VICEMINISTERIO DE ASUNTOS AGROPECUARIOS.

DIRECCIÓN DE CADENAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES.

ANEXO TÉCNICO.

PROGRAMA DE COBERTURA DE PRECIO Y TASA DE CAMBIO PARA LOS PRODUCTORES DE MAÍZ TECNIFICADO PARA LA VIGENCIA 2020.

1. OBJETIVO

Establecer el Programa de incentivo a la Toma de Coberturas de Precios y Tasa de Cambio para los productores de maíz amarillo y blanco tecnificado para la vigencia 2020.

2. CONTEXTO

En Colombia, el maíz es el tercer cultivo con mayor superficie de siembra después del café y el arroz. A pesar de ello, es el país con mayor volumen de importaciones en Suramérica y el séptimo en el mundo[1]. El maíz es uno de los cultivos más relevantes en el sector agroalimentario en Colombia. La producción de maíz aumentó 76% entre 1961 y 2016, mientras la demanda creció a un ritmo más acelerado que la producción. En 2012, se alcanzó un máximo histórico de producción de 1.8 Mt (millones de toneladas). De acuerdo con los datos más recientes, la producción cayó a 1.6 Mt (2016)[2]. En ese mismo año, se importó el 74% de la demanda nacional[3], es decir, 4.6 Mt de las 6.2 Mt que se requieren en el país. De mantenerse dicha tendencia, se espera que la producción crezca alrededor de 6% y la demanda en 9% entre 2018 y 2030[4] (CIAT y CIMMYT, 2019).

1. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).
2. Dato simplificado para fines de redacción; la producción total es de 1,643,908 toneladas con datos de FENALCE, 2016.
3. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).
4. Proyección CIAT, 2018.

En Colombia se siembran en promedio 500.000 hectáreas anuales en cultivos de maíz en sus diferentes tipos, variedades y sistemas productivos, que permiten una producción anual de alrededor de 1,7 millones de toneladas del cereal. El maíz se cultiva en todo el territorio nacional y sus siembras se realizan en dos grandes temporadas del año, coincidiendo con las épocas de lluvia de cada semestre, por lo que Colombia produce maíz durante todo el año.

En el país la producción de maíz se da de dos maneras: Tradicional, desarrollada principalmente por pequeños productores bajo esquemas de agricultura familiar y la cual para el último año representó el 24% de los cultivos 2. Tecnificado, sistema que utiliza para su siembra semillas certificadas con mayor potencial productivo, requiere fertilización y el uso de paquetes tecnológicos. La producción de maíz tecnificado representó el 76% de la producción total y se localiza principalmente en los departamentos de Meta, Tolima, Córdoba y Valle del Cauca.

La producción nacional es para consumo interno, y no cuenta con excedentes para la exportación, sino que el país presenta un escenario de balanza comercial deficitaria, y por ello Colombia importa más de 5,3 millones de toneladas anuales para suplir la demanda del grano.

A continuación, se presenta el cuadro donde se muestra el consumo aparente de maíz amarillo y blanco.

CONSUMO APARENTE (TONS)	2015	2016	2017	2018	2019
	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton
Maíz amarillo	5.243.554	5.300.515	5.641.678	6.086.365	6.205.112
Maíz blanco	649.028	905.741	883.102	827.993	950.585

Fuente: Fenalce

Se presentan las cifras de importación, exportación y consumo nacional desagregadas para maíz amarillo y maíz blanco, que reflejan el escenario anterior

Maíz Amarillo

CONSUMO (t)	2015	2016	2017	2018	2019
Exportación		-	-	-	-
Importación	4.480.730	4.294.310	4.649.148	5.103.721	5.308.520

CONSUMO (t)	2015	2016	2017	2018	2019
Producción nacional	762.824	1.006.205	992.530	982.644	896.592
Consumo nacional	**5.243.554**	**5.300.515**	**5.641.679**	**6.086.364**	**6.205.112**

Fuente: Fenalce (*)Datos DIAN hasta Noviembre 2019

Maíz Blanco

CONSUMO (t)	2015	2016	2017	2018	2019
Exportación	-	-	-	-	-
Importación (*)	219.530	268.038	260.652	285.658	446.388
Producción Nacional	429.498	637.703	622.450	542.335	504.197
Consumo Nacional	649.028	905.741	883.102	827.993	950.585

Fuente: Fenalce (*)Datos DIAN hasta Noviembre 2019

La cosecha de las siembras nacionales realizadas durante el primer semestre de 2019 se adelanta en los meses de agosto, septiembre y octubre; mientras que las siembras del segundo semestre se cosechan en los meses de diciembre, enero y febrero. No obstante, en los escenarios en que las siembras se dan de manera tardía debido a factores como el clima, o la rotación de los cultivos, esta última cosecha puede extenderse hasta el mes de marzo, coincidiendo con la importación del cereal en el marco del contingente con arancel cero proveniente de Estados Unidos, principal proveedor de maíz en Colombia y primer productor a nivel mundial. Cabe destacar que Colombia y Estados Unidos mantienen un Tratado de Libre Comercio a través del cual se permiten reducciones arancelarias para el ingreso de maíz norteamericano al país, lo que ejerce presión sobre los precios del mercado local.

Respecto a los volúmenes de producción e inventarios de Maíz a nivel mundial para la campaña 2019/2020, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (United States Department of Agriculture - USDA) mantuvo en 58,42 millones de toneladas su expectativa de excedentes a exportar, lo que está generando presión a la baja en los precios internacionales por cuenta de una mayor oferta del grano.

Por su parte, Para el ciclo 2019/20, se proyecta una producción mundial de 1,104 millones de toneladas, lo que significaría un decremento anual de 1.7 por ciento. El consumo mundial también se mantiene al alza. Al cierre del ciclo 2018/19 se ubicó en un máximo histórico de 1,127 millones de toneladas. El consumo forrajero representa 62.5 por ciento y el consumo humano e industrial 37.5 por ciento. Se prevé que en el ciclo 2019/20 se ubique en 1,125 millones de toneladas.

Los inventarios mundiales del grano se ubicaron en 324.1 millones de toneladas al cierre del ciclo 2018/19, acumulando su segundo año consecutivo con decremento, después del nivel histórico alcanzado en 2016/17. Dicho volumen equivale a 28.8 por ciento del consumo. Para el ciclo 2019/20, ante la expectativa de un consumo mayor que la producción mundial, se espera que los inventarios finales se reduzcan nuevamente.

Como resultado de mayor disponibilidad, el comercio mundial de maíz registró su nivel más alto en 2018/19, totalizando 177.9 millones de toneladas, lo que significa un incremento anual de 20.4 por ciento. Para el ciclo 2019/20, se proyecta que las exportaciones mundiales disminuyan 6.3 por ciento.

El precio del maíz en el mercado internacional mantiene una ligera tendencia al alza desde finales de 2017, aunque permanece en niveles bajos. La cotización promedio del grano en enero-septiembre de 2019, en 170 dólares por tonelada, es 3.7 por ciento superior a la del mismo período de 2018. Hacia marzo y mayo de 2020, los precios de los futuros ubican la cotización en niveles inferiores a los registrados durante los primeros nueve meses de 2019 (Inforural- 2019) .

3. JUSTIFICACIÓN

La cobertura de precios es un instrumento de protección que permiten eliminar, reducir o mitigar los posibles riesgos de pérdidas que pueda sufrir un productor en el futuro por la venta o compra de un determinado producto o activo financiero. Con una cobertura, los productores y procesadores pueden fijar por anticipado el precio que ellos recibirán por la venta de su producto en el futuro. La cobertura ayuda a calcular el valor de un producto y a optimizar el manejo del almacenamiento, reduciendo su exposición a los cambios que se generan en los mercados y permite planear sus operaciones con más certidumbre y confianza.

La cobertura mediante la compra de opciones, permiten al inversionista a cambio del pago de una prima (seguro) protegerse contra un incremento en el precio de los activos en el caso de la compra de Calls, y contra una disminución en el precio de los mismos, en el caso de la compra de Puts.

El mercado nacional de maíz se ve condicionado por factores del mercado externo que afectan los precios de venta para los productores nacionales al punto que, en Colombia, se utiliza como referente para la comercialización de maíz la cotización en la Bolsa de Chicago (Chicago Mercantile Exchange – CME) basado en el hecho

que Estados Unidos es el mayor productor del cereal a nivel mundial. En los casos en los que las condiciones externas afectan el mercado interno, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural protege el ingreso rural de los productores a través del programa de toma cobertura de precios y tasa de cambio.

En este sentido y dado que el maíz es un *commodity*, su cotización está sujeta a diversos factores que la hacen volátil como son: el precio internacional del petróleo, el comportamiento de la tasa de interés de Estados Unidos, la capacidad de algunos países de ingreso alto de absorber grandes volúmenes del producto, y especialmente los niveles de producción e inventarios del cereal en Estados Unidos como principal ofertante.

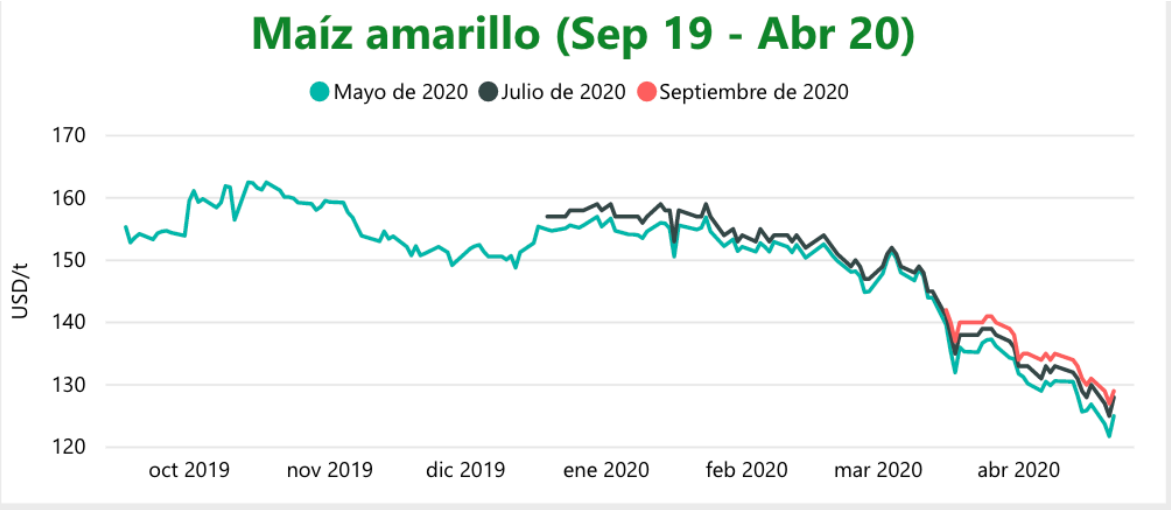
Además de los componentes ya mencionados que inciden en la formación del precio internacional, existen factores como son los fletes en Estados Unidos del transporte del maíz desde su lugar de almacenamiento hasta el Puerto de Nueva Orleans, el transporte y seguro marítimo de Nueva Orleans a puerto colombiano, los gastos de internación, así como el costo del flete terrestre desde el puerto de llegada y hasta los principales centros de transformación y consumo en Colombia (Bogotá, Medellín, Cali y Bucaramanga).

Lo anterior, genera que la presión sobre los precios con los que compite la producción nacional sea diferente en cada núcleo productivo, de acuerdo con su cercanía al puerto de llegada del maíz importado. En este punto, la tasa de cambio adquiere relevancia, en cuanto incide en el precio al que se transa el maíz importado, y frente al cual compite el maíz nacional en el mercado local.

Como consecuencia de la alta volatilidad que presentan los precios de venta del maíz, y con base en la importancia del cereal como bien agrícola de gran demanda y para la seguridad alimentaria del país, desde el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se ha identificado la necesidad de implementar medidas tendientes a la mejora de la competitividad del mercado maicero nacional, a través de la oferta de instrumentos de política que les permite a los productores reducir los riesgos de mercado a que se exponen, y que afectan directamente la rentabilidad de su actividad comercial.

En el mismo sentido, se señala la importancia de apuntarle a generar efectos sobre los productores nacionales del grano que implementan sistemas tecnificados, en vista que éstos logran mayores rendimientos y excedentes para la comercialización a través de herramientas técnicas y tecnológicas, y aun así son poco competitivos en el mercado nacional.

Para el caso de los precios del maíz, se evidencia una caída desde mediados del año anterior cuando el precio superaba los 175 USD/t hasta el día de hoy que ronda los 125USD/t. Durante los últimos años se ha observado un precio promedio de 154 USD/t, lo cual contrasta bastante con los precios mínimos registrados hace cuatro meses, los cuales se ubicaron cercanos a los 130 USD/t. Actualmente se prevé un escenario de baja sostenida de precios, ya que los impulsos brindados por la demanda externa de países como Corea del Sur, se ven fuertemente contrarrestados por el escepticismo que sienten los operadores de contratos respecto al acuerdo comercial entre Estados Unidos y China. Adicionalmente, la debilidad en el mercado del trigo, los informes de la USDA donde incrementan las estimaciones de inventarios mundiales de maíz, y los temores de una desaceleración económica mundial a raíz del coronavirus, son presiones añadidas a la baja del precio, lo que hace más competitivo al maíz importado y representa una afectación directa al productor nacional.



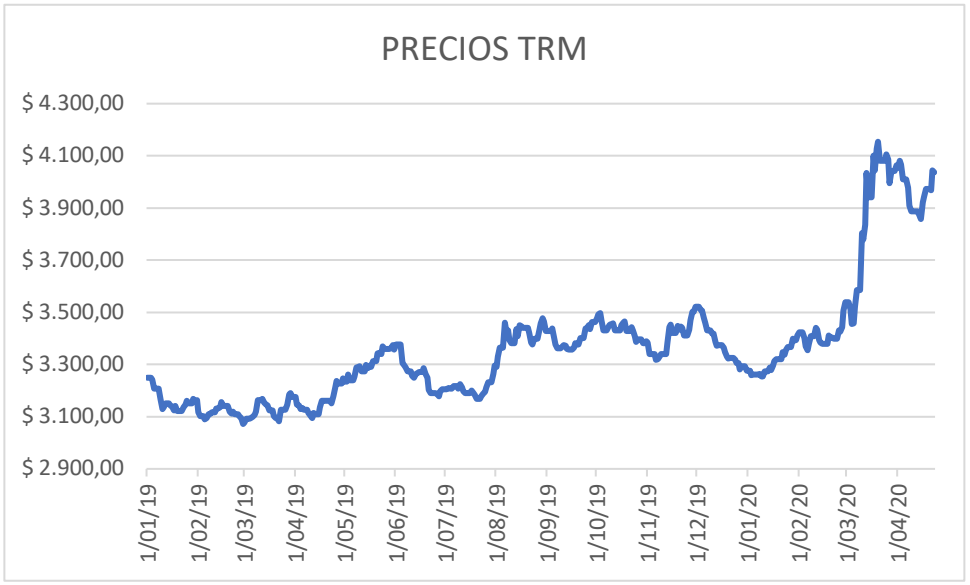
Fuente: Chicago Mercantil Exchange

Es por estas razones que se evidencia la necesidad de incentivar la producción nacional, siendo el programa de coberturas uno de los mecanismos de mayor aceptación entre los agricultores.

Por su parte, la tasa de cambio tiene una alta incidencia sobre las condiciones de competitividad de los productores de maíz nacional, ya que influye indirectamente

en el precio al que se transa el producto en el mercado local, al afectar los costos del producto importado. En el primer semestre de 2019 la tasa de cambio tuvo un comportamiento altamente volátil, cuyo valor más bajo se ubicó en $3.072 y el más alto en $3.377 pesos por dólar. Ya en el segundo semestre se alcanzaría un máximo histórico de $3.522 pesos por dólar. Niveles por encima de los $3.000 pesos no se evidenciaban desde 2016, donde los rezagos de la crisis petrolera incidían en la devaluación del peso colombiano. Esto pone a Colombia en una situación complicada ante el mercado internacional, ya que es la segunda economía Latinoamérica que más cedió respecto al dólar estadounidense, antecedido únicamente por el peso argentino.

TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO - TRM



Fuente: Banco de la República.

El nivel de volatilidad de la tasa de cambio contribuye a un escenario general de incertidumbre, que junto con el del precio, afecta las inversiones y la estabilidad de los ingresos del eslabón productivo de la cadena del maíz. Esto hace necesario tomar medidas ante eventuales desplomes del precio del dólar, reflejando la necesidad de habilitar la operación y toma de opciones de cobertura frente a la tasa de cambio.

Por lo anterior, se requiere generar las condiciones para el mejoramiento de la competitividad de la cadena nacional del maíz, con base en que los mercados financieros y de seguros, permiten a los cultivadores de bienes *commodities* que a través de opciones como las coberturas (instrumento que permite un derecho de compra - venta futura a un precio establecido), se garantice la comercialización de maíz a mejores precios, exentos de los posibles efectos ante caídas de precios y de comportamientos adversos de la tasa de cambio, tales como los que afectan el mercado del cereal.

Esta situación afecta al productor nacional debido a que la cotización internacional ejerce presión a la baja sobre el precio nacional, e incide en la base de negociación de los agricultores a la hora de vender su cosecha, que compite con los volúmenes estadounidenses importados. De esta manera, la estabilidad de los ingresos de los maiceros colombianos se ve amenazada, teniendo en cuenta que los costos de producir maíz tecnificado en el país se dan de la siguiente manera:

Rendimiento (t/ha)		**5,8**
Zona	**Costo de producción por hectárea**	**Costo por tonelada**
Córdoba	$ 4.238.150	$ 730.716
Meta Piedemonte	$ 4.251.450	$ 654.069
Tolima	$ 4.843.080	$ 745.089
Valle del Cauca	$ 6.618.686	$ 735.410

Fuente:Fenalce

Por lo anterior, se identifica la necesidad de apoyar la utilización de instrumentos del mercado financiero, como son las coberturas de precios a través de opciones Put, que disminuyan la sensibilidad del mercado nacional ante las fluctuaciones del precio internacional, y permitan estabilizar el ingreso de los cultivadores de maíz, propendiendo por la sostenibilidad de la producción y los encadenamientos productivos alrededor de la demanda del cereal en Colombia.

El instrumento de coberturas de precios permitirá al productor nacional a través de la obtención de una prima, el derecho a recibir la diferencia entre el precio de referencia que arroje la Bolsa de Chicago – CME, y un precio que idealmente estima recibir por la venta de su cosecha. Por lo anterior, desde el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se concibe apoyar directamente el costo de la toma de las coberturas.

Para el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural el instrumento de toma de coberturas de precios y tasa de cambio para maíz es de gran importancia para el mejoramiento competitivo del sector maicero nacional, en especial de los productores de maíz tecnificado, que compiten directamente con el maíz que ingresa de Estados Unidos, Argentina y Brasil el cual en el año 2019 superó los 5 millones de toneladas.

Las opciones de cobertura han constituido uno de los instrumentos financieros de gestión de riesgos agropecuarios más utilizados por productores expuestos a la volatilidad de mercados externos, y éste ha sido igualmente solicitado ante el Ministerio de Agricultura por los Productores Agremiados a la Federación Nacional de cultivadores de cereales y leguminosas – FENALCE.

Las coberturas de precio y tasa de cambio para maíz blanco y amarillo tecnificado se tomarán para amparar el precio interno ante una eventual caída de precio internacional, a partir de la expedición del instrumento y hasta el agotamiento de los recursos dispuestos, lo que no afectará el principio de anualidad del presupuesto asignado para el programa, el cual corresponde a CINCOMIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($5.000.000.000).

ANDRÉS SILVA MORA
Director de Cadenas Agrícolas y Forestales

Proyectó: Otto Vila.
Aprobó: Ruth Ibarra.