

CEDAIT

Centro de Desarrollo Agrobiotecnológico de Innovación e Integración Territorial

El maíz: de la autosuficiencia a la dependencia

[BOLETÍN No. 2 | Junio 2022 | Sistema Experto de Información y Comunicación]

Coyuntura del mercado de cereales

La crisis causada por el covid-19 a partir de 2020 en la estructura logística internacional, haría sentir, posteriormente, sus consecuencias en el mercado mundial de los alimentos. La aplicación de las políticas de reactivación económica, tomadas por los diferentes gobiernos en 2021, llevaron a una normalización de la demanda y a un acelerado aumento de precios.

Los nubarrones en el cielo, se convirtieron en tormenta con la guerra en Ucrania, que ha llevado a los alimentos a convertirse en uno de los principales combustibles para la inflación: "En la Eurozona a marzo de 2022, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) llegó al 7 % anual y, en Estados Unidos, superó el 8 %, la cifra más alta de los últimos 40 años (...). En Colombia, la inflación anualizada ha superado el 8 % en febrero, y los alimentos han crecido 23,33 % en los últimos 12 meses" (Monitoreo de prensa, Unal, 2022); situación que pone a Colombia en una de las condiciones de mayor vulnerabilidad del subcontinente.

Según la FAO, no se descarta que la región pueda entrar en una crisis alimentaria. Las simulaciones para 2022, muestran un escenario severo: "Que el precio podría incrementarse 21,5 % para el trigo, 19,5 % para el maíz y 17,8 % para aceites vegetales; conduciendo a que cerca de 13 millones de personas adicionales terminen en situaciones de hambruna" (Monitoreo de prensa, Unal, 2022).

El panorama es particularmente preocupante en Colombia que, debido a su baja competitividad, se ha convertido en un importador neto de granos.

Los bloqueos durante el paro nacional (2019 - 2020), confirmaron la dependencia que tiene el país de cereales extranjeros. En junio de 2019, estuvieron represadas en el puerto de Buenaventura cerca de "378.375 toneladas de maíz, trigo, torta de soya y granos en general, por lo que se vieron en riesgo de morir alrededor de 120 millones de aves y 3,7 millones de cerdos" (Ministerio de Agricultura, 2021). Hasta julio de ese mismo año, el país ya había importado alrededor de "5,6 millones toneladas de maíz, la producción nacional había sido de 1,8 millones de toneladas" (Fenalce, 2021).



Foto: Apropiada de giz.de

El maíz, producto estratégico para el desarrollo agroindustrial



Foto: Apropiada de bibliotecamedellin.gov.co

Es importante, comenzar en este apartado, resaltar la importancia del proceso de la apertura comercial que ha venido aplicando Colombia, a partir de los primeros años de la década de los noventa y su impacto en los procesos de cultivos claves, como el maíz. Sin duda, la competencia asimétrica y la entrada de productos mucho más competitivos en el mercado, provenientes en su mayoría, de países con niveles superiores de tecnificación y de subvenciones específicas en el sector agroindustrial; lo cual permite que, las condiciones de la producción nacional, se vean en una situación de desventaja y de poco incentivo para su desarrollo.

Además, de la difícil condición de competencia con la producción internacional, altamente tecnificada, la carencia de un plan de desarrollo agroindustrial en el territorio, supone una responsabilidad propia en este escenario inevitable de apertura de mercado y, por esto, se hace inaplazable una planificación estratégica en sectores y cultivos tan claves como el del maíz. De acuerdo al Dr. Julián Londoño, director de la corporación Desarrollo Industrial Agropecuario (DIA), en el marco del foro organizado por la Gobernación de Antioquia y el Cedait, *Maíz, un producto tradicional hoy importado: de la autosuficiencia a la dependencia*, la falta de inversión en tecnología y maquinaria, hacen que esta brecha cada vez sea más grande con respecto a los países que gozan de estas condiciones (Foro de Innovación Agropecuaria, 2022).

La pandemia, ocasionada por el covid-19, desnudó algunas problemáticas en muchos sectores del sector productivo colombiano, sobre todo, evidenciando la dependencia de la producción agroindustrial de las materias primas e insumos foráneos. Todo esto, habla de un riesgo de soberanía muy claro, lo cual insta a las instituciones públicas y privadas a revisar esta situación deficitaria para la producción nacional.

Según el Dr. Héctor Jairo Correa Cardona, este cereal es el segundo producto agrícola más producido en el mundo, después de la caña de azúcar y que sirve de insumo en otros sectores productivos, como: avícola, porcícola, la ganadería de leche y carne; además, de la producción de biocombustibles (Foro de Innovación Agropecuaria, 2022).

En el mencionado foro, la Dra. Claudia Vila, directora del área económica de la Asociación Colombiana de Porcicultores (PorKcolombia) -principal agremiación de productores de carne de cerdo-, explica de la importancia del maíz para la producción de carne de cerdo y sus derivados. Es así, cómo el precio internacional del maíz afecta a su vez los precios locales de la carne de cerdo; con el agravante que, el consumo de carne de cerdo en el país se ha incrementado, a partir del crecimiento desmesurado de los precios de la carne bovina al ser el principal sustituto de esta proteína, necesaria en la dieta de los colombianos (Foro de Innovación Agropecuaria, 2022).

El panorama, entonces, es de gran oportunidad de mejora en la producción de maíz, para lo cual se hace necesaria la intervención estatal y la puesta en marcha de un plan agroindustrial sostenido en el tiempo, que propenda por la tecnificación necesaria en el sector y, que a la postre, va a significar una mayor competitividad a nivel internacional, con mejores condiciones de vida de los productores locales que, a su vez, redundan en el bienestar de los consumidores.

La producción de maíz en Colombia



Foto: Apropiada de contexto ganadero.com

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 noveno en el mundo (Maíz para Colombia: Visión 2030, 2019).

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) estima que la producción mundial de maíz 2022/2023 sería de 1185,90 millones/t, cerca de 0,09/t más que la proyección del mes de junio de 2022. La Producción de Maíz de 2021 fue de 1217,87 millones/t. Los 1185,90 millones/t estimados para este año, podrían significar una reducción de 31,97 millones/t, que corresponde al 2,62% en la producción de maíz alrededor del mundo. Colombia ocupa el puesto 43 de este ranquin (Producción Mundial, 2022).

El maíz es uno de los insumos que más se importan en el país. Según cifras de la Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, Leguminosas y Soya (Fenalce), en los últimos 10 años las importaciones de este cereal aumentaron un 67 %. Así mismo, hasta julio de 2022, se han importado alrededor de 5,6 millones/t, la producción nacional ha sido de 1,8 millones/t. En el país, el principal departamento productor de maíz y trigo es Antioquia. Según Rodolfo Correa, secretario de Agricultura del departamento, el 85 % del maíz y el trigo que se utiliza en Antioquia viene del exterior, lo que considera preocupante.

La estrategia gubernamental de los últimos años es reducir las importaciones. Uno de sus resultados, ha sido un aumento en el área sembrada de maíz amarillo la que, en 2021, totalizó 104.295 hectáreas para el segundo semestre, lo que representó un aumento de 34,5 %. En cuanto a la producción se alcanzaron 582.700 toneladas, un crecimiento de 27,5 %.

Entre tanto, las importaciones (6.039.619/t) durante el año pasado, se redujeron en más de 122.000 toneladas, cifra que, según los cálculos, fue absorbida por la producción nacional, debido al elevado precio que se maneja en el exterior. Esto empieza a reflejar una disminución de las importaciones.

Estos resultados, hacen parte de la estrategia, *Soya Maíz, Proyecto País*: "Nuestro objetivo es impulsar los cultivos del maíz y soya, así, como disminuir las importaciones gradualmente de éstos y otros cereales", según el ministro de agricultura, Rodolfo Zea Navarro (Red agrícola, 2022).

Tipos de maíz que produce Colombia (Finagro, 2018)

- Maíz amarillo: se usa preferiblemente para la fabricación de concentrados para bovinos, porcinos y aves; adicionalmente, se pueden obtener derivados para la industria como gomas, pegantes y plásticos biodegradables.
- Maíz blanco: se usa para consumo humano, el cual se transforma para la elaboración de insumos para alimentos. Su harina es usada en la fabricación de medicinas, jarabes, edulcorantes y saborizantes, dextrosa, entre otros.
- Maíz tradicional: cultivos de pequeñas extensiones, semilla no certificada, baja utilización de agroquímicos y bajos rendimientos. Se destina para autoconsumo.
- Maíz tecnificado: áreas extensas de monocultivo con actividades agrícolas mecanizadas; se utilizan semillas certificadas y mejoradas, alta aplicación y dependencia de agroquímicos. Altos rendimientos.

La competitividad del maíz

Tabla 1

PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE MAÍZ A 2022		
País	Producción/t *	Rend.t/ha
Estados Unidos	368.444	10,8
China	271.000	6,3
Brasil	126.000	5,7
Unión Europea	68.000	8,0
Argentina	55.000	7,6
India	31.500	3,1
México	27.600	3,8
Ucrania	25.000	7,2
Sur Africa	17.300	4,9
Rusia	14.500	5,0
Colombia	1.800	4,1

*Cifras en millones. Apropiado de Producción Agrícola Mundial y FAOSTAT, 2022

Para abordar la competitividad de cualquier unidad económica como puede ser un producto, una empresa, un gobierno; o, incluso, un país; deben ser analizadas variables relevantes y, entre ellas, está la productividad; la que se define en términos generales, como la relación eficiente que hay entre lo que se produce y los factores utilizados para conseguirlo,

El maíz es el cereal que goza de una mayor producción en el planeta. Se estima que la cosecha mundial crecerá un 7% en la temporada 2021/2022 hasta los 1197 millones de toneladas, gracias a la mejora en la productividad de los países líderes del sector: Estados Unidos, China, Brasil, la Unión Europea y Ucrania (Borunda, 2022).

En los Estados Unidos, donde se están alcanzando cifras récord de productividad sin que ello conlleve un aumento de la superficie cultivable. Históricamente, la mayor parte de esas ganancias de rendimiento, se habían conseguido gracias a la mejora de los métodos de cultivo, la cría selectiva y la ingeniería genética. Pero según un nuevo estudio publicado en la revista, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, en los últimos 15 años, el principal impulsor del aumento de los rendimientos del maíz ha sido otro factor totalmente distinto: las estaciones de crecimiento más largas y el tiempo suave, ambos fruto del cambio climático (Borunda, 2022).

Según la Base de Datos Estadísticos Corporativos de la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAOSTAT) para 2020, los rendimientos de la Organa por hectárea de los principales productores a nivel mundial, señala a los Estados Unidos liderando la producción y el rendimiento (Tabla 1), lo cual demuestra la alta competitividad productiva de este país. Así mismo, la información determina para los países siguientes que, a pesar de sus buenos volúmenes de producción, el rendimiento no es coherente con la producción, con excepción de la Unión Europea, Argentina y Ucrania. En la información, se ha incluido a Colombia, solo como un comparativo de la precaria situación de competitividad productiva en la que se encuentra.

Para subsanar la situación de competitividad para Colombia, en el año de 2011, el gobierno Nacional implementó el programa, *País maíz*, orientado a fortalecer la seguridad alimentaria (FAO, 2011). En esa dirección, apunta el convenio entre el Ministerio de Agricultura, Fenalce y la Cámara de la Industria de Alimentos Balanceados de la Andi, para poner en marcha nuevos proyectos de siembra del cereal, mediante este programa, cuyo objetivo es, según el ministro de Agricultura Rodolfo E. Zea Navarro: "Construir con todos los actores de la cadena de producción de maíz, rotado con soya, sorgo y ganadería, que permita la producción de un maíz que le sirva a la industria de balanceados, logrando con un plan organizado y concertado, reducir las importaciones de maíz y apoyar la producción y rentabilidad de nuestros productores nacionales" (Agricultura de las Américas, 2022).

Consideraciones finales

- Definitivamente, el maíz es el cereal con la mayor producción en el mundo, por lo cual es vulnerable ante cualquier situación internacional, en desmedro de la seguridad y soberanía alimentaria de los países: fluctuaciones cambiarias, bolsas de productos, mercado de *commodities*, conflictos armados, entre otros.
- La FAO ha propuesto la creación de un Fondo de Financiación de los Importaciones de Alimentos (FFIA), con objeto de prestar apoyo a la balanza de pagos de los países de ingresos bajos que, dependen en mayor medida, de las importaciones de alimentos, como estrategia para salvaguardar su seguridad alimentaria (FAO, 2022).
- Dada la importante función que desempeñan tanto Ucrania como la Federación de Rusia por lo que se refiere a las exportaciones mundiales de alimentos, la FAO ha señalado una serie de riesgos, que pueden clasificarse en tres grupos:

- los relacionados con los mercados globales alimentarios y agrícolas; macroeconómicos; y humanitarios (Consejo de la FAO, 2022).
- Los cinco países que lideran la producción mundial: Estados Unidos, China, Brasil, la Unión Europea y Argentina, presentan altas cifras de producción y productividad que, juntas, son difíciles de superar. Hay algunos países que presentan baja producción y alta productividad.
- Por supuesto que, solo la productividad, no es el único indicador de competitividad, pero sí uno de los más representativos.
- Para el caso colombiano, las instituciones públicas y privadas deberán realizar grandes esfuerzos en sus planes y programas, para llevar al país por el camino de la auto suficiencia.

Referencias

<http://www.produccionagricolamundial.com/cultivos/maiz.aspx>
<https://www.youtube.com/watch?v=XiQ568Uv5Q&t=1s>
https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basic-page/files/maiz_septiembre_2018.pdf
<https://www.redagricola.com.co/colombia-empieza-a-reducir-dependencia-de-importaciones-de-maiz/>
<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2022/01/por-que-se-esta-multiplicando-realmente-la-produccion-mundial-de-maiz>
<https://agriculturadelasamericas.com/agricultura/colombia-comienza-a-sembrar-mas-maiz/>

Centro de Desarrollo Agrobiotecnológico de Innovación e Integración Territorial – CEDAIT
Diego Luis Orozco G., gerente del Sistema Experto
Alejandro Gaviria V., coordinador UIAG
Juan Uribe M., soporte técnico
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia
Francisco Javier Benjumea Z., coordinador UIAG
Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia
Olga Nathalia Manrique A., profesional universitaria
Junio de 2022
Medellín – Antioquia