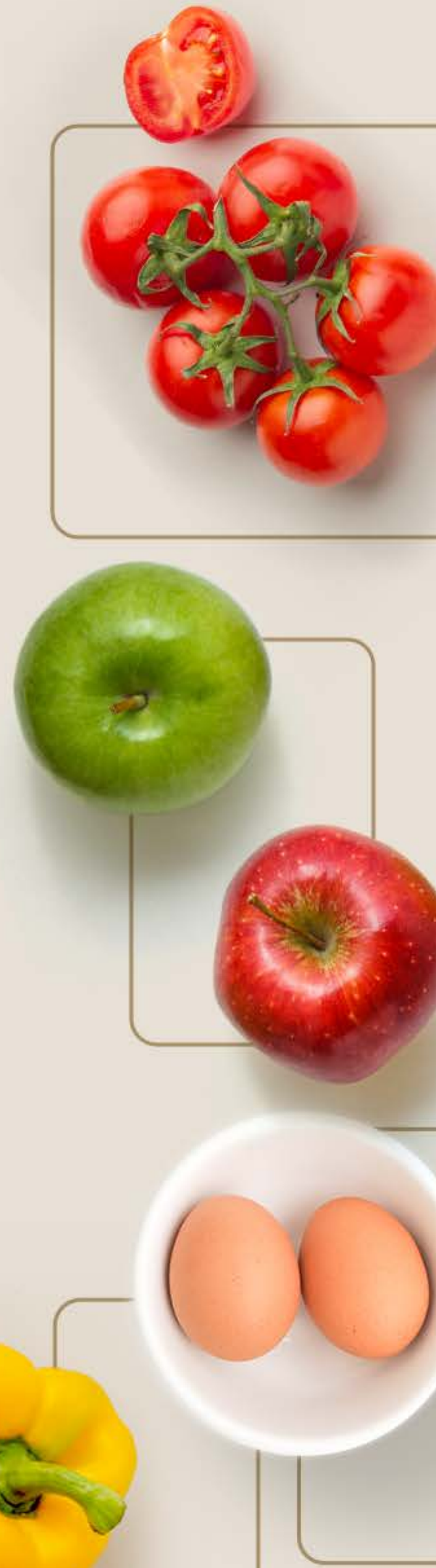
UN REPORTE DE GRUPO CONSULTOR DE MERCADOS AGRÍCOLAS

GCMA

PERSPECTIVAS AGROALIMENTARIAS

2023



QUINTA EDICIÓN

NUESTROS PATROCINADORES

Cargill

U.S. GRAINS COUNCIL

ADM

NK

SuKarne

MSD Salud Animal

Ferromex

RJO'Brien

PERSPECTIVAS AGROALIMENTARIAS 2023

SIN PODER SALIR DE LA CRISIS

GCMA

GCMA

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 9
1A. Entorno económico Mundial 10
1B. Entorno económico de México 12

2 ENTORNO DEL SECTOR AGROALIMENTARIO DE MÉXICO 18
2A. Proyección global de la producción en México 20
2B. Superficie sembrada y cosechada 21
3C. Volumen y valor de la producción 23

3 LA PROYECCIÓN DEL SECTOR AGROALIMENTARIO MEXICANO 29
3A. Granos y Oleaginosas 30
3B. Hortofrutícola 32
3C. Agroindustrial 34
3D. Pecuario 36
3E. Regiones productivas 39
3F. Comercio internacional agroalimentario 40
3G. Autosuficiencia alimentaria 42

4 OPINIÓN DE GCMA 44

5 FUENTES CONSULTADAS 49

SI CRECE EN LA TIERRA SE PUEDE MOVER EN TREN

En 2022 movimos 27.3 millones de toneladas de productos agrícolas.

ferromex.mx

GrupoMéxico TRANSPORTES

Ferromex

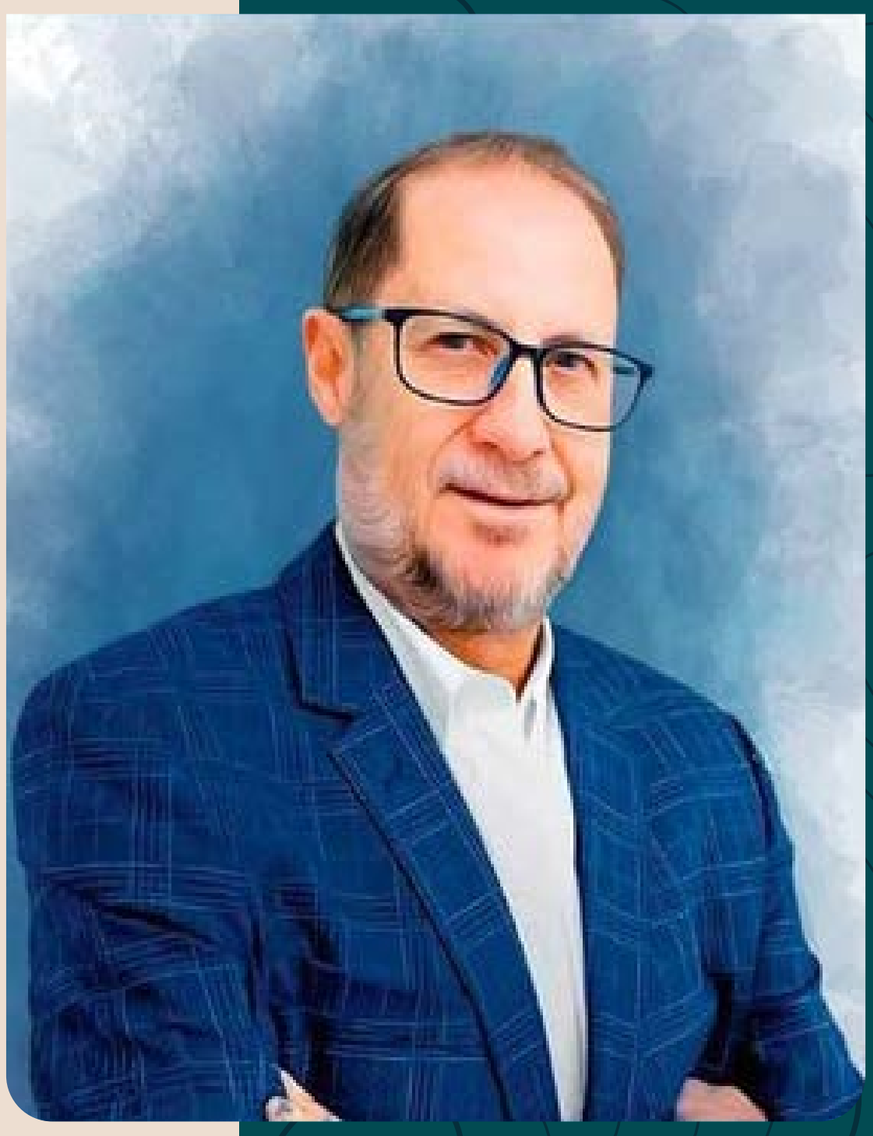
ACERCA DE GCMA

Somos un grupo de consultores expertos en el sector agroalimentario y ofrecemos soluciones orientadas al fortalecimiento de estrategias comerciales, de administración de riesgo y el comportamiento de mercado con el fin de apoyar las decisiones de nuestros clientes.

Participamos activamente en el progreso del sector agroalimentario de México a través del desarrollo de planes integrales de comercialización para productores, consumidores, prestadores de servicios y dependencias gubernamentales.

Para saber más de nosotros visita los siguientes enlaces.

CARTA DEL DIRECTOR GENERAL



Juan Carlos Anaya
Director General

En GCMA estamos muy agradecidos con nuestros clientes y amigos por la confianza que depositan en nosotros para ser su fuente de información para la toma de decisiones en el sector agroalimentario.

En 2023 celebramos la quinta edición del documento "Perspectivas Agroalimentarias", proyecto que nació de una infografía que sirviera de referencia sobre el potencial del sector en el que mujeres y hombres laboran a diario. Durante los siguientes 4 años nos dimos a la tarea de hacer un documento más robusto, con mejor información y estimaciones sobre el cierre agropecuario anterior y la proyección de producción y valor del año corriente. Nos sentimos muy contentos sobre la fiabilidad de nuestras estimaciones y proyecciones debido a se encuentran dentro de un intervalo de confianza aceptable, como ejemplo en 2021 pronosticamos una producción total de 283 millones de toneladas y el cierre del SIAP fue 287.8 millones de toneladas, lo que representa una variación de 0.9%

La expectativa del 2023 para la economía mundial y para el sector agropecuario sigue siendo igual de compleja que la pronosticada desde 2020. En los siguientes años estaremos viviendo un proceso de consolidación de bloques económicos y posiblemente una disminución de los índices de comercio internacional.

Lo antes señalado es una secuela más del COVID-19 que mostró la dependencia de las cadenas de suministro internacional e hizo reflexionar sobre la necesidad de contar con aliados estratégicos más cercanos. Por otro lado, las presiones inflacionarias han generado que los niveles de pobreza en diversas dimensiones se incrementen, razón por la cual, los bancos centrales han apretado su política monetaria en términos reales generando un enfriamiento de la economía y una posible recesión técnica en diversos países.

El documento que tiene en sus manos sin duda es un trabajo que ayudará a los tomadores de decisiones, estudiantes y servidores públicos a tener un panorama actualizado de los retos que vive el sector y la tendencia que seguirá la actividad productiva para el 2023.

Esperamos disfruten tanto la lectura como fue para nosotros hacer este documento y ponerlo a disposición del público en general, lo cual no podría ser posible sin nuestros a patrocinadores **SuKarne**, **Cargill de México**, **RJ O'Brien**, **US Grains Council**, **MSD**, **Ferromex**, **ADM** y **Syngenta**.

Aprovecho para enviarles un cordial saludo a todos.

JUAN CARLOS ANAYA
Director General

U.S. GRAINS COUNCIL

U.S. Grains Council es una organización privada no lucrativa, dedicada a desarrollar mercados de exportación para maíz, sorgo y sus derivados en los Estados Unidos. Nuestra tarea es asesorar a los consumidores a hacer un uso y manejo efectivo de los granos, para alcanzar sus metas productivas, así como reunir a productores y clientes a través de giras de trabajo, seminarios y visitas, para constatar los esfuerzos de la industria granelera norteamericana para satisfacer a sus clientes.

DESARROLLANDO MERCADOS, FACILITANDO EL COMERCIO, MEJORANDO VIDAS.

U.S. GRAINS COUNCIL

GCMA

1 INTRODUCCIÓN

PERSPECTIVAS AGROALIMETARIAS 2023

El 2023 será el resultado de un cumulo de adversidades que iniciaron en 2020 con i) inicio de la pandemia por COVID- 19; ii) ruptura de las cadenas de suministro; iii) incremento en la inflación de bienes de agropecuarios y mercancías; iv) la guerra entre Ucrania y Rusia que incrementó los precios de granos básicos, energéticos y fertilizantes; v) medidas de política fiscal para controlar la inflación que están generando un enfriamiento de la economía global; vi) depreciación de las monedas de países emergentes que incrementa los costos de vida. Pareciera que desde 2020 solo ha existido una crisis tras otra crisis que vuelve cada vez menos predecible e incierto el futuro de las naciones.

De acuerdo con datos del Banco Mundial (2022) a medida que se intensifique la desaceleración mundial, se espera que los precios de las materias primas disminuyan en los próximos dos años, pero se mantendrán considerablemente por encima de su promedio durante los últimos cinco años. Se espera que los precios de los energéticos caigan un 11% en 2023 y un 12% en 2024. Se prevé que los precios de bienes agropecuarios disminuyan un 5% en 2023 antes de estabilizarse en 2024. Sin embargo, esta perspectiva está sujeta a numerosos riesgos tanto en el corto y mediano plazo.

Lo anterior es una buena noticia debido a que por fin se observa una luz al final del túnel, el problema reside en que todavía tendremos que sortear meses con mucha incertidumbre y precios altos.

En el corto plazo no podemos dejar de observar los principales riesgos que pueden afectar el pronóstico del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional, dentro de los cuales podemos señalar i) la probabilidad de precios de insumos más altos de lo esperado o interrupciones en el suministro de energía; ii) un mayor deterioro de las perspectivas mundiales (incluida la aceleración del endurecimiento monetario y una mayor apreciación del dólar estadounidense); iii) patrones climáticos adversos (incluyendo el surgimiento de la Niña por tercer año consecutivo); y, iv) políticas comerciales restrictivas.

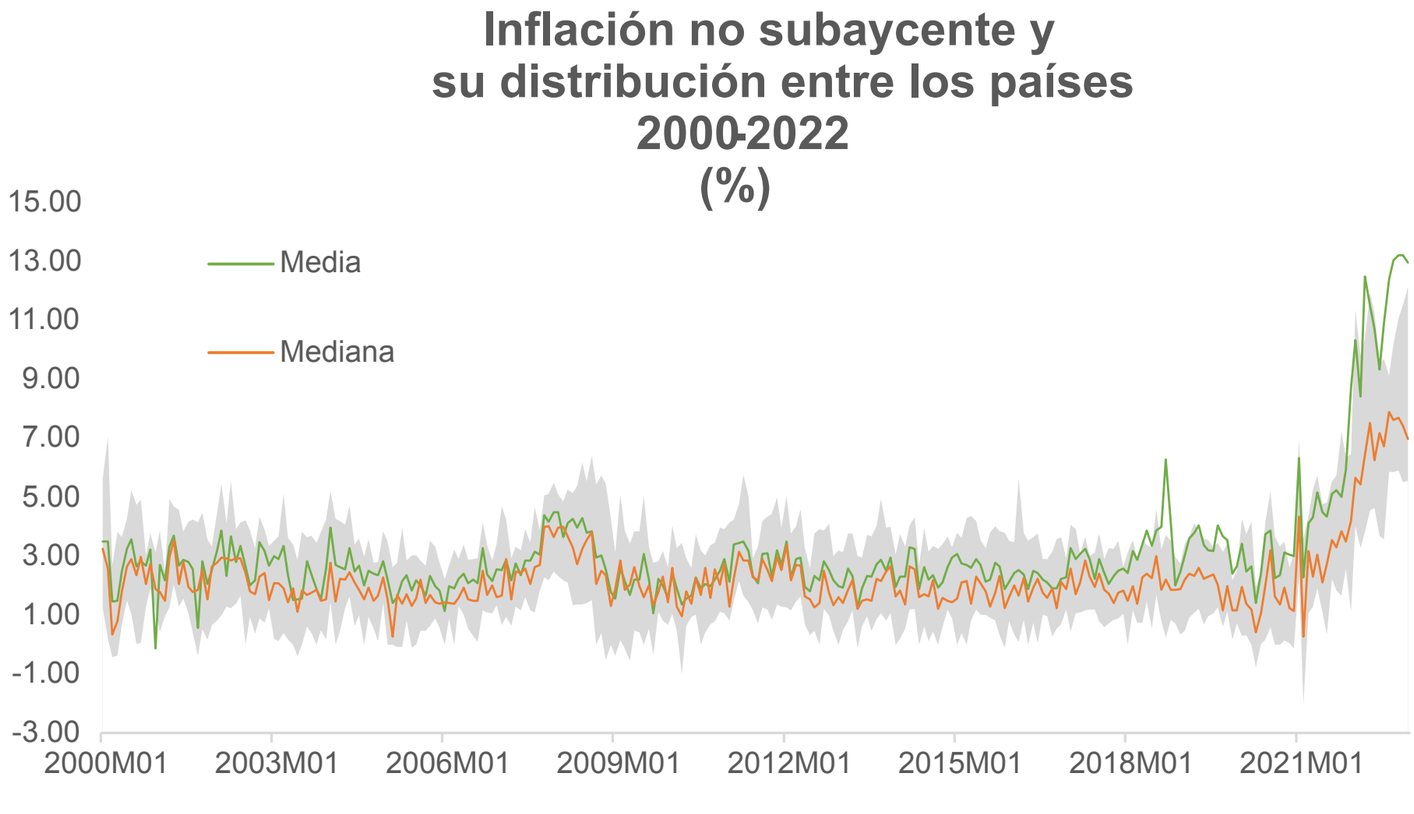
En los siguientes apartados analizaremos las tendencias económicas mundiales y para México, para posteriormente vincularlos con el impacto en la producción de alimentos a nivel global y en nuestro país por cada subsector que integra el sector primario.

ENTORNO ECONÓMICO MUNDIAL 1A

El tercer trimestre de 2022 fue sorpresivo para todos los analistas económicos dada la expansión del Producto Interno Bruto de diversos países, entre ellos, Estados Unidos, la Unión Europea, y países emergentes como India, Brasil y México. Los resultados económicos de estos países se vieron impulsados por la resiliencia del mercado interno. El consumo doméstico se incrementó derivado de la demanda reprimida por varios años y el uso de ahorros para satisfacer las necesidades de los hogares. Las empresas, al observar el incremento en la demanda, realizaron inversiones que encontraron un ambiente adecuado con el restablecimiento de las cadenas de suministros y la disminución de los costos de transporte. El costo de los energéticos inició una trayectoria descendente en los costos de producción de diversos bienes. .

En el último trimestre de 2022 se observó un debilitamiento económico a nivel global, aunque existen algunos casos como el de EE.UU. que se mantuvo firme debido al gasto a través del uso de los ahorros –que de acuerdo con diversos especialistas se encuentra en su nivel más bajo en 60 años-, la tasa de desempleo que se encuentra cercano al pleno empleo y existe demanda de mano de obra para ocupar diversos puestos. Quitando a EE.UU. de la ecuación, otras regiones presentan una contracción en la actividad económica.

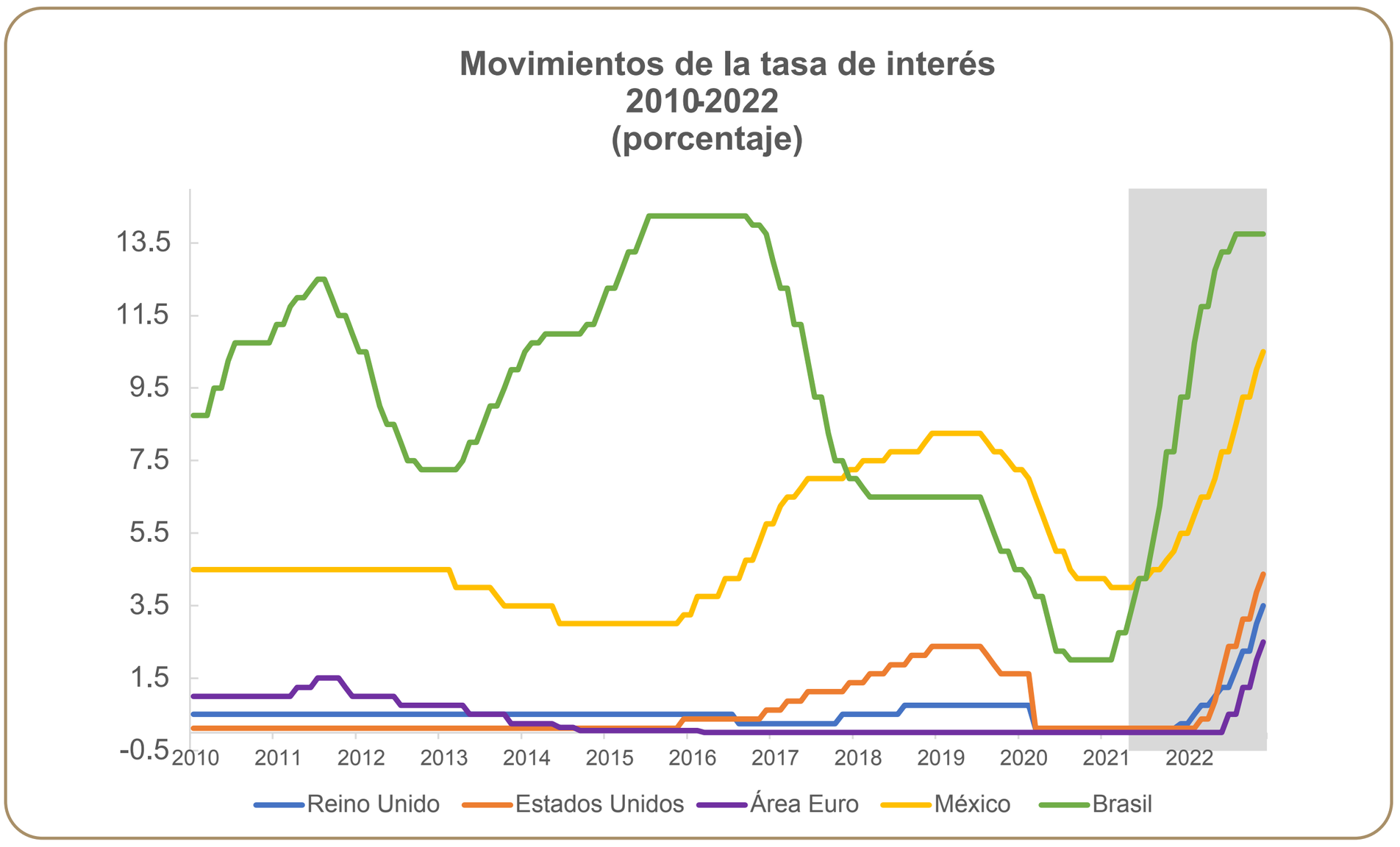
La desaceleración global tiene una relación directa con lo sucedido en China durante el último trimestre, debido a los nuevos brotes de COVID-19 seguido de mediadas de confinamiento; aunque, la presión social hizo que las medidas se relajaran durante los meses de noviembre y diciembre. La desaceleración de China ha mermado el crecimiento del comercio mundial y los precios internacionales de las materias primas



** Fuente: GCMA con IMF, 2023*

Otro factor que ha impactado en el crecimiento económico mundial son las políticas monetarias aplicadas, con lo que se ha iniciado el enfriamiento de la demanda y con ello la disminución de precios, pero dada la asincronía en la toma de decisiones por parte de cada país el impacto global deseado se alcanzará a finales del año 2023. Algunos analistas coinciden que el nivel de inflación mundial tocó su máximo en el tercer trimestre de 2022 como se puede apreciar en la siguiente gráfica, y partir del primer trimestre de 2023 se espera una baja en la inflación que durará a nivel mundial hasta finales del presente año.

La disminución de la inflación se debe a la caída en los costos de los energéticos y diversas materias primas -que son de alta volatilidad- en países desarrollados y economías emergentes; sin embargo, la inflación en mercancias, conocida como la subyacente, se encuentra en niveles nunca antes vistos. Las expectativas de mediano plazo sobre la inflación han llevado a los bancos centrales a tomar la decisión de subir las tasas de interés de manera acelerada, en especial en EE. UU. y la zona euro, lo que manda un fuerte mensaje a los mercados sobre la duración de esta política en el tiempo. La inflación general en Estados Unidos ha alcanzado su máximo y varios bancos centrales de otros países han acelerado las subidas de las tasas, como resultado el dólar se ha debilitado desde septiembre, aunque sigue siendo considerablemente más fuerte que hace un año (FMI, 2023).



** Fuente: GCMA con información de BIS, 2023*

En medio de este escenario tan complejo el pronóstico de crecimiento mundial es un poco brumoso derivado del combate ferreo por parte de los bancos centrales sobre la inflación – en específico en las economías avanzadas- y por la inestabildiad que sigue generando la guerra entre Rusia y Ucrania. El pronóstico del FMI es que las economías avanzadas tendrán un lento crecimiento durante el 2023, mientras que las economías emergentes tendrán un mejor desempeño respecto al año anterior. Se espera que la actividad económica en China se reactive derivado de la reapertura, pero seguirá la sombra respecto a la caída en el comercio mundial a pesar del reestablecimiento de las cadenas de suministro. A continuación se presentan los pronósticos de crecimiento del mundo los cuales muestran un enfriamiento de la economía en su conjunto.

Panorama del crecimiento mundial

(%)

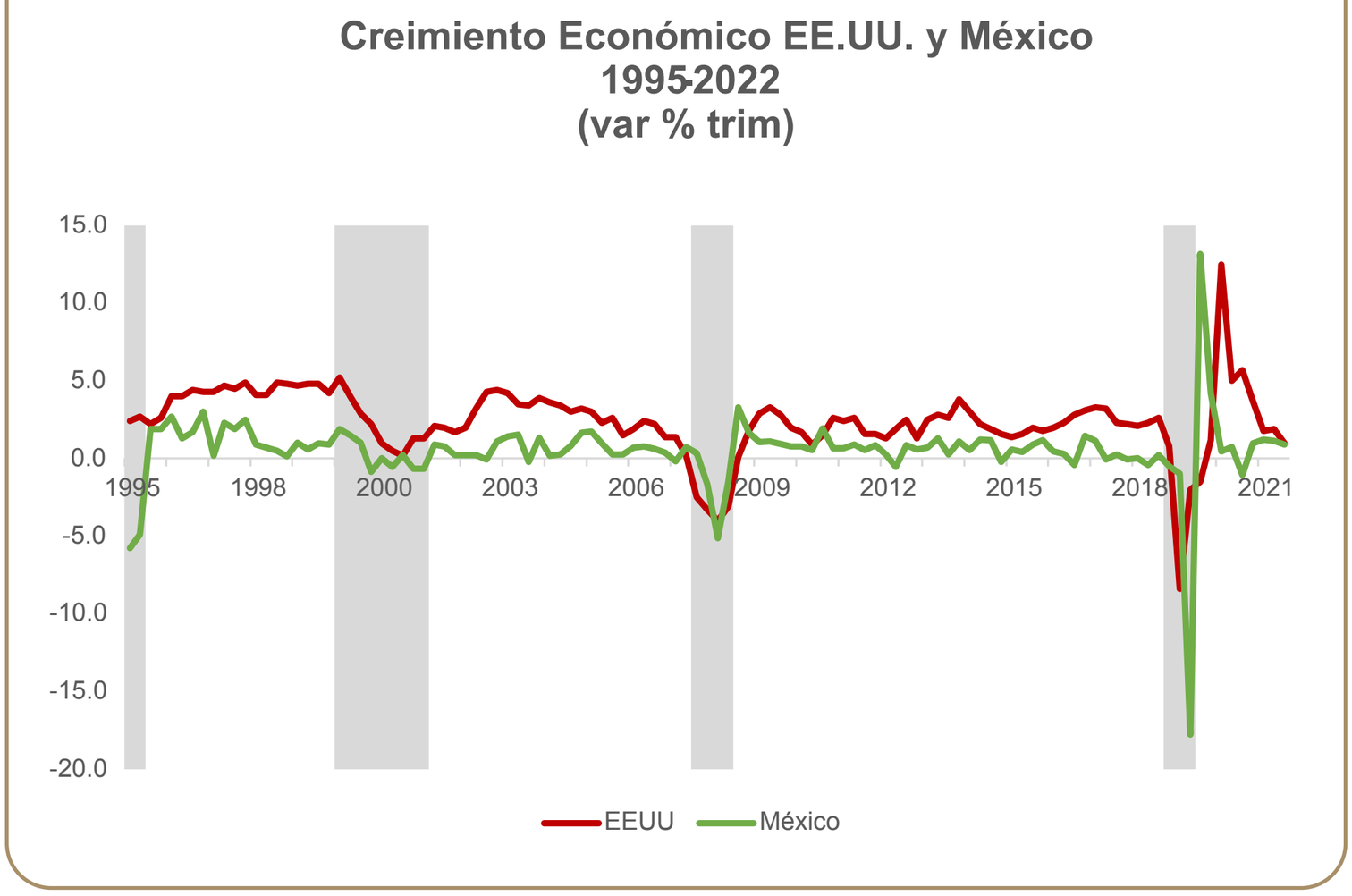
	Año contra Año			
		Estimado	Proyección	
	2021	2022	2023	2024
Crecimiento mundial	**6.2**	**3.4**	**2.9**	**3.1**
Advanced Economies	**5.4**	**2.7**	**1.2**	**1.4**
EE.UU.	5.9	2.0	1.4	1.0
Zona Euro	5.3	3.5	0.7	1.6
Alemania	2.6	1.9	0.1	1.4
Francia	6.8	2.6	0.7	1.6
Italia	6.7	3.9	0.6	0.9
España	5.5	5.2	1.1	2.4
Japón	2.1	1.4	1.8	0.9
Reino Unido	7.6	4.1	–0.6	0.9
Canadá	5.0	3.5	1.5	1.5
Economías Emergentes y en Desarrollo	**6.7**	**3.9**	**4.0**	**4.2**
China	8.4	3.0	5.2	4.5
India	8.7	6.8	6.1	6.8
Rusia	4.7	–2.2	0.3	2.1
Brasil	5.0	3.1	1.2	1.5
México	4.7	3.1	1.7	1.6

Fuente: FMI, 2023

ENTORNO ECONÓMICO DE MÉXICO 1B

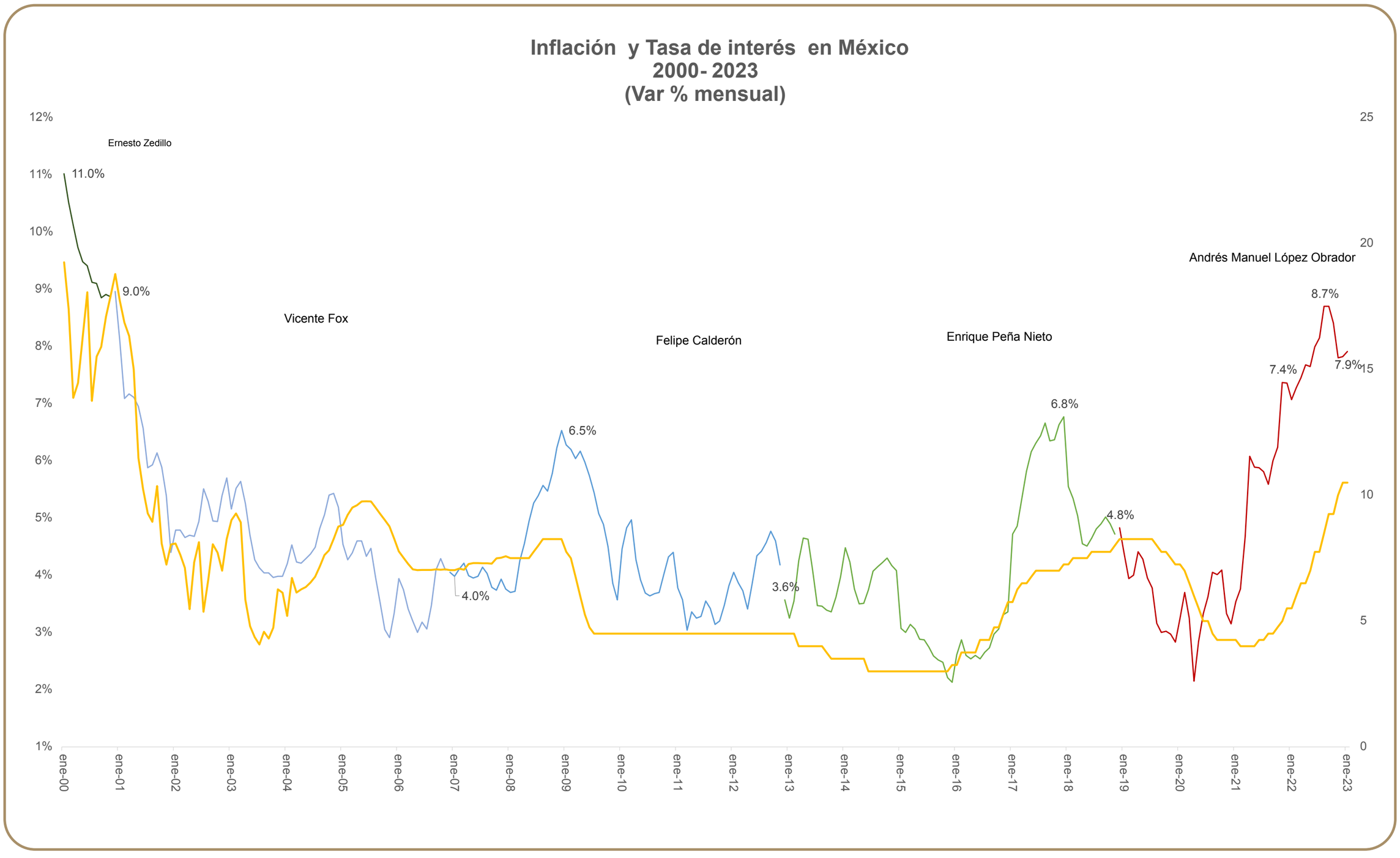
El crecimiento de México en 2022 cerró por encima de la estimación que se presentó el año pasado del 3.0%; sin embargo, no deja de mostrar signos de debilidad, para el año 2023 pero el FMI ha marcado que dadas las condiciones externas el crecimiento estimado para el año que acaba de iniciar sería de 1.7%. El crecimiento de 2021-2023 sumado apenas compensaría la perdida de crecimiento antes de la pandemia.

En la siguiente gráfica podemos ver el comportamiento del PIB trimestral comparado con el del año anterior, en dicha gráfica se incluye el comportamiento del PIB trimestral de EE.UU. debido a que los ciclos económicos de ambas economías se encuentran fuertemente vinculadas. En la siguiente gráfica se puede apreciar en el sombreado que los movimientos económicos tienen el mismo comportamiento estacional, aunque no son en la misma magnitud. La recuperación trimestral durante la pandemia en México se dio un trimestre antes que EE.UU., sin embargo, la tendencia se aparejó un en los siguientes trimestres.



Fuente: GCMA con información de INEGI y FRED 2023

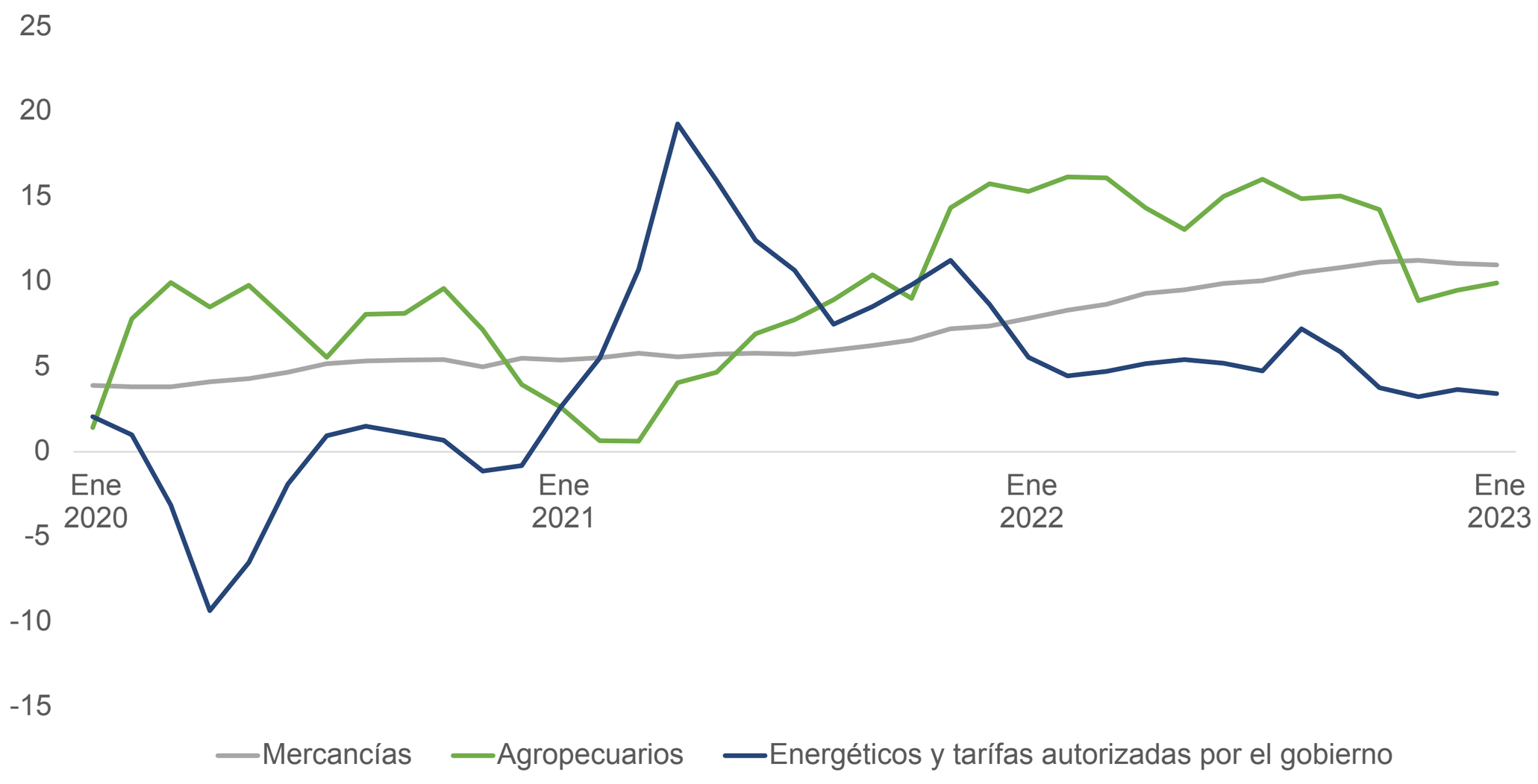
El crecimiento del 2023 de México está atado a diversos factores exógenos y endógenos. En el caso de los factores internacionales ya hicimos mención en el apartado anterior cuales son los riesgos que podrían afectar el crecimiento global, pero dentro de los factores internos se encuentra la contención de la inflación y la relación directa con la tasa de interés. En la siguiente gráfica podemos ver la inflación general desde el año 2000 hasta enero de 2023, y con la línea amarilla observamos la política de tasas de interés del Banco de México. La gráfica es muy clara sobre la influencia que tiene el incremento de tasas de interés para disminuir la inflación, pero si comparamos los niveles actuales con los niveles del año 2000 la tasa de interés de Banco de México fue mucho más agresiva y, aun así, tardó dos años controlar el incremento de precios. Tomando en consideración lo sucedido en el año 2000, podemos asumir que la inflación se podrá controlar hasta finales del año manteniendo la tasa de interés con niveles similares a los actuales.



Fuente: GCMA con datos del INEGI y Banco de México, 2023.

La inflación tiene dos componentes principales que son los subyacentes y no subyacentes. El primero es la medición del cambio de precios de mercancías -alimenticias y no alimenticias- y de los servicios básicos. El segundo componente mide productos de alta volatilidad como agropecuarios y energéticos. En la siguiente gráfica se puede observar que la inflación de bienes agropecuarios se encuentra otra vez en rangos promedios de 2020, mientras que la inflación de energéticos y tarifas gubernamentales se ha mantenido controlado con la intervención gubernamental a través del subsidio al IEPS, que es una medida con impacto a las finanzas públicas en un futuro. El punto de preocupación dentro de la medición de la inflación es el incremento sostenido de las mercancías, dentro de las cuales se encuentra el maíz, harina de maíz y tortillas; cuyos pesos específicos en la medición de la inflación son relevantes.

Componentes con mayor volatilidad en México
2020-2023
(var %)

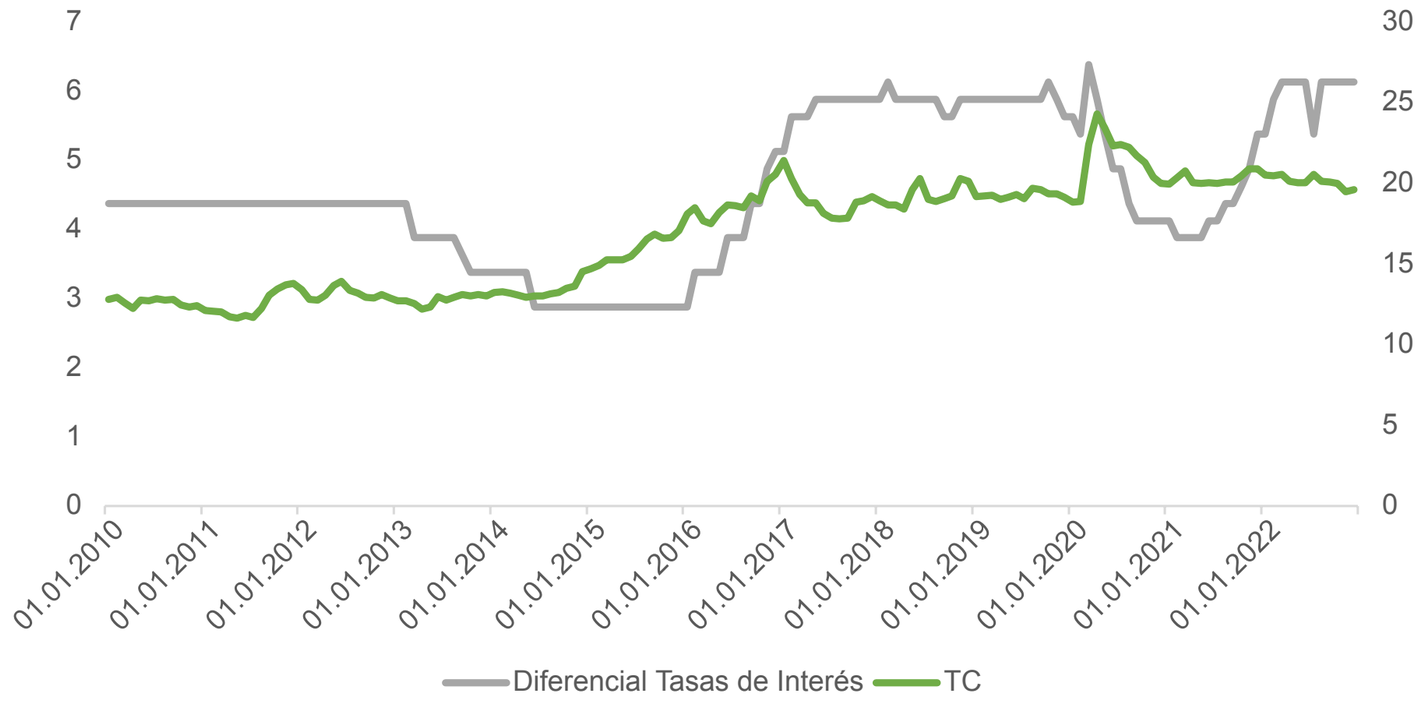


Fuente: GCMA con datos del INEGI, 2023.

La tasa de interés hace más caro el crédito para las empresas y para las personas, lo que significa una menor actividad económica, pero también afecta los mercados de divisas como se hizo mención en el apartado anterior. La diferencia de tasas entre México y EE. UU. hace que le tipo de cambio permanezca estable ya que se demandan más pesos por el premio que paga.

Como vemos en la gráfica durante el periodo 2014-2017 la tasa de interés disminuyó lo que generó un movimiento en el tipo de cambio que se estabilizó con el alza de tasa de interés. En 2020 se observa una perturbación por la volatilidad que hubo derivado de la pandemia en todos los mercados y a partir de 2022 vemos el efecto del diferencial de tasas como factor que influye en la apreciación del peso mexicano.

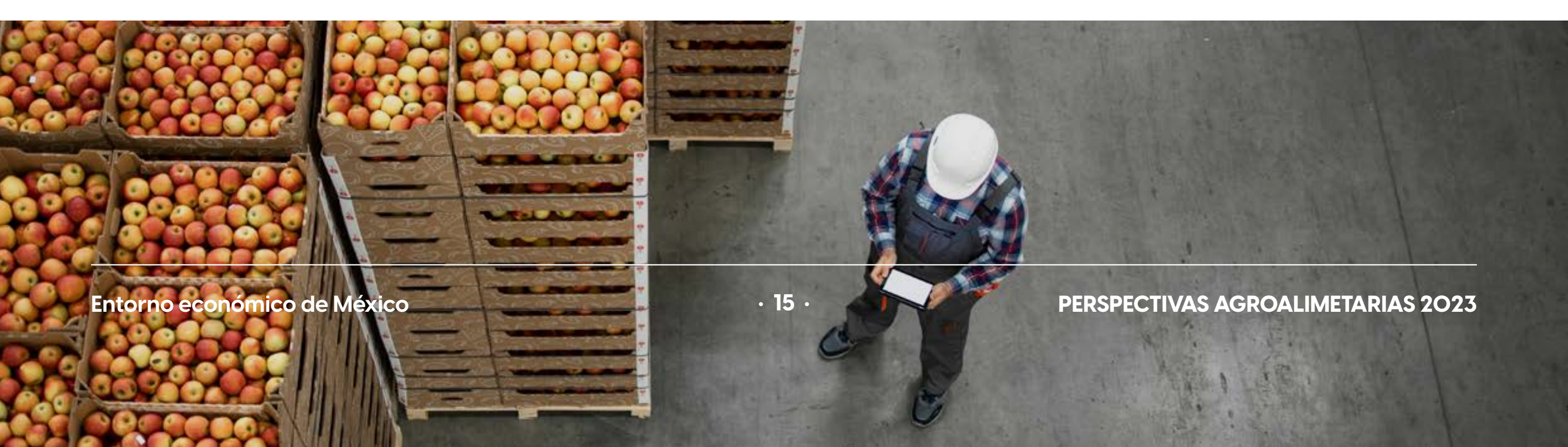
Influencia entre Tasas de Interés y Tipo de Cambio 2010-2022 (izq % der pesos/USD)



Fuente: GCMA con información de BIS y Banco de México 2023

La apreciación del peso mexicano es un arma de doble filo, por un lado, hace que nuestras exportaciones sean menos competitivas en los mercados internacionales y, por el otro, las importaciones se vuelven más baratas. Aunque dado el alto costo del dinero y el enfriamiento de la economía es probable que continuemos con una balanza comercial con un ligero superávit.

El año 2023 será un escenario complejo y muy alejado de las cuentas alegres planteadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dentro de sus Criterios Generales de Política Económica para 2023. El enfriamiento de la economía llevará a una caída en los ingresos tributarios, los cuales serán compensados por el valor del petróleo, pero no será suficiente para poder mantener el gasto gubernamental -incluyendo los grandes proyectos- y el margen de maniobra para obtener recursos, como los fondos de estabilización, se consumirán probablemente este año. Seguramente veremos menos inversión pública y cada vez peores servicios públicos.



Commercial Agriculture

The Commercial Ag Division of R.J. O'Brien provides deep insights and customized strategies in the futures and options markets for commercial grain interests and hedge fund traders.

When it comes to the grain markets, R.J. O'Brien is more than just a broker who takes, executes and clears your trades.

We are a strategic ally you can rely on to provide market insights and strategies that come from years of experience, exclusive onthe-ground market intelligence and primary market insights

RISK MANAGEMENT CONSULTING

Because we understand the cash markets and their influence on futures prices so well, we can help you efficiently hedge your price risk.

First, we work with you to define your risk management objectives. Second, we perform a corporate-wide risk-management assessment.

Finally, we develop a customized riskmanagement strategy suited to your specific operation and objectives. Once your baseline approach is in place, we are constantly on watch for changes in the markets that might require an adjustment to your strategy.

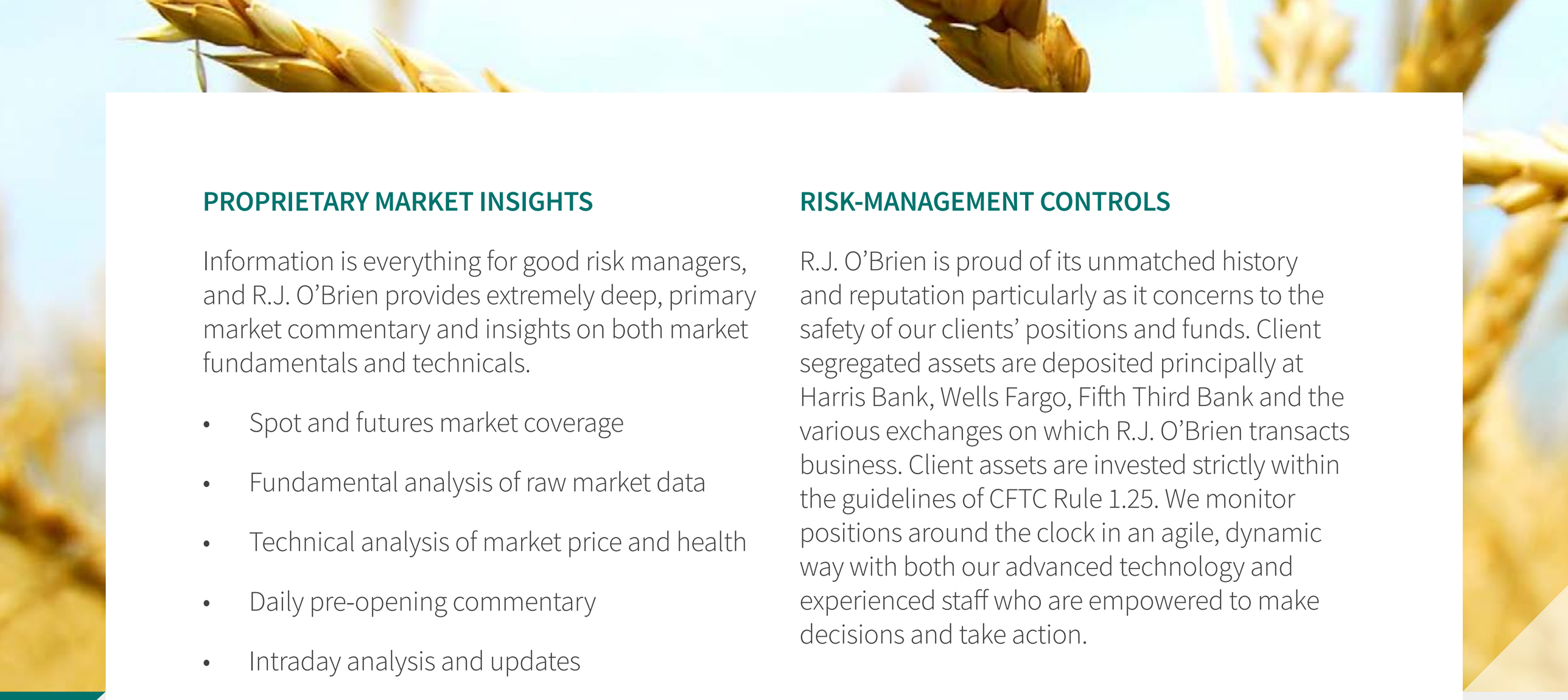
TRADING MODELS

R.J. O'Brien is an innovative developer of proprietary trading models to hedge price risk in commodity futures markets, including product-specific tools.

TRADE EXECUTION

At R.J. O'Brien, you can count on superior, attentive, around-the-clock trade execution and clearing on major global exchanges. Our order desks are staffed with people who are committed to the industry and are intimate with how the markets work and move. If you prefer to place orders online, you have access to R.J. O'Brien's proprietary trading platforms as well as those from leading ISVs. In either case, we welcome your interest in writing directly to any of those APIs.

RJO'Brien



PROPRIETARY MARKET INSIGHTS

Information is everything for good risk managers, and R.J. O'Brien provides extremely deep, primary market commentary and insights on both market fundamentals and technicals.

- Spot and futures market coverage
- Fundamental analysis of raw market data
- Technical analysis of market price and health
- Daily pre-opening commentary
- Intraday analysis and updates
- Weekly market review
- Special reports

RISK-MANAGEMENT CONTROLS

R.J. O'Brien is proud of its unmatched history and reputation particularly as it concerns to the safety of our clients' positions and funds. Client segregated assets are deposited principally at Harris Bank, Wells Fargo, Fifth Third Bank and the various exchanges on which R.J. O'Brien transacts business. Client assets are invested strictly within the guidelines of CFTC Rule 1.25. We monitor positions around the clock in an agile, dynamic way with both our advanced technology and experienced staff who are empowered to make decisions and take action.

CONTACT US

Renée Laird
Senior Managing Director, Commercial Agriculture & OTC Markets
rlaird@rjobrien.com
303-607-5771

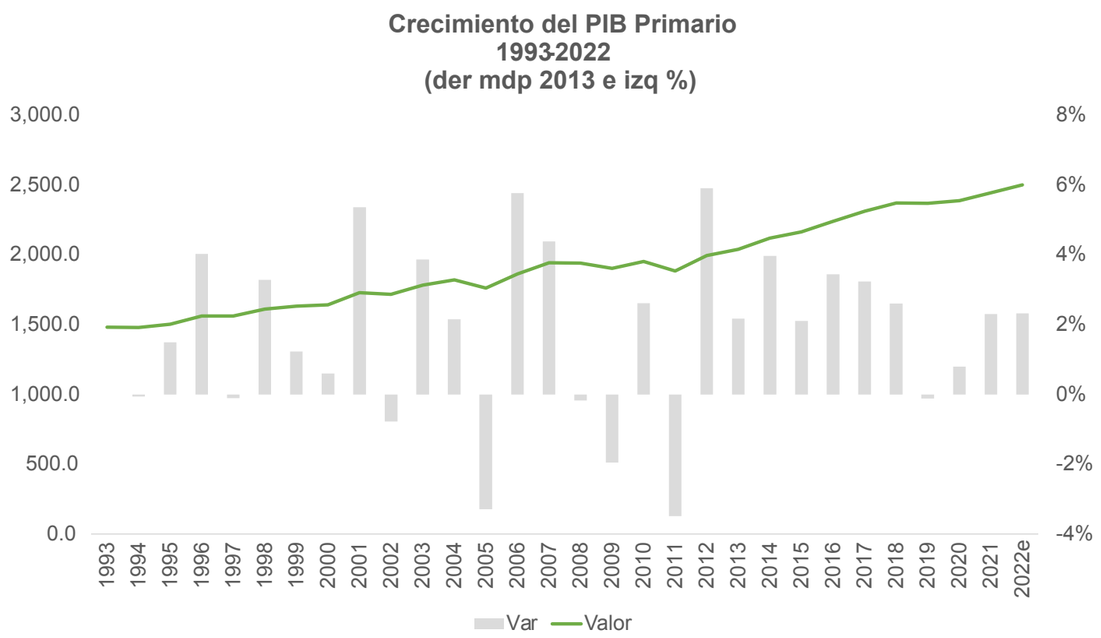
Futures trading involves the substantial risk of loss and is not suitable for all investors. Past performance is not indicative of future results.
© Copyright 2019 R.J. O'Brien & Associates, LLC

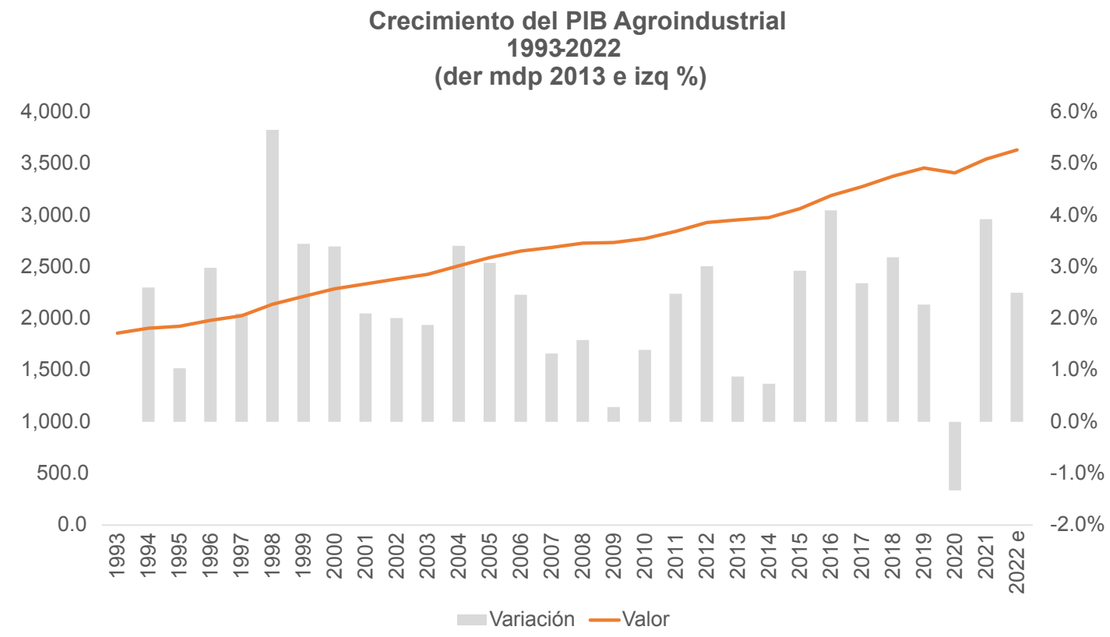
GCMA

ENTORNO DEL $ECTOR AGROALIMENTARIO DE MÉXICO

PERSPECTIVAS AGROALIMETARIAS 2023

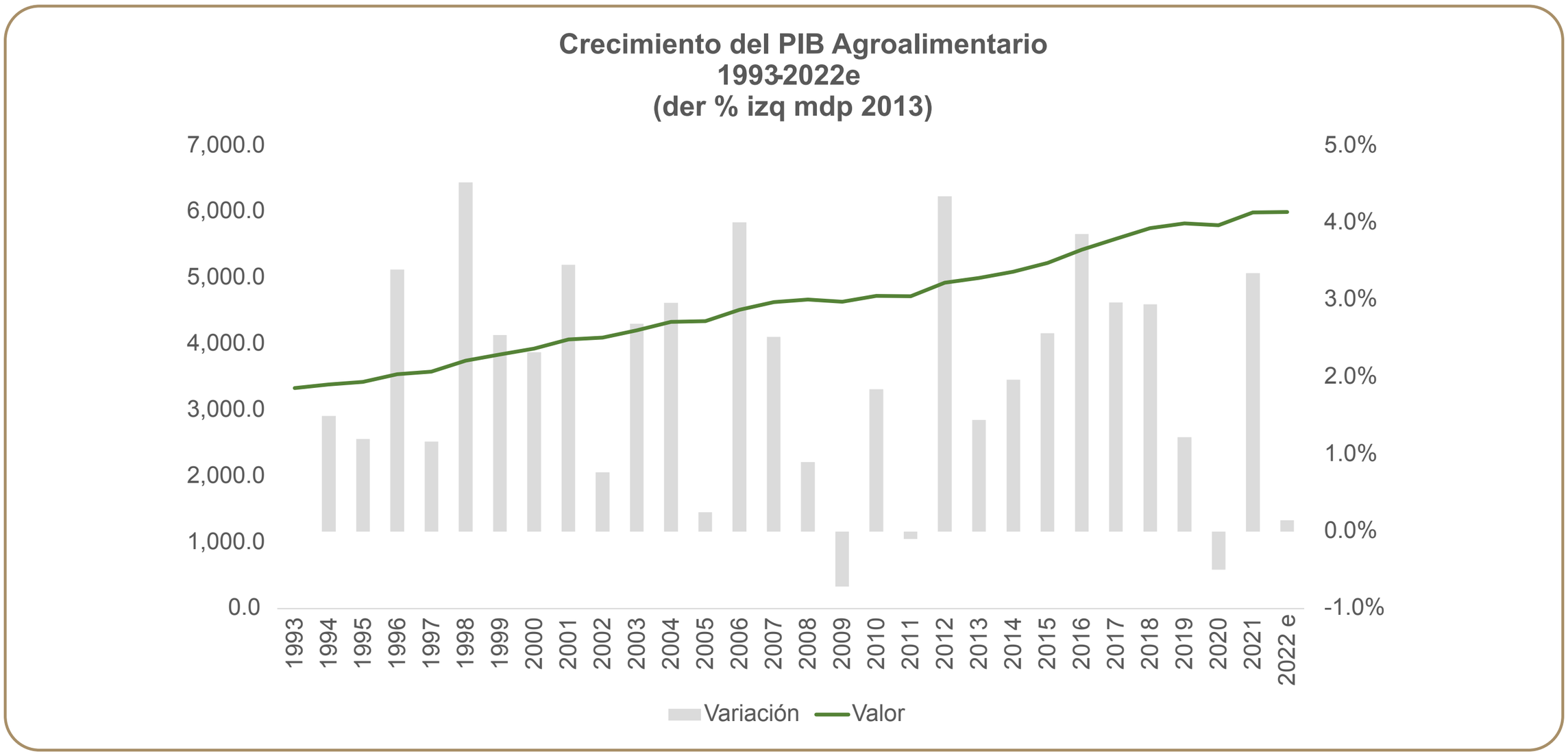
La información recientemente publicada por el INEGI respecto al crecimiento económico del país en lo general es una buena noticia por el crecimiento del último trimestre que sumado nos lleva a un 96% del PIB de 2018. En el caso del PIB Primario y Agroindustrial los cuales presentan tasas de crecimiento positivas desde 2012 hasta la fecha; sin embargo, se encuentran todavía por debajo de su crecimiento potencial.





Fuente: Estimación GCMA con información del INEGI 2023

La suma del PIB Primario y Agroindustrial, conocida como el PIB Agroalimentario, presenta un estancamiento derivado del desempeño del componente de la industria de alimentos y bebidas.



Fuente: Estimación GCMA con información del INEGI 2023

El entorno de climático y de altos costos de producción con una menor demanda nacional e internacional, impactó de manera desfavorable el crecimiento del sector durante el 2022 a pesar de que siguió incrementando la producción de alimentos ligeramente respecto a 2021. Para el presente año se espera que el crecimiento productivo del sector sea mejor, aunque es difícil afirmar que el crecimiento económico tendrá mejores resultados.

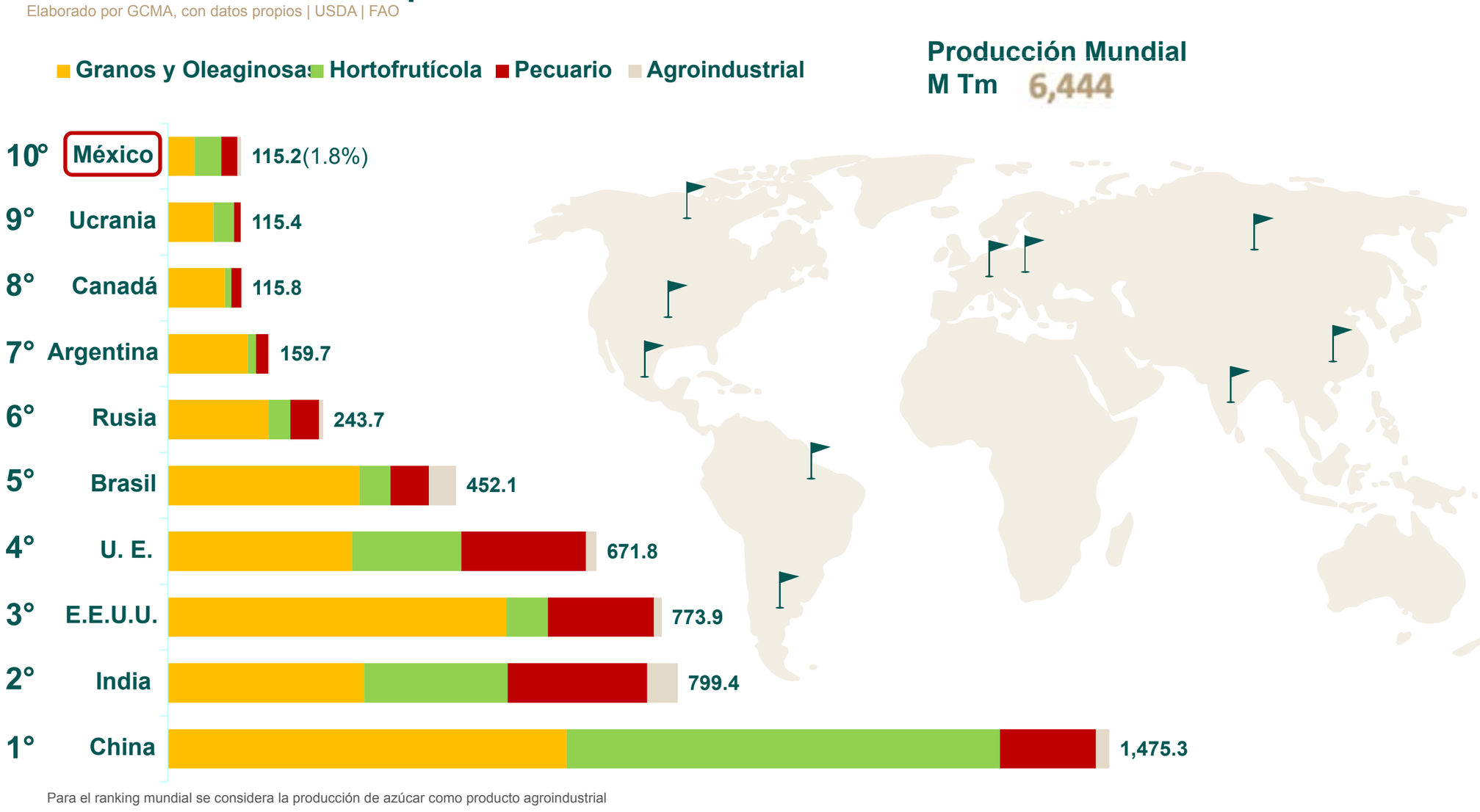
PROYECCIÓN GLOBAL DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL Y DE MÉXICO

2A

La estimación de crecimiento de la producción de alimentos es alentadora aún, con todos los problemas que se están acarreando en materia climática y geopolítico. El volumen proyectado de producción rondará 6,444 MT, siendo el principal componente

Panorama mundial | Estimación 2023

Elaborado por GCMA, con datos propios | USDA | FAO



Para el ranking mundial se considera la producción de azúcar como producto agroindustrial

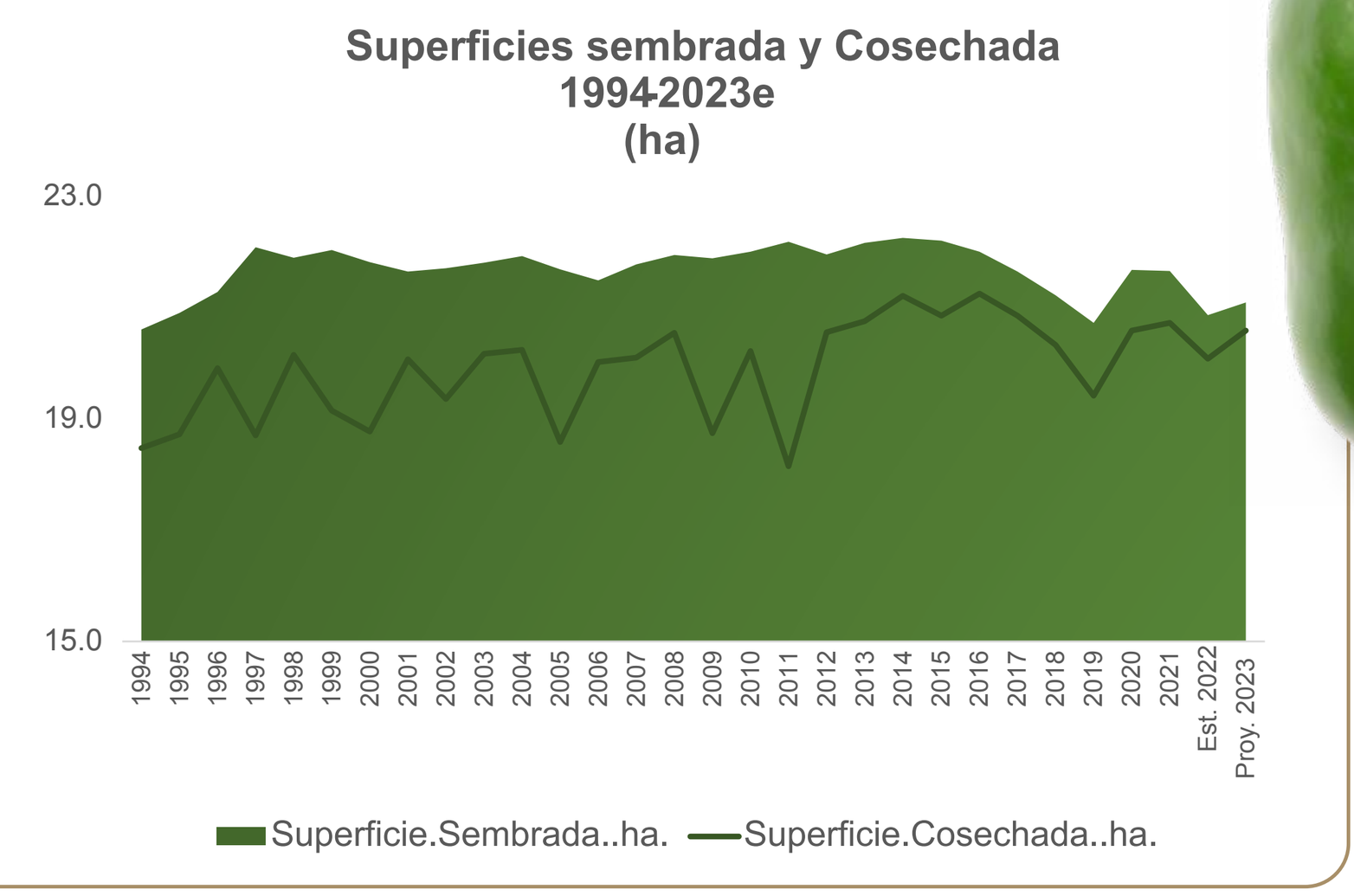
Fuente: GCMA con información de USDA y FAO 2023

México, por su parte, baja una posición en el ranking de producción de alimentos a nivel mundial, derivado del incremento proyectado en la producción de alimentos de Canadá y Ucrania. El crecimiento de Ucrania es una buena noticia debido que a pesar de encontrarse en guerra las actividades agropecuarias seguirán su curso El año 2022 se había estimado una producción en 115 MT sin embargo, por cuestiones climáticas, altos costos de producción y baja en la demanda, la producción solamente alcanzó 112 MT . En los siguientes apartados se podrá apreciar la producción de alimentos a detalle de nuestro país, pero se puede adelantar que los niveles de producción se encuentran estancados desde 2018.

SUPERFICIE SEMBRADA Y COSECHADA 2B

La superficie cosechada de México ha tenido buenos niveles de efectividad sobre la superficie plantada. Históricamente existe una brecha del 9% entre lo sembrado y lo cosechado; sin embargo, desde 2012 dicho indicador ha mejorado para alcanzar un 5%. En la siguiente gráfica se puede apreciar que el peor indicador de superficie cosechada sobre lo plantado se vivió en 2011, derivado de la helada que afectó gravemente la producción de maíz en el estado de Sinaloa.

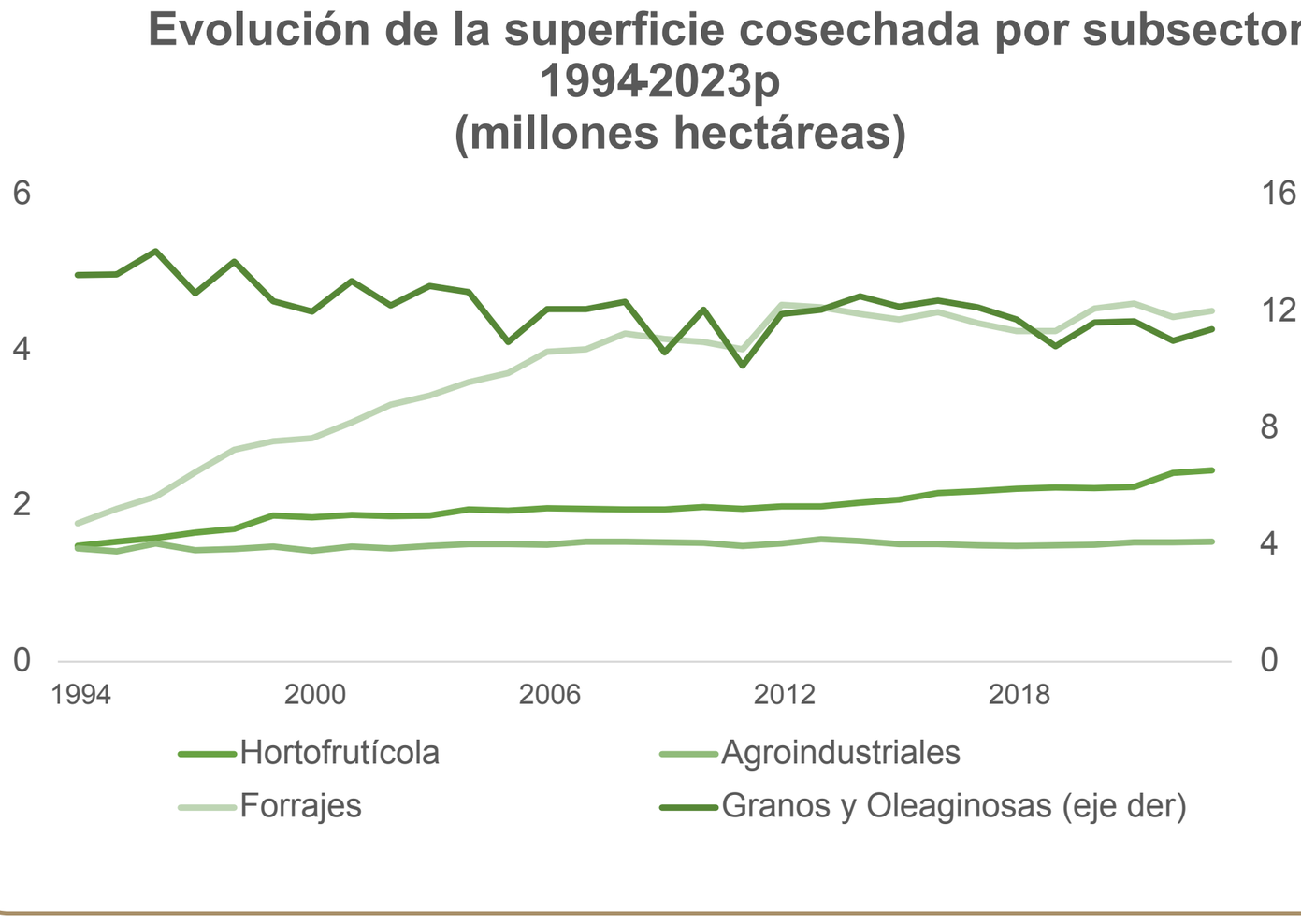
[1] La producción señalada incluye forrajes por 122.3 MT y la producción de caña por 56.75 MT que equivalen a una producción de azúcar 6.1 MT



Fuente: GCMA con información del SIAP 2023

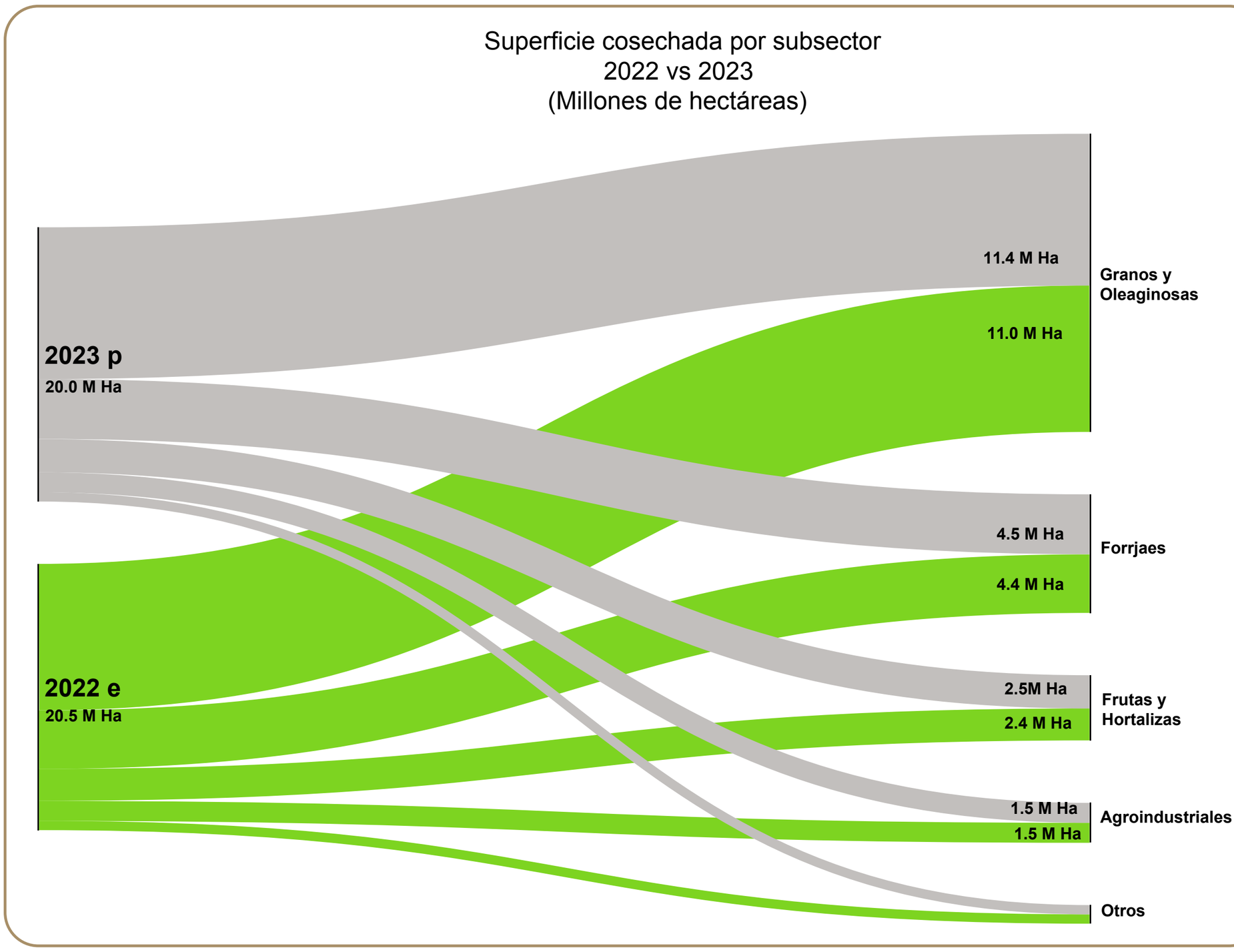
El uso que se le ha dado a la superficie cosechada desde 1994 hasta la fecha, es principalmente para la producción de granos y oleaginosas con una participación del 61%, en segundo lugar se ubica la producción de forrajes con un 19%, el tercer lugar lo ocupa la superficie de frutas y hortalizas con 10%, y por último, se encuentran los cultivos agroindustriales (8%) y otros agrícolas (3%). En la siguiente gráfica podemos ver la tendencia de la superficie cosechada a lo largo de los años. En el eje izquierdo tenemos los millones de hectáreas cosechadas para forrajes, cultivos agroindustriales y hortofrutícolas. En lado derecho se encuentra los millones de hectáreas que son destinadas para la producción de granos y oleaginosas.

Si bien es cierto que la mayor parte de nuestra superficie cosechada se destina a la producción de granos, un buen indicador es la tendencia a la reducción de la superficie cosechada – que como veremos tiene cada vez mejores rendimientos y permite tener una mayor producción- pero lo que es verdaderamente destacable es el poco crecimiento de los sectores de frutas, hortalizas y agroindustriales que a lo largo del tiempo ha crecido manera marginal y que cada vez tiene un valor mayor y una producción más abundante. En el caso de los forrajes vemos que en el periodo de referencia se ha incrementado en 153%, lo cual ha generado que el sector pecuario pueda incrementar su capacidad productiva.



Fuente: GCMA con información del SIAP 2023

La superficie cosechada estimada en 2022 es igual a 20.5 millones de hectáreas, de las cuales se destinaron 11 M Ha para la producción de granos y oleaginosas y para el 2023 se proyecta un incremento de 400 mil hectáreas para alcanzar 11.4 M Ha. El segundo cambio que se observa es para el caso de forrajes que se incrementará 4.5 M Ha en 2023, lo que representa un incremento de 100 mil hectáreas. El mismo caso ocurrirá en el tema de frutas y hortalizas que se estima alcanzará una superficie de 2.5 M Ha en 2023. En el caso de la superficie de cultivos agroindustriales se espera que la superficie cosechada se mantenga sobre 1.5 M Ha.



Fuente: GCMA con información del SIAP 2023

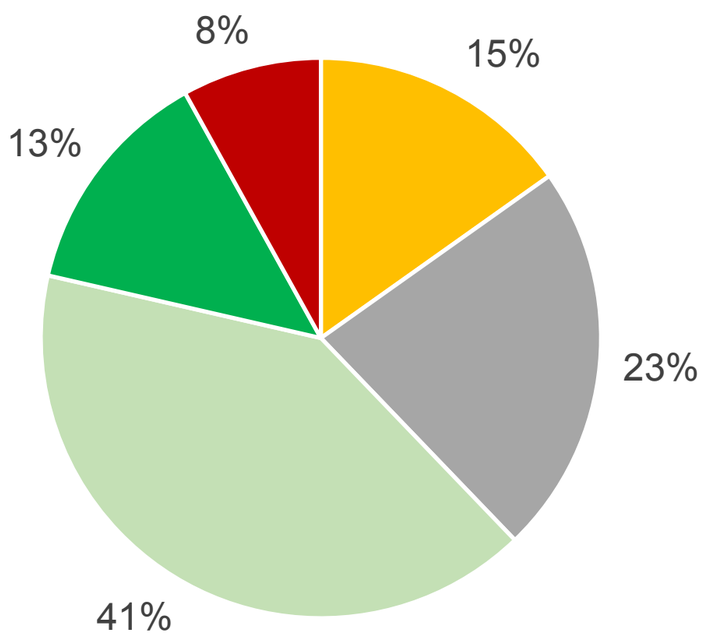
VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN 2C

El año pasado estimamos que la producción estaría en el orden de 290 MT; sin embargo, en un ejercicio retrospectivo podemos señalar que nuestros modelos predictivos no alcanzaron a capturar el impacto climático sobre la producción de granos y oleaginosas. La producción de 2022 no varió en absoluto con la de 2021 debido a que el cierre estimado de la producción fue de 287.6 MT y el cierre oficial del año 2021 fue de 287.6 MT. Tomando en cuenta los nuevos parámetros climáticos, productivos y de mercado esperamos que la producción de alimentos para el 2023 en México se ubique en un rango de 279- 301 MT con una tendencia central de 290 MT.

La composición histórica de la producción muestra que el 56% de los cultivos obtenidos son granos, oleaginosas y forrajes, mientras que la producción de hortalizas tiene una participación del 13% que es muy cercana a la de granos y oleaginosas que es un 15%. Los cultivos industriales cuentan con una superficie muy estable tienen una participación del 23%, mientras que el subsector pecuario aporta el 8% del volumen de alimentos.

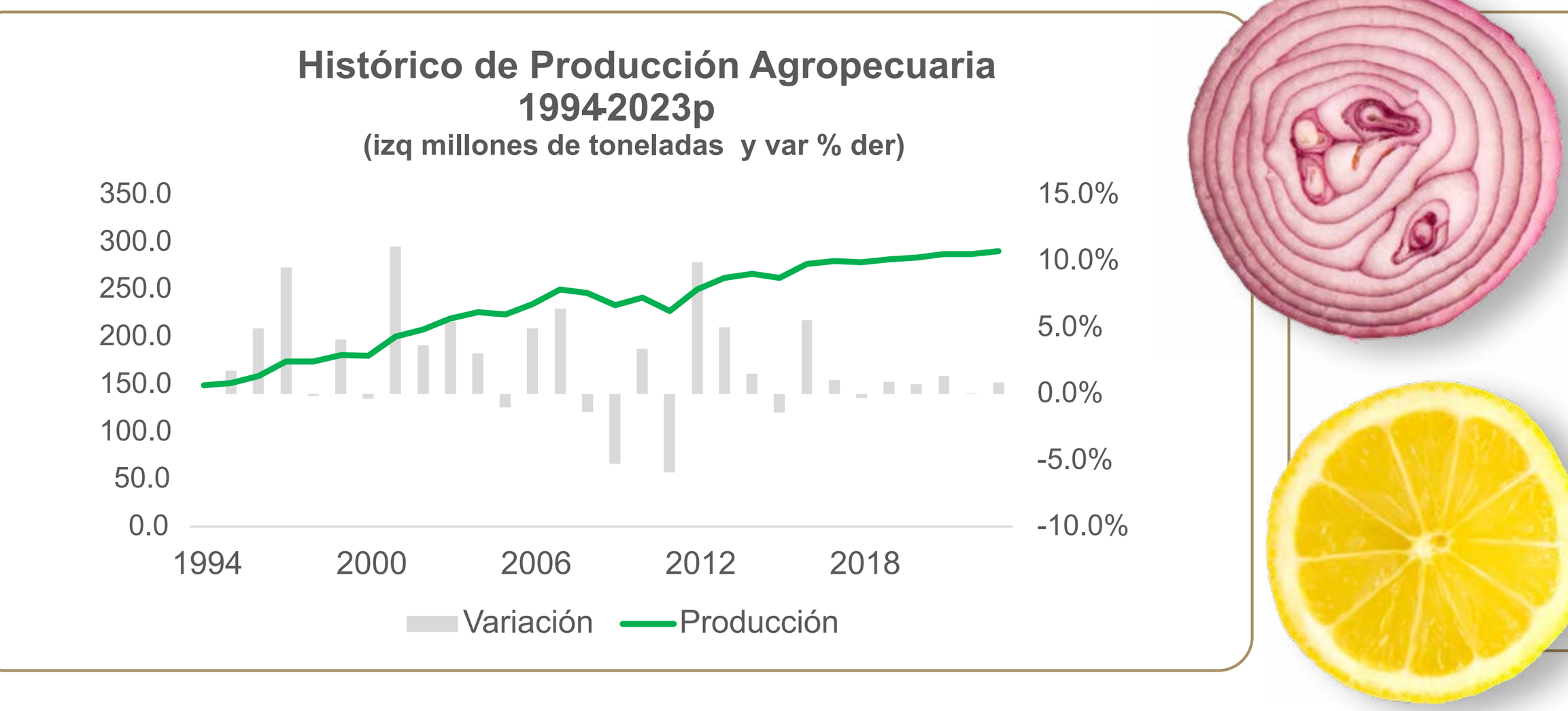
[2] *La producción señalada incluye forrajes por 122.3 MT y la producción de caña por 56.75 MT que equivalen a una producción de azúcar 6.1 MT*

Participación histórica de la producción agropecuaria 19942023p (%)



Fuente: GCMA con información del SIAP 2023

La producción agropecuaria ha evolucionado de manera positiva en el largo plazo, pero como vemos en la siguiente gráfica, a partir de 1994 -año que inició la integración comercial de América del Norte- la producción agropecuaria tuvo una racha de crecimiento importante hasta 2007 – previo a la crisis mundial- y tuvo una tasa de recuperación importante hasta 2013, pero los siguientes años observamos periodos de crecimientos inestables hasta el 2018, año en el cual el crecimiento productivo ha sido mucho menor dadas las condiciones de política pública interna y factores externos como la pandemia.



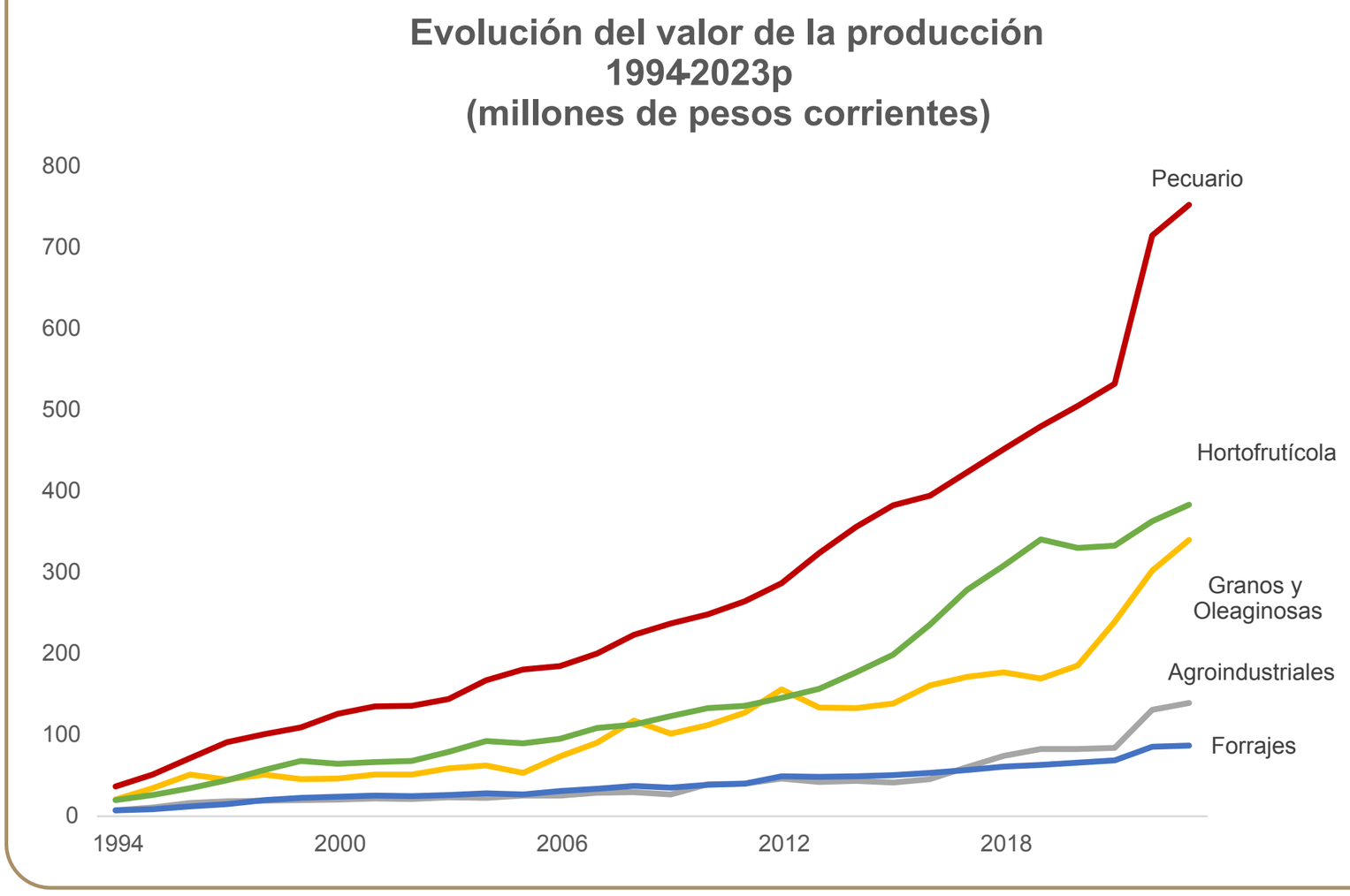
Fuente: GCMA con información del SIAP 2023

El comportamiento del valor de la producción agropecuaria en términos nominales tiene una tendencia positiva en cada uno de los subsectores como se puede apreciar en la gráfica. Existen cambios muy relevantes en los últimos años para el sector pecuario el cual desde 2020 experimento una bonanza nunca vista, derivado de dos factores a) la fiebre porcina africana que elevó el valor de todas las proteínas de origen animal y b) la pandemia generó un mayor consumo de bienes superiores. Algo similar a la situación pecuaria sucedió con el subsector agroindustrial que tuvo un mayor consumo de bebidas a base de agave, mejores precios en mercados internacionales de café y precios muy buenos para la caña de azúcar. En el caso de los granos y oleaginosas se observa también un buen incremento a partir de 2020 debido a contingencias climáticas en Sudamérica que impactaron la producción de soya, lo que afectó el mercado de sustitutos.

Otro factor que impactó en el incremento de precios de los granos y oleaginosas fue la guerra de Rusia-Ucrania que afectó el abasto de maíz, trigo y otras oleaginosas. El sector hortofrutícola a pesar tuvo una fuerte expansión entre 2012-2018 debido a la mayor demanda de productos de exportación, tuvo un ligero bache en 2020 para posteriormente recuperar la trayectoria de crecimiento soportada por el cambio de hábitos de los consumidores durante la pandemia, que asocian comer frutas y verduras como un factor que les permitirá estar sanos y mejor preparados ante enfermedades. El único subsector que no tiene un crecimiento acelerado son los forrajes, los cuales en términos reales deben de tener decrementos debido a que son materias primas de alto volumen, ciclos de producción cortos y bajo valor agregado, pero indispensables para el subsector pecuario.

Fuente: GCMA con información del SIAP 2023

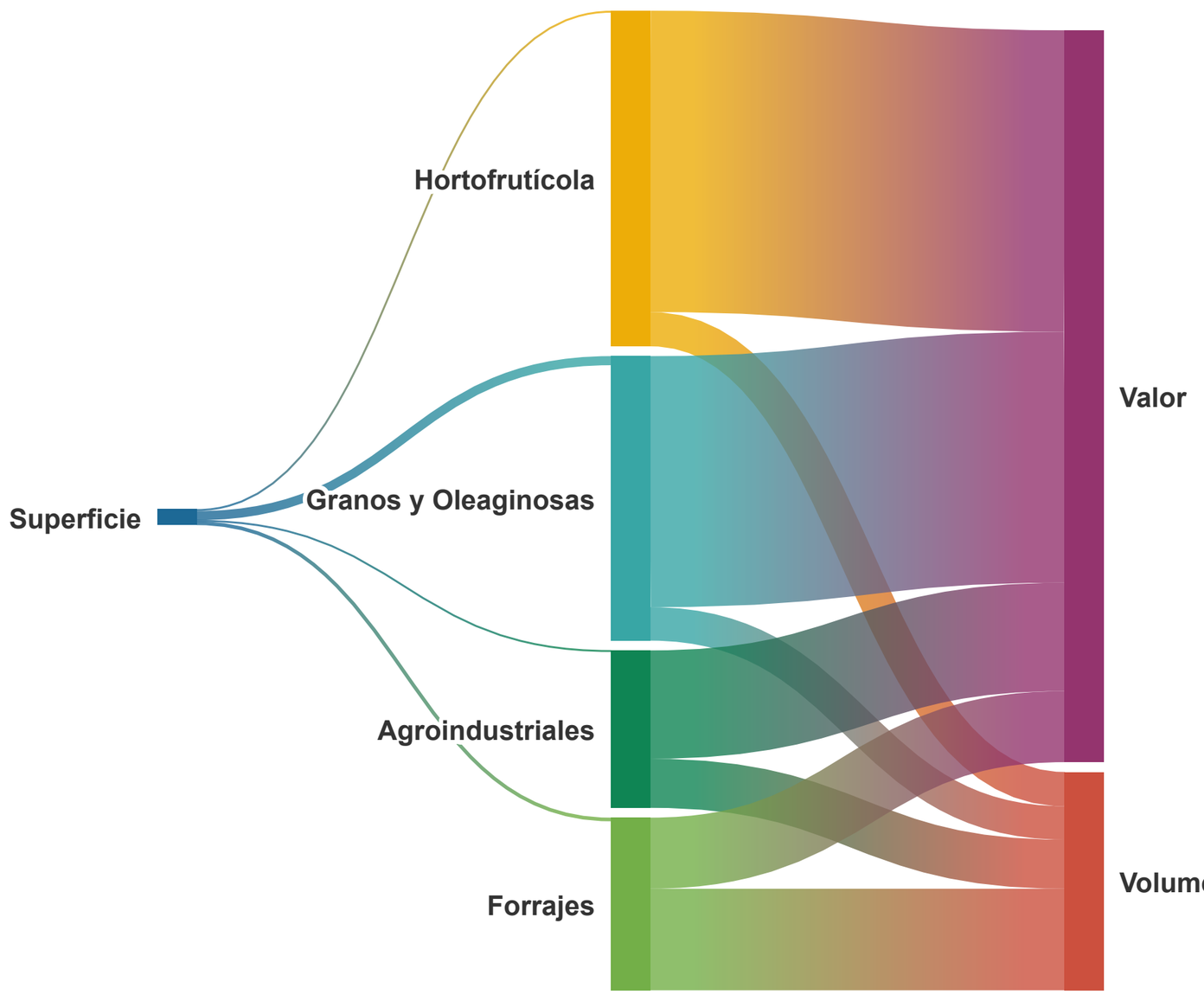
Fuente: GCMA con información del SIAP 2023



Es importante medir el valor que se genera en la superficie cosechada de nuestro país. El año 2022 es un buen ejemplo de lo que sucede con el uso y generación de volumen y valor en la agricultura nacional. En el siguiente diagrama partimos de una superficie que se aprovecha por cuatro subsectores que son Granos y Oleaginosas, Forrajes, Horto-frutícola y Agroindustrial.

La línea de superficie más gruesa es la de granos y oleaginosas con 11 M Ha cosechadas de las cuales se obtienen 40.3 MT (ocupando el tercer lugar en el volumen) y son la segunda fuente generadora de valor con 302 mil mdp. Los forrajes por su parte son la segunda línea más importante en materia de superficie con 4.4 millones de hectáreas con las que se genera la mayor parte del volumen de alimentos -122.3 MT- pero son la última fuente generadora de valor con tan solo 85.6 mil mdp. El caso particular de las frutas y hortalizas es muy interesante ya que ocupan la tercera posición en el uso de la superficie cosechada con 2.4 M Ha. Generando un volumen de 41.2 MT -cifra superior a la producción de granos y oleaginosas- y son el principal generador de valor agrícola con 362.9 mil mdp que es 20% al valor de los granos y oleaginosas. Por último, el subsector agroindustrial que tiene una superficie cosechada de 1.5 M Ha es el que menos superficie utiliza, pero es el segundo generador de volumen con 59.1 MT y en valor es el tercer subsector con 130 mil mdp. En resumen, vemos que la producción de alimentos en México es un portafolio diversificado que destina amplias superficies a materias primas (granos, oleaginosas y forrajes) necesarias para el subsector pecuario y menos superficie a cultivos de alto valor.

Comportamiento superficie, volumen y valor
2022
(Hectáreas, Millones de pesos y Millones de Toneladas)



Fuente: GCMA con información del SIAP 2023
[4] No se incluye el sector pecuario dado que se toma como base comparativa la superficie cosechada. Cabe aclarar que el sector pecuario es el mayor generador de valor del PIB Primario en México.

Recuadro 1. Erráticas políticas públicas que afectan a dos sectores.

Uno de los subsectores más amenazados por las políticas públicas del gobierno mexicano es el pecuario. En retrospectiva, a partir del decreto promulgado el 31 de diciembre de 2020 se estableció que para 2024 se dejaría de importar glifosato y maíz genéticamente modificado, sin establecer medidas alternativas para abastecer a nuestro país con 18 MT de maíz para la generación de proteína animal. La crisis inflacionaria puso en realce que la importación de maíz para consumo humano y pecuario es necesario para estabilizar los precios en algunas regiones y cadenas productivas, razón por la cual se emitieron otros decretos que eliminaban los aranceles a la importación de maíz blanco para harina y para consumo pecuario (decretos del 16 de mayo de 2022, 19 de octubre de 2022 y 06 de enero de 2023).

Sería hasta el presente año (13 de febrero de 2023) cuando el gobierno federal modificó el primer decreto para permitir la importación de maíz amarillo genéticamente modificado para usos industriales y pecuario, hasta que nuestro país sea autosuficiente en este grano. Este tipo de medidas generan especulación y no promueven las inversiones en el subsector, además que el razonamiento está basado en creencias en lugar de ciencia; razón por la cual nuestro mayor socio comercial ha señalado que podría llevar esta controversia a un panel dentro del TMEC, lo cual podría desatar en sanciones arancelarias como al acero o, en el caso agropecuario, al aguacate, berries, u hortalizas de especialidad.

El último decreto emitido por el Gobierno Federal además de no ser claro en las fechas de inicio y conclusión de las actividades sigue sin resolver el tema de la importación e glifosato. El documento antes señalado menciona que se buscarán alternativas comerciales para sustituir glifosato, pero a la fecha no se tienen avances. En una estimación muy conservadora, usando los datos de superficie cosechada de maíz que usan paquetes tecnológicos se estima que dicha medida disminuirá en al menos 500 mil toneladas la producción de maíz. El volumen antes referido es equivalente a la producción del Estado de Hidalgo. Cada tonelada que se deje producir generará incrementos de precios, mayores importaciones, y mucha incertidumbre.

---

[3] *No se incluye el sector pecuario dado que se toma como base comparativa la superficie cosechada. Cabe aclarar que el sector pecuario es el mayor generador de valor del PIB Primario en México.*

Tecnología en el sector ganadero:

PROTECCIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA EL 2023

- **El consumo de carne en México crece año con año y, actualmente, rebasa los 9 mil millones de toneladas[1]**
- **MSD Salud Animal en México busca proteger, mejorar la salud, defender el bienestar y aumentar la productividad del ganado**

A escala global, la ganadería representa uno de principales pilares de la industria agropecuaria, siendo el sector con más crecimiento debido a la importante demanda de la sociedad. Tan sólo en México, la carne de res es el tercer producto de mayor consumo, rebasando los 9 mil millones de toneladas al año[1].

De acuerdo con estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, en las últimas décadas hubo un significativo aumento del sector ganadero alrededor del mundo debido, en gran parte, a las mejoras en la productividad; sin embargo, se prevé que la demanda en los próximos años crezca con una rapidez mayor a la de la producción, lo que podría generar un déficit comercial[2].

En este contexto y, para fortalecer al sector ganadero, **MSD Salud Animal en México** busca proteger, mejorar la salud, defender el bienestar y aumentar la productividad de los animales, alcanzando un crecimiento sostenible a través de la continua provisión de soluciones integradas.

“Aumentar el hato o porción de ganado nacional de calidad; fortalecer acciones en materia de mejoramiento genético y prevención de enfermedades; así como realizar procedimientos adecuados de sanidad e inocuidad de los animales a través de la buena ejecución del proceso de trazabilidad, es fundamental para proteger la seguridad alimentaria en México”, subrayó **Jorge Cervantes,** Gerente de Cuentas Clave de la Unidad de Ganadería de MSD Salud Animal en México. El experto destacó que la trazabilidad es un proceso que permite dar certeza a los consumidores sobre la calidad de los productos que llegan a su mesa, ofreciendo al mismo tiempo, confianza en el mercado interno y externo de cada país.

Explicó que el sistema de trazabilidad se compone de tres pasos principales:

1. El desarrollo de una base de datos,
2. La elección de aparatos de identificación adecuados y
3. La realización de una estrategia para llevar a cabo la toma de datos en el campo y vaciarlos a la base de datos.

Reforzar la seguridad alimentaria desde el sector ganadero, depende en gran medida del proceso de trazabilidad, mismo que debe adaptarse a la realidad de cada país, priorizando la solidez en la información y la individualidad de los datos.

“Tener claro en dónde nació un animal, dónde vivió, dónde murió, si estuvo expuesto a alguna enfermedad o cómo fue alimentado para su crecimiento, debe ser información precisa y actualizada que permita implementar acciones de prevención sanitaria, promoviendo la calidad en el ganado y el abasto de éste, resguardando con ello la seguridad alimentaria”, expuso **Jorge Cervantes**.

MSD Salud Animal en México cuenta con la tecnología **Allflex Livestock Intelligence,** que ofrece los dispositivos necesarios para realizar adecuadamente el proceso de trazabilidad.

“Son dos dispositivos: un arete y un collar que funcionan de manera similar a la tecnología que ocupan los relojes de los teléfonos inteligentes y que miden nuestros movimientos, así podemos registrar cada instante en la vida de los animales y conocer cuando alguno de ellos está en riesgo de padecer alguna enfermedad para poder actuar oportunamente”,

explicó **Arturo Sepúlveda**, Director Asociado de Marketing de la Unidad de Ganadería y Líder de Allflex Livestock Intelligence en MSD Salud Animal en México.

En conclusión, este 2023 **MSD Salud Animal en México,** comprometido con su misión "La Ciencia de los Animales más Sanos" y a través de su amplio portafolio en el que ofrece soluciones médicas y tecnología de punta, promueve el crecimiento de la producción nacional ganadera para impulsar una alimentación que sea saludable, nutritiva, de calidad y que abarque a toda la población mexicana.

Acerca de MSD Salud Animal

A lo largo de más de un siglo, MSD, empresa biofarmacéutica líder en el mundo, ha desarrollado medicamentos y vacunas para una gran cantidad de enfermedades desafiantes a nivel mundial. MSD Salud Animal, una división de Merck & Co., Inc., Rahway, N.J., USA, es la unidad de negocio de salud animal global de MSD. A través de su compromiso con Science of Healthier Animals® "La Ciencia de los Animales Más Sanos", MSD Salud Animal ofrece a Médicos Veterinarios, productores, propietarios de mascotas y gobiernos una gran cantidad de soluciones y servicios relacionados con productos farmacéuticos veterinarios, vacunas y manejo de la salud. MSD Salud Animal se dedica a preservar y mejorar la salud, el bienestar y el desempeño de los animales. La empresa invierte de forma intensiva en Investigación y Desarrollo, así como en una cadena de distribución moderna y global. MSD Salud Animal tiene presencia en más de 50 países y sus productos se encuentran disponibles en alrededor de 150 mercados. Para más información, favor de visitar la página **www.msd-salud-animal.mx** o establecer contacto con nosotros a través de las redes **LinkedIn e Instagram.**

Sobre ONE HEALTH

En sintonía con nuestra misión "La Ciencia de los Animales Más Sanos", MSD Salud Animal apoya la adopción de un enfoque "One Health" para mejorar la salud y el bienestar de los animales, las personas y el medio ambiente que nos rodea. Mediante la colaboración con las partes interesadas, la compañía trabaja para desarrollar nuevas estrategias, productos innovadores y soluciones tecnológicas para los principales desafíos sanitarios que afectan tanto a los animales como a las personas, incluyendo la resistencia antimicrobiana, las enfermedades zoonóticas y las enfermedades transmitidas por vectores, con el objetivo de garantizar un suministro de alimentos seguro y sostenible. Para más información, lee nuestro posicionamiento sobre One Health que se encuentra en msd-animal-health.com. Además, visita la página **www.msd-salud-animal.mx** o ponte en contacto con nosotros a través de nuestros canales de **LinkedIn e Instagram.**

Acerca de Club Ganadero MSD

Club Ganadero MSD® es la comunidad dedicada a los ganaderos en México. En ella encuentran contenido educativo y consejos desarrollados por profesionales en Medicina Veterinaria, sobre el cuidado y salud del ganado. Esta comunidad se fundó en 2018 con el objetivo de promover el bienestar de los animales de pastoreo y de ser un aliado en el desarrollo del sector, al proporcionar información que contribuye al crecimiento de la ganadería en el país, así como al de distribuidores, farmacias, clientes y ganaderos en general. Para más información puedes visitar la página web **www.clubganadero.com** o a través de **Facebook**.

MSD Salud Animal

SenseHub™

CLUB GANADERO®
MSD Salud Animal

@clubganadero

Referencias: 1 Consejo Mexicano de la Carne.Compendio Estadístico 2022. 2 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO. Agricultura mundial hacia los años 2015/2030 https://www.fao.org/3/y3557s/y3557s03.htm

GCMA

LA PROYECCIÓN DEL SECTOR AGROALIMENTARIO MEXICANO

PERSPECTIVAS AGROALIMETARIAS 2023

GRANOS Y OLEAGINOSAS

3A

La producción de granos y oleaginosas (G&O) en nuestro país concluyó en un ambiente de mucho estrés derivado de las condiciones agroclimáticas y la volatilidad del mercado. El cierre estimado 2022 de la producción de G&O es de 40.3 MT siendo una cifra 0.6% menor a la reportada en el año previo, aunque se tuvo mejores rendimientos sobre 3.65 ton/ha y precios medio rural superiores a 7 mil pesos/ton. Los altos precios elevaron el valor de la producción en 26% con respecto a 2021. La situación de consumo de G&O es interesante ya que se consumieron 76 millones de toneladas lo que significa que 26 MT fueron importadas, siendo el maíz la principal importación con 17.3 MT seguidos de 6.5 MT de soya y 5.2 MT de trigo.

La producción a detalle del 2022 concentró el 87% del volumen en 3 cultivos básicos que son en orden descendente: maíz con 26.9 MT, sorgo con 4.3 MT y trigo con 3.6 MT. La producción antes mencionada se cosechó en una superficie de 6.6 M Ha para maíz, en el caso de sorgo se usaron 1.3 M Ha, y para el trigo se usaron 599 mil Ha. El caso del frijol es importante señalarlo debido a que la superficie cosechada fue de 1.4 M Ha. pero solamente se obtuvo una producción de 973 mil Ton. La producción de frijol, aunque fue abundante se encuentra debajo de su máximo histórico que fue 1.5 MT en 2002 y está dentro del 15% de menor volumen cosechado desde 1994, pero esta producción tuvo precios buenos para los productores los cuales se estiman en 15 mil pesos /ton.

La producción total de G&O para 2023 se estima en un rango de 39.5 a 44.3 MT con una producción puntual de 42.0 MT. Para alcanzar la producción antes señalada se espera que se siembren en el año calendario 11.5 M Ha y se cosechen 11.4 M Ha. La superficie cosechada históricamente concentra el 85% del total en tres cultivos destacando el maíz con 60%, frijol con 13% y sorgo con 11%. La producción también tiene una concentración del 85% en tres cultivos, pero no necesariamente son los que mayor superficie ocupan. El primer lugar de la producción es maíz grano con 28 MT (con un rango de producción de 27 a 29 MT considerando las condiciones agroclimáticas); el segundo lugar, lo ocupará el sorgo con una producción de 4.6 MT con un intervalo de 4 a 5.2 MT -dependiendo del precio relativo que tenga contra el maíz y las condiciones fitosanitarias-; en tercer lugar, se ubicará la producción con una producción estimada de 3.5 MT en un intervalo que va desde 3.3 hasta 3.6 MT.

Particularizando el crecimiento esperado en el maíz respecto el año 2022 esperamos que la producción se incremente en 4.2% pasando de 26.9 MT a 28 MT. Los rendimientos esperados se mantendrán en 4.0 ton/ha sobre una superficie cosechada que oscilará entre 6.4 a 7.4 M ha. Estimamos que las importaciones de maíz para el sector industrial y pecuario crecerán ligeramente en 1.4% comparado con el 2022 que fue de 18 MT para alcanzar 18.25 MT.

En el caso del trigo, cultivo que por cuestiones agroclimáticas es complejo producir en nuestro país en la cantidad requerida. Con la información disponible esperamos que la pro-ducción para el 2023 se encuentre entre 3.3 y 3.6 MT con producción puntual de 3.5 MT, lo que representaría mantener la producción con respecto al año anterior, dado que se estarían cosechando las mismas 599 mil Ha. con un rendimiento que podría variar de 5.4 a 6.5 ton/ha. El consumo aparente se estima entre 7.0 MT lo que significaría que se estarían importando 4.3 MT con intervalo de 3.9 a 4.9 MT. La cosecha del OI tuvo las condiciones agroclimáticas adecuadas para asegurar el consumo doméstico de variedades duras y suaves. La superficie cosechada de sorgo para el 2023 se espera se encuentre entre 1.0 y 1.5 MT con una tendencia central 1.3 M Ha. lo que significaría cosechar la misma superficie que el año 2022. No obstante, la cosecha esperada para el pre-sente año fiscal es de 4.6 MT, lo que representa un incremento del 7.9% respecto al cierre de 2022 derivado de mejores rendimientos de 3.5 ton/ha. El precio medio esperado para el año es de 6,900 pesos /ton lo que sería un incremento del 6.2% en términos nominales. La importación de sorgo dados los precios relativos con maíz se encuentra en un intervalo 0.7 a 1.3 MT con lo que se alcanzaría un consumo aparente entre 4.8 y 6.5 MT.

El frijol era un cultivo muy relevante en la dieta mexicana casi tan importante como el maíz dada la cantidad de energía, proteínas y fibra que contiene; sin embargo, conforme se incrementa el ingreso de la población, la elasticidad es muy alta para cambiar a productos de proteína superior como huevo, cerdo o pollo. La producción de frijol para el 2023 se espera en 1 MT lo que representa un incremento del 11% respecto al cierre del año 2022, aunque esta proyección tiene un intervalo que abarca desde 959 mil ton hasta 1.2 MT, debido a que gran parte de la superficie es de temporal y los costos de insumos se encuentran todavía por encima de la pandemia. Con el volumen esperado de frijol, en todas sus variedades, el precio medio esperado sería de 19,970 pesos/ton. El consumo aparente se estima en un rango de 983 mil ton hasta 1.2 MT lo que significaría importar entre 94 mil ton y 139 mil ton.

El mayor riesgo para que se lleve a cabo el escenario 2023 será determinado por el desarrollo de la guerra entre Rusia y Ucrania como factor exógeno sobre la disponibilidad de maíz, trigo y fertilizantes. Por otra parte, existen riesgos internos como son las cambiantes política públicas que lejos de brindar estado de derecho e incentivar la producción establecen barreras productivas como el cierre de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND), la entrega de subsidios no enfocados a elevar la productividad y decretos que se dificultan la obtención de insumos básicos como semillas y agroquímicos.

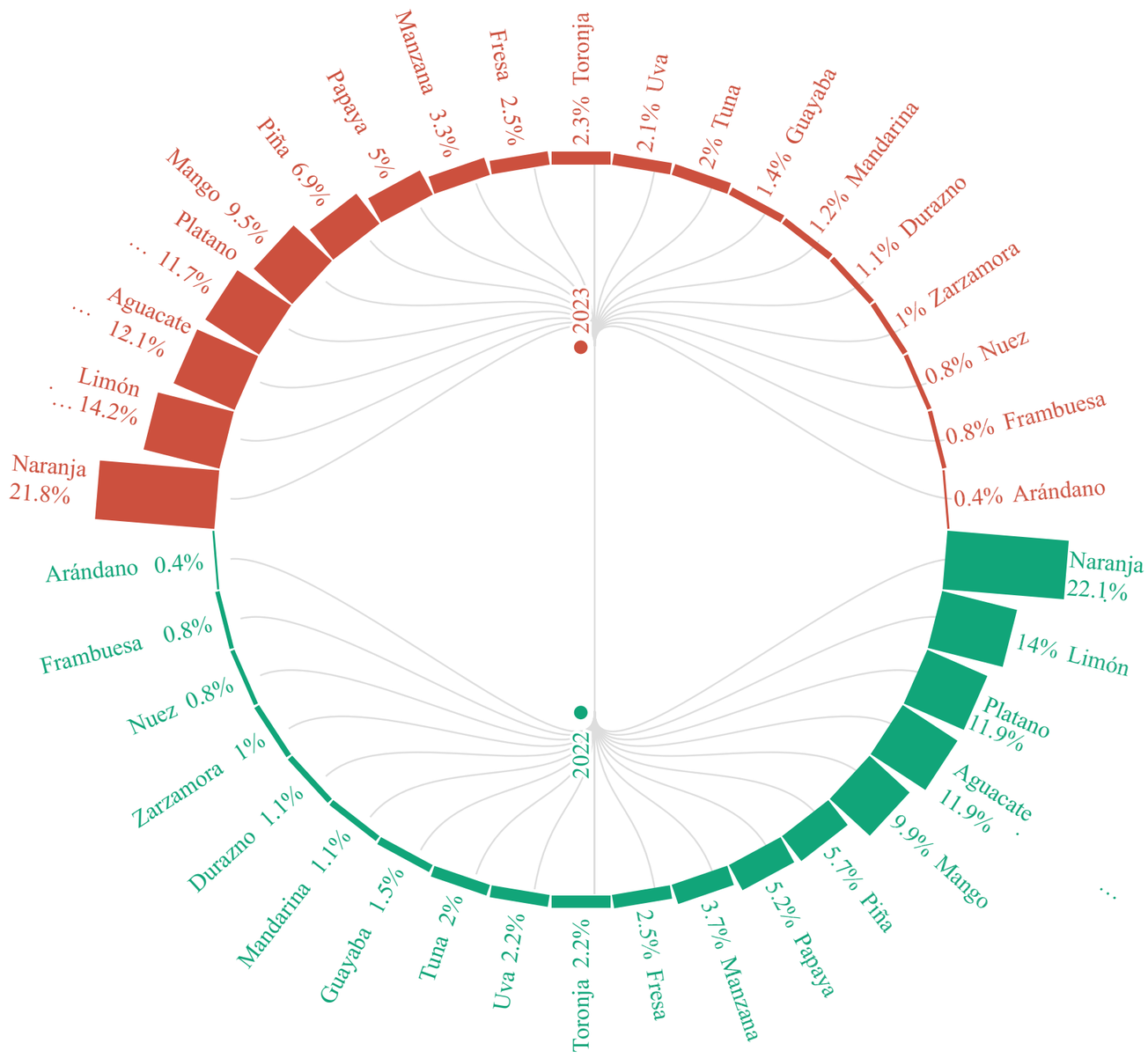
HORTOFRUTÍCOLA

3B

El 2022 fue un año mejor en cuanto a la producción de frutas y hortalizas respecto al anterior ya que se obtuvo una producción de 41.2 MT. Cabe señalar que el año 2021 tuvo una contracción en la producción - por temas comerciales y complicaciones climáticas- no obstante en 2022 se obtuvo una producción similar a la de 2020 que fue de 41.5 MT. La superficie cosechada de frutas y hortalizas en nuestro país es bastante estable debido a que las extensiones pequeñas requieren de mayores niveles de capitalización pero que tienen mayores volúmenes de producción. En 2022 la superficie cosechada fue de 2.43 M Ha. lo que representa una superficie cosechada 8% mayor a la alcanzada en 2021. Es importante señalar que el incremento de la superficie hortofrutícola sembrada y cosechada se explica en un 50% por el incremento en la superficie de aguacate, limón y nuez; lo cual tiene sentido debido que son cultivos de alto valor en la exportación que es uno de las características del subsector de frutas y verduras. La composición de la superficie cosechada fue de 64% de frutas, 25% de hortalizas y 12% de otras frutas y hortalizas. En cuanto a la composición de la producción , fue 53% frutas, 40% verduras y 7% otras frutas y verduras. La proyección de superficie cosechada para el 2023 es de 2.46 M Ha con la cual se obtendría una producción de 41.9 MT, aunque dicho volumen puede variar en un umbral ubicado entre 40.3 y 43.5 MT derivado de las condiciones agroclimáticas preponderantes. Ahora, desagregando la información se espera que se coseche en 2023 1.5 M Ha de frutas, 0.6 M Ha de hortalizas y 0.3 M Ha de otras frutas y verduras. La producción esperada se compone de 22.3 MT de frutas seguido de 16.7 MT de hortalizas y, el resto otras frutas y verduras. El intervalo de producción de frutas se encuentra entre 21.5 y 23 MT. El valor estimado del subsector hortofrutícola para el presente año es de 383 mil millones de pesos (mdp) con un piso mínimo de 335 mil mdp y un máximo de 434 mil mdp. Se espera que la aportación de las frutas sea de 226 mil mdp, hortalizas de 139 mil mdp y otros de 17.5 mil mdp.

En la siguiente gráfica se puede comparar el comportamiento de la producción de las frutas en México en 2022. El principal volumen obtenido entra en la categoría de cítricos con Naranja y Limón. El tercer lugar lo ocupó la producción de plátano, seguido por el aguacate, mango y piña. No obstante, vemos un cambio importante para el 2023, dado que el cultivo del aguacate en Jalisco cuenta con el acceso al mercado de EE.UU. y podemos esperar que se incremente la producción de dicho cultivo – dado el incremento de la superficie- lo cual desplazará el cultivo de plátano al cuarto lugar.

Participación % por fruta en el volumen total
2022 vs 2023

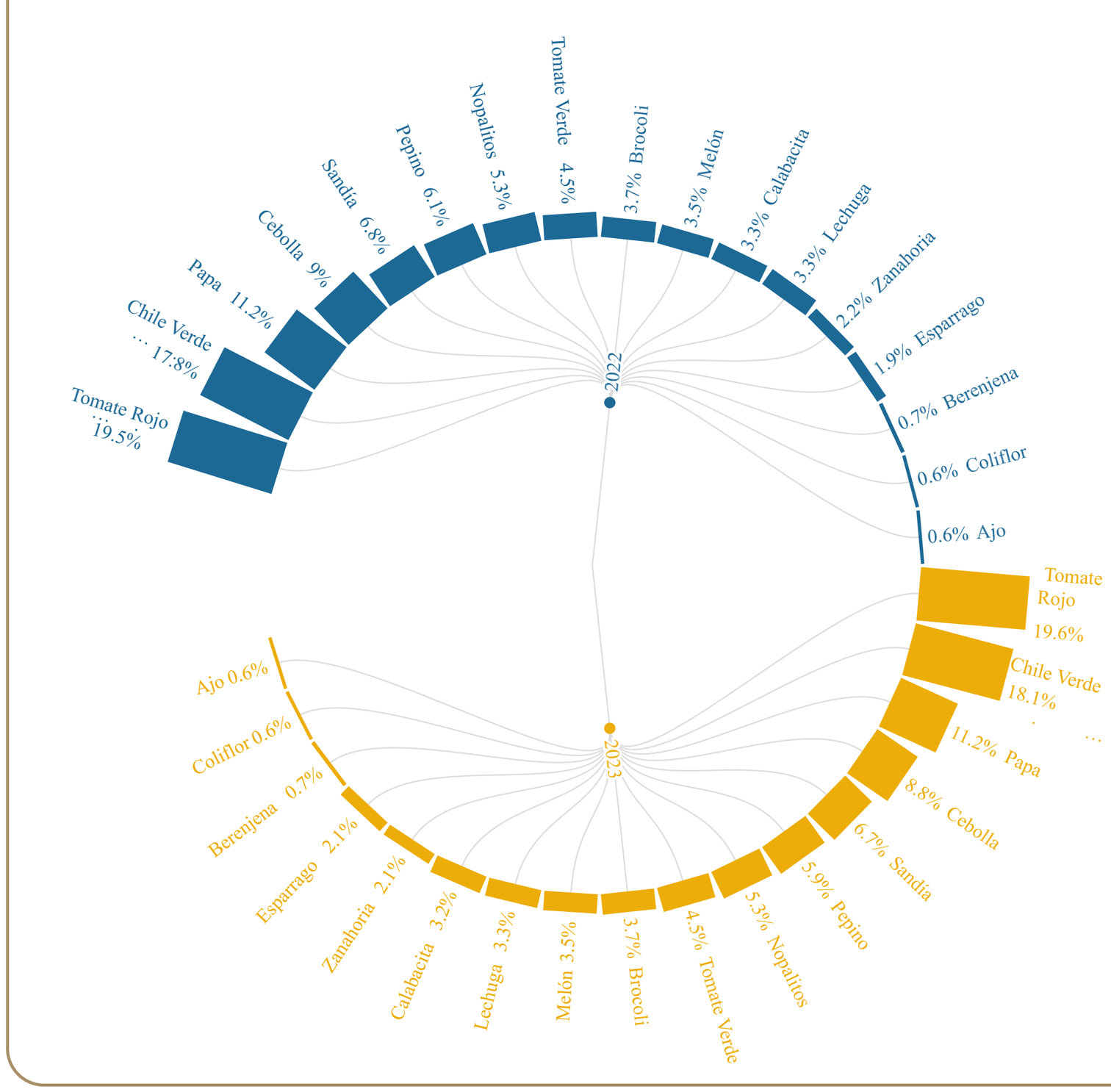


Fuente: GCMA con información el SIAP

En el caso de las hortalizas se pronostica que la posición de todos los cultivos se mantenga, aunque habrá ligeros cambios en su participación como es el caso del chile verde. Como vemos la producción hortícola es más estable que las frutas por la capacidad productiva instalada y una demanda bastante estable, de lo cual se puede inferir que es un mercado maduro.

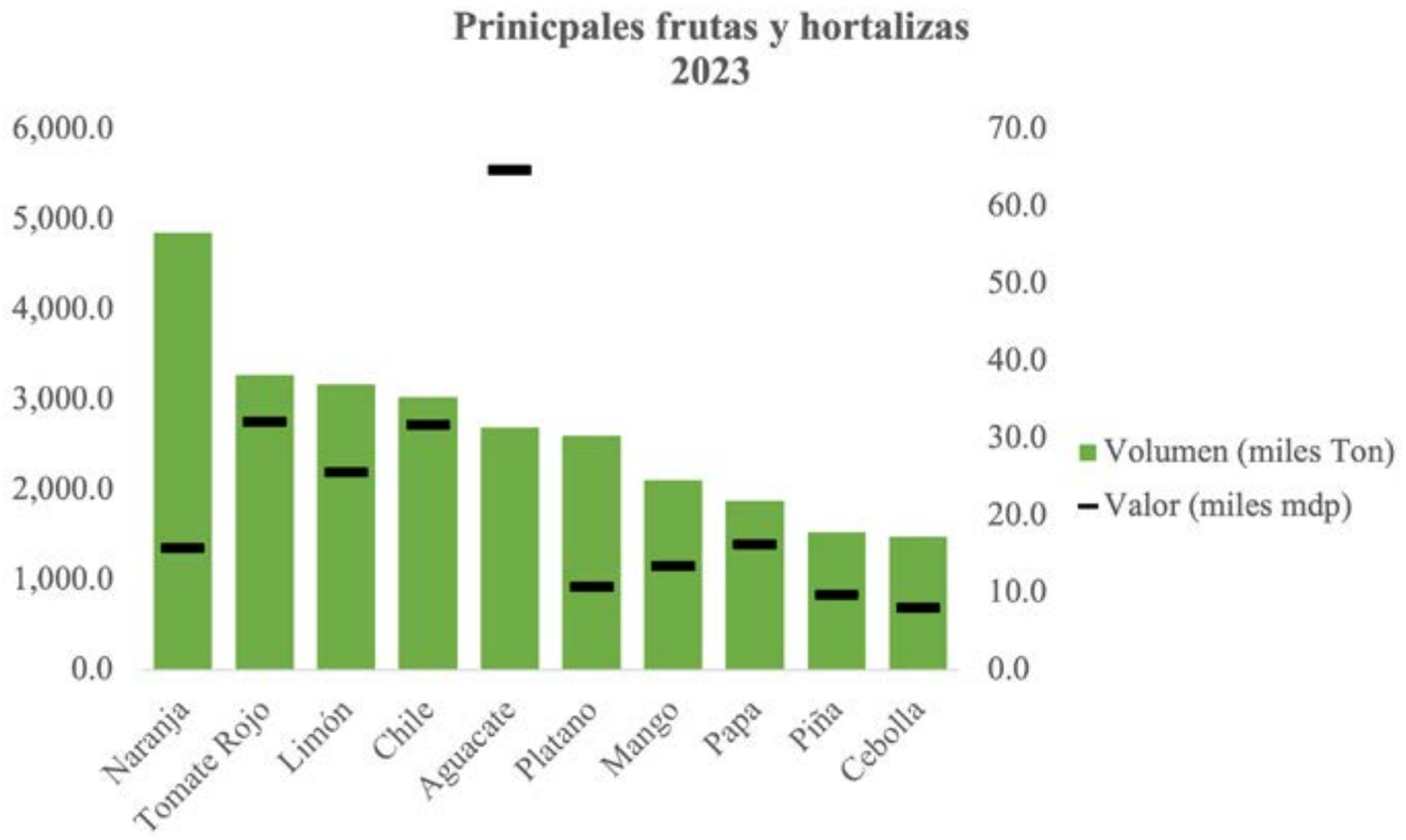
En 2023 se espera que el principal volumen hortofrutícola se obtenga a través de la cosecha de naranja con 4.8 MT; sin embargo, su contribución monetaria al subsector es similar al de la papa, solo que esta última es casi un tercio de la producción del cítrico. La mejor relación entre contribución de volumen y generación de ingresos es el aguacate con una producción proyectada en 2.7 MT y una generación de ingresos de casi 65 mil mdp.

Participación % por hortalizas en el volumen total
2022 vs 2023



Los grandes retos que se vislumbran para el subsector en 2023 son a) presiones de parte de las asociaciones de productores de EE.UU. ahora sobre las cláusulas ambientales para poder frenar las exportaciones; b) la falta de estado de derecho puede ser un factor determinante en el crecimiento de la producción doméstica; y c) la errática política hacia el sector, hace que cada vez sea más complejo realizar inversiones en el campo.

Fuente: GCMA con información el SIAP



AGROINDUSTRIAL 3C

El cierre de la producción de 2022 fue en térmi-nos generales bastante bueno para el subsector agroindustrial. La superficie cosechada fue de 1.5 M Ha. lo que representa un 88% de la superficie total sembrada, este indicador es 1% mayor al 2021. La producción que se obtuvo 59 MT cuyo aumento contra el 2021 fue de 3% y aunque podría pensarse que el incremento en la producción de 2021 se debió únicamente al incremento en la superficie cosechada, podemos señalar que los rendimientos también aumentaron en 2022 comparados con 2021 para alcanzar 38.5 ton/ha. El valor de la producción se encuentra valuada en 130 mil mdp cuyo crecimiento es espectacular contra 2021, con un incremento del 56% derivado del incremento de los precios de agave.

En 2023 se espera una cosecha menor a la obtenido en 2022 la cual rondará 57 MT con un intervalo de 55 a 59 MT. El decrecimiento de la producción sería equivalente a una caída del 3% con respecto a 2022. La superficie cosechada proyectada es de 1.5 M Ha. con rendimientos promedio de 37 ton/ha, que serían 4% menores a los de 2022. La caída en los rendimientos deriva del alto costo de los fertilizantes que afectó a los productores de caña de azúcar y que debido a ello no usaron las cantidades adecuadas para mantener la productividad. No obstante, la caída en la producción se espera que los precios de los bienes agroindustriales suban de valor en 7% lo que posiblemente sería un crecimiento por encima de la inflación esperada para este año.

Las expectativas puntuales de los cultivos para el 2023 tiene como ancla la producción de caña de azúcar la cual rondará entre 53 y 56 MT con las cuales se producirán aproximadamente 5.75 MT de azúcar. La caída en la producción caña de azúcar se deberá a una baja en los rendimientos de casi 5% respecto al 2022 derivado del alza en los insumos básicos; sin embargo, la producción de caña de azúcar podría estimarse en un valor de entre 52 y 57 mil mdp lo cual asegura la rentabilidad de los productores, aunque se espera que con dichos niveles de precios a los consumidores terminaran pagando precios al consumidor mayores a los del año anterior. que la caída de la oferta nacional provocará el incremento de precios al consumidor respecto al año anterior.

El segundo producto de mayor relevancia del subsector es agave, que estima cosechar 26 mil hectáreas para la producción de tequila y mezcal, principalmente. El volumen proyectado para 2023 es de 2 MT que representa 1.4% más volumen que en 2022 derivado de un incremento en los rendimientos, ya que la superficie a cosechar será técnicamente idéntica a 2022. El elevado consumo nacional e internacional del tequila y mezcal ha hecho que el precio del agave suba de precio rápidamente, y se espera que el valor de la producción alcance los 62 mil mdp lo que representa 15% de incremento -cifra menor al incremento de 2022-.

La producción de café de nuestro país se proyecta en 316 mil toneladas, cifra 0.1% mayor a la obtenida en 2022. El intervalo de producción de café se estima que estará entre 292 y 338 mil toneladas debido a lo sensible del cultivo ante los efectos de cambio climático y situación fitosanitaria en el Sur Sureste. Los rendimientos no tendrán cambios sustantivos respecto al año anterior, ni tampoco se espera que los precios sean diametralmente diferentes. El valor estimado de la producción rondará 17 hasta 27 mil mdp debido a la volatilidad de los mercados en el último año.

La producción de tabaco se espera que encuentre en un rango de 13 hasta 21 mil toneladas con una producción puntual de 17 mil toneladas, a pesar de los altos costos de los cigarros por los impuestos. Las medidas implementadas hace muchos años para gravar a los tabacos labrados no han incidido en la disminución de su consumo, aunque si impacta de manera favorable en la finanzas públicas del país por el IEPS e IVA que generan. Se espera que el valor primario del tabaco será del orden de 758 mdp.

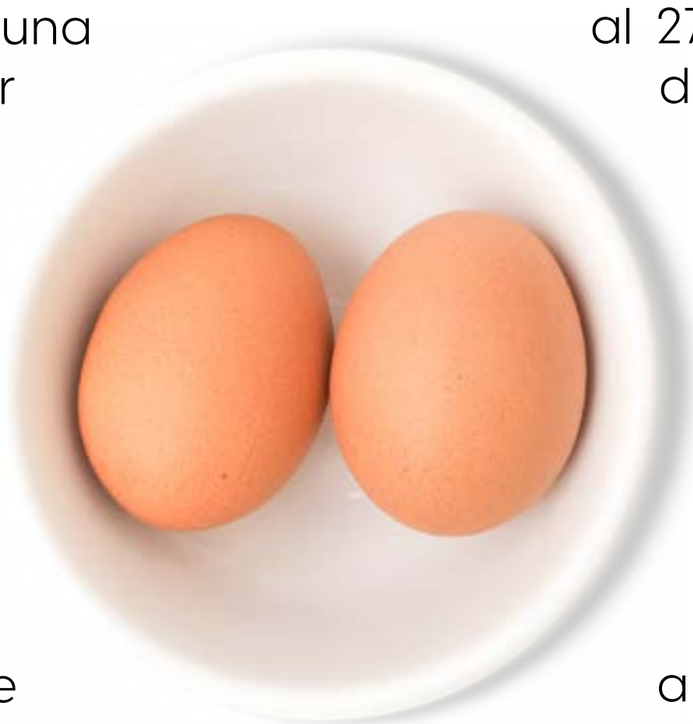
El último cultivo agroindustrial es el cacao, originario de nuestro país, el cual ha tenido gran adaptación en países africanos y del sudeste asiático. El cacao se siembra principalmente en las fronteras de los estados de Tabasco y Chiapas, los cuales tiene competencia por la superficie con la palma africana, de la cual se extrae aceite. La producción proyectada para este año se cosechará en 54 mil hectáreas y se obtendrá un volumen de 27 mil ton de cacao, lo que representa una caída en los rendimientos de 1.7% respecto al año anterior dada las condiciones agroclimáticas. Se espera que el valor de la producción alcance 1.8 mil mdp.

Uno de los grandes retos que efrentará el subsector agroindustrial esta relacionado con los ataques que recibirán por las afectaciones al medio ambiente. Dado los niveles de precios que se tienen en cultivos como caña de azúcar o agave, y lo rápido que esta creciendo la superficie plantada en ciertos estados, se espera que inicien procesos de regulación sobre los cambios de uso de suelo en tierras marginales.

PECUARIO

3D

El subsector pecuario como ya se ha señalado en apartado 2.c es el mayor generador de valor del sector agropecuario, el cual consumió más 122 MT de forrajes y 17 MT de maíz importado en 2022 con lo que se obtuvo una producción de 24.6 MT con un valor de 714 mil mdp. Las exportaciones de proteína animal alcanzaron 703 mil ton con un valor de 3,428 millones de dólares. Las cifras antes mencionadas son bastante buenas pero comparadas contra el cierre de 2021 se observa que la producción creció solamente 2%, aunque el valor de la producción se estima que creció un 34% -en términos nominales- variación que no se veía desde 1996. El volumen de importación creció 3% y en valor un 17%, mientras que las exportaciones decrecieron 7%, al igual que su valor de exportación en 4%.



La proyección para el 2023 en medio de tanta incertidumbre y en un subsector tan estratégico para nuestro país es complejo, no obstante, se espera una producción que rondará entre 24.8 y 25.5MT con una tendencia central de 25 MT, lo que implica un crecimiento del 2% respecto al 2022. El valor de la producción se proyecta en 752 mil mdp que será un crecimiento del 5%, parecido a la inflación lo cual es adecuado ya que de otra manera el consumo doméstico podría disminuir sensiblemente. Se espera una importación 6.4 MT de proteína animal a lo largo del año y una exportación dentro del rango de 721 hasta 819 mil ton. La importación de proteína animal está sujeta a que el tipo de cambio se mantenga débil y que los precios de la proteína animal regresen a niveles previos a la guerra entre Rusia y Ucrania. Las exportaciones de proteína animal también dependen de que el tipo de cambio se encuentre en niveles adecuados que promuevan su consumo frente alternativas de otros países.

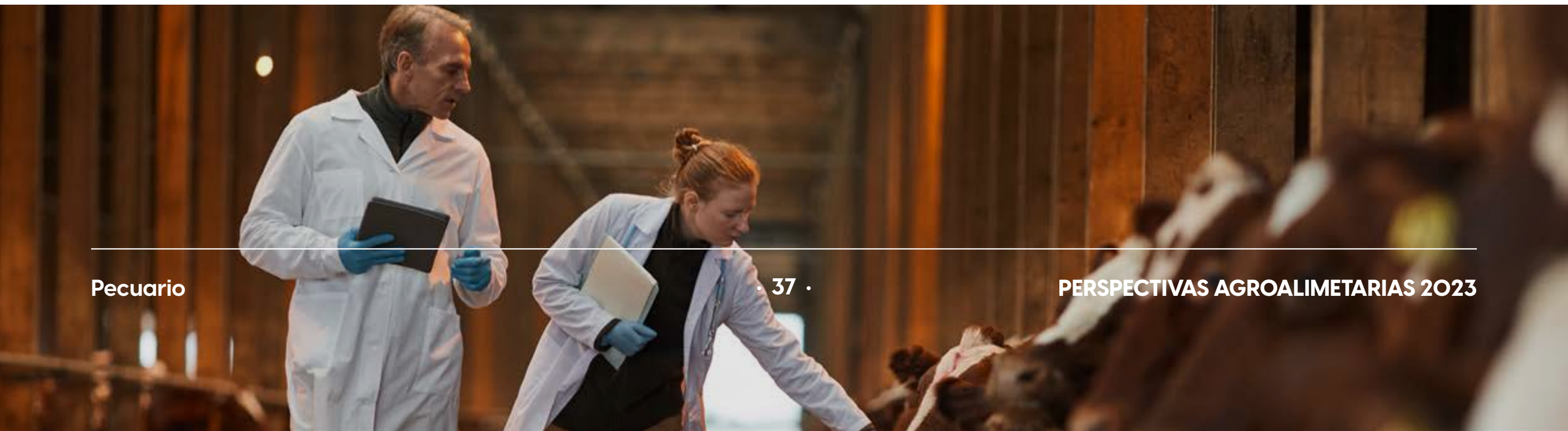
La producción de bovino carne para el 2023 se proyecta en 2.2 MT lo que implica una participación del 8.7% sobre el total del subsector, pero con un valor de 203 mil mdp equivalentes al 27% del valor total. El incremento de la producción respecto al 2021 sería 1.3% pasado y 5% mayor en valor. Se estima que las importaciones se encontrarán en un rango entre 124 a 169 mil ton lo que sería en el mejor de los casos una importación igual a la del año 2022 y con un valor de 1.1 mil mdd. Las exportaciones se proyectan en el rango de 344 a 355 mil ton con un valor que rondaría 2.2 y 2.5 mil mdd.

La proteína preferida por los consumidores del Centro y Sur Sureste del país, la carne de cerdo, tuvo una producción en 2022 de 1.7 MT cuyo crecimiento fue de 2.2% y, para el presente año se proyecta que alcanzará una producción de 1.8 MT. La participación 2023 sobre la producción total de proteína animal es del 7% con un valor de 97 mil mdp que es 6.1% mayor al 2021 -cabe señalar que la producción de 2021 tuvo un valor estimado de 92 mil mdp que es 16.3% mayor al año homologo anterior-. El volumen de importación para 2023 se encontrará en el rango entre 1.4 y 1.5 MT debido a que el volumen que se genera en el país de piezas de cerdo no alcanza a cubrir la demanda y dadas las condiciones actuales se espera que este incremento sea de entre 2.5 a 5.2% respecto al cierre de importación de 2022. El valor de las importaciones podría situarse entre 2.9 y 3.2 mil mdd.

El cierre de la producción 2022 de carne de ave se situó en 3.8 MT, lo que representa un incremento del 3%, mientras que el valor se situó en 188 mil mdp lo que representa un incremento relevante con un 47% respecto al 2021. En 2023 se estima que la producción alcanzará 3.8 MT con un valor que rondará entre 184 y 215 mil mdp con una tendencia central de 199 mil mdp. La participación del subsector para 2023 será de 15% del volumen y 26% del valor. El crecimiento de la producción se estimó considerando que se mantendrán las condiciones zoosani-tarias como hasta ahora, es necesario hacer hincapié en este tema debido a que la pronta reacción de la Unión Nacional de Avicultores junto con el SENASICA previno un desastre al contener la gripe aviar de alta patogenicidad. Las importaciones se esperan sobre 920 mil toneladas con un valor que rondará 1.1 y 1.2 mil mdd.

México es el mayor productor de huevo en Latinoamérica, cuya producción en 2022 alcanzó 3.1 MT con un valor estimado en 92 mil mdp lo que representa un cambio de 2% en la producción y 36% en valor respecto a 2021. La producción para el 2023 crecería un 2.1% para alcanzar 3.2 MT con un valor de 98 mil mdp. No se prevé la importación de volúmenes relevantes ya que el mercado se encuentra en un nivel abasto cercano al 100% y, aunque se ha exportado huevo durante 2023 por la falta de producto en los EE.UU. dichos volúmenes han pasado como contrabando por el diferencial de precios tan alto que existe del otro lado de la frontera y es difícil estimar el volumen.

La producción de leche en 2022 fue de 13.5 MT con un valor estimado de 123 mil mdp que tiene un crecimiento del 2% en volumen y 36% en valor. El consumo nacional aparente de leche para el año 2022 fue de 16.8 MT lo que significa que México importó 3.4 MT con un valor estimado de 1.4 mil mdd. El volumen importado fue 4% y en valor 39 mayor al de 2021 derivado de los altos costos de materias primas que impactaron al sector productivo de leche global. En 2023 se espera que la producción alcance 13.7 MT con un valor de 129 mil mdp. La participación de la leche en el volumen total de proteína animal se estima en 55% pero la participación en su valor es mucho menor que las demás proteínas con tan solo el 17%. La importación de este producto de primera necesidad se estima en 3.6 MT con un valor entre 1.2 y 1.5 mil mdd.



SuKarne®

COME FRESCO, COME BIEN

GRACIAS a nuestros aliados hoy somos

3er
Engordador
de bovino del mundo

5to
Proveedor
de carne de res en Norteamérica.

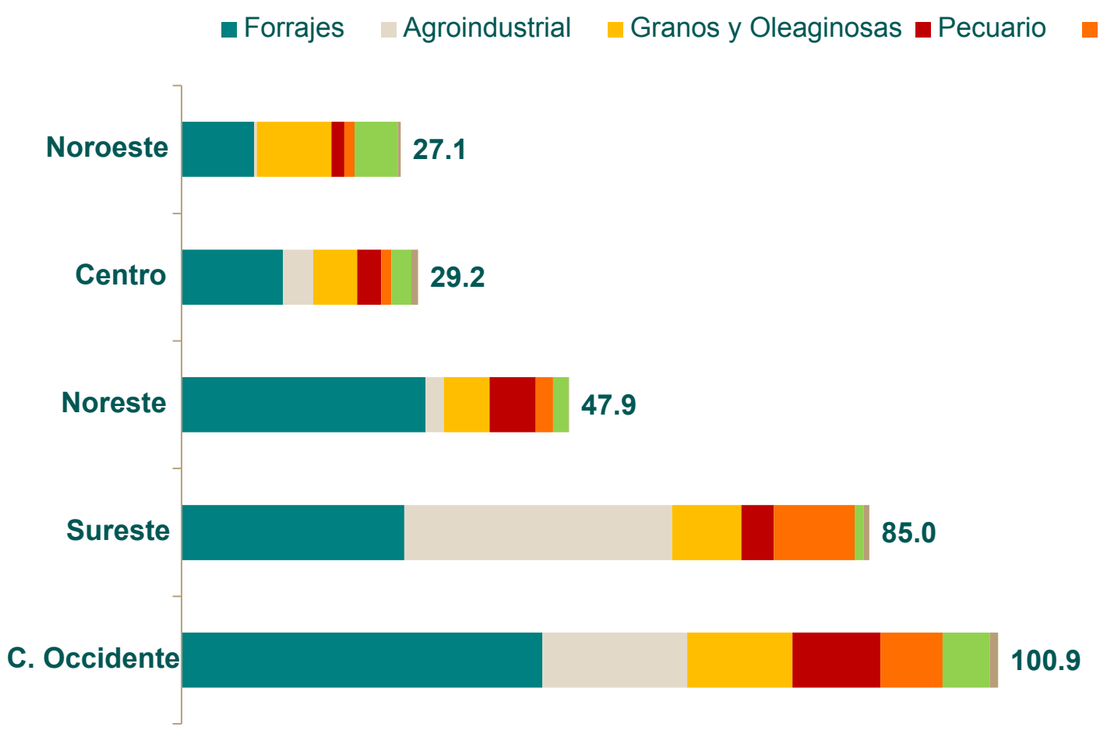
REGIONES PRODUCTIVAS

3E

La región centro- occidente por tercer año consecutivo se posiciona como la más productiva y con un mejor balance entre las actividades pecuarias, granos y oleaginosas, agroindustriales y hortofrutícolas. La participación de la región centro- occidente es del 35% del total nacional o 101 MT. En segundo lugar, con un volumen estimado en 85 MT será ocupado por la región sureste que tiene una buena participación derivada de los cultivos como caña de azúcar, la producción total de café y cacao, además de una alta participación en frutas tropicales y forrajes. El tercer lugar será ocupado por la región noreste con una producción cercana a 48 MT con un enfoque muy fuerte en forrajes, granos y sector pecuario. El cuarto sitio con una producción de 29 MT será la región centro que rebasa a la región noroeste con una producción de 27 MT -región altamente productiva en granos-.

Producción Regional 2023

Millones de Toneladas



Forrajes	123.77	42.7%
Agroindustrial [1]	57.3	19.7%
Granos y Oleag	42.0	14.5%
Pecuario [2]	25.2	8.7%
Frutas	22.3	7.7%
Hortalizas	26.7	5.8%
Otros [3]	3.0	1.0%
TOTAL	290.1	M Tm

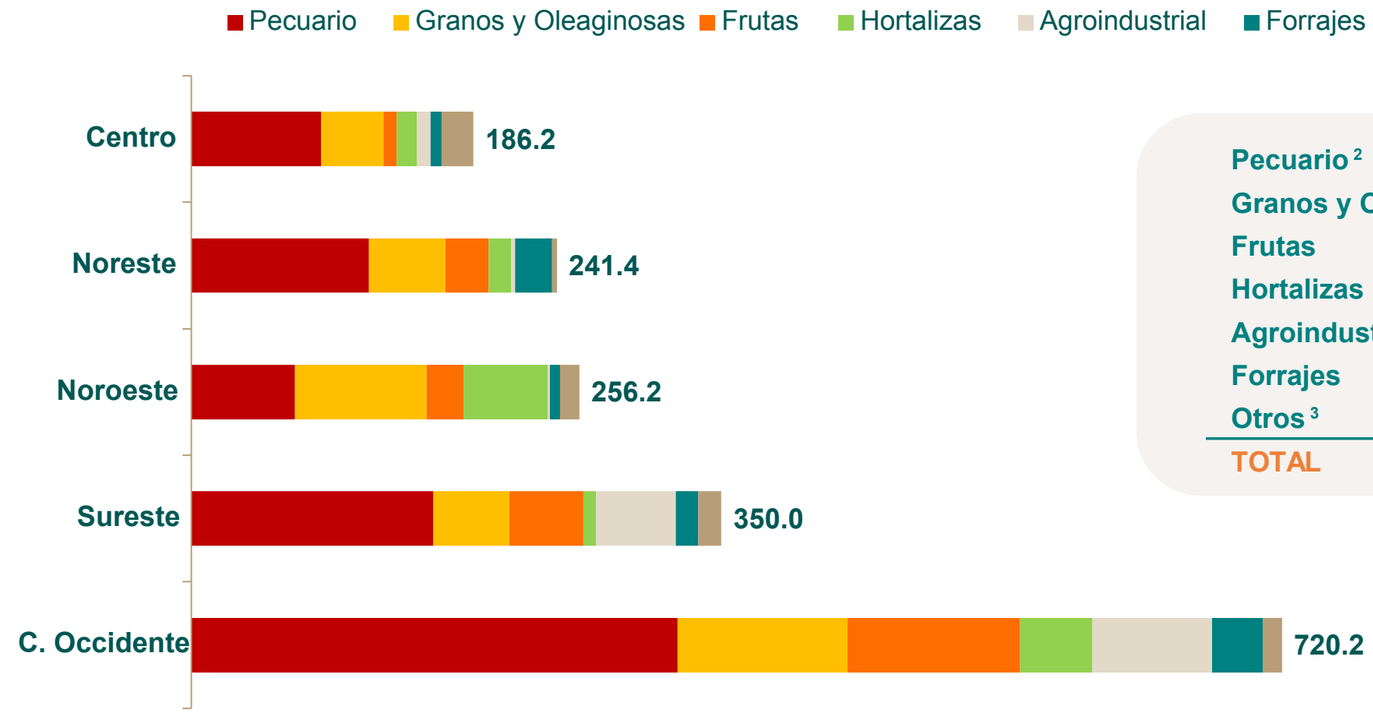
Datos propios de GCMA, base en históricos de SIAP

Nota: La suma de los componentes puede no coincidir por decimales
[1] Café, caña de azúcar Tabaco, cacao, agave, etc.
[2] Ave, bovino, porcino, caprino, ovino y guajolote en canal leche de bovino y caprino, huevo, miel, lana sucia y cera en greña
[3] Se refiere a otras frutas y hortalizas

En valor regional es muy importante revisar el otro lado de la moneda debido a que la última región con participación en volumen se convierte en la tercera generadora de valor con estimado de 256 mil mdp y la región centro se transforma en la última región con un valor estimado en 186 mil mdp, debido a que gran parte del volumen que se produce son forrajes de poco valor comparado con el valor que actualmente tienen los granos. El noreste a pesar que tiene una alta participación del sector pecuario se ubicará en el cuatro lugar con una aportación de 241 mil mdp. El segundo lugar será ocupado por la región sureste con una cifra cercana a 350 mil mdp y el primer lugar repetirá la región centro occidente con 720 mil mdp.

Valor de producción regional 2023

Mil Millones de Pesos



Pecuario [2]	752.3	42.9%
Granos y Oleag	341.3	19,5%
Frutas	224.7	12.8%
Hortalizas	139.6	8.0%
Agroindustrial [1]	144.8	8.3%
Forrajes	86.8	4.9%
Otros [3]	64.4	3.7%
TOTAL	1,754.0	mM Pesos

Nota: La suma de los componentes puede no coincidir por decimales

[1] Café, caña de azúcar. Tabaco, cacao, agave, etc.

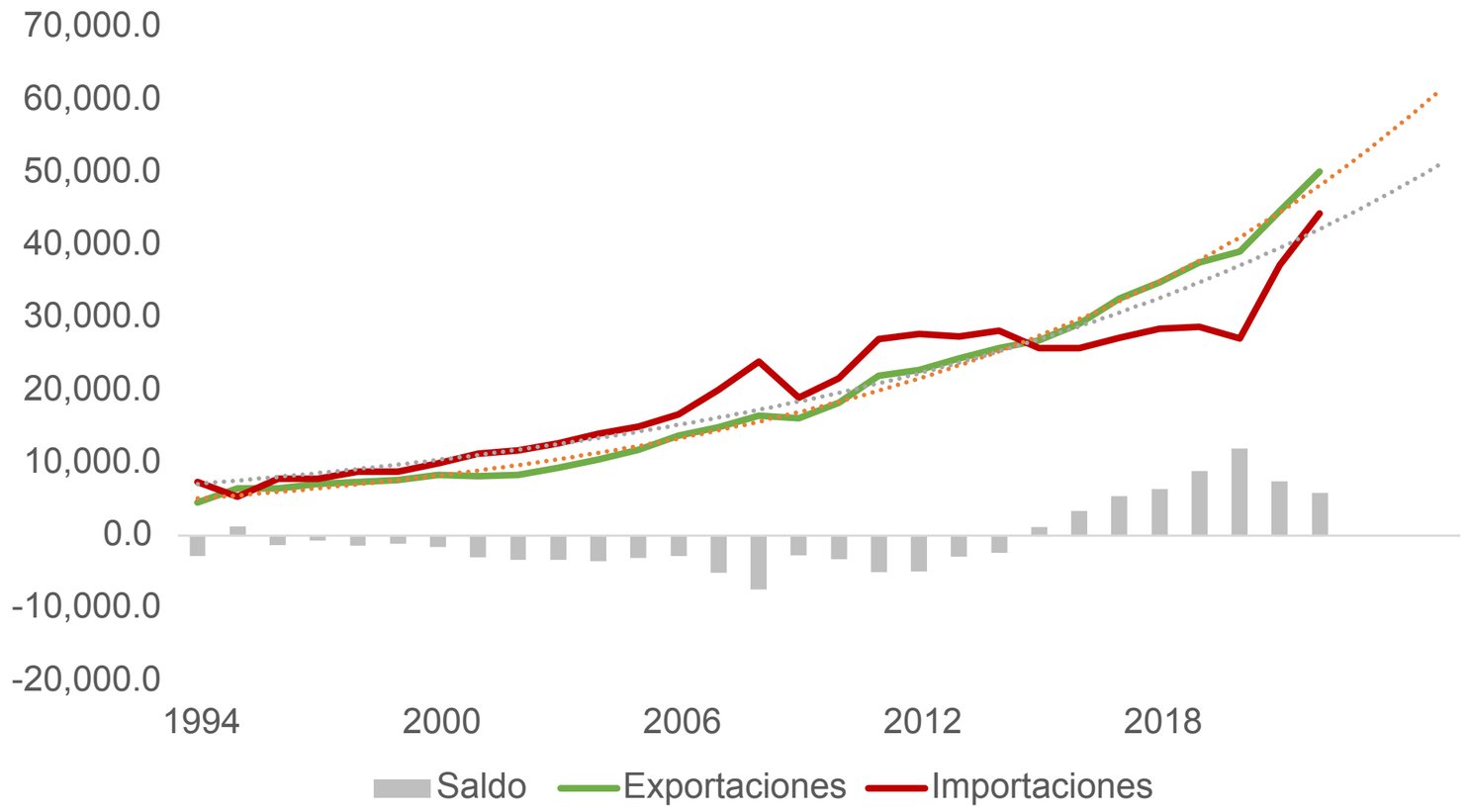
[2] Ave, bovino, porcino, caprino, ovino y guajolote en canal; leche de bovino y caprino, huevo, miel, lana sucia y cera en greña

[3] Se refiere a otras frutas y hortalizas

COMERCIO INTERNACIONAL AGROALIMENTARIO 2F

México se ubica como el 7° exportador de alimentos en el mundo con una fuerte oferta de bebidas alcohólicas, azúcar, confitería, cárnicos, frutas y hortalizas. La producción de alimentos de origen mexicano llega a más de 190 países (SIAP,2023), aunque la concentración del comercio internacional se encuentra muy focalizado en el mercado de Norteamérica, la Unión Europea y Japón.

El año 2022 cerró de una manera interesante, ya que casi logró rebasar la barrera de los 50 mil mdd, siendo la cifra más alta en términos nominales de las agroexportaciones. Las importaciones por otro lado se localizan en 42 mil mdd las cuales se incrementaron con respecto al valor y volumen de 2021 por el incremento en el consumo de maíz amarillo y otros granos básicos. La guerra entre Rusia y Ucrania entre muchos de sus impactos generó una restricción en la oferta de granos y fertilizantes lo que derivó en un incremento de los precios internacionales, es por ello, que el saldo comercial de 2022 es casi la mitad del saldo registrado en 2020 en la balanza comercial agroalimentaria. A futuro se espera que de continuar la tendencia actual de consumo, podría ubicarse en 3 años cercano a los 60 mil mdd de exportaciones, mientras que las importaciones cercanas a los 48 mil mdd.



Fuente: GCMA con información de BANXICO 2023

Es importante señalar que el saldo de la balanza es por noveno año consecutivo positivo y se espera que para el año 2023 se mantenga. Los factores que podrían modificar la tendencia serían varios dentro de los cuales podemos destacar a) una contracción de la economía que termine por inhibir el consumo privado; b) el incremento de las remesas que mantenga el consumo doméstico e internacional de los hogares; y, c) el tipo de cambio. Sobre la última variable es necesario acotar que, aunque la variación del tipo de cambio respecto la variación de las exportaciones e importaciones no tiene una pendiente positiva y negativa, esto es, que si sube el tipo de cambio exportamos más y si baja importamos menos, lo que podemos asegurar es que muchos productos a pesar de que se encuentren más caros que antes por el tipo de cambio son de primera necesidad y se seguirán consumiendo en el caso de la relación comercial México – EE.UU.

AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA

2G

México para el presente año tendrá un indicador de autosuficiencia alimentaria del 96%, esto el volumen total de lo que produce menos las exportaciones más las importaciones para poder determinar el indicador. En este sentido nuestro país produce y exporta gran cantidad de frutas, hortalizas y cultivos agroindustriales, y casi no importa ninguno de estos bienes lo que nos brinda gran fortaleza y podemos afirmar que en estos renglones somos autosuficientes.

En los rubros que mejoramos respecto al año pasado pero que seguiremos teniendo problemas destacan la producción de granos -que a diferencia del año pasado hoy volvemos a producir más granos que frutas y hortalizas- pero importaremos el 38% del maíz que consumimos y 55% del trigo. En el caso pecuario el sector bovino carne somos superavitarios, pero no así en la carne de pollo y cerdo -proteínas más accesibles al bolsillo de los hogares-. Un tema preocupante es el detrimento de la producción de leche para este año ya que importaremos el 21% de nuestras necesidades.

México produce 96% de los alimentos que consume

Millones de Toneladas

Elaborado por GCMA con datos propios | Con base en datos Históricos de SIAP.

SUPERÁVIT

		PRODUCCIÓN	CONSUMO	AUTOSUFICIENCIA
		41.97	**31.68**	**132%**
Hortofrutícola	**Naranja**	4.85	4.80	101%
	Jitomate Rojo	3.28	1.47	224%
	Chile Verde	3.03	1.89	160%
	Limón	3.17	2.49	128%
	Aguacate	2.70	1.40	192%
Agroindustrial		**52.27**	**38.70**	**148%**
	Caña de Azúcar	54.89	38.15	144%
	Agave	2.02	0.30	677%

**Millones de Toneladas Métricas

*No Incluye productos pesqueros ni otros agrícolas

DÉFICIT

		PRODUCCIÓN	CONSUMO	AUTOSUFICIENCIA
		42.00	**78.98**	**53%**
Granos y Oleaginosas	**Maíz**	28.01	45.27	62%
	Sorgo	4.68	5.00	94%
	Trigo	3.50	7.80	45%
	Frijol	1.08	1.05	103%
Pecuario		**25.16**	**30.81**	**82%**
	Leche	13.75	17.30	79%
	Pollo	3.88	4.80	81%
	Huevo	3.18	3.19	100%
	Res	2.21	2.00	110%
	Cerdo	1.78	3.07	58%

Ofrecer la mejor experiencia en semillas. Eso también es innovar.

Acompañamos a los agricultores con el portafolio de híbridos de maíz y servicios más innovadores.

/NkSemillas.com.mx

/NKSemillas

/NKSemillas.mx

INNOVAR PARA SER MEJORES

GCMA

OPINIÓN GCMA

PERSPECTIVAS AGROALIMETARIAS 2023

El año 2023 no parece ser mejor en materia económica que los anteriores debido al problema inflacionario global. Los problemas económicos, geopolíticos y climáticos han mermado el crecimiento inercial del sector agropecuario y agroindustrial de nuestro país. Por primera vez en más de una década México pierde su posición dentro de los diez países más importantes en producción agropecuaria. La situación antes señalada debería ser una alerta para las autoridades federales que por un lado intentan lidiar con la inflación y el bajo crecimiento, por otro lado, han abandonado su tarea como rectores del desarrollo económico nacional a través de la desarticulación de las políticas públicas de fomento a la productividad y sustentabilidad. Parafraseando a un filósofo de origen chileno podemos decir que el gobierno no lo puede todo pero la sociedad civil no puede lograr las cosas sola.

Es imperante que el gobierno federal cambie el rumbo de las políticas actuales hacia el campo en el entendido de que existen diferentes tipos de productores y cada uno tiene necesidades particulares. Atender las necesidades particulares puede encender la chispa de esta gran locomotora que es el sector agropecuario y agroindustrial para continuar en la senda de crecimiento.

El subsector de G&O en nuestro país sigue estando rezagado por la falta de bienes públicos que eleve la competitividad de la producción como son nuevos distritos de riego y sistemas de presas; más y mejores carretera, puerto y vías de ferrocarril; servicios de sanidad e innocuidad; financiamiento; investigación y desarrollo; transferencia de tecnología; y, administración de riesgos. La producción de granos y oleaginosas se espera mayor respecto al 2022 derivado de la cantidad de agua existente en las presas y esperando que el temporal en la cosecha primavera- verano sea benévolo; sin embargo, México seguirá siendo uno de los mayores importadores de maíz, situación que no se resolverá en el corto plazo. Los precios se esperan se mantengan estables a la baja, siempre y cuando el conflicto entre Rusia y Ucrania se mantenga atenuado.

El subsector pecuario arrancó con problemas para los productores de bovino derivado de los bajos precios de compra de los inventarios, situación que se irá corrigiendo a largo del año. Como ya se hizo mención se espera un crecimiento productivo y de valor, siempre y cuando, existan las condiciones necesarias -certeza legal- de que existirá el abasto suficiente de granos para la producción de proteína animal.

Las frutas y hortalizas son otra vez un sector que crecerá en volumen y producción que será otra vez mayor a la producción de G&O. El mercado nacional e internacional muestra signos de madures por lo que no se espera sobresaltos, a menos que exista algún desastre natural en México o en EE.UU. que eleve una vez más el precio y que impacte de manera negativa la capacidad de compra de los hogares. Se espera que seguirán los ataques por parte de organizaciones de productores de EE.UU. hacia el aguacate, chiles y berries.

El subsector agroindustrial seguramente tendrá que franquear obstáculos como los del aguacate en materia de sustentabilidad, ya que la superficie de cultivos como agave se ha incrementado y eso ha generado descontento en la opinión pública local. Asimismo, el sector azucarero si continua con esa tendencia alcista de precios es probable que sea mal visto por el gobierno federal por el impacto que tiene sobre la canasta básica.

El panorama es complejo y todavía no vemos una salida a la crisis que se gestó desde 2019; sin embargo, existen predicciones de organismos internacionales y nacionales que este será el último año de ajuste antes de poder normalizar la situación global. Una vez que se ajuste la inflación y tasas de interés se vislumbra que el crecimiento mundial empujará más rápido el crecimiento de sectores como el agropecuario. La pregunta que nos debemos hacer es ¿Qué haremos diferente sociedad y gobierno en 2024 para revertir el efecto de los últimos 3 años?

Cargill® Helping the world *thrive*

Estamos en donde tú estás.
Con más de 150 años de experiencia, Cargill proporciona alimentos, productos y servicios agrícolas y financieros de forma local con las competencias de un socio global.

Creamos valor con nuestros Socios de Negocio.
Ofrecemos un paquete integral de soluciones: Financiamiento para Agricultores y Bodegas, Comercialización de granos con acceso a todos los canales y Administración de Riesgo.

Acércate con nosotros.

Click aquí

www.cargill.com.mx

Cargill® Helping the world *thrive*

GCMA

FUENTES CONSULTADAS

PERSPECTIVAS AGROALIMETARIAS 2023

FUENTES CONSULTADAS

• **Banco Internacional de Pago.** (2023). Central bank policy rates, 15 de enero de 2023, de Banco Internacional de Pagos.
SITIO WEB: https://www.bis.org/statistics/cbpol.htm?m=2679

• **Banco de México.** (2023). Balanza de pagos, 5 de febrero de 2023, de Banco de México.
SITIO WEB: https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarDirectorioCuadros&locale=es

• **Banco de México.** (2023). Tipos de cambio y resultados de las subastas, 5 de febrero de 2023, de Banco de México.
SITIO WEB: https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=6&accion=consultarDirectorioCuadros&locale=es

• **Banco de México. (**2023). Minuta número 97, 5 de febrero de 2023, de Banco de México.
SITIO WEB: https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/minutas-de-las-decisiones-de-politica-monetaria/%7BFB6D9934-D8CC-D695-0897-94OFEA7821D7%7D.pdf

• **Banco Mundial.** (2023). Global economy prospects, 10 de enero de 2022, de Banco Mundial.
SITIO WEB: https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects

• **FMI.** (2023). Actualización de la perspectiva de la economía mundial, 18 de enero de 2023, Fondo Monetario Internacional.
SITIO WEB: https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/01/31/world-economic-outlook-update-january-2023

• **INEGI.** (2023). Cuentas Nacionales, 31 de enero de 2023, de INEGI.
SITIO WEB: https://www.bis.org/statistics/cbpol.htm?m=2679

• **INEGI.** (2023). Índice Nacional de Precios al Consumidor, 9 de febrero de 2023, de INEGI.
SITIO WEB: https://www.inegi.org.mx/temas/pib/

• **SIAP.** (2023).Cierre de la producción agrícola 1994-2022, 31 de enero de 2023, de SIAP.
SITIO WEB: https://www.bis.org/statistics/cbpol.htm?m=2679

• **SIAP.** (2023)Panorama agropecuario 2022, 31 de enero de 2023, de SIAP.
SITIO WEB: http://www.gob.mx/siap

GCMA

UN AGRADECIMIENTO A TODOS NUESTROS **PATROCINADORES**

RJO'Brien

Ferromex

SuKarne

Cargill

MSD Salud Animal

U.S. GRAINS COUNCIL

ADM

NK

GCMA

PERSPECTIVAS AGROALIMENTARIAS 2023

gcma.com.mx

GCMA NO SE HACE RESPONSABLE POR LA DIFUSIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SIN SU PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO.