentado, por lo cual el maíz amarillo grado 2 dentado, que se ha estado importando desde Estados Unidos, no debería gozar de los beneficios arancelarios que contempla el TLC”. Documento de FENALCE. “Solicitud de intervención y control técnico de las importaciones de maíz amarillo del TLC con EE.UU” de julio 31 de 2017

### 3. Vigilancia a las importaciones de maíz.

Como complemento a lo anterior, es necesario lograr un mejoramiento significativo en los procesos aduaneros para que se apliquen los acuerdos, no haya debilidad frente a aparentes irregularidades, se apliquen correctamente los impuestos y se evite un castigo innecesario e injusto a los productores nacionales. Es necesario mejorar los procesos de revisión, control, la ejecución de pruebas de calidad y demás.

No puede ser que se traiga maíz sin tener en cuenta el tipo de producto, la calidad, las partidas arancelarias y los aranceles pactados en el TLC, y que ante esa situación el Estado colombiano actúe indiferente y de manera negligente.

Adicionalmente, como es sabido por los participantes en este negocio alrededor del maíz, la calidad del producto importado no es comparable con el maíz duro que se produce en Colombia.

Se requiere un adecuado control sanitario a las importaciones de maíz por parte del ICA e INVIMA, toda vez que el país no cuenta en los puertos de entrada con los equipos y protocolos para la toma de muestras, así como los métodos estrictos para la evaluación de micotoxinas.

Finalmente, el gremio ha insistido en la necesidad de cualificar el proceso de control a las importaciones por parte de la DIAN, ya que el maíz amarillo importado se declara para uso industrial y, en algunos casos, se encuentra en las plazas de mercado de varias regiones del país para consumo humano afectando no sólo el precio sino la salud de los colombianos. Es decir, se deben establecer o aplicar normas para que el maíz importado cumpla con unas condiciones que no pongan en riesgo la salud de los colombianos, tanto por la vía indirecta de la producción de balanceados como por el uso de ese producto en alimentos para consumo humano.

A estas tareas puede contribuir de manera efectiva la creación del Sistema de Trazabilidad Vegetal realizada mediante el Decreto 931 de 2018, cuya dirección está a cargo del Ministerio de Agricultura, y su administración a cargo del ICA, que entre sus funciones se encuentra la de: “Servir de herramienta para la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de políticas y programas de sanidad vegetal e inocuidad en la producción, movilización y comercialización de especies vegetales, así como para la aplicación de sistemas de monitoreo ante riesgos e incidentes relacionados con estos procesos”

“**Servir de herramienta para la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de políticas y programas de sanidad vegetal e inocuidad en la producción, movilización y comercialización de especies vegetales, así como para la aplicación de sistemas de monitoreo ante riesgos e incidentes relacionados con estos procesos**”



6. Decreto 931 del 28 de mayo de 2018, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, por el cual se crea el Sistema de Trazabilidad Vegetal y se incluye como Título 11 de la Parte 13 del Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural.

#### 4. Infraestructura de almacenamiento y secado

El secamiento y almacenamiento de maíz constituyen dos factores claves para mejorar la comercialización del grano en nuestro país.

Después de abocar técnica, jurídica y eficazmente el manejo de las importaciones, temas relacionados con el TLC y con la operación eficiente de la DIAN, el Ministerio de Salud y el INVIMA, la primera acción debe estar enfocada a la inversión directa del Estado en infraestructura y equipo para almacenamiento y secado de granos, y a la creación de incentivos y condiciones adecuadas de financiamiento para que el sector privado y los productores contribuyan a esta necesidad nacional.

El Estado debe adelantar estas inversiones de carácter compensatorio que en condiciones normales no son las más rentables para el sector privado, pero que son indispensables para garantizar la viabilidad del negocio de maíz en el país.

Avanzar en infraestructura y equipos para almacenamiento y secado de la producción, permitiría manejar y romper la estacionalidad que reduce los precios y precipita las ventas en una dinámica que disminuye los ingresos y reafirma las incertidumbres del negocio. Es esta circunstancia, la ausencia de infraestructuras de almacenamiento y secado, la que vuelve al maíz un producto perecedero sin serlo.

Ahora es necesario hacer lo que está pendiente desde hace algunos años. Es el momento de que el Estado adelante estas inversiones directas en infraestructura de almacenamiento y secamiento en las zonas productoras de maíz de Córdoba, Meta Altillanura y Piedemonte, en el Valle del Cauca y en el Tolima, entre otras.

Las estructuras de almacenamiento y secado permiten romper con la estacionalidad y perecibilidad del producto, y afectan directa y positivamente los procesos de comercialización siempre y cuando se acompañen de capital de trabajo suficiente para operar.

Además de la inversión directa del Estado, este debe facilitar condiciones de financiamiento e incentivos adecuados para adelantar la inversión predial complementaria en almacenamiento y secamiento por parte de los productores y sus asociaciones. Esta inversión estatal se requiere dadas las características que tendría el negocio de almacenamiento y secado de maíz, su estacionalidad y periodos muertos relativamente largos.

Vale la pena señalar que en Ecuador se adelantaron inversiones significativas en infraestructura de almacenamiento y secamiento en diferentes regiones productoras. En Colombia, una inversión aproximada de \$100.000 millones en tres (3) años, absolutamente factible desde la perspectiva del presupuesto nacional, significaría un cambio de carácter estratégico en el negocio de maíz y en el bienestar de más de 360.000 familias productoras.

Como complemento a la anterior estrategia, es necesario apoyar e impulsar el uso del silo bolsa que mantiene el producto adecuadamente almacenado mientras se gestiona el proceso comercial, el cual permite almacenar 150 toneladas y su costo por tonelada es mínimo. El gremio debe impulsar y realizar demostraciones en región con el apoyo de la ADR y las entidades territoriales.

**“Es necesario apoyar e impulsar el uso del silo bolsa que mantiene el producto adecuadamente almacenado mientras se gestiona el proceso comercial.”**

50 años de experiencia.



✓ **Fumigación contra insectos y ácaros en productos y granos almacenados**



✓ **Servicio de Control de Plagas**



✓ **Fumigación de Grano Almacenado**



✓ **Línea Ecológica**



✓ **Vermiculita**

✓ **Fosfuros**



✓ **Insecticidas**

Bogotá: Cr 92 N° 64C – 43, Bod. 51,  
PBX (1) 430 2022  
Barranquilla: Calle 30 N° 21B – 20  
Local 4 Tel. (5) 374 7296  
cotizaciones@fumitoro.com  
www.fumitoro.com

### 5. Coberturas, seguros y apoyos.

Como un proceso de ajuste en el subsector no es inmediato se requerirá mantener los apoyos del Gobierno. Estos apoyos consisten en coberturas de precios, subsidios y primas de seguro agropecuario (instrumentos fundamentales para el manejo de los riesgos de precios y aquellos derivados de fenómenos naturales y climáticos).

La cobertura de precios es la alternativa para disminuir las pérdidas económicas por la caída de los precios internacionales, mediante la toma de opciones Put en la Bolsa Chicago Mercantil Exchange – CME.



### 6. Apoyo al cambio tecnológico. Productividad y asistencia técnica

Esta es una tarea conjunta entre los productores y la institucionalidad en la que es fundamental la estructuración y el financiamiento de un plan estratégico de ajuste tecnológico en maíz.

Es necesario dar un salto cualitativo en materia de productividad. Si se mantienen los rendimientos de 5 toneladas por hectárea y costos unitarios superiores a \$650.000, competir en el actual entorno comercial y productivo será más difícil.

Ese salto en productividad está asociado principalmente al uso de híbridos y semillas mejoradas, factores que se manejan desde hace décadas en Estados Unidos. Es necesario impulsar a los productores a invertir adecuada y suficientemente, de manera que se alcancen altos rendimientos que se traduzcan en costos unitarios competitivos.

Hay una buena oferta de variedades e híbridos. Las variedades tienen rendimientos de 1.8 a 2.0 toneladas/ha. Los híbridos tienen

rendimientos de 8 a 12 toneladas/ha. El costo de la semilla de un híbrido es el cuádruple del costo de una semilla de variedad; 15 kilos de semilla variedad cuestan 90.000 pesos y 15 kilos de semilla de híbridos cuestan \$780.000. Con el primero el costo por tonelada es de un millón de pesos y con el segundo se obtienen 7 toneladas a un costo aproximado de \$650.000 por tonelada.

De otra parte, se requiere que las instituciones del Estado no reproduzcan la pobreza, que no donen semillas de variedad para sus proyectos. Es necesario que los apoyos que los municipios, los departamentos, el DPS y las ONGs dan a la siembra de maíz se realicen con semillas de híbridos.

En Venezuela el 90% de las siembras de maíz se hace con híbridos, mientras que en Colombia el porcentaje de siembras con híbridos es del 53%.

El complemento indispensable a la siembra de híbridos es asistencia técnica, o dicho en los términos

de la Ley 1876 de 2017, un extensionismo integral, pertinente, efectivo y orientado al mercado.

Al respecto hay varias normas sencillas y básicas empezando por no cambiar varias prácticas al tiempo porque después, especialmente los pequeños productores, no saben que es lo que produjo las mejoras o beneficios. Una segunda norma es que la asistencia técnica no se adelante con enfoque de fórmula de médico sino como acompañamiento integral, más en la visión de extensión planteada por la mencionada ley de innovación agropecuaria.

La base de un proceso de ajuste estratégico es un cambio tecnológico de carácter sostenible que sea complementado con acceso a financiamiento, gestión de mercados y alianzas con el sector privado. Estas últimas deben procurar encadenamientos sostenibles, organizaciones cada vez más fuertes para la gestión técnica, financiera y comercial, y apoyo institucional alrededor de las necesidades del negocio.

## 7. Financiamiento.

Las anteriores acciones del gobierno en favor de unas mejores condiciones para la comercialización se pueden complementar con una decisión sencilla de FINAGRO y/o la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario para que la definición de crédito de ciclo corto no solamente incluya las actividades relacionadas con la producción, sino que también incorpore los procesos de adecuación de producto, almacenamiento y comercialización (90 días adicionales).

Ello permitiría a las entidades financieras ajustar el plazo de estos créditos en el tiempo necesario para que los productores puedan adelantar el proceso de comercialización sin desespero. El plazo de pago de los créditos es una de las condiciones que hace que el maíz sea vendido como un perecedero.

La presión que existe hoy sobre los productores por los plazos de los créditos no es sostenible, y conduce a la desintermediación financiera, al uso de fuentes de financiación más costosas pero más adecuadas o a la venta inmediata de su producción. Es bajo estas circunstancias inadecuadas de financiación que el maíz se vuelve perecedero sin serlo.

Es necesario avanzar en el financiamiento del subsector y lograr el acceso adecuado a recursos suficientes de crédito que potencien el ajuste tecnológico indispensable y faciliten los procesos de comercialización.



## Acciones del gremio y de los productores

Algunas de las acciones del gremio deben dirigirse a los siguientes componentes de la actividad:

### Desarrollo tecnológico y productividad

Esta es una acción compartida con las entidades gubernamentales a la que ya se ha hecho referencia anteriormente. Los productores tienen que empoderarse de este proceso de ajuste tecnológico y el Estado debe facilitarlo con sus apoyos.



### Fortalecimiento organizativo

La asociatividad no es lo que caracteriza los productores de cereales en Colombia. Es necesario adelantar un plan de choque para el fortalecimiento de la asociatividad entre los productores porque esta es una herramienta que contribuye directamente al desarrollo de acciones colectivas en región, facilita los apoyos del Estado, es palanca de la comercialización conjunta y es la base para el desarrollo de alianzas de carácter territorial con el sector privado.



Dadas las características particulares de algunas regiones en las que se produce maíz, la estrategia de desarrollo de alianzas con el sector privado debe tener un enfoque territorial que potencie esas características, vincule empresas y negocios que operan a nivel territorial, y que se sean apoyadas por la institucionalidad regional y local.



Para adelantar estos procesos se requiere construir confianza entre los diferentes actores productivos e institucionales en el orden regional. Inicialmente este proceso puede partir de iniciativas de entidades territoriales o nacionales, de ONGs, de relaciones ya existentes a pequeña escala, con acercamientos del gremio o de asociaciones de productores a las empresas u organizaciones que demandan maíz. Siempre debe haber transparencia y respeto por los intereses y necesidades de las contrapartes y una visión gana-gana que permita el trabajo conjunto y el establecimiento de encadenamientos colaborativos sostenibles.



**El país cuenta con experiencias de alianzas en productos como frutas, cacao, plátano y leche, entre otros, las cuales deben ser aprovechadas para adelantar esta estrategia subsectorial y construir una red de acuerdos que potencie los diferentes procesos alrededor del maíz, especialmente el comercial, sobre la base de eficiencia, competitividad y equidad.**

**Hay que dar nuevos pasos y seguir avanzando sobre lo que ya se ha construido.**



El negocio de la alimentación ganadera es grande y tan importante como el de la alimentación avícola, teniendo en cuenta que es, como mínimo, la alimentación correspondiente a tres (3) meses de verano o a periodos con excesos de lluvia, que hay que enfrentar prácticamente en la mayoría de zonas ganaderas del país, con el propósito de mantener la producción y la productividad.

### Agro-ganadería. Ensilaje.

La cultura en el uso de este material, la oferta sostenible y precios competitivos son indispensables para que el ensilaje sea una línea de negocio viable para productores de maíz y ganaderos, convirtiéndose en un producto sustituto de los alimentos concentrados.

Se puede avanzar hacia la construcción del negocio agro-ganadero, es decir, hacia una alianza maíz-ganado, fundamentado en la alimentación ganadera con silo de maíz. Para ello hay que construir un puente sostenible entre el productor de maíz y el ganadero.

Finalmente, es importante señalar que la acción del Estado en términos de políticas públicas e inversiones es necesaria, pero no es suficiente, para que el maíz se

mantenga como una actividad productiva viable y rentable en el país. También se requiere del compromiso y de la acción decidida de los productores en términos de cambio tecnológico enfocado en el aumento significativo y sostenible de la productividad, desarrollo y fortalecimiento organizativo centrado en la comercialización y el financiamiento.

“Estas acciones mejorarán las posibilidades de establecer encadenamientos y alianzas comerciales integrales con las diferentes industrias en el orden regional y nacional.”

### Innovación en la siembra



### Siembra Neumática

Gracias amigo cerealero por su respaldo a las únicas sembradoras Colombianas



### Siembra con rodillo acanalado



MAQUINARIA  
**MONTANA**

La tecnología puesta al servicio del campo



**FNC**

**Fondo Nacional  
Cerealista**

¿En qué se invierten los recursos  
del recaudo Cerealista?  
En el Futuro de los Agricultores:

**Investigación**

**Desarrollo Tecnológico**

**Apoyo a la Comercialización**



[www.fenalce.org](http://www.fenalce.org)

## RECUPERACIÓN DE MERCADOS DE MAÍZ Y RELACIONES CONTRACTUALES ENTRE PRODUCTORES Y COMPRADORES

Departamento económico y de apoyo a la comercialización

**H**ace unos años (antes de la apertura económica) el maíz para balanceados y para harinas era principalmente de origen nacional.

Esta situación ha cambiado y el crecimiento de la producción agrícola no ha tenido la misma dinámica del negocio avícola a pesar de que el maíz es su principal materia prima.

Hoy solamente el 33% de la producción de maíz se destina a la producción de balanceados según las cuentas de recaudo.

Los otros puntos de recaudo son trilladores, comercializadores, productores de harinas, comercio minorista, graneros y otros.

A raíz de lo anterior, algunas voces afirman que antes los productores nacionales ofrecían maíces para todos los negocios e industrias que lo requerían en tanto que hoy los productores solo ofertan y atienden una parte de las necesidades del negocio de balanceado.



**Para recuperar mercados es necesario que se cree un entorno favorable por parte del Estado y que los productores hagan ajustes estratégicos que contribuyan efectivamente al logro de este propósito.**

## MERCADOS

Es necesario avanzar hacia una mayor eficiencia de parte de entidades del Estado como el ICA, el INVIMA, la DIAN y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en los procesos relacionados con la importación y comercialización de materias primas con el maíz. Esto se debe a que son determinantes para la producción de alimentos balanceados para animales y para la alimentación humana directa como es el caso de las harinas.

En este último se hace necesario una vigilancia estricta del Estado y aquí vale la pena recordar el documento CONPES 3468 del 30 de abril de 2007. Este centra sus objetivos en que Colombia logre mantener una producción alta y estable manteniendo los parámetros sanitarios y llegando al consumidor final a través de un producto sano, nutritivo e inocuo. La Ley 1122 de 2007, en su artículo 34, le da al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) funciones de autoridad sanitaria nacional y le otorga:

“ La competencia exclusiva de inspección, vigilancia y control de la producción y procesamiento de alimentos, de las plantas de beneficio de animales [...] así como del transporte asociado a estas actividades. ”

Es necesario que este proceso se garantice empezando por la calidad de las materias primas adecuadas. La estricta vigilancia del Estado es importante para crear un entorno y un ambiente favorable al funcionamiento eficiente de los mercados. Si por ineficiencias del Estado hay maíz de mala calidad en el mercado, se desprecia lo nacional y se hace más difícil establecer un precio basado en la calidad. El tema sanitario es determinante para que entre maíz de calidad.

Esa actuación que se reclama del Estado es la base para avanzar en un proceso de diferenciación por calidad y por precio. En la medida en que los procesos de importación de materias primas se realicen bajo las condiciones requeridas y se apliquen los protocolos que garanticen la importación de materia prima sana y de calidad, la producción nacional, que también debe cumplir los requisitos exigidos, se podrá negociar en otras condiciones. Es necesario avanzar hacia la diferenciación de la calidad del maíz tal como sucede en otros productos como el café o el cacao.

Un segundo factor determinante para crear un entorno favorable a la recuperación de mercados que impulsa el gremio es la exigencia al Estado para que haga inversión directa que facilite la inversión de los productores en estructuras de secado y almacenamiento en las diferentes regiones productoras en la medida en que estas mejoran y transforman los procesos de comercialización.

El almacenamiento y el secado permiten el entendimiento comercial sobre la base de almacenar y realizar entregas continuas de producto durante el año, rompiendo con una comercialización basada en entregas determinadas por la estacionalidad de la cosecha.

En Argentina la introducción masiva de estructuras de almacenamiento y secado y el acceso a coberturas a través de opciones generaron un cambio estratégico en las condiciones de comercialización de los cereales.

**Para desarrollar la estrategia, de parte de los productores, también es necesario:**

1

Ordenar territorialmente la producción de manera que el maíz blanco se concentre en la Costa Caribe donde están ubicadas importantes industrias, hay un gran consumo y tienen la posibilidad de exportar los excedentes que se produzcan a Centro América y el Caribe donde el consumo de éste es significativo.

2

Fortalecer las organizaciones de productores de maíz con un enfoque territorial, comercial y empresarial, no con el ánimo de obtener subsidios y apoyos para hacer pequeños proyectos de impacto limitado.

3

Impulsar un cambio técnico que se traduzca en un aumento sostenido de la productividad y la reducción de costos unitarios que hagan la producción nacional competitiva frente a las importaciones y las demandas del mercado. No obstante, el uso de variedades o híbridos debe estar determinado por las demandas y acuerdos con los clientes.

Un componente fundamental, en el cual se debe enfatizar en la estrategia de recuperación de mercados es el acercamiento a las empresas compradoras y procesadoras con base en el conocimiento de las mismas, sus características, productos, mercados y sus necesidades.

Es necesario identificar y caracterizar la red de agentes que intervienen en el negocio del maíz desde los productores individuales, las organizaciones, los intermediarios, los acopiadores, los distribuidores, los procesadores y cualquier otro agente que opere en este mercado.



La caracterización se encuentra asociada al conocimiento de las particularidades de estos agentes, de sus necesidades, sus intereses, sus recursos y de sus productos, y particularmente a cómo se interrelacionan efectivamente los productores para crear más valor para ellos y sus clientes. Se pueden construir o fortalecer relaciones con base en ese conocimiento y a la disposición de construir encadenamientos rentables para las partes basados en la competitividad y en acuerdos favorables para las partes, como se puede observar en muchas cadenas agroindustriales en nuestro país.

De esta manera se pueden generar dinámicas económicas territoriales que son impulsadas por entidades públicas, soportadas en mejoras de productividad y en apoyos estratégicos (educación, salud, vías, infraestructuras, información, desarrollo empresarial, entre otros) con los cuales se potencia el encadenamiento y el territorio.

En el caso específico de maíz se necesitaría para algunas regiones que nación y territorio apoyen con infraestructura (de secado y almacenamiento) de tal manera que alrededor de esta inversión pública estratégica haya acompañamiento técnico, gestión empresarial en el manejo de fincas, mejoramientos tecnológicos (aumento de productividad que reduzcan costos), uso de mejores prácticas y acuerdos entre agentes del sector privado. Todo lo cual se debe traducir en una mejor y mayor participación en los mercados.

Esos acuerdos entre agentes económicos que participan en el negocio del maíz, pueden tomar la forma de alianzas público privadas con el perfil señalado arriba, en la medida en que se construyen sobre objetivos y metas concertadas con la participación de entidades públicas, productores, sus asociaciones y gremios, y actores del sector privado, distribuidores, procesadores y otros.

**“Acompañamiento técnico, gestión empresarial en el manejo de fincas, mejoramientos tecnológicos (aumento de productividad que reduzcan costos), uso de mejores prácticas y acuerdos entre agentes del sector privado, se debe traducir en una mejor y mayor participación en los mercados.”**

## MERCADOS

También pueden tomar la forma de alianzas comerciales las cuales pueden tener diferentes grados de intensidad y profundidad, desde un acuerdo de compraventa o suministro hasta el acompañamiento complementario en temas técnicos, innovación productiva, financiación o gestión empresarial.

Estos acuerdos o relaciones se pueden desarrollar de manera informal en sus inicios pero también se pueden formalizar a través de contratos escritos. En este último caso, que es deseable, hay que tener en cuenta diferentes circunstancias y factores.

Las relaciones entre los productores agropecuarios y sus organizaciones, con los diferentes tipos de compradores (industriales, intermediarios, mayoristas, distribuidores, cadenas de supermercado, grandes superficies y otros) normalmente no se formalizan a través de contratos escritos. Muchas son las razones que determinan esta situación, las cuales se pueden apreciar en la siguiente gráfica:



Gráfica 1. Informalidad de las relaciones comerciales.

La concertación y firma de un contrato escrito debe ser el resultado de un proceso de construcción de relaciones entre un vendedor y un comprador. Para avanzar hacia la celebración de contratos escritos es importante identificar que los antecedentes de la relación entre las partes hayan estado marcados por conocimiento mutuo, acuerdos y relaciones previas, reconocimiento de las características propias de cada uno de los participantes, el cumplimiento de compromisos, un nivel básico de confianza como resultado de las condiciones anteriores o bien que una entidad pública o privada promueva esos acercamientos y los acompañe.

El contrato escrito no es el punto de partida de la construcción de relaciones entre un vendedor y un comprador, sino el punto de llegada a partir del cual se deben profundizar las relaciones comerciales entre los mismos.

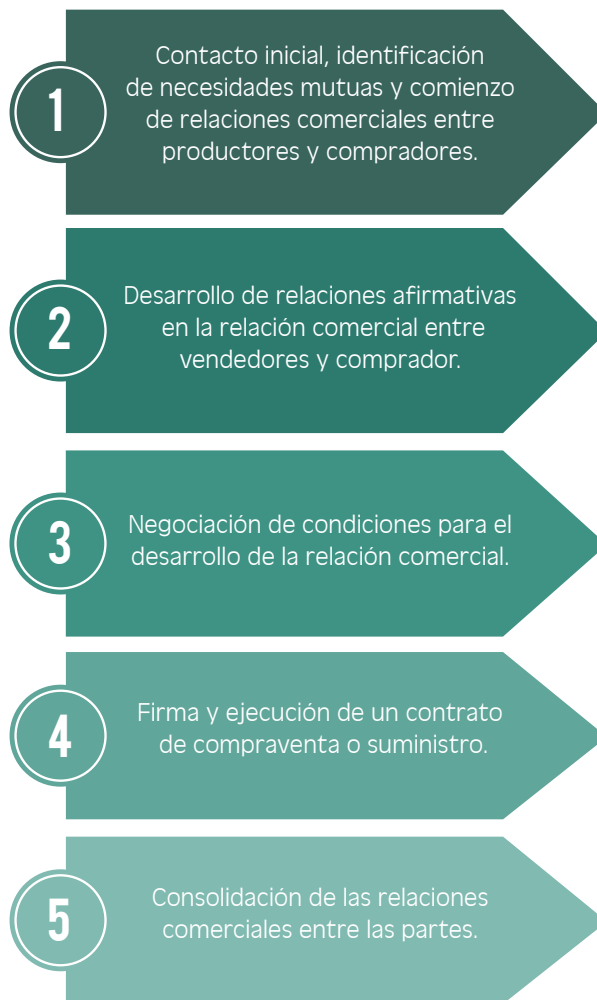


En muchas ocasiones las organizaciones de productores, conscientes de sus debilidades, son las que no se atreven a comprometerse, por lo cual, con frecuencia las mismas deben ser acompañadas en procesos comerciales con acuerdos “informales” para que vayan ganando capacidades, interiorizando la necesidad de cumplir lo pactado, para luego si avanzar hacia procesos formales, lo que determina un elemento de gradualidad.

Algunos de los aspectos más críticos son los relacionados con las capacidades de la organización para contar con una oferta productiva estable y de calidad, manejar las compras, fidelizar a los productores y responder con los volúmenes y calidades pactadas.

Es fundamental que la organización cuente con un acompañamiento que lleve a establecer y manejar un proceso estricto de planificación (base de datos de los productores, áreas efectivamente en producción, volúmenes aportados por cada productor, fechas de recolección y otros). Además, debe haber una asistencia técnica continua y efectiva para que de esta forma se pueda comprometer de manera efectiva con un contrato. De igual o mayor importancia es el proceso de creación de confianza entre productores y compradores.

#### **Las fases del proceso se pueden relacionar así:**



Las condiciones que contribuyen a que las organizaciones de productores puedan avanzar hacia la formalización de las relaciones comerciales a través de contratos son, entre otras, las siguientes:

- Cohesión interna.
- Compromiso e interés en celebrar un contrato.
- Disposición para cumplir obligaciones.
- Desarrollo previo de experiencias conjuntas de comercialización.
- Capacidad para manejar recursos financieros.
- Capacidad operativa para la comercialización.

De otra parte, el interés y la disposición de los compradores para trabajar con organizaciones de productores puede estar marcado por diferentes condiciones, factores y elementos. Por ejemplo, interés en conseguir proveedores estables que les provean su materia prima como fuente principal de abastecimiento, escasez relativa del producto que requieren (condición que no es

indispensable, pero que puede estimular la necesidad de diversificar y formar sus proveedores), estrategia inclusiva en sus relaciones con los productores agropecuarios o desarrollo de una estrategia de responsabilidad social empresarial y reducción de costos de transacción al trabajar con una organización y no con productores individuales, entre otras razones.

**Algunas de las ventajas y riesgos de los contratos para los vendedores y compradores se señalan en el siguiente cuadro:**

VENEDORES	COMPRADORES
VENTAJAS	
Un mercado más seguro, con volúmenes preestablecidos y, en algunos casos, con precios mínimos asegurados, sobre el cual se puede planear la producción.	Si hay escasez relativa del producto o el mercado es muy competido, un contrato contribuye a lograr el acceso a los insumos requeridos.
Un precio justo por sus productos, en términos de cubrir sus costos y obtener la ganancia media. Protección relativa ante volatilidad.	Estabilización de la proveeduría, de los precios y de las relaciones con los proveedores.
Acceso a financiación en el caso de que haya anticipos, o que el comprador facilite el acceso a crédito bancario.	Reducción de los costos de transacción si los productores son parte de una organización que actúa como contraparte del comprador.
Acceso a conocimientos y tecnologías a las que normalmente no se podría acceder.	Reducción de las controversias con los proveedores porque el contrato especifica condiciones y reglas del negocio.
Contribuyen al fortalecimiento de las organizaciones.	Evitan comprometer recursos propios en la financiación de la producción, si hay créditos para pequeños productores.
RIESGOS	
Pérdida de autonomía si las condiciones de los contratos no son equitativas ni equilibradas.	Riesgo de desabastecimiento cuando se confía en una sola fuente de proveeduría considerada segura.
Se puede inducir al monocultivo, situación que genera dependencia y vulnerabilidad.	



**Compost humificado acondicionador orgánico para aplicación al suelo**



**Polvo uso agrícola**

#### MEJORA LAS PROPIEDADES FÍSICAS

- Mejora la estructura del suelo.
- Aumenta la capacidad de retención de agua.
- Mejora la aireación del suelo.

#### MEJORA LAS PROPIEDADES QUÍMICAS

- Biodisponiendo macro y micro nutrientes necesarios para nutrir las plantas.
- Aumenta la capacidad de intercambio catiónico (c.i.c).
- Regula el pH del suelo.
- Forma quelatos que facilitan la toma de nutrientes por parte de la planta.



**Teléfonos: (1) 745 66 00 - 300 707 2240**  
**info@tecca.com.co • ricardo.munoz@tecca.com.co**  
**Planta: Vereda Moyano, Facativá (Cundinamarca)**  
**www.tecca.com.co**

## MERCADOS



Para el caso de productos agropecuarios los principales tipos de contrato que se utilizan son el contrato de compraventa y el contrato de suministro.

La compraventa, es el contrato por el cual

**“ una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagarla en dinero ”**

(artículo 1849 del Código Civil)

En consecuencia, el contrato de compraventa sólo se configura cuando una de las partes (el vendedor) se obliga a transferir la propiedad de una cosa a la otra (comprador), quién, a su vez, se obliga a dar una suma de dinero (precio).

El contrato de suministro, por su parte, es aquel en el que

**“ una parte se obliga, a cambio de una contraprestación, a cumplir a favor de otra, en forma independiente, prestaciones periódicas o continuadas de cosas o servicios ”**

(artículo 968 del Código de Comercio)

Las obligaciones fundamentales que surgen en este contrato y que, por lo tanto, lo configuran, son, en el caso del proveedor, cumplir en forma independiente, prestaciones (entregas) periódicas o continuadas de

cosas o servicios, y, en el caso del comprador, entregar una contraprestación o precio, que también deberá estar constituido, generalmente, por dinero (aquí la expresión prestación se debe entender como entrega o servicio).

En los contratos, generalmente, se incluyen las siguientes cláusulas principales:

- Producto.
- Cantidad.
- Calidad.
- Empaque.
- Precio.
- Forma de pago.
- Sitio de entrega.
- Fecha de entrega.
- Transporte valor de la negociación.
- Fuerza mayor.
- Cláusula penal.
- Domicilio, cláusula compromisoria.
- Vigencia o plazo del contrato.

La recuperación de mercados, desafortunadamente, no es una dádiva ni un regalo del cielo. Es una construcción que supone acciones estratégicas y continuas de parte del Estado, de los productores y de los propios compradores. Para lograr este objetivo se necesita compromiso, organización y romper modelos de operación y de gestión habituales en el negocio del maíz.

Complementariamente, el desarrollo de relaciones comerciales equilibradas y su formalización a través de contratos, constituye una herramienta para el proceso de recuperación de mercados en el que se encuentra empeñado el gremio.

“Nota: Los textos relacionados con los contratos escritos provienen de la “Guía Técnica de Celebración de Contratos de Compraventa y Suministro” publicada por la Agencia de Desarrollo Rural, ADR, como parte de su Modelo de Atención y Prestación de Servicios de Apoyo a la Comercialización”.



**FNS**

**Fondo Nacional  
de la Soya**

¿En qué se invierten los recursos  
del recaudo de la Soya?  
En el Futuro de los Agricultores:

**Investigación**

**Desarrollo Tecnológico**

**Apoyo a la Comercialización**



[www.fenalce.org](http://www.fenalce.org)

## COMITÉS REGIONALES

## ASÍ QUEDARON LOS COMITÉS REGIONALES (primera entrega)

**"Así quedaron conformados los nuevos Comités a través de las Regiones productoras de Cereales y Leguminosas"**

En los meses de Junio y Julio se realizaron las asambleas regionales en los departamentos de: Cundinamarca, Meta (Granada), Nariño, Boyacá, Antioquia, Córdoba, Bolívar, Cesar Norte, Sucre y Valle; zonas productoras de cereales, leguminosas y soya en donde se eligieron los comités regionales para el periodo 2018-2020.

<b>PRINCIPALES</b> MARCO RAMÍREZ DIANA CRUZ NELLY HERNÁNDEZ JUAN PABLO CORREAL EFRAÍN RODRÍGUEZ	<b>Granada, Meta</b>	<b>SUPLENTE</b> FREDY RAMOS FRANCISCO VARGAS LEONARDO VERA CARLOS ZAPATA DANIEL CÁCERES
<b>PRINCIPALES</b> EDISON GONZÁLEZ WILMER BANGUERO POSSO ANGELA MARÍA CABAL JAMES ORTEGA MELO RAFAEL QUINTANA	<b>Valle</b>	<b>SUPLENTE</b> JUAN CARLOS SANCLEMENTE MAURICIO QUINTERO J. FRANCISCO LOPRETO DURAN JUAN DIEGO OSORIO OSPINA
<b>PRINCIPALES</b> LEYDI OSPINA AGUDELO HORACIO CARVAJAL OSCAR JARAMILLO ANGÉLICA RAMÍREZ EDELMO MÁRQUEZ GUARÍN	<b>Antioquia</b>	<b>SUPLENTE</b> NORBEY BEDOYA ALBA LUZ VALENCIA WILLIAM FLORES ARNOLDO RAMÍREZ DIEGO NAVARRO
<b>PRINCIPALES</b> MANUEL MARTÍNEZ BLANCA GAONA IRMA CAICEDO MOLANO ANGEL CAMARGO YESICA MORENO	<b>Boyacá</b>	<b>SUPLENTE</b> ALFREDO ARIAS HERNAN URBANO HENRY PIRACOCA LÓPEZ SEGUNDO MEDINA RICARDO CAICEDO

## COMITÉS REGIONALES

<b>PRINCIPALES</b> SIERVO QUINTANA HERNEY GIOVANNY LADINO V. LUIS FERNANDO HERRERA C. EDGAR FERNEY MORALES RICARDO ACOSTA	<b>Cundinamarca</b>	<b>SUPLENTE</b> OFELIA PINEDA LEONARDO VIZCAINO JOSÉ RUBELIO DAZA LEONEL ROJAS WILSON VELOZ
<b>PRINCIPALES</b> FERNANDO RAMOS FLÓREZ LUIS FERNANDO MIRANDA ALCIBIADES MANCHEGO J. FRAY DOMINGO MONTERROSA J. WILLIAM ZABALETA ROQUEME	<b>Córdoba</b>	<b>SUPLENTE</b> LUIS ALFONSO PADILLA E. ADAN JAVIER PEREZ DORIA JOSE FELIPE GALEANO B. ÁLVARO PINEDA NARANJO PEDRO PASTRANA VILLERA
<b>PRINCIPALES</b> LEONARDO ANTONIO PARDO CARLOS ARTURO ROMERO A. MIGUEL SANTIAGO LEONES T. LUIS ALBERTO VÁSQUEZ C. ANGEL RAFAEL TAPIA GLORIA	<b>Bolívar</b>	<b>SUPLENTE</b> ESTEBAN LUIS ORTEGA M. DIANA OLIVERA GLORIA MAURICIO HARVEY CARBAL DEISY MENDOZA HERNÁNDEZ JULIO CÉSAR CARMONA C.
<b>PRINCIPALES</b> ROBERTO LACOUTURE M. ADOLFO MARTÍNEZ ARROYO ARISTIDES LÓPEZ CUELLO LUIS AURELIO CARDENAS ROBERTO HINOJOSA A.	<b>Cesar Norte</b>	<b>SUPLENTE</b> LILIAM BALLESTEROS P. CARLOS ALBERTO PIMIENTA ELIDES QUINTANA QUINTERO JORGE LUIS VARGAS ADINAEAL DONADO
<b>PRINCIPALES</b> CARLOS ROBERTO TAMARA G. HERNÁN DARÍO CANCHILA N. RAFAEL MARTÍNEZ MERCADO CARLOS ELÍAS CARO ÁLVAREZ JOSÉ RAFAEL MEZA HERAZO	<b>Sucre</b>	<b>SUPLENTE</b> FRANCISCO PATERNINA FERIA ANÍBAL DE JESÚS ACOSTA S. WALTER ALBERTO VERGARA DIEGO JOSÉ HERNÁNDEZ CARLOS MARIO PATERNINA B.
<b>PRINCIPALES</b> MARCO AURELIO SOLARTE ORLANDO PORTILLA JAIME ARCINIEGAS PORFIRIA YOLANDA OVIEDO LUIS ALFREDO DELGADO	<b>Nariño</b>	<b>SUPLENTE</b> JAIME PAZ CELSO PORTILLA CELINA DELGADO ANACELY YANPUEZAN MARCO ANTONIO MORENO

## PROSPECTIVA DEL MAÍZ EN COLOMBIA (2018 – 2028)

Departamento Económico y de  
Apoyo a la Comercialización

Entre las definiciones de prospectiva se encuentra que es el conjunto de estudios que se llevan a cabo sobre una situación particular, a modo de determinar lo que ocurrirá de forma anticipada. Busca establecer escenarios futuros a fin de establecer en el presente las mejores acciones a realizar.

**P**ara el caso del maíz son muchos los factores, actores y situaciones determinantes que influyen para establecer los posibles escenarios futuros del cultivo, además, se encuentra numerosa información generada a través de diferentes fuentes y métodos que debe ser analizada y seleccionada, es decir, son múltiples las opciones para fundamentar y realizar un estudio de prospectiva.



Para este ejercicio del cultivo del maíz en Colombia, se inicia desde el análisis de la población del país, toda vez que son los consumidores de manera directa o indirecta a través de proteína animal del producto.

Para el año 2017, el DANE calculó una población en el país de 49.291.609. Esta población demandó un total de 5.641.678 toneladas de maíz amarillo de las cuales 4.649.148 toneladas fueron importadas y 992.530 toneladas producidas en el país. Para el caso del maíz blanco, se demandaron 883.101 toneladas de las cuales se importaron 260.652 toneladas y se cosecharon en el país 622.450 toneladas.

Como sabemos, el principal uso del maíz amarillo es la fabricación de alimentos balanceados, de acuerdo a lo señalado en las declaraciones de importación del maíz amarillo se indicó como uso la materia prima para la fabricación de alimentos balanceados; no obstante, lo encontramos en las plazas de mercado para consumo humano no cumpliendo con el uso declarado en la importación, sin embargo, para fines del ejercicio se considera que el 100% es para la fabricación de alimentos balanceados. Por otra parte, es importante destacar que, de acuerdo con la información recopilada por los recaudadores de la cuota para-fiscal del maíz de FENALCE se encontró que el 36,2% del maíz nacional tiene como uso la fabricación de alimentos balanceados, el restante es para consumo humano. Por lo tanto, de las

992.530 toneladas de maíz amarillo producidas en el año 2017, 359.296 toneladas se destinaron para fabricación de alimentos balanceados y 633.234 toneladas se destinaron para consumo humano directo. Así las cosas, el total del maíz amarillo usado para la fabricación de alimentos balanceados en 2017 se calcula en 5.008.444 toneladas.

**De acuerdo con los datos de los gremios precuarios de la producción el consumo per cápita de la población colombiana para 2017 fue de:**



**279**  
**Huevos**



**32,7 k**  
**Carne de pollo**



**18,1 k**  
**Carne de res**



**9,4 k**  
**Carne de cerdo**



**9,4 k**  
**Carne de pescado**

**Total de proteína  
anual por habitante**

**67,3k**

La carne de pollo, por tener un menor costo, es la más consumida ya que para el consumidor el costo de la proteína es un factor determinante para su elección.

Es importante resaltar que la proteína que presenta un mayor incremento anual es la de cerdo, seguida por la de pescado y pollo. La carne de res presenta comportamiento negativo.

De acuerdo con lo anterior, el consumo en el país presenta diferencias significativas en el consumo de la carne de cerdo respecto a países como Alemania que tiene un consumo de 53,5 kilos, Europa 40,7 kilos, Estados Unidos 27,9 kilos y Chile 22,4 kilos per cápita.

En cuanto al consumo de carne de pollo también se encuentran diferencias, para el 2016 el consumo per cápita en Brasil fue de 66,9 kilos, en Estados Unidos de 58 kilos, Perú 47,6 y Argentina 44 kilos, con lo cual podemos observar que hay un potencial de consumo en el país de estas proteínas, sin embargo, lo importante a considerar es el consumo total de proteína animal per cápita, como se anotó anteriormente, en el país es de 67,3 kilos año, el cual es alto si se compara con la media mundial que se encuentra en 43 kilos por persona al año pero por debajo de la Unión Europea que registra 82,6 kg/persona/año y Australia y Estados Unidos que se encuentran por encima de los 100 kg/persona/año.

Es en este punto donde se fijan límites al consumo de proteína animal per cápita; la distribución entre las distintas proteínas será consecuencia de factores económicos y de preferencias de elección por parte del consumidor.

**Grafica 1. Proyección de la población colombiana y del consumo per cápita de proteína animal en Colombia Kg/Hab**



Fuente: Fenavi, Fedegan, PorkColombia, Acuana, DANE. Cálculos: Fenalce

En las proyecciones se encuentra que la población para el año 2028 estará llegando a los 55,8 millones de habitantes y demandará 83,6 kilogramos de proteína animal por habitante.

Frente a la demanda futura de la población es importante determinar el origen de la proteína animal, ya sea de producción nacional o importada, que estará determinada por la competitividad de cada sector frente a los mercados internacionales, toda vez que se encuentran expuestas en diferente grado frente a los actuales TLC's, solo es cuestión de tiempo.

Los productores de maíz han vivido de esta competencia con el agresivo mercado internacional a pesar de la mínima protección y deficiente ayuda del estado. Para el caso del pollo, la desgravación es bastante lenta y tan solo a partir del año 2029 el contingente con Estados Unidos será ilimitado. Para el caso del cerdo la situación es distinta ya que se encuentra en un mayor grado exposición, es importante resaltar que cerca del 20% del consumo nacional de cerdo es de origen importado. Dependiendo del origen de la proteína animal así será la demanda de maíz amarillo para la fabricación de alimentos balanceados y es donde la producción nacional tiene un espacio importante para seguir incrementado su producción y sustituir importaciones, de acuerdo a los factores que influyen e incentivan su producción y comercialización.



### Factores que afectan el potencial productivo del cultivo.

Clima, semillas, maquinaria agrícola, agricultura de precisión, fertilización, infraestructura de secado y almacenamiento, las políticas de crédito, seguro de cosechas, cobertura de precios, efectivo control y administración de los TLC, cumplimiento de estrictos protocolos sanitarios al maíz importado (al país llega maíz grado 5, alto en micotoxinas), infraestructura vial, servicios públicos, seguridad jurídica sobre la propiedad, efectos negativos de los TLCs sobre otros cultivos como es el caso del arroz, tasa de cambio, entre otros.

## A continuación presentamos los escenarios para el maíz

Este escenario no se encuentra afectado por grandes cambios técnicos de la producción, tiene una mínima voluntad política por parte del estado para ejercer su labor en el cumplimiento, administración y control de los TLC, no verifica la calidad de las importaciones de maíz, continua con un mínimo apoyo a los productores a través de programas de coberturas de precios, seguro de cosechas, incentivos a la capitalización rural, sin programas para la implementación de plantas de secado y almacenamiento, se continua con el abandono de vías regionales y no se invierte en bienes públicos.

Escenario  
1  
Actual

Escenario  
2  
Actual

Para este escenario, se consideran algunas mejoras en los factores productivos, apoyo en investigación y producción de semilla, apoyo en la difusión y adopción de semillas con tecnología híbrida, sistema de información para la gestión del riesgo, promoción del cultivo de maíz tecnificado para acompañar la renovación de café, construcción de plantas de secado y almacenamiento, incentivo al consumo de arepa de maíz blanco nacional, agregación de valor al maíz con plantas de harina precocida, apoyos contra ciclos en precios.

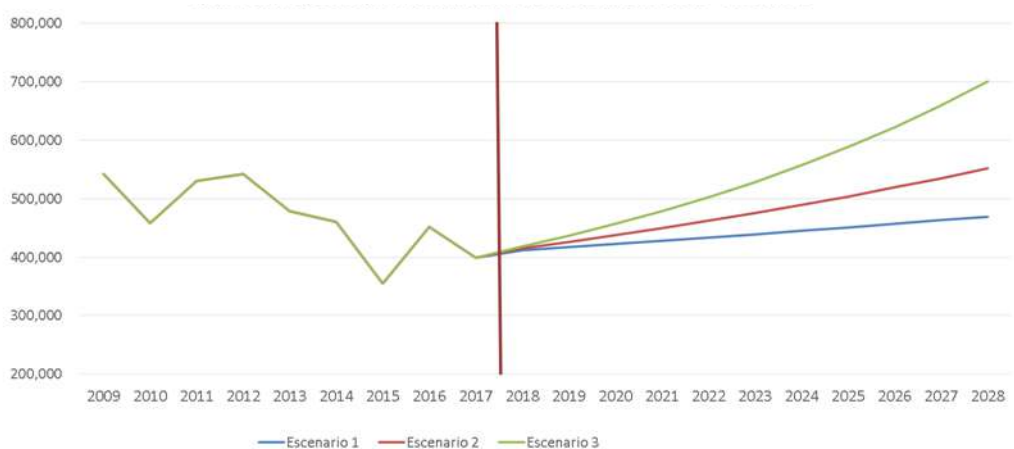
Escenario  
3  
Actual

En este escenario se consideran los desarrollos tecnológicos actuales y futuros aplicables al desarrollo del cultivo, a través del mejoramiento biotecnológico de semillas, agricultura por ambientes y de precisión, desarrollos soportados en inteligencia artificial, masificación en la utilización de cobertura de precios, seguros de cosecha, adecuadas vía de comunicación y servicios públicos para la altillanura, seguridad jurídica sobre la propiedad, infraestructura de secado y almacenamiento suficiente en las zonas de producción para regular la oferta generada por la estacionalidad de la producción nacional, en fin, este es el escenario que brinda las condiciones técnicas y de país que debe tener el productor nacional de maíz para ser competitivo frente al maíz importado subsidiado de mala calidad.

## PROSPECTIVA

La siguiente gráfica indica la proyección de escenarios para las áreas totales de maíz a sembrar, para el año 2017 las áreas sembradas en maíz fueron de 398.554 hectáreas, para el año 2018 el escenario 1 presenta un incremento de siembras en 469.500 hectáreas, el escenario 2 en 552.000 hectáreas y el escenario 3 en 701.000 hectáreas.

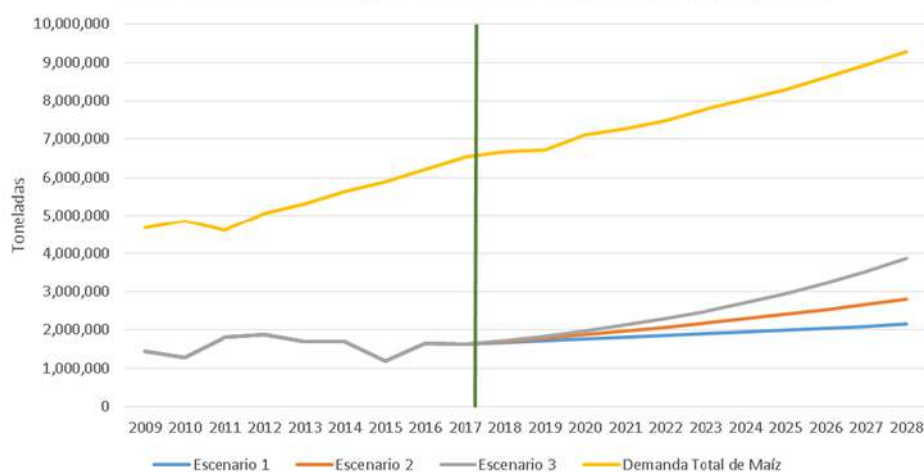
**Grafica 2. Proyección de escenarios de áreas totales de maíz - ha**



Fuente y cálculos: Fenalce

En cuanto a los escenarios de producción de maíz, en la gráfica 3 se observa para el año 2018 que en el escenario 1 la oferta de maíz es levemente superior a la actual proyectándose en 2.145.000 toneladas, para el escenario dos, la producción de maíz se proyecta en 2.805.000 toneladas y el escenario tres en 3.870.000 toneladas. Frente a una demanda proyectada total de maíz de 9.270.000 toneladas, siempre y cuando no se presente un incremento significativo en la participación en el mercado nacional de proteína animal importada.

**Grafica 3. Escenarios de producción de maíz y demanda proyectada**



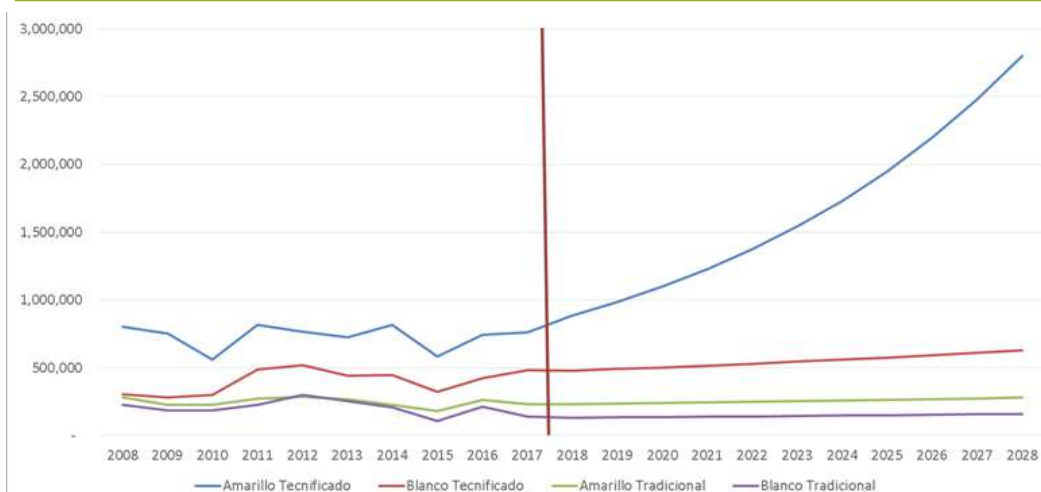
Fuente y cálculos: Fenalce

## PROSPECTIVA

En cuanto a los escenarios de producción de maíz, en la gráfica 3 se observa para el año 2018 que en el escenario 1 la oferta de maíz es levemente superior a la actual proyectándose en 2.145.000 toneladas, para el escenario dos, la producción de maíz se proyecta en

2.805.000 toneladas y el escenario tres en 3.870.000 toneladas. Frente a una demanda proyectada total de maíz de 9.270.000 toneladas, siempre y cuando no se presente un incremento significativo en la participación en el mercado nacional de proteína animal importada.

**Grafica 4. Escenario 3 - Oferta de maíz - Toneladas**



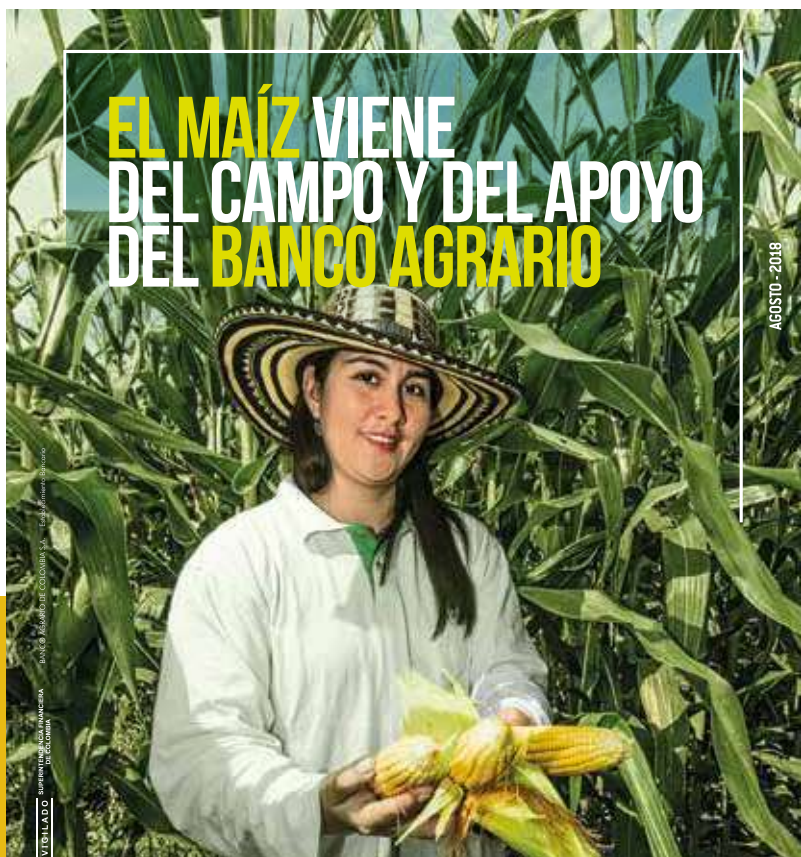
Independiente del escenario, para lograr la competitividad del maíz el gremio debe seguir realizando gestión en los siguientes aspectos:

**Mercados:** Seguridad alimentaria nacional, infraestructura: secamiento y almacenamiento regional, alianzas productivas y fortalecimiento de la asociatividad, potencial agro-ganadero y fomento al consumo de alimentos a base de maíz

**Precio:** Cobertura Precio Internacional, apoyos contra cíclicos, seguro de cosecha, seguimiento a los tratados comerciales, seguimiento al precio de maíz importado, desarrollo de modelos de comercialización y encadenamientos productivos.

**Productividad:** Investigación (CENICEL), nuevos híbridos FNC y otros, disponibilidad de semilla con tecnología, asistencia técnica, nutrición y Fertilización, transferencia de tecnología, validación de tecnología e innovación tecnológica.

“ A través de la elaboración de prospectivas de escenarios futuros para el maíz para Colombia se aprecia el potencial productivo del cultivo en el país, donde éste puede seguir siendo protagonista de la producción agrícola colombiana, los productores tienen oportunidad de continuar en la actividad; el país tiene una gran oportunidad en el cultivo de maíz por su demanda actual y futura para el desarrollo de su frontera agrícola, requiriendo el compromiso del gobierno nacional y de sus instituciones para generar una política social, productiva, regulatoria y comercial. ”



**EL MAÍZ VIENE  
DEL CAMPO Y DEL APOYO  
DEL BANCO AGRARIO**



Banco Agrario  
de Colombia

**CONOCEMOS EL CAMPO,  
ENTENDEMOS A NUESTROS CLIENTES**

Para más información, acérquese a nuestras oficinas en todo el país, comuníquese con la Línea  
Contacto Banco Agrario 01 8000 91 5000 o ingrese a [www.bancoagrario.gov.co](http://www.bancoagrario.gov.co)

Síganos en [bancoagrario](http://bancoagrario)

GOBIERNO DE COLOMBIA

# CONOCE NUESTRAS SEMILLAS



**SEMILLAS DE MAÍZ**



**SEMILLAS DE TRIGO**



**SEMILLAS DE CEBADA**



**SEMILLAS DE FRIJOL**



**SEMILLAS DE SORGO**



**SEMILLAS DE ARVEJA**

Excelente calidad para tus cultivos

Adquierelas en:

**WWW.FENALCE.ORG**

**PBX: (571)7428755**





## ENSALADA DE MAÍZ Y TOMATE

Tiempo de preparación: 20 minutos  
5 Porciones

### INGREDIENTES

- 3 tazas maíz amarillo (cocido y desgranado)
- 1 ½ tazas tomate cherry, en mitades
- 3 cucharadas cebolla morada, picada finamente
- 2 cucharadas cilantro, picado finamente
- 1 chile jalapeño, sin semillas y picado (opcional)
- 1 aguacate, en cuadros
- 1 cucharada aceite de oliva
- 1 limón grande o 2 pequeños
- Sal y pimienta, al gusto

### PREPARACIÓN

Mezcle todos los ingredientes en un recipiente. Sazone con el jugo de limón, aceite de oliva, sal y pimienta al gusto. Mezcle bien y sirva caliente o deje enfriar un poco, a su gusto.

### NOTA

Si no se tiene tomate cherry se reemplaza por la misma cantidad de tomate rojo.

Fuente: Pizca de sabor



## POLLO EN CREMA CON MAÍZ Y ESPINACAS

Tiempo de preparación: 30 minutos  
4 Porciones

### INGREDIENTES

- 2 medias pechugas de pollo sin piel y sin hueso
- 2 manojos de espinacas, lavadas y cortadas en tiritas
- 2 mazorcas de maíz desgranadas y cocinadas
- ¼ cebolla rebanada
- 250 ml de crema de leche
- 1 cucharada de consomé de pollo
- 1 taza de agua
- Sal y pimienta al gusto

### PREPARACIÓN

Salpimiente el pollo, coloque un sartén con un poco de aceite ponga la cebolla y el pollo a sofreír. Cuando estén cocidas las pechugas de pollo, agrega el maíz, y las espinacas. Sal pimiente y tape. Baje el fuego. Cuando las espinacas se sientan tiernas, agrega el consomé de pollo diluido en el tercio de taza de agua, y deje en el fuego. Cuando empiece a hervir agregar poco a poco la crema y mezclar hasta integrar bien. Deja en el fuego entre 4 o 5 minutos más y servir.

Fuente: cocinamuyfacil.com

# COYUNTURA CEREALISTA & DE LEGUMINOSAS

**Departamento de  
Investigaciones Económicas  
FENALCE**

**Director Económico:**  
Henry Eduardo Vargas Zabaleta

**Equipo Técnico:**  
Diana Yurani Torres García  
Juan Sebastián Viveros Barrera  
John Ever Balamba Benavides

Esta publicación es  
financiada con recursos de:

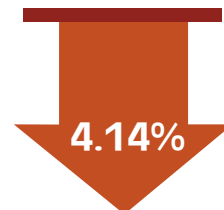
Fondo Nacional Cerealista  
Fondo Nacional de la Soya  
Fondo Nacional de Leguminosas



## Producción mundial de maíz 2017/ 2018



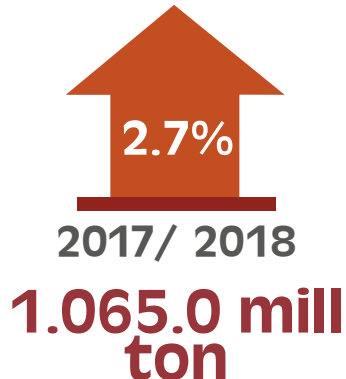
**1.034 mill  
ton**



Con respecto a la  
campaña anterior.



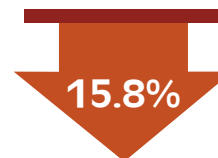
## Consumo mundial de maíz



## Inventarios finales 2017 / 2018



**191.7 mill  
ton**

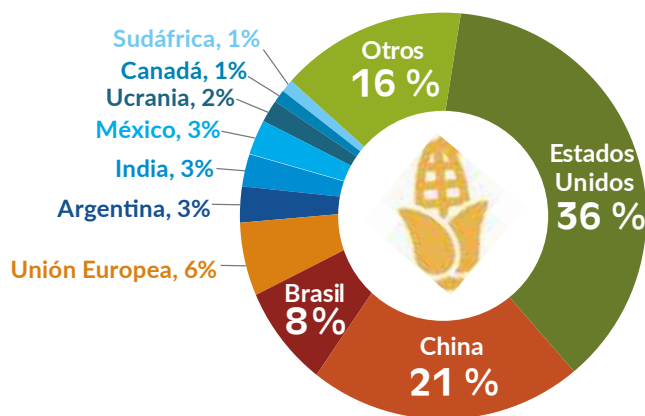


Con respecto a la  
campaña anterior.

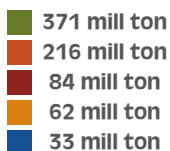


# No 59

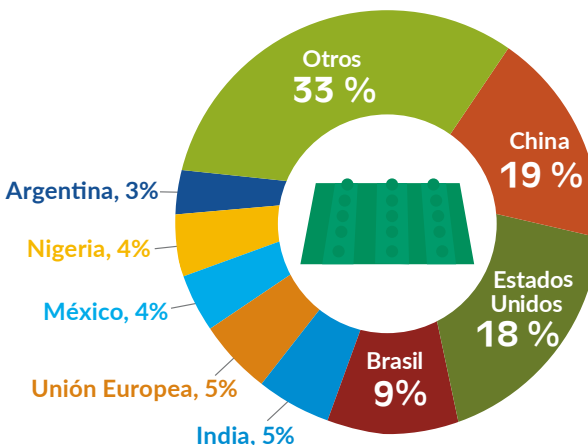
## Productores de maíz.



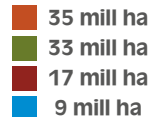
### Volumen



Área cosechada 2017/ 2018 = 184 mill de hectáreas



### Hectáreas sembradas



## Exportaciones mundiales 2017/ 2018



Maíz : 150 mill ton

## Importaciones mundiales 2017/ 2018



Maíz : 146.3 mill ton

## Exportadores



## Importadores



Lo invitamos a seguir a Fenalce en redes sociales para enterarse de capacitaciones y demás información relevante:  
Facebook: Fenalce Gremio Agrícola • Twitter: @Fenalce

## Evaluación de áreas, producción y rendimiento para el semestre 2018 A

CUADRO COMPARATIVO 2018 A Y 2017 A									
Producto	2017 A			2018 A			Var %		
	Área (Ha)	Rendimiento (Ton/Ha)	Producción (Ton)	Área (Ha)	Rendimiento (Ton/Ha)	Producción (Ton)	Área (Ha)	Rendimiento (Ton/Ha)	Producción (Ton)
Maíz Tecnificado	98.192	5,75	564.844	112.300	5,51	618.246	14,4%	-4,3%	9,5%
Maíz Amarillo Tecnificado	55.296	5,78	319.703	71.286	5,43	387.082	28,9%	-6,1%	21,1%
Maíz Blanco Tecnificado	42.896	5,71	245.141	41.014	5,64	231.164	-4,4%	-1,4%	-5,7%
Maíz Tradicional	97.603	2,03	197.707	94.232	1,98	186.609	-3,5%	-2,2%	-5,6%
Maíz Amarillo Tradicional	62.157	2,02	125.372	61.018	2,03	123.715	-1,8%	0,5%	-1,3%
Maíz Blanco Tradicional	35.446	2,04	72.335	33.214	1,89	62.893	-6,3%	-7,2%	-13,1%
<b>Total Maíz</b>	<b>195.795</b>	<b>3,89</b>	<b>762.550</b>	<b>206.532</b>	<b>3,90</b>	<b>804.855</b>	<b>5,5%</b>	<b>0,1%</b>	<b>5,5%</b>
Cereales Sin Maíz	6.360	1,85	11.781	5.487	2,09	11.473	-13,7%	12,9%	-2,6%
Trigo	2.994	1,94	5.808	1.465	2,30	3.375	-51,1%	18,8%	-41,9%
Cebada	1.786	1,72	3.078	2.292	2,07	4.733	28,3%	19,8%	53,8%
Avena	1.580	1,83	2.895	1.730	1,94	3.364	9,5%	6,1%	16,2%
<b>Total Cereales</b>	<b>202.155</b>	<b>3,83</b>	<b>774.331</b>	<b>212.019</b>	<b>3,85</b>	<b>816.328</b>	<b>4,9%</b>	<b>0,5%</b>	<b>5,4%</b>
Leguminosas	79.687	2,29	182.626	82.027	2,02	166.023	2,9%	-11,7%	-9,1%
Frijol	46.635	1,29	60.146	47.831	1,21	57.982	2,6%	-6,0%	-3,6%
Arveja	17.787	4,50	80.128	16.476	4,09	67.407	-7,4%	-9,2%	-15,9%
Soya	15.265	2,77	42.352	17.720	2,29	40.634	16,1%	-17,3%	-4,1%

Fuente: Ingenieros Regionales FENALCE



En el semestre 2018 A, el sector cerealista colombiano sembró 212.019 hectáreas obtenido una variación positiva del 4.9 % con respecto al año anterior. En cuanto a la producción se espera un aumento del 5.4 %, que representan 816.328 toneladas con un rendimiento promedio de 3,85 toneladas por hectárea.

El área de maíz tecnificado en el primer semestre presentó un aumento del 14,4% con respecto al año anterior. En total se sembraron 112.300 hectáreas. Se espera una disminución en el rendimiento del 4.3 % debido a efectos climáticos que se ha tenido en este primer semestre en el territorio nacional. De esta forma se espera una producción de 618.246 toneladas de maíz tecnificado.

Estas afectaciones en los rendimientos se observan en el departamento del Tolima, por causa de un periodo de sequía en el mes de junio. Esto causó graves daños en las zonas de cultivos secos, como San Luis y Valle de San Juan, y especialmente aquellos cultivos que fueron sembrados a finales de abril y mayo. Aproximadamente el 40 % del área sembrada en el departamento resultó afectada y por lo tanto se espera una disminución en la producción.

De esta manera el primer semestre del año mostró condiciones desfavorables para el establecimiento de siembras tanto de maíz tradicional como de maíz tecnificado. Para el cultivo de maíz se espera una variación positiva en los rendimientos de 0.1 %, pasando de 3,89 toneladas por hectárea a un rendimiento promedio de 3,90 toneladas por hectárea. La producción total de maíz se estima en 804.855 toneladas.



Por su parte los cereales menores mostraron una reducción en sus áreas sembradas del 13,7% con respecto al 2017 A. Uno de los departamentos en donde se observó fue en Nariño, en donde afrontaron un escenario limitante generado por factores de comercialización, aspecto que influye en la reducción de las áreas de siembra que se estimaban para este periodo. Los bajos precios de trigo y cebada y las dificultades de comercialización incidieron en que algunos agricultores tomaran la decisión de realizar otras actividades. También existen afectaciones en el área sembrada entre un 5 al 10% de trigo y cebada por falta de agua en las etapas reproductivas y por la baja fertilización.

En cuanto a las leguminosas, las hectáreas sembradas para el primer semestre del año 2018 están alrededor de 82.027 con un aumento del 2.9 % con respecto a las registradas en el mismo periodo del año anterior, las cuales fueron de 79.687 hectáreas. Se estima un rendimiento promedio de 2,02 toneladas por hectárea con una

producción esperada de 166.023 toneladas.

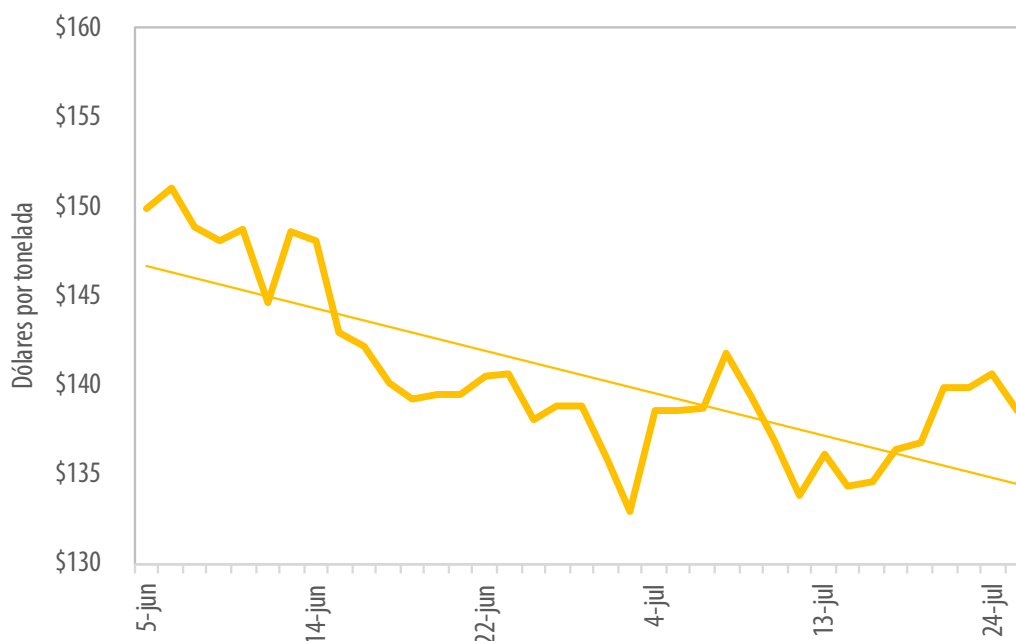
En el departamento del Huila uno de los más representativos en la producción de frijol se evidenció la aparición de una larva barrenadora del tallo, presuntamente de picudo (Coleoptera, Curculionidae), sin determinarse la especie, la cual ataca plantas en etapa reproductiva, ocasionando marchitez en las plantas y por consiguiente afectando la producción en este cultivo. Para este departamento se espera una producción de 9.100 toneladas debido a este fenómeno. De esta manera para el cultivo de frijol se estima un rendimiento de 1,21 toneladas por hectárea con una producción de 57.982 toneladas a nivel nacional con una variación negativa del 3.6 %.

El cultivo de arveja tuvo una disminución del 7.4 % de área sembrada en el primer semestre del 2018, pasando de sembrar 17.787 hectáreas a 16.476 hectáreas. En departamentos como Nariño se observó una afectación en sus áreas sembradas de un 50 %, debido a la variación de humedad y altas temperaturas en el mes de junio que permitieron que se presentaran poblaciones de patógenos e insectos, causando daños en las áreas sembradas y una disminución en los rendimientos.

Las hectáreas sembradas en soya presentaron un aumento del 16.1% con respecto al año anterior ubicándose en 17.720 hectáreas. Este aumento se observa principalmente en la región de la Altiplanura (Meta). Sin embargo, debido al fuerte periodo de lluvias en el mes de junio, que perturbó la nodulación en los cultivos, fue necesario realizar aplicaciones adicionales de nitrógeno, aumentando de manera sensible los costos de producción.

## Mercados Internacionales

### Maíz amarillo



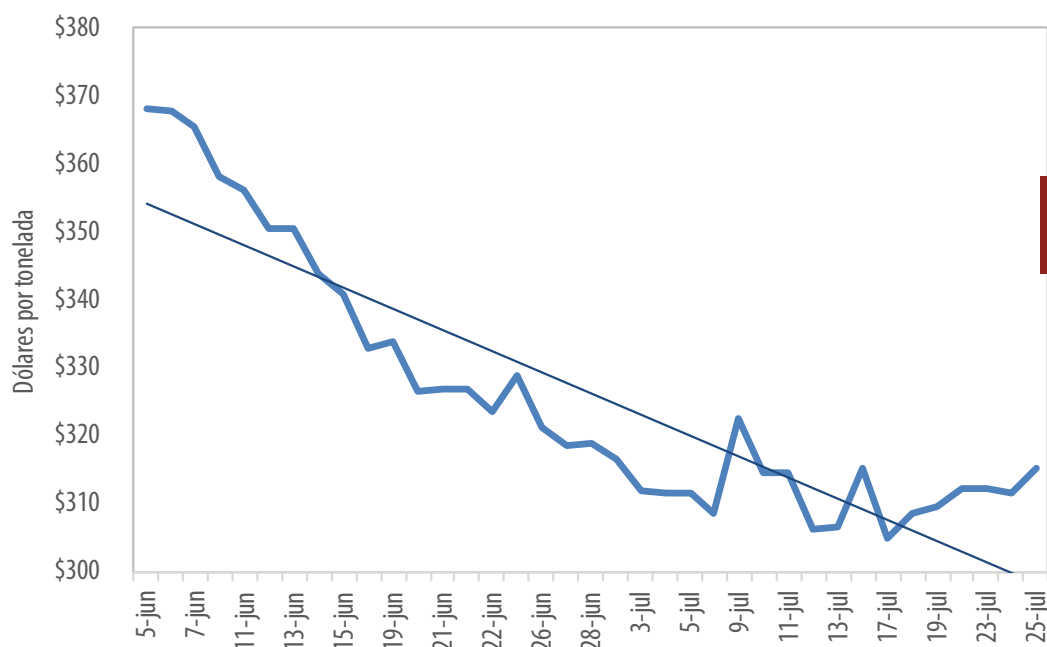
Durante los meses de junio y julio el precio del maíz amarillo tuvo una tendencia decreciente. En comparación con el mismo periodo del año anterior, la variación es de -5,2%. Las razones que explican este comportamiento se explican a continuación.

En la primera parte de junio las ventas de los fondos de inversión agrícolas y las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China, dieron un panorama desalentador a los mercados. Junto con eso, el buen panorama climático hizo que las expectativas de una buena cosecha aumentaran. Antes de finalizar el mes las lluvias excesivas inundaron algunas áreas del Medio Oeste de los EE.UU, amenazando los rendimientos potenciales del cultivo. Además, el cereal recibió apoyo adicional de las pronunciadas subas de los derivados del trigo y de un dólar más débil.

Ya comenzando julio, el USDA calificó gran parte de la cosecha en una condición buena-excelente. No obstante, por momentos la temperatura se elevó más de lo normal, preocupando a los operadores acerca de las afectaciones que se pudieran tener en plena fase de polinización del cultivo. También resultó importante el impulso brindado por el despegue de la soya sobre el resto de las commodities agrícolas en la mitad del mes.

Por último, la segunda parte de julio estuvo explicada por actualizaciones en las estimaciones del USDA, que mostraron mayores exportaciones y menores stocks finales para los EE.UU. Adicional a eso, el cereal se posicionó al alza a partir de una fuerte demanda por envíos desde los Estados Unidos (alta demanda) y por compras de los fondos de inversión.





## Soya

Al igual que el maíz, el precio de la soya presentó una evidente tendencia decreciente durante el periodo en cuestión. El comportamiento de la oleaginosa se explica por las buenas perspectivas climáticas para los Estados Unidos y por los temores que continúan en relación a los conflictos comerciales entre Estados Unidos y China. La incertidumbre respecto a la demanda china de soya norteamericana arrojó un tono bajista sobre el mercado.

Las fuertes disminuciones se dieron luego de que el presidente de los Estados Unidos, Donald Trump, anunciara en la mitad del mes de junio U\$S 50 mil millones en aranceles sobre las importaciones chinas, a lo que el gobierno chino respondió con medidas equivalentes en represalia. El Ministerio de Comercio de China describió la amenaza como un "chantaje" y dijo que su gobierno respondería con medidas

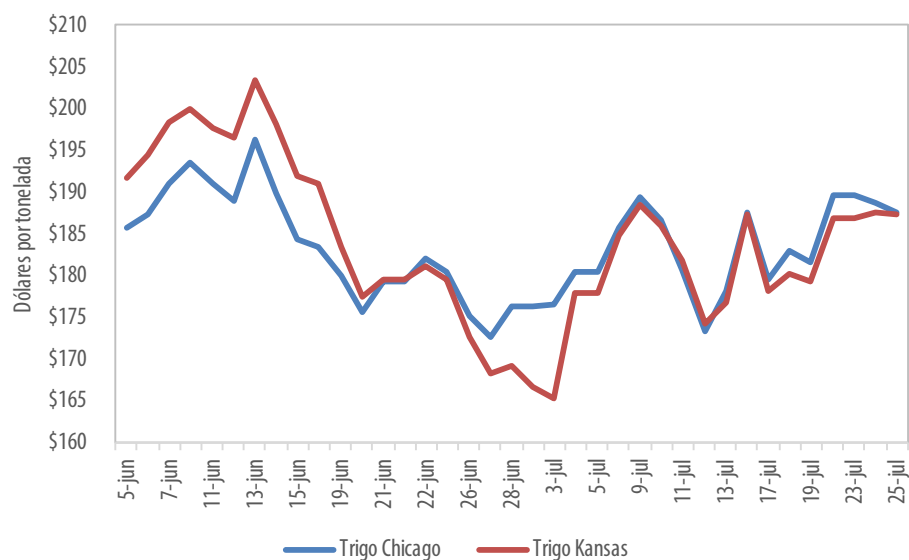
"cualitativas" y "cuantitativas". La presión adicional sobre los precios de la soya provino del clima favorable para las cosechas en el Medio Oeste de Estados Unidos.

Para la primera semana del mes de julio la tendencia decreciente continuó gracias a las fuertes ventas por parte de los fondos de inversión especulativos y, la entrada en vigencia de los aranceles impuestos por China a las importaciones de la oleaginosa proveniente de los Estados Unidos.

Finalizando julio las esperanzas de una mayor demanda por envíos de soya de los Estados Unidos a otros países ayudaron a mantener los precios estables. Adicionalmente, debido a la guerra comercial entre Estados Unidos y China, el gobierno del país norteamericano anunció un programa de ayuda para sus agricultores afectados.



## Trigo



El precio internacional del trigo presentó una tendencia bajista durante el mes de junio para luego cambiarla levemente al alza en el mes de julio. Las causas de este comportamiento, en su primera parte, fueron la presión estacional que se genera en este periodo del año a partir de la cosecha norteamericana y, debilidad en las demás commodities agrícolas. Adicionalmente, el fortalecimiento de la moneda estadounidense y

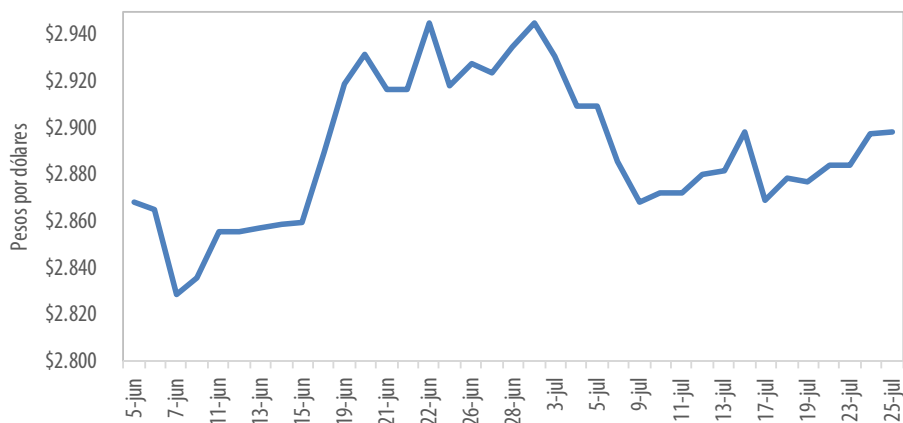
de los amplios suministros globales añadió presión sobre el mercado.

Entrado el mes de julio, el aumento de los suministros a partir de la cosecha de invierno de los EE.UU eclipsó las preocupaciones sobre las cosechas reducidas por el mal tiempo en Francia y Rusia. El clima adverso recortó la producción en los principales países exportadores de Europa, incluidos Francia y Alemania.

La Unión Europea podría cosechar casi 6 millones de toneladas menos de trigo este año después de que los cultivos en el norte del bloque sufrieran una primavera cálida y seca.

Por último, el fuerte avance de las exportaciones de Rusia en el comienzo de su campaña comercial resaltó la ventaja competitiva de dicho país frente al trigo de Europa occidental y de los EE.UU.

## Tasa representativa del mercado



Durante el periodo de referencia el valor promedio de la tasa de cambio fue de \$2.890,59, con un máximo de \$2.945,09 y un mínimo de \$2.828,42. Durante los primeros 30 días la tendencia fue alcista. Sin embargo, en

los 30 días siguientes la tendencia fue levemente decreciente.

Principalmente este comportamiento se debe a un movimiento contracíclico en el precio internacional del

petróleo, inversionistas a la espera frente a las políticas comerciales, fiscales y monetarias que proponga el nuevo gobierno y, una mayor ejecución en el gasto público por parte del gobierno saliente.



**FNL**

**Fondo Nacional  
de Leguminosas**

Pensamos en el Agricultor  
por eso invertimos en:

**Investigación**

**Desarrollo Tecnológico**

**Apoyo a la Comercialización**

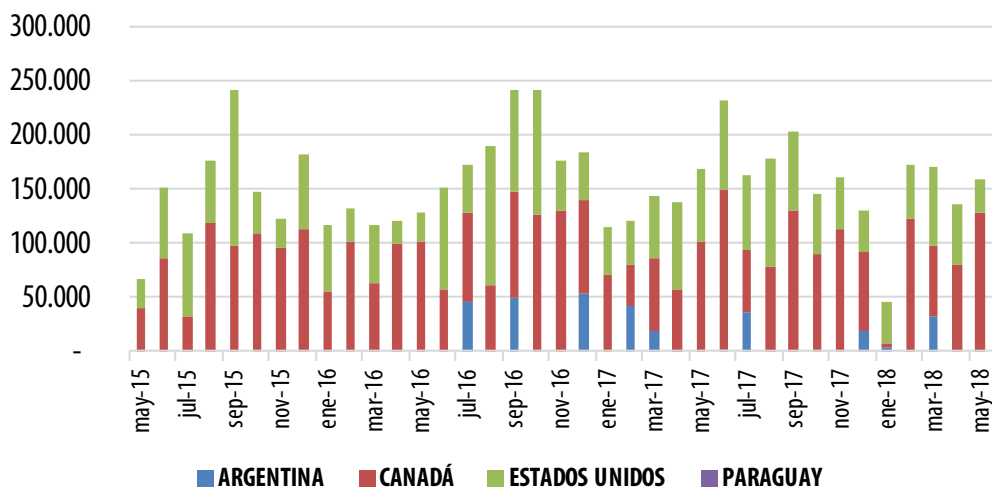


[www.fenalce.org](http://www.fenalce.org)



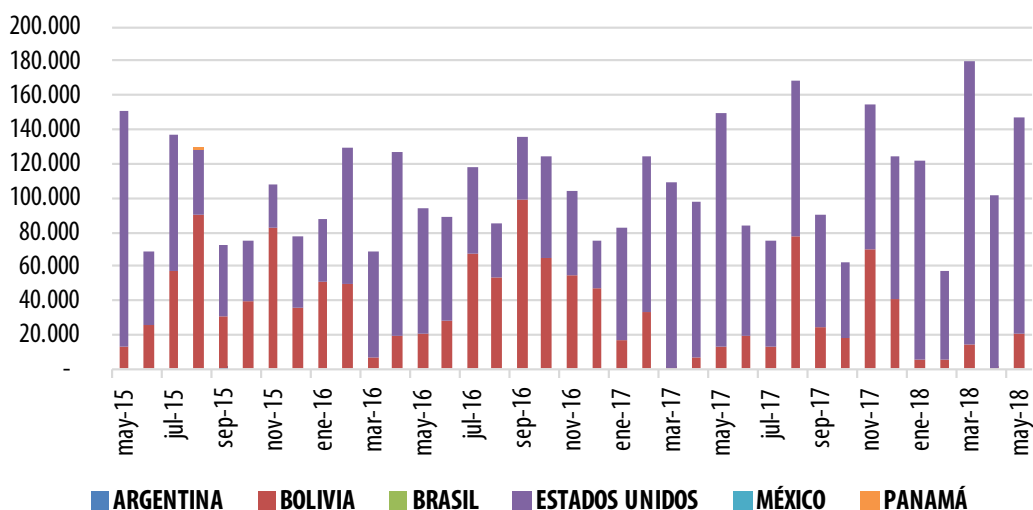
## Importaciones

### Importaciones Trigo (Ton)



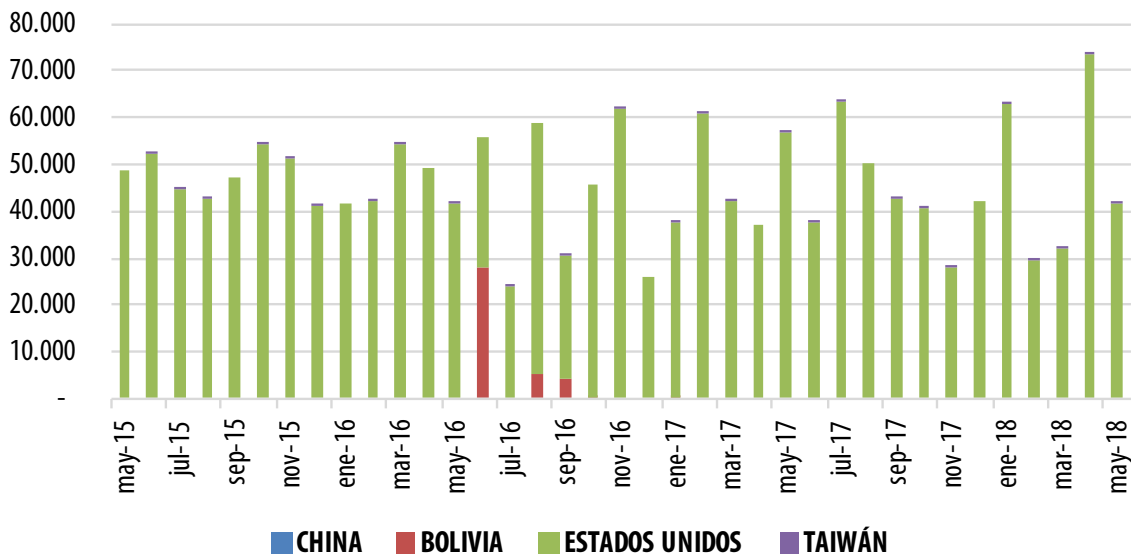
Las importaciones de trigo en los primeros cinco meses del año suman 681.446 toneladas, 0,22% menos que el mismo periodo del año anterior. El principal origen es Canadá, con un 51,2% de participación para el periodo en referencia.

### Importaciones Torta de Soya (Ton)



En el caso de la torta de soya el principal origen es Estados Unidos, seguido por Bolivia. El volumen para los cinco primeros meses del año es de 606.537 toneladas.

### Importaciones Soya (Ton)



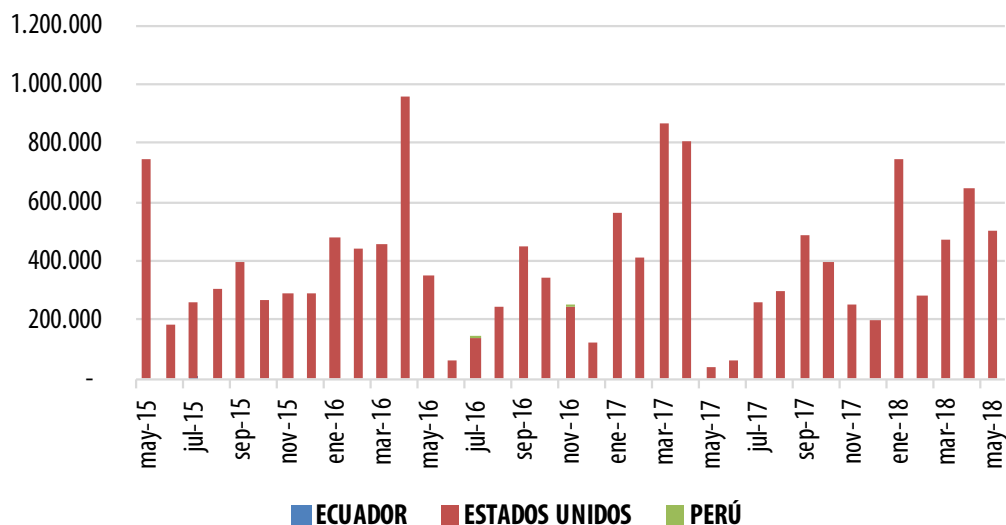
La soya es uno de los principales productos agrícolas importados por Colombia. De enero a mayo el volumen de importaciones es de 239.332 toneladas, 2,12% más que para el mismo periodo del año anterior. Estados Unidos es el mayor proveedor.

### Importaciones Maíz Blanco (Ton)



Para el caso del maíz blanco, las importaciones en los cinco primeros meses del año ascienden a 108.992 toneladas. Una cifra significativamente menor a la observada en el 2017 para el mismo periodo, 204.875 toneladas. El principal proveedor sigue siendo Estados Unidos.

### Importaciones Maíz Amarillo (Ton)



El maíz amarillo, principal producto agrícola importado, suma de enero a mayo 2.651.032 toneladas importadas, todas desde Estados Unidos. Respecto al mismo periodo del año pasado, la cifra significa un descenso de 1,31%.

Centro creado por iniciativa de la Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas (FENALCE)  
[www.cenicel.org](http://www.cenicel.org)

### Productividad

Basado en programas de mejoramiento y biotecnología de cultivos cuyo fin principal es incrementar rendimientos.



### El Fondo Nacional

**Cerealista:** Fomenta la siembra de alrededor de 1.000 hectáreas de Maíz con semilla certificada

### CENICEL

Centro de investigación y transferencia de tecnología de la cadena agroalimentaria de los cereales y leguminosas

### Ecoeficiencia

Programas de investigación en los recursos del suelo, agua y nutrición, monitoreando el riesgo y los procesos productivos buscando reducir costos y mitigar riesgos.

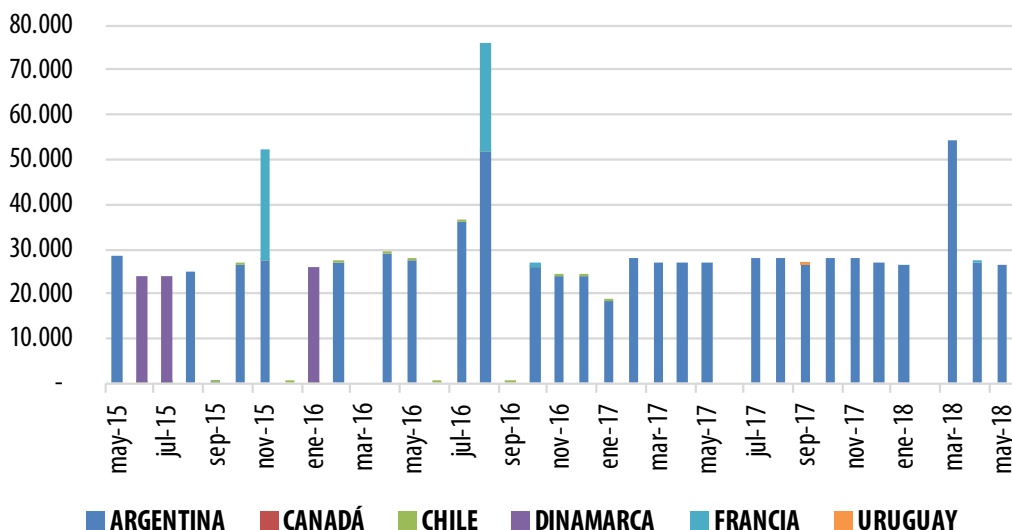


### Desarrollo de Mercados

Desarrollar productos agrícolas que tengan las características para diferentes nichos de mercado.

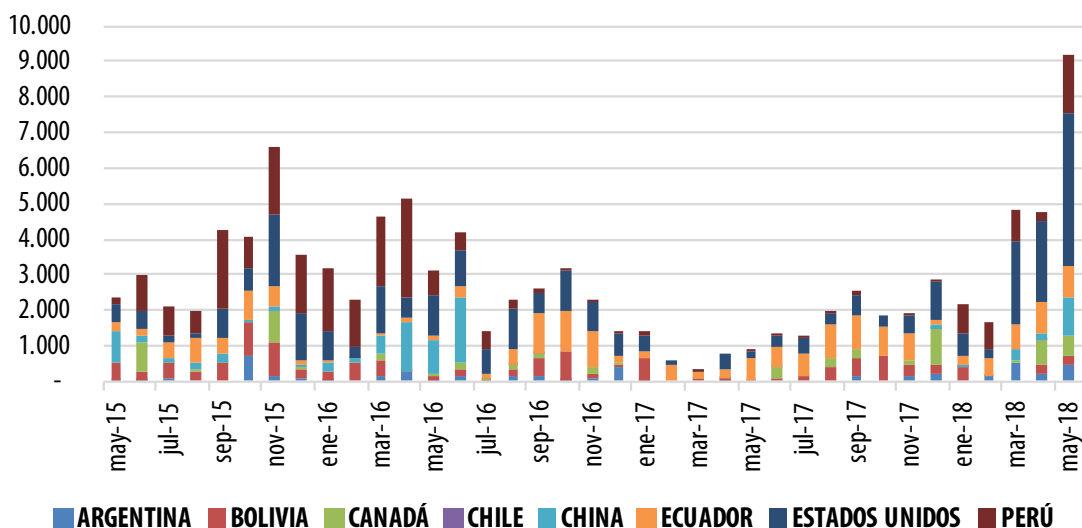


### Importaciones Cebada (Ton)



Las importaciones de cebada en el período de referencia suman 134.346 toneladas, 5,05% más que el mismo período del año anterior. El principal origen es Argentina, con un 99,7% de participación para el período en referencia.

### Importaciones Frijol (Ton)



Finalmente, en el caso del frijol hay diversos orígenes, resaltando como mayor proveedor Estados Unidos, con un 40,5% de participación. En los primeros cinco meses de 2018 el volumen de importaciones suma 22.597 toneladas, un 476% más que para el mismo período del año anterior.

## COYUNTURA

En las siguientes tablas se muestra las importaciones de cada producto mes a mes para los últimos años:

	Maíz Amarillo			Maíz Blanco			Sorgo		
Mes	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Enero	482.377	561.102	743.110	30.200	46.408	25.440	-	-	
Febrero	444.284	409.236	286.098	19.727	30.107	17.960	-	-	
Marzo	455.950	869.145	470.840	30.453	32.436	11.000	-	-	
Abril	954.596	808.757	645.947	35.927	82.614	26.709	-	-	
Mayo	355.030	38.021	505.037	36.938	13.311	27.8847	15.569	1	25.207
Junio	59.802	62.471		8.865	9.697		-	-	
Julio	137.870	259.498		17.601	5.937		-	-	
Agosto	246.714	299.477		33.114	19.073		27.459	-	
Septiembre	452.966	488.136		4.863	3.529		10	-	
Octubre	341.119	400.453		13.429	5.014		-	-	
Noviembre	242.680	249.391		23.222	11.527		-		
Diciembre	120.923	203.462		13.698	1.000		-		
Total Mayo	2.692.237	2.686.261	2.651.032	153.245	204.875	108.992	15.569	1	25.207
Total Anual	4.294.310	4.649.148	2.145.995	268.038	260.652	81.108	43.038	1	25.207

Fuente: DIAN

	Trigo			Cebada			Avena		
Mes	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Enero	114.113	114.113	46.294	26.044	18.610	26.500	75	104	160
Febrero	119.847	119.847	171.014	27.044	28.000		143	130	113
Marzo	143.537	143.537	170.340	-	27.075	54.155	103	58	51
Abril	136.838	136.838	136.010	29.066	27.148	27.044	129	131	105
Mayo	168.587	168.587	157.787	27.588	27.056	26.647	251	106	105
Junio	231.632	231.632		88	0		204	87	
Julio	161.542	161.542		36.358	28.000		128	157	
Agosto	177.710	177.710		76.024	28.000		79	27	
Septiembre	201.905	201.905		110	26.418		50	132	
Octubre	145.065	145.065		26.850	28.000		80	103	
Noviembre	160.079	160.079		24.060	28.000		79	53	
Diciembre	129.758	129.758		23.838	26.910		103	159	
Total Mayo	682.922	682.922	681.446	109.742	127.889	134.346	702	530	534
Total Anual	1.890.615	1.890.615	681.446	297.070	293.217	134.346	1.425	1.248	534

Fuente: DIAN



## COYUNTURA

Mes	Soya			Torta de Soya			Garbanzo		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Enero	41.648	37.612	62.688	87.080	82.142	121.494	253	736	3.088
Febrero	41.930	60.780	29.511	128.730	123.968	56.815	599	2.443	3.077
Marzo	54.413	42.361	32.116	68.362	109.321	179.658	1.355	900	2.217
Abril	49.129	37.007	73.601	127.145	97.165	146.964	1.001	1.747	2.560
Mayo	41.432	56.592	41.416	94.110	149.458		493	241	
Junio	55.820	37.412		88.321	84.289		1.488	408	
Julio	23.817	63.170		117.967	75.393		1.323	504	
Agosto	58.912	50.468		85.409	68.821		1.130	355	
Septiembre	30.321	42.441		135.043	0.266		1.029	314	
Octubre	45.464	40.436		123.772	62.211		664	41	
Noviembre	52.287	27.773		100.486	54.799		865		
Diciembre	25.745	42.024		75.460	124.817		458	1.292	
Total Mayo	228.552	234.352	239.332	505.426	562.053	606.537	3.699	6.067	11.642
Total Anual	520.919	538.077	124.315	1.231.884	1.322.651	606.537	10.657	8.981	11.642

Fuente: DIAN

Mes	Frijol			Arveja			Lenteja		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Enero	3.190	1.410	2.181	2.304	2.092	2.833	5.225	8.776	11.018
Febrero	2.299	562	1.636	2.525	1.792	2.708	4.661	9.339	10.056
Marzo	4.612	330	4.817	3.126	3.305	2.386	7.302	8.749	9.735
Abril	5.162	770	4.756	4.288	4.021	8.556	6.728	6.859	
Mayo	3.124	848	9.207	2.121	759	11.698	6.385	4.921	
Junio	4.175	1.376		2.601	2.171		2.364	6.370	
Julio	1.384	1.314		2.313	1.322		2.318	6.662	
Agosto	2.295	1.968		4.059	1.666		2.380	7.952	
Septiembre	2.642	2.560		4.531	3.873		504	4.354	
Octubre	3.183	1.842		5.445	698		4.432	6.029	
Noviembre	2.250	1.915		2.195	2.483		8.260	7.032	
Diciembre	1.374	2.871		2.360	2.197		8.183	5.592	
Total Mayo	18.387	3.920	22.597	14.365	11.968	28.180	58.742	82.636	30.810
Total Anual	35.691	17.765	22.597	37.868	26.378	28.180	58.742	82.636	30.810

Fuente: DIAN



## Precios Nacionales

		2017							
Departamento	Producto	Enero		Febrero		Marzo		Abril	
		1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena
Meta	Maíz Amarillo	\$ 720	\$ 584	\$ 576	\$ 576	\$ 656	\$ 720	\$ 752	\$ 720
	Maíz Blanco	\$ 920	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800
	Soya	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235
Córdoba	Maíz Amarillo	\$ 700	\$ 650	\$ 630	\$ 650	\$ 670	\$ 700	\$ 800	\$ 800
	Maíz Blanco	\$ 800	\$ 706	\$ 700	\$ 750	\$ 780	\$ 820	\$ 850	\$ 850
Tolima	Maíz Amarillo	\$ 890	\$ 600	\$ 580	\$ 630	\$ 700	\$ 760	\$ 750	\$ 750
	Maíz Blanco	\$ 780	\$ 870	\$ 780	\$ 800	\$ 820	\$ 830	\$ 840	\$ 830
	Frijol Cargamanto Rojo	\$ 3.280	\$ 3.280	\$ 3.760	\$ 3.920	\$ 3.800	\$ 3.680	\$ 4.160	\$ 4.240
	Sorgo	\$ 530	\$ 500	\$ 450	\$ 500	\$ 500	\$ 540	\$ 560	\$ 550
Valle del Cauca	Maíz Amarillo	\$ 950	\$ 1.050	\$ 700	\$ 750	\$ 760	\$ 750	\$ 820	\$ 850
	Maíz Blanco	\$ 950	\$ 980	\$ 850	\$ 850	\$ 820	\$ 860	\$ 900	\$ 920
	Sorgo	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700
	Soya	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250
Cundinamarca	Cebada	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900
	Maíz Amarillo	\$ 920	\$ 920	\$ 680	\$ 700	\$ 560	\$ 670	\$ 600	\$ 650
	Maíz Blanco	\$ 780	\$ 780	\$ 760	\$ 800	\$ 760	\$ 800	\$ 800	\$ 800

Fuente: Ingenieros regionales FENALCE

		2017							
Departamento	Producto	Mayo		Junio		Julio		Agosto	
		1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena
Meta	Maíz Amarillo	\$ 760	\$ 770	\$ 736	\$ 760	\$ 760	\$ 840	\$ 780	\$ 760
	Maíz Blanco	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 660	\$ 600
	Soya	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235	\$ 1.235
Córdoba	Maíz Amarillo	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 780	\$ 770	\$ 750	\$ 720
	Maíz Blanco	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 750	\$ 700	\$ 650	\$ 650
Tolima	Maíz Amarillo	\$ 720	\$ 700	\$ 720	\$ 740	\$ 760	\$ 780	\$ 820	\$ 850
	Maíz Blanco	\$ 800	\$ 1.000	\$ 900	\$ 800	\$ 780	\$ 760	\$ 720	\$ 730
	Frijol Cargamanto Rojo	\$ 4.320	\$ 4.240	\$ 4.600	\$ 4.800	\$ 5.000	\$ 5.080	\$ 5.080	\$ 5.080
	Sorgo	\$ 580	\$ 580	\$ 560	\$ 550	\$ 560	\$ 570	\$ 580	\$ 580
Valle del Cauca	Maíz Amarillo	\$ 920	\$ 850	\$ 860	\$ 860	\$ 850	\$ 850	\$ 880	\$ 950
	Maíz Blanco	\$ 950	\$ 950	\$ 920	\$ 920	\$ 800	\$ 800	\$ 780	\$ 800
	Sorgo	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700
	Soya	\$ 1.200	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250
Cundinamarca	Cebada	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900
	Maíz Amarillo	\$ 700	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 780	\$ 780	\$ 760	\$ 880
	Maíz Blanco	\$ 800	\$ 960	\$ 860	\$ 820	\$ 760	\$ 740	\$ 720	\$ 720

Fuente: Ingenieros regionales FENALCE

## COYUNTURA

		2017							
Departamento	Producto	Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
		1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena
Meta	Maíz Amarillo	\$ 840	\$ 960	\$ 960	\$ 960	\$ 936	\$ 920	\$ 850	\$ 760
	Maíz Blanco	\$ 640	\$ 664	\$ 664	\$ 664	\$ 640	\$ 640	\$ 620	\$ 600
	Soya	\$ 1.235	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300
Córdoba	Maíz Amarillo	\$ 750	\$ 750	\$ 800	\$ 800	\$ 850	\$ 950	\$ 950	\$ 980
	Maíz Blanco	\$ 600	\$ 600	\$ 620	\$ 620	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700
Tolima	Maíz Amarillo	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 1.120	\$ 980	\$ 960	\$ 950	\$ 940
	Maíz Blanco	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720
	Frijol Cargamanto Rojo	\$ 5.200	\$ 5.200	\$ 5.200	\$ 6.800	\$ 6.000	\$ 5.600	\$ 5.600	\$ 5.600
	Sorgo	\$ 570	\$ 570	\$ 570	\$ 570	\$ 570	\$ 570	\$ 600	\$ 600
Valle del Cauca	Maíz Amarillo	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100
	Maíz Blanco	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 820	\$ 820	\$ 820
	Sorgo	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 700	\$ 700
	Soya	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250
Cundinamarca	Cebada	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900
	Maíz Amarillo	\$ 880	\$ 880	\$ 880	\$ 880	\$ 880	\$ 880	\$ 880	\$ 880
	Maíz Blanco	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720	\$ 720

Fuente: Ingenieros regionales FENALCE

		2018					
Departamento	Producto	Enero		Febreo		Marzo	
		1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena
Meta	Maíz Amarillo	\$ 680	\$ 650	\$ 620	\$ 650	\$ 650	\$ 768
	Maíz Blanco	\$ 740	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 640
	Soya	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.260
Córdoba	Maíz Amarillo	\$ 900	\$ 850	\$ 750	\$ 800	\$ 800	\$ 850
	Maíz Blanco	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 670
Tolima	Maíz Amarillo	\$ 780	\$ 650	\$ 640	\$ 660	\$ 660	\$ 750
	Maíz Blanco	\$ 690	\$ 680	\$ 670	\$ 675	\$ 675	\$ 675
	Frijol Cargamanto Rojo	\$ 5.600	\$ 5.600	\$ 5.600	\$ 5.600	\$ 5.600	\$ 5.600
	Sorgo	\$ 600	\$ 600	\$ 550	\$ 530	\$ 530	\$ 530
Valle del Cauca	Maíz Amarillo	\$ 950	\$ 800	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 870
	Maíz Blanco	\$ 750	\$ 700	\$ 750	\$ 720	\$ 720	\$ 750
	Sorgo	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650
	Soya	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250
Cundinamarca	Cebada	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900
	Maíz Amarillo	\$ 850	\$ 760	\$ 760	\$ 880	\$ 880	\$ 880
	Maíz Blanco	\$ 720	\$ 680	\$ 680	\$ 680	\$ 680	\$ 680

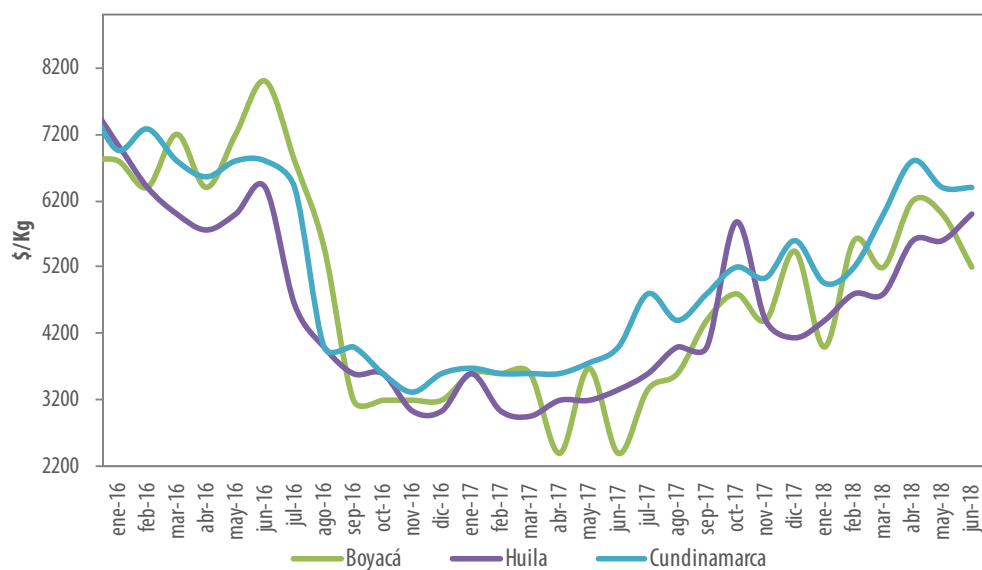
Fuente: Ingenieros regionales FENALCE

## COYUNTURA

Departamento	Producto	2018						
		Mayo		Junio		Julio		Agosto
		1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena	2da quincena	1ra quincena
Meta	Maíz Amarillo	\$ 800	\$ 880	\$ 880	\$ 800	\$ 680	\$ 800	\$ 700
	Maíz Blanco	\$ 820	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 800	\$ 900	\$ 800
	Soya	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.300
Córdoba	Maíz Amarillo	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 700
	Maíz Blanco	\$ 800	\$ 800	\$ 800	\$ 950	\$ 900	\$ 900	\$ 700
Tolima	Maíz Amarillo	\$ 820	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 750	\$ 740	\$ 770
	Maíz Blanco	\$ 830	\$ 920	\$ 920	\$ 920	\$ 940	\$ 960	\$ 1.000
	Frijol Cargamanto Rojo	\$ 5.680	\$ 5.680	\$ 5.680	\$ 5.200	\$ 5.200	\$ 5.440	-
	Sorgo	\$ 690	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 600	\$ 600	-
Valle del Cauca	Maíz Amarillo	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 950	\$ 880	\$ 850	\$ 900
	Maíz Blanco	\$ 980	\$ 980	\$ 980	\$ 900	\$ 940	\$ 940	\$ 980
	Sorgo	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650	\$ 650
	Soya	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250	\$ 1.250
Cundinamarca	Cebada	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	\$ 850	-
	Maíz Amarillo	\$ 880	\$ 960	\$ 960	\$ 960	\$ 1.000	\$ 960	-
	Maíz Blanco	\$ 800	\$ 800	\$ 750	\$ 672	\$ 960	\$ 880	-

Fuente: Ingenieros regionales FENALCE

## Fríjol Bolón

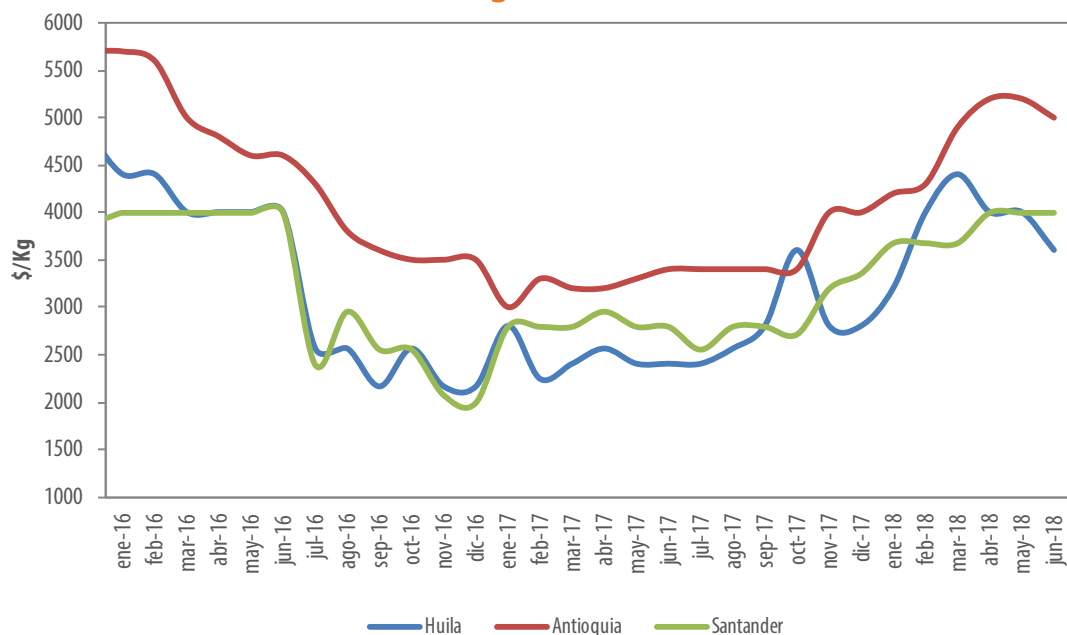


Fuente: Informes regionales Fenalce



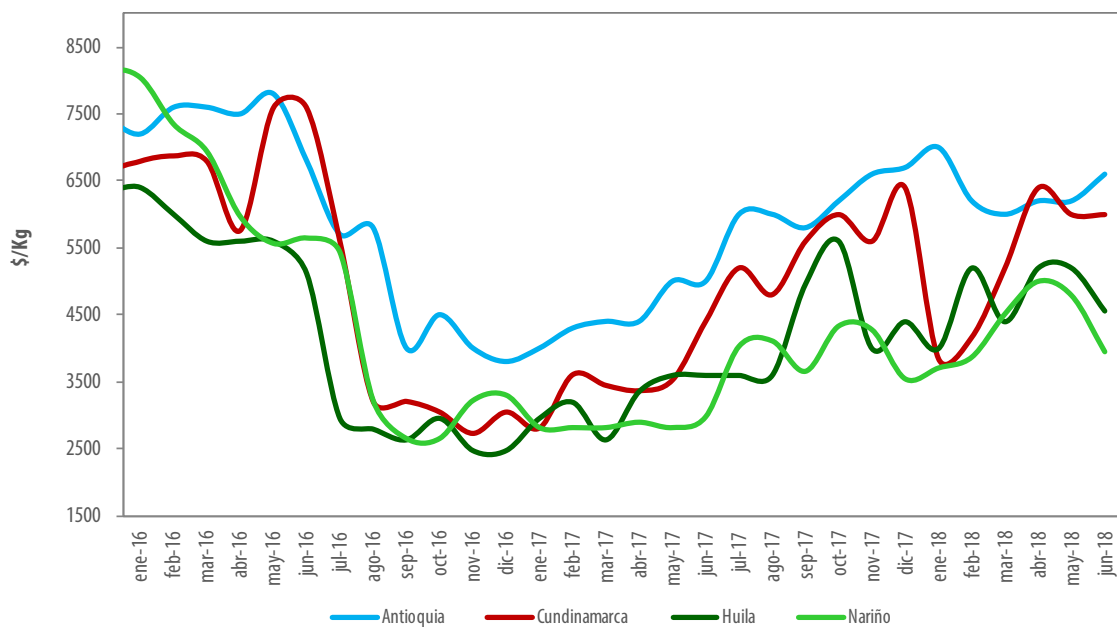
## COYUNTURA

## Fríjol Radial



Fuente: Informes regionales Fenalce

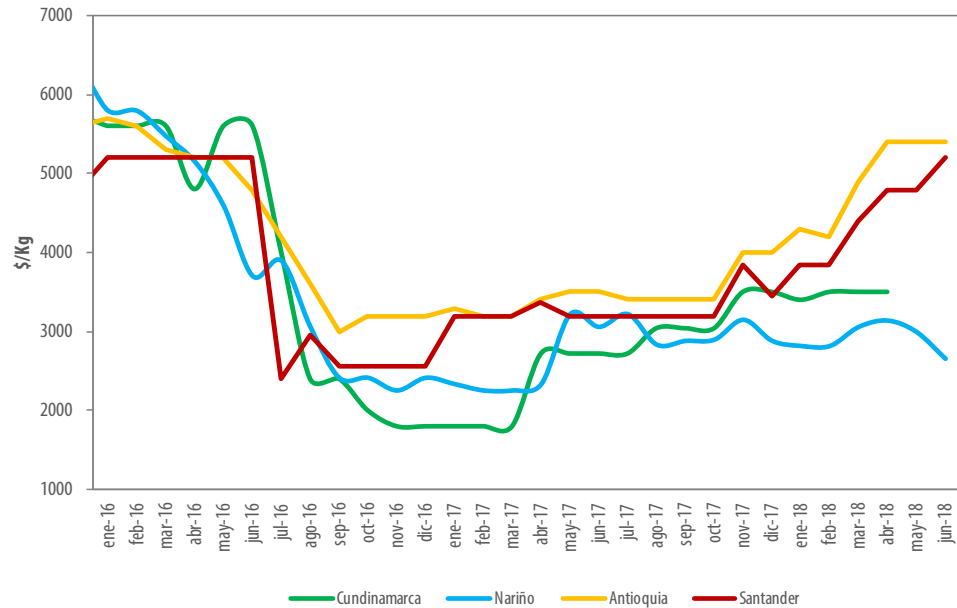
## Fríjol Cargamanto Rojo



Fuente: Informes Regionales Fenalce.

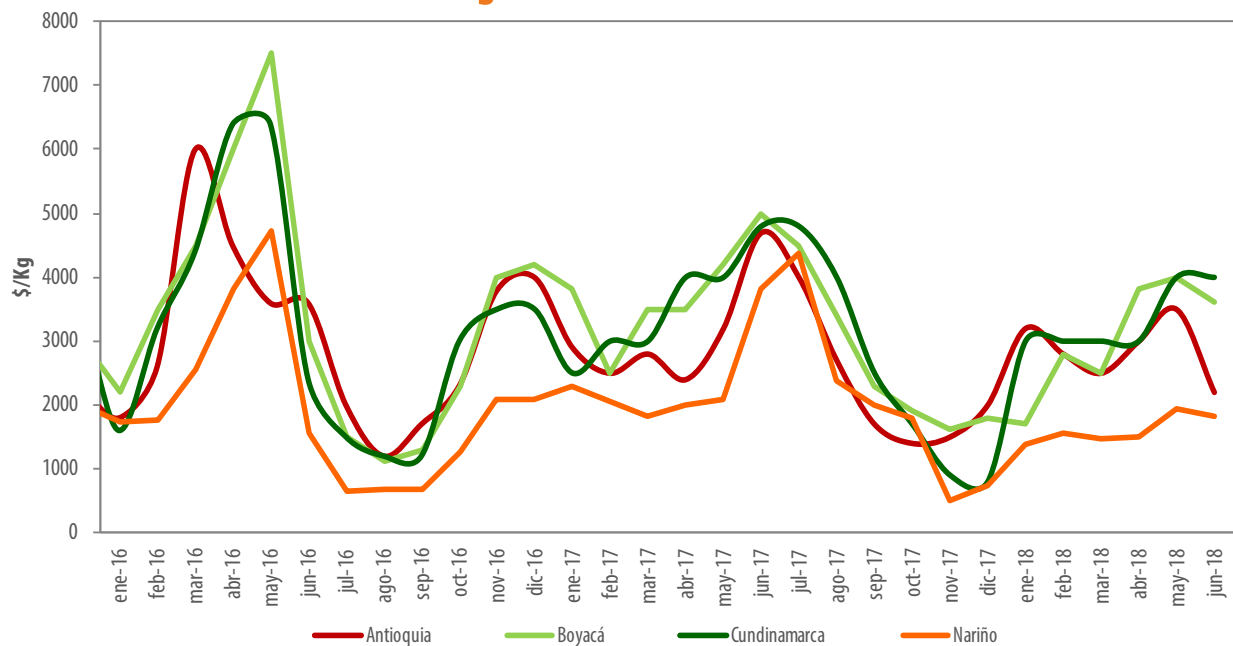


## Fríjol Nima Calima



Fuente: Informes regionales Fenalce.

## Arverja Verde en Vaina



Fuente: Informes regionales Fenalce



Semilla Híbrida  
**FNC**  
**8134**  
Maíz Amarillo



- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Grano cristalino
- ✓ Mazorca grande
- ✓ Alta producción de biomasa
- ✓ Maíz para ensilaje

**EL MEJOR PASTO  
ES EL MAÍZ, PORQUE  
ADEMÁS DE FORRAJE  
APORTA GRANO**



[www.fenalce.org](http://www.fenalce.org)

**Y EL MEJOR HÍBRIDO PARA  
ENSILAR ES EL QUE MÁS  
RINDA EN GRANO.**

---

Consulte el manejo del cultivo con  
los Asistentes Técnicos o los Inge-  
nieros Agrónomos de Fenalce.

---

Federación Nacional de Cultivadores  
de Cereales y Leguminosas  
PBX (571) 742 8755  
email: [fenalce@fenalcecolombia.org](mailto:fenalce@fenalcecolombia.org)  
Km 1 vía Cota - Siberia  
Vereda El Abra, Cota, Cundinamarca  
Colombia



GLOBAL  
AGRICULTURAL  
— BUSINESS —

# Líderes en Semillas de **Maíz Dulce Tropicalizado**



## **HYBRIX 5** **“EL TRADICIONAL”**

Líder en el Mercado  
por su calidad y sabor



## **HYBRIX 49** **“EL TROPICALIZADO”**

Alta rusticidad y productividad  
con excelente sabor

### **Oficina Principal:**

Calle 16 N # 3N - 79 Yumbo - Valle del Cauca, Colombia.

Teléfono: +57 (2) 893 1131

Celulares: +57 311 719 5526 • +57 317 886 1894

E-mail: [info@globalagribusiness.co](mailto:info@globalagribusiness.co)



[globalagribusiness](https://www.facebook.com/globalagribusiness)



[global\\_agribusiness](https://www.instagram.com/global_agribusiness)

**[www.globalagribusiness.co](http://www.globalagribusiness.co)**