



## Comportamiento de los precios de los plaguicidas desde el 2021

Tal como se señaló en el análisis del boletín anterior. Comportamiento de los precios de los fertilizantes desde el 2021, durante el período comprendido entre enero de 2021 y diciembre de 2024, los precios de los fertilizantes registraron variaciones más pronunciadas en comparación con el grupo y los subgrupos de los plaguicidas. Tanto los incrementos como las disminuciones en los precios de los fertilizantes fueron de mayor magnitud y su coeficiente de variación resultó más elevado, lo que evidencia una mayor volatilidad en este segmento, particularmente, en los fertilizantes simples.

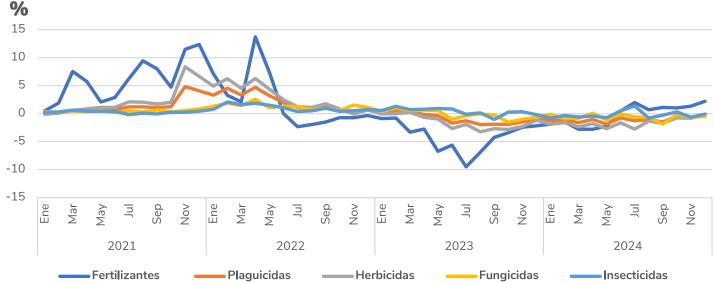
Durante dicho período, el comercio global de insumos y otras mercancías estuvo fuertemente influenciado por factores externos a su propio mercado. Entre ellos, la crisis de contenedores, las dificultades logísticas y el conflicto entre Ucrania y Rusia redujeron significativamente la oferta de fertilizantes provenientes de estas naciones, así como de Bielorrusia. Adicionalmente, algunas restricciones impuestas por diversos países a la importación de productos originarios de las zonas en conflicto impactaron aún más la disponibilidad de fertilizantes. A ello, se sumaron las limitaciones a la exportación de cereales desde estas regiones, lo que afectó el equilibrio del mercado internacional.

Si bien es innegable que los precios en el mercado nacional también se ven afectados por factores como la tasa de cambio y la estacionalidad de las siembras —que influye en la demanda de fertilizantes—, los principales determinantes de la volatilidad observada fueron de índole geopolítica. Estos factores, ajenos a las condiciones de producción o demanda de los insumos, tuvieron un impacto significativo no solo en los fertilizantes sino, también, en otros grupos de productos.

Como se ha señalado y la evidencia estadística lo confirma, el período 2021-2024 estuvo marcado por una alta inestabilidad en los precios de los insumos agrícolas. Esta situación generó incertidumbre entre los actores del mercado, tanto vendedores como compradores, fomentando la especulación sobre la evolución futura de los precios. En este contexto, la decisión sobre el momento más oportuno para adquirir insumos se convirtió en un factor clave en la planificación de los agricultores; pues, su costo incide directamente en la rentabilidad de la actividad productiva. Así, los productores se enfrentan al dilema de si conviene realizar la compra de inmediato o postergarla en espera de una posible reducción significativa en los precios.

En línea con la afirmación de que los precios de los fertilizantes registraron la mayor inestabilidad durante el período analizado, la siguiente gráfica ilustra las variaciones en este grupo, junto con el comportamiento de los plaquicidas y su desagregación en el índice, en herbicidas, fungicidas e insecticidas; en ella, se evidencia que los mayores incrementos v reducciones de precios se concentraron en los fertilizantes y, dentro del grupo de plaguicidas, en los herbicidas.

**Gráfica 3**. Variación porcentual de los precios de los plaguicidas en comparación con los fertilizantes



Fuente: elaboración propia, con datos del DANE-SIPSA y el MinAgricultura.

Con el propósito de complementar la visualización con una cuantificación estadística, se presenta el siguiente cuadro que resume las variaciones promedio, mínimas y máximas de los precios durante los cuatro años analizados, tanto para el total de plaguicidas como para sus tres subgrupos.

## **Tabla 4**. Comportamiento de las variaciones en los precios de los plaguicidas

Productos	Año	Medi	ia	Mínima	Máxima	Productos	Año	Media	Mínima	Máxima
Total plaguicidas	2021		1,51	0,18	4,82	Subgrupo fungicidas	2021	0,46	0,23	0,84
	2022		2,20	0,33	4,69		2022	1,31	0,54	2,56
	2023		-0,87	-1,95	0,43		2023	-0,13	-1,53	1,02
	2024		-1,07	-1,88	-0,23		2024	-0,61	-1,86	0,09
Subgrupo herbicidas	2021		2,43	0,08	8,39	Subgrupo insecticidas	2021	0,28	-0,15	0,64
	2022		2,88	-0,06	6,26		2022	1,04	0,39	2,08
	2023		-1,51	-3,23	0,23		2023	0,39	-1,04	1,31
	2024		-1,62	-2,74	-0,15		2024	-0,20	-0,79	1,36

Fuente: elaboración propia, con datos del DANE-SIPSA y el MinAgricultura.

## Entre los principales hallazgos, destacan los siguientes:

- 1. El subgrupo de los herbicidas presentó la mayor variación promedio de precios, seguido por los insecticidas y, en tercer lugar, los fungicidas.
- 2. En general, los incrementos de precios se concentraron en los dos primeros años del período, mientras que en 2023 y 2024 se observaron reducciones promedio, aunque no de manera homogénea en todos los subgrupos.
- 3. A lo largo de 2024, los precios de los herbicidas registraron disminuciones en todos los meses, con variaciones que oscilaron entre -2,74 % y -0,15 %.
- 4. En términos del indicador de precios, el año 2021 cerró con un incremento del 17 % en los plaguicidas respecto a los niveles de enero de ese mismo año. El valor máximo se alcanzó en marzo de 2023, cuando se

registró un aumento del 54 % en comparación con el mes de referencia. Si bien, a partir de abril de 2023, los precios comenzaron a descender, para diciembre de 2024 no se habían retomado los niveles previos a la crisis de precios manteniendo un incremento del 21 % respecto a enero de 2021. Dentro de los plaguicidas, los herbicidas fueron los productos con la menor recuperación, pese a los descensos en 2024, con un aumento acumulado del 24 %, seguidos por los insecticidas, con un 19 %, y los fungicidas, con un 12 %.

Al analizar las fluctuaciones en estos productos, se confirma la ausencia de un patrón regular y repetitivo en los 47 meses para los cuales se han calculado las variaciones. Para demostrarlo, se realizó un análisis cuantitativo que mide la frecuencia y la magnitud de los cambios de precios, cuyos resultados se presentan en el cuadro siguiente.

Tabla 5. Frecuencia de meses con mayores variaciones en los precios de los plaguicidas

B	Mayore	es alzas	Mayores variaciones		
Determinantes	N.º obs.	%	N.º obs.	%	
Fertilizantes vs plaguicidas	21	44,7	40	85,1	
Fertilizantes simples vs. Fertilizantes compuestos	22	46,8	31	66,0	
Herbicidas	19	40,4	37	78,7	
Fungicidas	22	46,8	6	12,8	
Insecticidas	6	12,8	4	8,5	

Fuente: elaboración propia, con datos del DANE-SIPSA y el MinAgricultura.

Los valores en la primera línea del cuadro revelan que, en 40 de los 47 meses analizados, la variación de los precios de los fertilizantes fue mayor que la del grupo de plaguicidas, tanto en sus incrementos como en sus reducciones. Además, en 21 meses las alzas en los precios de los fertilizantes superaron a las del grupo de plaguicidas, mientras que en 7 meses ocurrió lo contrario. Así mismo, en 19 meses, las reducciones en los precios de los plaguicidas fueron menores a las registradas en los fertilizantes.

El análisis también muestra que los **fertilizantes simples** exhibieron variaciones de mayor magnitud en comparación con los fertilizantes compuestos; independientemente de la dirección del cambio de precio.

En cuanto a los **plaguicidas**, en 37 de los 47 meses analizados, los herbicidas presentaron las mayores variaciones de precios, seguidos por los fungicidas, en 6 meses, y por los insecticidas, en 4 meses.

Por último, al examinar los cambios de precios a nivel de subgrupos y componentes activos, se identificaron algunas diferencias significativas. Antes de detallar los resultados, es importante precisar que cada componente activo agrupa los productos correspondientes a su categoría. Los valores promedio calculados permiten establecer tendencias y jerarquizar los componentes según la magnitud de sus incrementos.

Tabla 6. Variaciones mensuales promedio durante el período 2021-2024

Herb	icidas	Fung	icidas	Insecticidas		
Componente activo	Promedio var (%)	Componente activo	Promedio var (%)	Componente activo	Promedio var (%)	
Aminopiralid + 2,4-d	0,80	Mancozeb	0,85	Profenofos + cipermetrina	0,73	
Propanil	0,71	Propineb + fluopicolide	0,60	Abamectina	0,47	
Glifosato	0,67	Mancozeb + cimoxanil	0,50	Imidacloprid	0,46	
Picloram	0,60	Azoxistrobin + difenoconazol	0,50	Clorpirifos	0,40	

Fuente: elaboración propia, con datos del DANE-SIPSA y el MinAgricultura.

En el caso de los **herbicidas**, los cuatro componentes activos que se presentan en la tabla registraron los mayores aumentos promedio de precios. De manera similar, se listan los cuatro componentes activos tanto del subgrupo de los **fungicidas** como del de los **insecticidas** que experimentaron las alzas promedio más elevadas.

