

## Análisis de tendencias sobre las cantidades vendidas para los medicamentos que presentan dificultades de abastecimiento

### Parte 1

El Ministerio de Salud y Protección Social en una rueda de prensa del pasado 16 de septiembre, mencionó los compromisos a los cuales se habían llegado en las mesas de trabajo entre las EPS, la industria farmacéutica, el INVIMA, los gestores farmacéuticos y las droguerías. Entre los compromisos se resaltó la necesidad de tener sistemas de información y reportes para identificar aquellos medicamentos en los que se estarían presentando dificultades en la cadena de abastecimiento.

Este tercer informe del Centro de Pensamiento “Medicamentos, Información y Poder” va en línea con ese compromiso y puede ser usado como insumo para el diagnóstico de la situación de cada uno de los casos de la lista de medicamentos que se han reportado con dificultades de abastecimiento. Como se mencionó en el [segundo informe](#), esta tercera entrega corresponde al análisis de los reportes del Sistema de Información de Precios de Medicamentos (SISMED) por mercado relevante<sup>1</sup>, considerando la tendencia en las cantidades vendidas, los oferentes<sup>2</sup> y la condición de regulación de precio.

### Conformación de mercados relevantes y grupos para el análisis

Como ejemplo de la conformación de los mercados relevantes, en la tabla 1 se detalla el principio activo acetilcisteína. En este caso se conformaron cinco mercados relevantes para dos de las formas farmacéuticas (líquido y sólido) y las cuatro vías de administración (inhalatoria, nasal, oral e inyectable) en las que se comercializa. Para el total de medicamentos con algún tipo de reporte de dificultades en el abastecimiento se conformaron 286 mercados relevantes.

Tabla 1. Mercados relevantes de la acetilcisteína

Principio activo	Forma farmacéutica	Vía de administración
Acetilcisteína	Líquido	Inhalatoria
Acetilcisteína	Líquido	Nasal
Acetilcisteína	Líquido	Oral
Acetilcisteína	Líquido/Sólido	Inyectable
Acetilcisteína	Sólido	Oral

Considerando la segmentación artificial del mercado farmacéutico en el país entre canal institucional (medicamentos financiados con recursos públicos) y canal comercial (medicamentos financiados con recursos no públicos), para cada mercado relevante se analizó la información del SISMED de manera independiente. Esto da mayor precisión al diagnóstico, teniendo como resultado 560 grupos entre mercado relevante y canal.

<sup>1</sup> Los mercados relevantes se conforman a nivel de principio activo, forma farmacéutica y vía de administración

<sup>2</sup> Entiéndase por oferentes aquellos titulares de registro sanitario que reportaron ventas al SISMED.

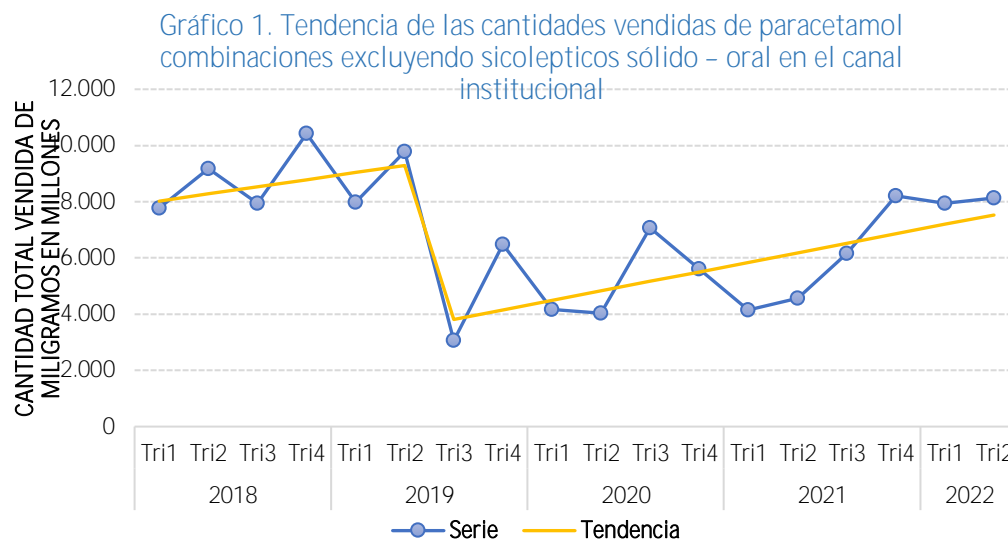
## Análisis de tendencias de las cantidades vendidas

Para realizar el análisis de tendencias de las cantidades vendidas, primero se procedió a la selección de las presentaciones comerciales que hacen parte de los mercados relevantes. Segundo, se determinó la cantidad de principio activo contenida en la presentación comercial de acuerdo con una unidad de medida estándar<sup>3</sup>. Tercero, se calculó la cantidad vendida para cada presentación comercial por trimestre, expresada en unidades de medida estándar, y se sumaron estas unidades para cada mercado relevante y canal.

Posterior a este proceso se estimó un modelo de regresión por segmentos para identificar cambios en la tendencia de las cantidades vendidas desde el primer trimestre de 2018 hasta el segundo trimestre de 2022 para cada uno de los 560 grupos analizados. En el gráfico 1 se observa un ejemplo del modelo de regresión por segmentos para el grupo paracetamol combinaciones, excluyendo psicodépticos, con forma farmacéutica sólido-oral en el canal institucional. En este caso la tendencia muestra que entre el primer trimestre de 2018 y el segundo trimestre de 2019 las cantidades vendidas tuvieron una tendencia creciente, pero en el tercer trimestre de 2019 se presentó una caída súbita. Posteriormente, las cantidades vendidas aumentan, retomando la tendencia creciente. Para el segundo trimestre de 2022 este grupo alcanzó el nivel de las cantidades vendidas en 2018.

A partir de los resultados del modelo se pudo determinar la tendencia de las cantidades vendidas para cada grupo y evidenciar cambios significativos durante el periodo analizado y, en caso de haberse presentado, indicar en qué periodo ocurrió. Los resultados para los 560 grupos se clasificaron así:

1. Grupos con tendencia decreciente en las cantidades vendidas.
2. Grupos con tendencia creciente o sin tendencia en las cantidades vendidas.



<sup>3</sup> La unidad de medida estándar corresponde, según sea el caso, a la cantidad de miligramos, gramos, unidades internacionales, entre otras.

## Resultados para los grupos con tendencia decreciente en las cantidades vendidas

En este informe se presentan los resultados del análisis de aquellos grupos que mostraron una tendencia decreciente en las cantidades vendidas en el período analizado, dado que son aquellos en los que es urgente realizar algún tipo de intervención que permita superar las dificultades de abastecimiento que se han reportado. Los resultados se presentan en tres niveles de desagregación:

- Nivel 1: Principios activos para los cuales todos sus grupos presentan una tendencia decreciente.
- Nivel 2: Mercados relevantes que presentan tendencia decreciente tanto en el canal comercial como en el canal institucional.
- Nivel 3: Mercados relevantes que solo presentan una tendencia decreciente en el canal institucional.

El nivel 3 de desagregación fue incluido por su relevancia a evidenciar una dificultad directa para el abastecimiento de medicamentos en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). Los resultados de los grupos con tendencia creciente o sin tendencia en las cantidades vendidas serán presentados en un informe posterior. También se excluyen del presente informe el análisis de los principios activos para uso anticonceptivo que serán presentados en un informe exclusivo.

## Principios activos con tendencia decreciente en las cantidades vendidas

Se encontraron 23 principios activos con tendencia decreciente en las cantidades vendidas, el 14% de los 160 principios activos analizados. Los tres primeros son el alopurinol, el formoterol y la gentamicina (ver tabla 2). Los tres principales grupos anatómico-terapéuticos a los que pertenecen los principios activos de este grupo son para el sistema el nervioso (26%), antiinfecciosos para uso sistémico (17%) y para el tracto alimentario y metabolismo (17%). Nueve de los 23 principios activos presentan una tendencia decreciente en las unidades vendidas desde el año 2019. Once de los principios activos presentan esta tendencia desde 2020 y tres desde 2021.

Con respecto a los oferentes en el año 2022, para el principio activo formoterol no hubo cantidades vendidas por parte de ningún oferente, cuatro de los principios activos tienen solo un oferente, diez principios activos tienen entre dos y cuatro oferentes, y los restantes ocho principios activos tienen cinco o más oferentes. Por otra parte, de los 23 principios activos con tendencia decreciente en las cantidades vendidas, 18 (78%) no tienen precio máximo de venta fijado por la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos.

Tabla 2. Principios activos con tendencia decreciente en las cantidades vendidas

No.	Principio Activo	Año desde el cual presenta tendencia decreciente	Número de oferentes en 2022	Precio Regulado
1	Alopurinol*	2019	6	No
2	Formoterol	2020	0	Algunas presentaciones
3	Gentamicina	2020	3	No

No.	Principio Activo	Año desde el cual presenta tendencia decreciente	Número de oferentes en 2022	Precio Regulado
4	Beclometasona	2019	6	No
5	Warfarina	2019	7	No
6	Abacavir*	2019	4	No
7	Limeciclina	2020	1	No
8	Amitriptilina + psicolépticos	2019	1	No
9	Pregabalina	2019	13	Algunas presentaciones
10	Metformina + sulfonamidas	2020	4	Algunas presentaciones
11	Inmunoglobulinas humana normal*	2019	2	Algunas presentaciones
12	Levosulpirida	2020	3	No
13	Tramadol	2019	17	No
14	Oxibutinina	2019	4	Algunas presentaciones
15	Clindamicina	2020	2	No
16	Ciproheptadina	2020	3	No
17	Hidroxicina	2020	12	No
18	Tobramicina	2020	6	No
19	Minociclina	2020	2	No
20	Citalopram	2020	1	No
21	Sucralfate	2021	5	No
22	Fenoverina	2021	1	No
23	Glimepirida	2021	2	No

\*Principios activos reportados por parte del Invima con alerta de desabastecimiento. Fuente: <https://www.invima.gov.co/desabastecimientos> (Consultado el 25 de septiembre de 2022).

### Mercados relevantes con tendencia decreciente en las cantidades vendidas

La tabla 3 presenta el resultado consolidado para los 29 mercados relevantes ordenados de mayor a menor con respecto a la disminución en las cantidades vendidas. Principalmente, los mercados relevantes se clasifican en un 24% en el grupo anatómico-terapéutico del sistema nervioso, el 17 % en sistema musculoesquelético y el 14% en los antiinfecciosos para uso sistémico. El análisis evidenció que desde 2018 tres de los mercados relevantes presenta tendencia decreciente, 10 la presentan desde el 2019, 10 desde el 2020 y 6 desde 2021.

En relación con el número de oferentes en el año 2022 por mercados relevantes se encontró que 13 no tuvieron oferentes, 9 solo tuvieron un oferente, 3 tuvieron entre 2 y 5 oferentes, y los restantes 4 mercados relevantes tuvieron entre 6 y 20 oferentes. De los 29 mercados relevantes con tendencia decreciente, 25 (86%) no tienen precio máximo de venta fijado por la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos.

Tabla 3. Mercados relevantes con tendencia decreciente en las cantidades vendidas

No.	Mercado Relevante	Año desde el cual presenta tendencia decreciente	Número de oferentes en 2022	Precio Regulado
1	Acetilcisteína - líquido - inhalatoria	2018	0	No
2	Venlafaxina - sólido - oral	2018	1	No
3	Temozolomida - líquido/sólido - inyectable	2019	0	No
4	Ciprofloxacina - sólido - oral de liberación modificada*	2019	0	No
5	Meloxicam - semisólido - tópica	2019	1	No
6	Guaifenesina - sólido - oral de liberación modificada	2019	0	No
7	Acetilcisteína - líquido - oral	2019	5	No
8	Sulfametoxazol y trimetoprim - líquido/sólido - inyectable	2019	5	No
9	Haloperidol - líquido/sólido - inyectable	2019	9	No
10	Meloxicam - líquido - oftálmica	2020	1	No
11	Nimesulida - líquido - oral	2020	2	No
12	Ketoprofeno - líquido - oral	2020	0	No
13	Sumatriptan - líquido/sólido - inyectable	2019	0	No
14	Mesalazina - semisólido - rectal	2020	0	Si
15	Budesonida - líquido - inhalatoria	2020	0	No
16	Bisoprolol y tiazidas - sólido - oral	2019	1	No
17	Desmopresina - líquido - nasal*	2021	0	Si
18	Paracetamol - sólido - oral de liberación modificada	2021	0	No
19	Rifaximina - líquido - oral	2020	1	No
20	Ibuprofen combinaciones - sólido - oral de liberación modificada	2020	0	No
21	Claritromicina - líquido/sólido - inyectable	2021	8	No
22	Budesonida - líquido - rectal	2021	1	No
23	Ciprofloxacina - sólido - oral*	2019	20	No
24	Haloperidol - líquido - oral	2020	6	No
25	Ipatropio bromuro - líquido - nasal	2021	0	Si
26	Eritromicina - líquido - tópica	2020	1	No

No.	Mercado Relevante	Año desde el cual presenta tendencia decreciente	Número de oferentes en 2022	Precio Regulado
27	Levetiracetam - sólido - oral de liberación modificada	2021	1	Si
28	Paracetamol - líquido - tópica	2020	1	No
29	Sildenafil - sólido - oral de liberación modificada	2018	0	No

### Mercados relevantes con tendencia decreciente en las cantidades vendidas solo en el canal institucional

En el análisis se encontraron 12 mercados relevantes con tendencia decreciente en las cantidades vendidas solo en el canal institucional. Por los principales grupos anatómicos-terapéuticos encontramos que dos mercados relevantes pertenecen al sistema nervioso, dos al sistema cardiovascular y dos para el tracto alimentario y metabolismo. Seis de estos mercados relevantes presentan una tendencia decreciente desde 2019, cinco desde 2020 y uno desde 2021.

Para el año 2022 se identificó que 3 de estos mercados relevantes no tuvieron oferentes, 4 tuvieron un solo oferente, 1 mercado relevante tuvo 3 oferentes y los restantes 4 mercados relevantes restantes tuvieron entre 6 y 22 oferentes. De los 12 grupos con tendencia decreciente 10 (83%) no tienen precio regulado.

Tabla 4. Mercados relevantes en el canal institucional con tendencia decreciente en las cantidades vendidas

No.	Grupo	Año desde el cual presenta tendencia decreciente	Número de oferentes en 2022	Precio Regulado
1	Sildenafil - líquido - oral - institucional	2019	0	No
2	Pidotimod - sólido - oral - institucional	2019	1	No
3	Prednicarbato - semisólido - tópica - institucional	2020	0	No
4	Ciprofloxacina - líquido/sólido - inyectable - institucional*	2019	10	No
5	Nimesulida - sólido - oral - institucional	2020	6	No
6	Acido ascorbico (vit c) - líquido/sólido - inyectable - institucional	2019	3	No
7	Paracetamol - líquido - oral - institucional	2020	22	No
8	Omeprazol - sólido - oral de liberación modificada - institucional	2021	1	No
9	Agua esteril - líquido/sólido - inyectable - institucional	2019	6	No
10	Rosuvastatina y ezetimiba - sólido - oral - institucional	2020	1	No
11	Atorvastatina y ezetimibe - sólido - oral - institucional	2020	0	Si
12	Risperidona - líquido/sólido - inyectable - institucional	2019	1	Algunas presentaciones

\*Principios activos reportados por parte del Invima con alerta de desabastecimiento. Fuente: <https://www.invima.gov.co/desabastecimientos> (Consultado el 25 de septiembre de 2022).

## Conclusiones

- El análisis de los datos del SISMED evidenció que 23 principios activos presentan una tendencia decreciente en las cantidades vendidas, independientemente de la forma farmacéutica, para los cuales se sugiere revisar si es necesario incluirlos en el listado de alerta por desabastecimiento.
- Una situación similar la presentan 29 mercados relevantes para ambos canales de comercialización y 12 solo en el canal institucional. También se identificó que las características más relevantes que comparten es que son medicamentos que se actúan en el sistema nervioso, como antiinfecciosos de uso sistémico o para el tracto alimentario y metabolismo, varios de los cuales tiene una ausencia de oferentes en 2022 o un solo oferente, y en su mayoría no tienen precio máximo de venta.
- El análisis de tendencia decreciente permitió corroborar las afirmaciones que se han hecho por parte de diferentes actores del sector farmacéutico y el Ministerio de Salud y Protección Social sobre que las dificultades de abastecimiento de medicamentos no son recientes, pero la pandemia debido al covid-19 agudizó la situación. Como se mostró en los resultados, un importante número de principios activos venían con tendencias decrecientes en sus cantidades vendidas desde el año 2019 y en el año 2020 esta tendencia se extendió a más principios activos.
- Se recomienda al INVIMA y al Ministerio de Salud y Protección Social tomar como insumo el presente informe para las mesas de trabajo que adelanta con el sector farmacéutico para abordar de forma prioritaria las dificultades de abastecimiento de los principios activos y mercados relevantes que se mencionan aquí.