



La salud
es de todos

Minsalud

BOLETÍN 02. SISDIS

DISPOSITIVOS MÉDICOS

ENDOVASCULARES CORONARIOS

■ Secretaría Técnica de la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos

Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud

Diciembre 2021



La salud
es de todos

Minsalud

Secretaría Técnica de la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos

**Boletín SISDIS No. 02. Dispositivos
Médicos Endovasculares Coronarios**

Diciembre 2021

Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud Ministerio de Salud y Protección Social

Leonardo Arregocés

Director

Equipo Técnico

Santiago Palacio

Andrea García Ibarra

William Corrales

Jennyfer Valbuena

Jairo Tirado

Juan Camilo Zuleta

Eugenia Correa

Heidy Hernandez

Bogotá, D.C., Colombia, diciembre de 2021



Aspectos claves

1

Los DMEC se caracterizan por tener una cadena de comercialización, gestionada principalmente por fabricantes/importadores e IPS

2

A pesar de la existencia de 37 titulares de DMEC, las ventas totales durante el periodo se concentran en 4 titulares, lo que suma el 90% de participación a nivel FI y 86% a nivel de IPS

3

Se elabora un índice para los DMEC, con el fin de determinar el comportamiento de los precios a nivel de fabricantes/importadores e IPS.

4

Para el periodo comprendido entre la inclusión de los estent coronarios medicados a control directo de precios, y el 31 de diciembre de 2020, se calcula un ahorro aproximado para el SGSSS, de COP 139.837 millones



Introducción

A partir del anexo técnico de la Circular 02 de 2017, se creó el Sistema de Información de Precios de Dispositivos Médicos (SISDIS), con el objetivo de ser una fuente de información confiable y oportuna sobre los precios y unidades de los dispositivos médicos vendidos o suministrados en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). El SISDIS tiene como objetivos principales facilitar la toma de decisiones respecto a las políticas en salud; mejorar las capacidades regulatorias; reducir las asimetrías de información entre actores del SGSSS, e identificar las distorsiones de los mercados sujetos de vigilancia. Dicha información, es reportada de manera trimestral y discriminada por mes, y se deben informar los precios mínimos, los máximos, el total de ventas, el total de unidades, los canales de la transacción, entre otras variables.

La Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos (en adelante la Comisión), ha expedido varios actos administrativos, con el objetivo de regular el precio de los dispositivos médicos. El primero, fue la Circular 01 de 2015 “Por la cual se interviene en los mercados de dispositivos médicos, se establece un régimen de libertad vigilada para estos productos y se someten unos estents coronarios a control directo”, la cual fue aclarada por la Circular 02 de 2015, además, en ella, se establecieron los parámetros para el reporte de información de precios, en formato Excel.

Posteriormente, mediante la Circular 02 de 2016, la Comisión autorizó el ajuste por variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de los Estents Coronarios Medicados (ECM). Luego, la Circular 02 de 2017 incorporó, en el régimen de libertad vigilada, a los dispositivos médicos anticonceptivos y estableció el reporte de precios, mediante el Sistema de Información de Dispositivos Médicos (SISDIS), con el propósito de mejorar la información disponible. Por último, se expidió la Circular 05 de 2018, que modificó la Circular 02 de 2017, que excluye del reporte, aquellas ventas realizadas a personas naturales que compren al detal y cambió la entrada en vigencia de los reportes vía SISDIS, siendo obligatorio el reporte del segundo y tercer trimestre de 2018, desde octubre de tal año.

Finalmente, en el período comprendido entre abril de 2018 y junio de 2019, se realizó un boletín que presentó un análisis general del comportamiento de los mercados de los dispositivos médicos endovasculares coronarios (DMEC) y de los dispositivos médicos anticonceptivos (DMA).

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente boletín se divide en dos secciones principales. En primer lugar, se elabora un análisis descriptivo de la información de precios y cantidades comercializadas de DMEC, durante el periodo comprendido entre julio de 2019 y diciembre de 2020. En este, se detalla la distribución y tendencias en el nivel de ventas y cantidades de todos los DMEC reportados en el SISDIS, discriminado por las siguientes variables: punto de la cadena, canal de comercialización, mercado relevante, titular y ubicación geográfica. Con respecto a los canales de comercialización, es de resaltar que en el comercial se encuentran las farmacias, farmacias-droguerías y grandes superficies. Por su parte, en el canal institucional se encuentran las IPS, Entidades Administradoras de Planes de Beneficios —EAPB—, Direcciones Territoriales de Salud —DTS— y la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud —ADRES—.



En segundo lugar, se elaboró una sección de análisis de precios, en la cual se destaca la construcción de una serie de índices de precios por nivel de la cadena y por mercado relevante. Para la construcción de los índices, se tomó como periodo de análisis, desde octubre de 2018 hasta diciembre de 2020, el cual es más amplio, en comparación con las demás secciones. Se toma esta determinación, teniendo en cuenta que en la anterior edición del Boletín de dispositivos médicos no se elaboraron índices de precios, ya que los datos disponibles hasta ese momento no eran suficientes. Así, en esta edición, se busca aprovechar toda la información disponible desde cuando hay obligatoriedad de reporte en el SISDIS, para analizar las variaciones presentadas en los precios de los DMEC a lo largo del tiempo. Al final del documento, se presentan las principales conclusiones del análisis.



1. Metodología

El presente Boletín, tiene como instrumento metodológico, el análisis descriptivo de la información de precios y cantidades comercializadas de dispositivos médicos endovasculares coronarios (DMEC), durante el periodo comprendido entre julio de 2019 y diciembre de 2020, el cual se obtiene a partir de los reportes realizados por los actores ante el Sistema de Información de Precios de Dispositivos Médicos –SISDIS. Los diferentes análisis se hacen segmentando por nivel de la cadena y por mercado relevante. A nivel de DMEC, se encuentran cuatro mercados relevantes obligados a reportar en el SISDIS, estos son: catéter balón de dilatación (CBD), estent coronario medicado (ECM), estent coronario convencional (ECC) y el estent coronario reabsorbible (ECR). No obstante, para el periodo de análisis, no se presentaron reportes para este último dispositivo.

La información se categorizó en dos puntos de la cadena: fabricante/importador (FI) e IPS, con lo cual, a cada línea de reporte, le corresponde un único actor reportante, lo que evita la duplicidad en los datos y facilita el análisis, tal que se captura la particularidad de cada punto de la cadena. De igual manera, fue llevada a cabo una detección y eliminación de atípicos en el conjunto de datos, tomando como referencia, el rango intercuartílico para dejar por fuera del análisis a los atípicos extremos, con la intención de contar con información robusta para el análisis descriptivo.

Los índices construidos permiten medir la variación en los precios de los dispositivos para los diferentes puntos de la cadena, posibilitando la comparación de la magnitud relativa de los cambios en los precios de un DMEC entre FI e IPS. Adicionalmente, de acuerdo con su estructura, los índices hacen comparaciones entre DMEC similares, es decir, de una misma referencia, canal de comercialización y punto de la cadena, permitiendo así, aislar de forma precisa las variaciones en los precios. Los detalles técnicos de la estructura de los índices son presentados en la tercera sección del presente Boletín.



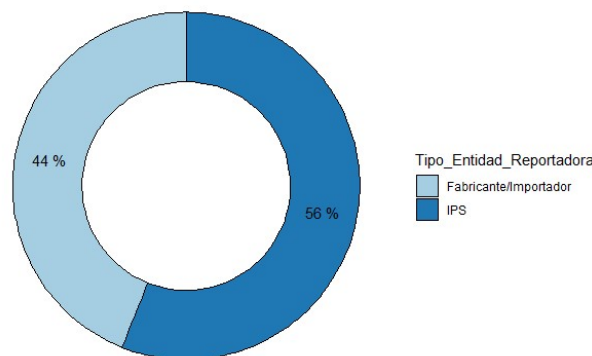
2. Resultados

1. Nivel de ventas

1.1. Distribución de ventas totales por nivel de la cadena

El mercado de Dispositivos Médicos Endovasculares Coronarios (DMEC) en Colombia, tiene una cadena de comercialización gestionada principalmente por fabricantes/importadores (FI) e IPS; a diferencia de otros dispositivos médicos, donde el rol del mayorista también es importante a lo largo de la distribución de la cadena. En particular, en el Gráfico 1, se puede observar que, para el periodo comprendido entre julio de 2019 y diciembre de 2020, el punto de IPS es donde se concentra el mayor nivel de ventas con alrededor de COP 110.000 millones, mientras que a nivel de FI, las ventas fueron aproximadamente COP 86.000 millones.

Gráfico 1. Distribución del nivel de ventas por tipo de entidad, julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

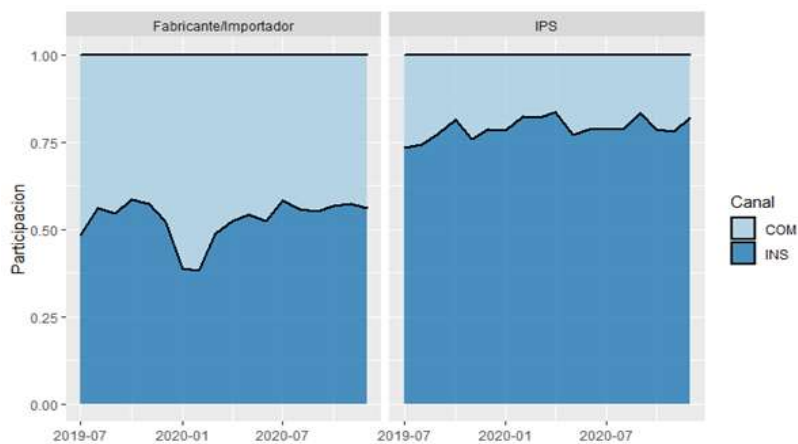
1.2. Distribución de ventas totales por canal de comercialización

A nivel de canal de comercialización, el Gráfico 2 permite contrastar la dinámica de las ventas de DMEC efectuadas en el canal comercial e institucional, por cada tipo de actor. Allí, se observa una tendencia moderada hacia una mayor participación del canal institucional dentro del período de análisis, tanto en el punto de FI, como en IPS. Sin embargo, en el FI, la participación de ambos canales es más balanceada, encontrando una participación promedio del 52% para el institucional y del 48% para el comercial en estos meses. Ahora bien, a nivel de IPS, las ventas en el canal institucional representan en promedio, el 75% del total de ventas.



Así también, en el Gráfico 2 se evidencia una pronunciada disminución en el canal institucional en el mes de enero de 2020, debido a una salida de inventarios en el canal comercial, realizado por una de las compañías comercializadoras. En general, las ventas a nivel de FI pasaron de COP 5,7 mil millones en julio de 2019, a COP 3,9 mil millones en diciembre de 2020, mientras que a nivel de IPS, estas pasaron de COP 5,8 mil millones a COP 6,9 mil millones en el mismo período.

Gráfico 2. Nivel de ventas por canal en los puntos de la cadena, julio-2019 a diciembre-2020.

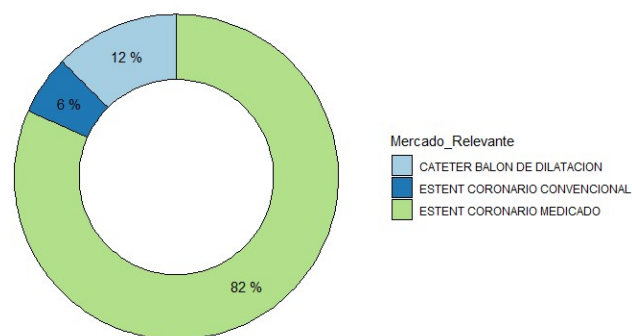


Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

1.3. Ventas totales por mercado relevante

El segmento de los DMEC, está compuesto por cuatro mercados relevantes a saber: catéter balón de dilatación (CBD), estent coronario medicado (ECM), estent coronario convencional (ECC) y estent coronario reabsorbible (ECR); sin embargo, para el período de análisis, no se presentaron reportes de este último.

Gráfico 3. Participación de las ventas por mercado relevante, julio-2019 a diciembre-2020



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS



Como se puede observar en el Gráfico 3, el mercado con una mayor participación en las ventas totales, fue el de ECM (82%), el cual se encuentra regulado a través de la Circular 02 de 2016, con un precio máximo de venta de COP 3.540.342. Lo anterior, da cuenta que la regulación de precios de dispositivos médicos ha priorizado el DMEC, que representa mayor uso de recursos para el SGSSS, cuyo nivel de ventas fue aproximadamente de COP 159,792 millones a lo largo de la cadena, entre julio de 2019 y diciembre de 2020.

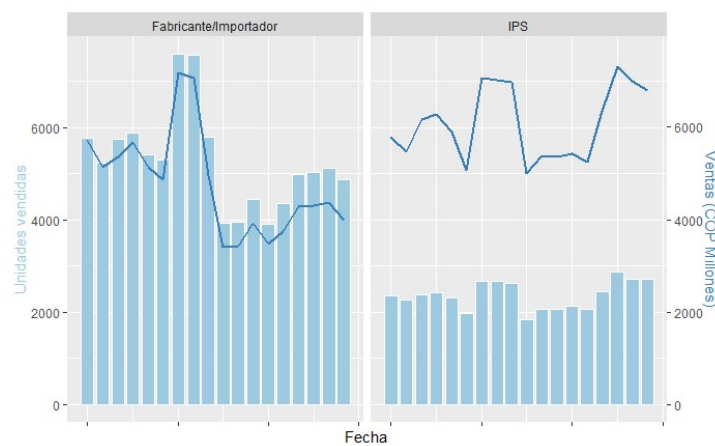
1.4. Evolución de las ventas y cantidades totales de DMEC.

En este segmento, se hará un análisis de la evolución de las ventas monetarias de DMEC, realizadas durante el periodo de análisis, en perspectiva con el comportamiento de las unidades vendidas; se empieza con un análisis agregado por todo el mercado y posteriormente se discrimina por mercado relevante.

1.4.1. DMEC en general

De manera agregada, se tiene que, a lo largo del período, las ventas totales disminuyeron en un 3,7% promedio mensual en el nivel de FI y las unidades también lo hicieron en un 2,4%, sin tener en cuenta las variaciones presentadas en enero de 2020, los cuales estuvieron por encima del 40%.

Gráfico 4. Evolución del nivel de ventas vs. cantidades de todos los DMEC, julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

A nivel de IPS, el comportamiento fue contrario, ya que en este punto, las ventas totales incrementaron en un 2% promedio mensual, mientras que en términos de unidades vendidas, el incremento fue más que proporcional al de las ventas monetarias (28%). El nivel de ventas más alto en este nivel, fue en el mes de octubre de 2020 con COP 7,3 mil millones y el mes con más unidades vendidas, fue en diciembre de 2020 con 10.915 unidades.



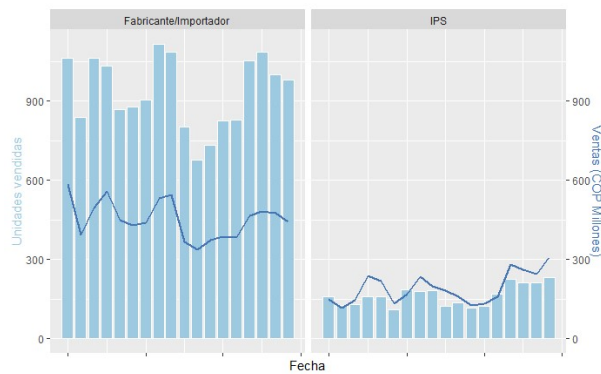
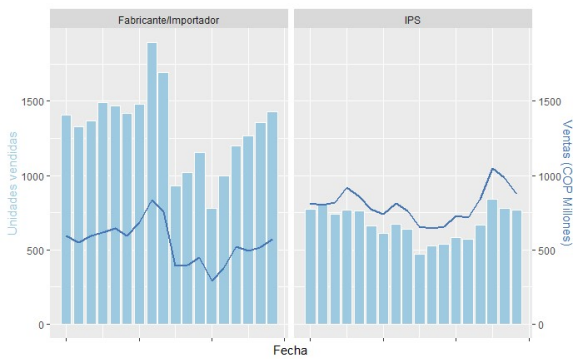
1.4.2. Por mercado relevante

En el Gráfico 5 se consolida la información sobre ventas y unidades totales de los DMEC en Colombia por mercado relevante.

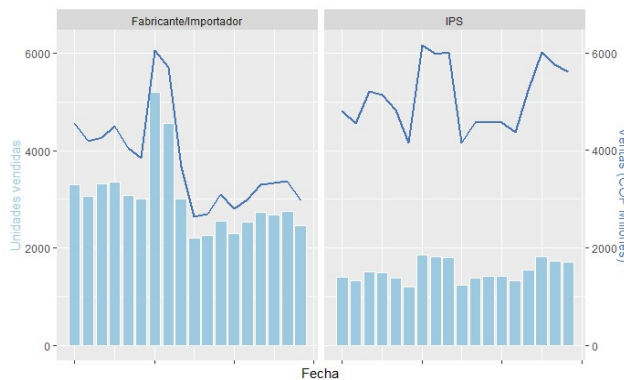
Gráfico 5. Evolución del nivel de ventas vs. cantidades a nivel de mercado relevante, julio-2019 a diciembre-2020.

a. Catéter Balón de Dilatación (CBD)

b. Estent Coronario Convencional (ECC)



c. Estent Coronario Medicado (ECM)



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

En el análisis desagregado por actor del mercado de CBD (panel a), en el nivel FI las ventas y cantidades incrementaron durante el periodo en un 2,2% y 2,1% promedio mensual respectivamente, presentando una tendencia paralela. A nivel de IPS, el comportamiento entre las cantidades y el monto de las ventas también fue similar. No obstante, el incremento promedio mensual en las unidades vendidas, es más pronunciado en este punto (112%), mientras que en términos monetarios, las ventas incrementaron en un 1,4%.



Por su parte, las ventas y cantidades del ECC, en el punto FI, se mueven también conjuntamente, a pesar de que la variación promedio mensual muestra que las ventas disminuyeron en un %, a diferencia de las cantidades, cuyo incremento fue del 0,7%. En el punto de IPS, el valor monetario vendido incrementó en un 8,6%, mientras que las cantidades aumentaron más que proporcional a las ventas (72,1%).

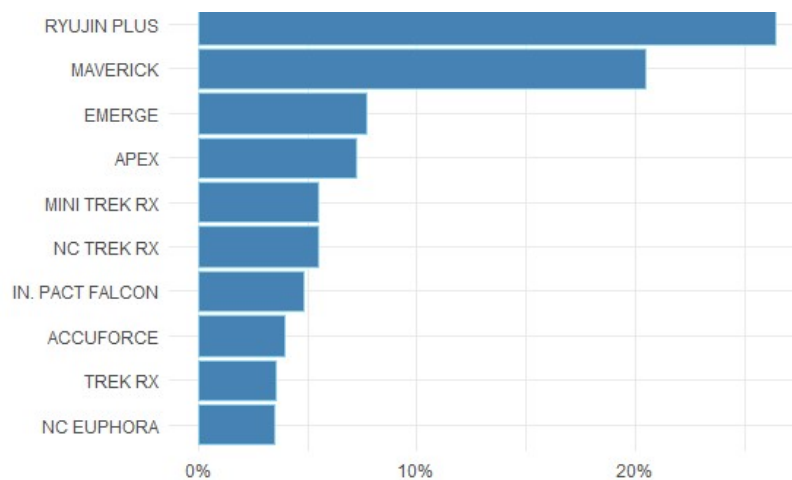
En cuanto a ECM, a nivel FI, la tendencia ha sido al decrecimiento, como se puede observar en el panel c del gráfico 5, a diferencia del mes de enero de 2020, donde el incremento fue superior al 40% en ambos rubros. A nivel agregado, la variación mensual promedio en este punto, fue de -0,8% en las ventas y 0,3% en las cantidades. En IPS, se observa incremento simultáneo con una tendencia no sostenida, tanto para las ventas (2,1%), como para las cantidades (2,5%). Las ventas más altas de este mercado relevante en ambos puntos, FI e IPS, se registraron en el mes de enero de 2020, con COP 6.059.309.781 y COP 6.152.700.242, respectivamente.

1.5. DMEC con mayor nivel de ventas

1.5.1. Catéter Balón de Dilatación (CBD)

El total del mercado CBD, fue de COP 24.631 millones, durante el período de análisis. Como se observa en el Gráfico 6, la referencia “RYUJIN PLUS” registra el mayor nivel de ventas, con un 26% del total de las ventas del mercado, alcanzando un valor de COP 6.434 millones y 10.909 unidades. Seguido por la referencia “MAVERICK”, con un 20%, un nivel de ventas de COP 4.977 millones y 7.918 unidades. Se observa entonces que, en estas dos referencias, se ve representado casi la mitad de este mercado a nivel monetario, a pesar de que en el mismo se encuentran más de 50 referencias.

Gráfico 6. Referencias de CBD con mayor nivel de ventas, julio-2019 a diciembre-2020



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

Por otro lado, es pertinente anotar que la referencia “NIPRO”, es la que cuenta con mayor número de unidades vendidas, durante el periodo comprendido entre julio de 2019 y diciembre de 2020, las cuales fueron de 17.376 unidades, representando el 29% del total de unidades vendidas, mientras que a nivel



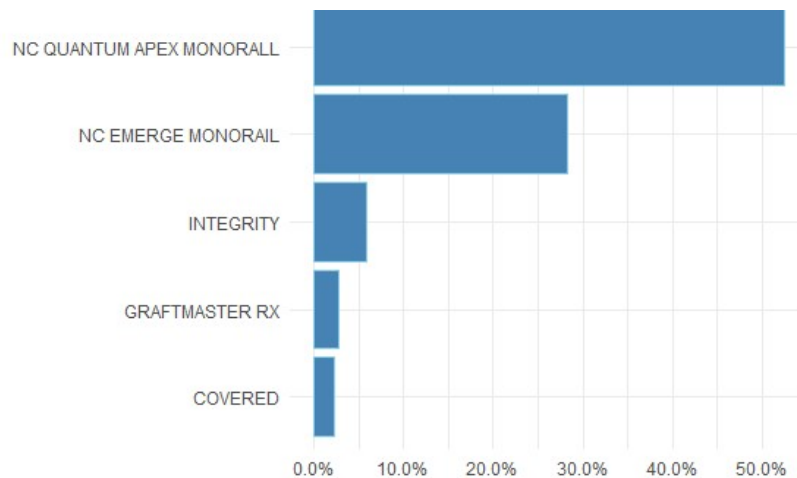
de ventas en valores, este fue de COP 49.340.615, lo que da cuenta que esta referencia es de alta rotación, pero con niveles de precios inferiores a los que presentan las demás referencias que se muestran en los cuadros más grandes del Gráfico 6.

1.5.2. *Estent Coronario Convencional (ECC)*

El total del mercado ECC, fue de COP 11.716 millones, durante el periodo comprendido entre julio de 2019 y diciembre de 2020.

Como se observa en el gráfico 7, la referencia “NC QUANTUM APEX MONORAIL” es la que mayor nivel de ventas presentó durante el período, en términos monetarios y en unidades vendidas, representando 52% en el total de los dos rubros, con COP 6.075 millones y 10.697 unidades vendidas. En el segundo lugar, se encuentra la referencia “NC EMERGE MONORAIL”, con un 28% de participación en el total de ventas, las cuales fueron de COP 4.977 millones con 8.087 unidades vendidas. Lo anterior, indica que, en solo estas dos referencias, se ve representado un 76% de este mercado a nivel monetario, a pesar de que en el mismo, se encuentran más de 32 referencias comerciales, de las cuales, 8 no registraron ventas durante el período de análisis.

Gráfico 7. Referencias de ECC con mayor nivel de ventas, julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

1.5.3. *Estent Coronario Medicado (ECM)*

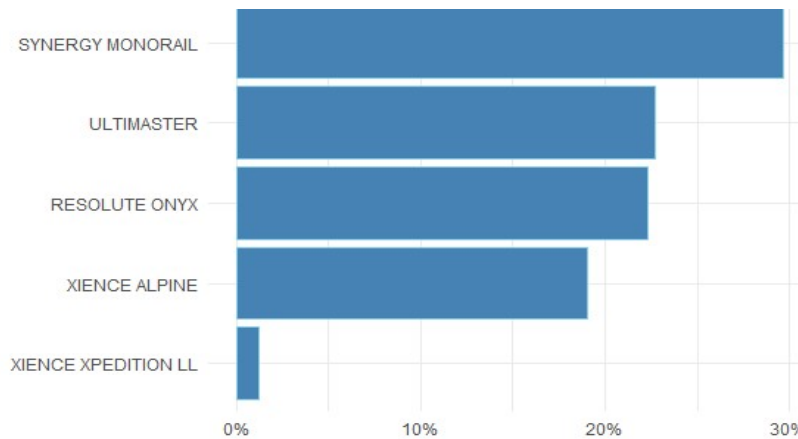
El total del mercado ECM, fue de COP 159.792 millones, durante el periodo comprendido entre julio de 2019 y diciembre de 2020.

Como se observa en el Gráfico 8, la referencia “SYNERGY MONORAIL” es la que mayor nivel de ventas presentó durante el período, en términos monetarios y en unidades vendidas, representando el 30% en el total de ventas, con 47.329 millones y el 35% en términos de cantidades, con 28.541 unidades vendidas. En el segundo y tercer lugar, se encuentran las referencias “ULTIMASTER” y “RESOLUTE ONYX”, con un 23% y 22% de participación en el total de ventas, respectivamente; lo cual indica que,



entre estas primeras tres referencias, se encuentra representado el 75% del mercado de ECM, cuyo número de referencias comerciales que registraron ventas en el período, fue de 21.

Gráfico 8. Referencias de ECM con mayor nivel de ventas, julio-2019 a diciembre-2020

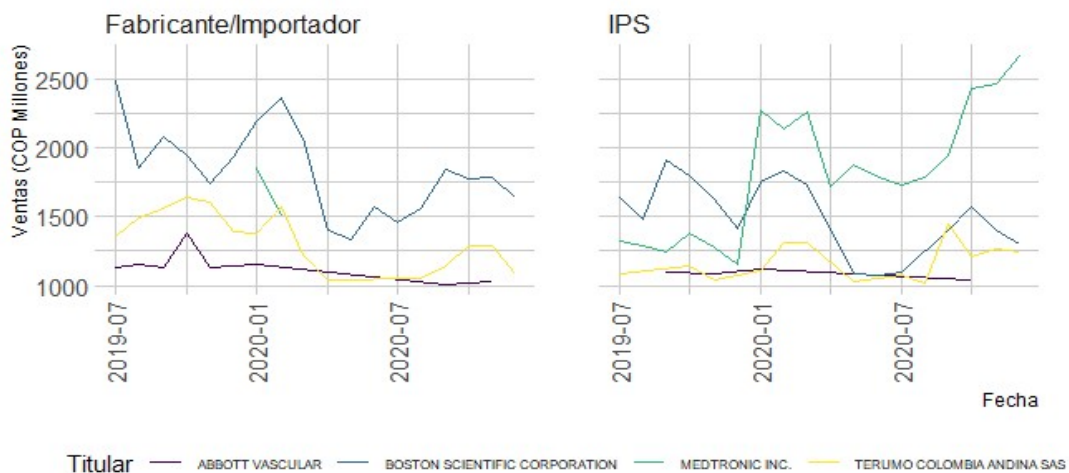


Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

1.6. Titulares con mayor nivel de ventas de DMEC

El Gráfico 9, permite analizar el comportamiento en el nivel de ventas presentado por los cuatro titulares que más vendieron DMEC, durante el período de análisis para ambos puntos de la cadena de comercialización: Boston Scientific Corporation, Terumo Colombia Andina SAS, Medtronic Inc. y Abbott Vascular.

Gráfico 9. Titulares con mayor participación en ventas durante julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS



A pesar de la existencia de 37 titulares de DMEC, las ventas totales durante el periodo de los 4 titulares mencionados anteriormente, suman el 90% de participación a nivel FI y 86% a nivel de IPS.

En el punto FI, se evidencia una tendencia levemente decreciente en el nivel de ventas de cada titular, no obstante, lo presentado por Medtronic Inc, cuyo registro de ventas fue presentado principalmente hacia los primeros meses de 2020.

En el nivel IPS no se evidencia una tendencia constante en los cuatro titulares, sin embargo, vale la pena denotar, el incremento pronunciado presentado por el laboratorio Medtronic Inc, el cual pasó de registrar COP 1.327 millones en ventas en julio de 2019, a COP 2.667 en diciembre de 2020, teniendo así, una variación del 101% entre estos dos puntos temporales de referencia.

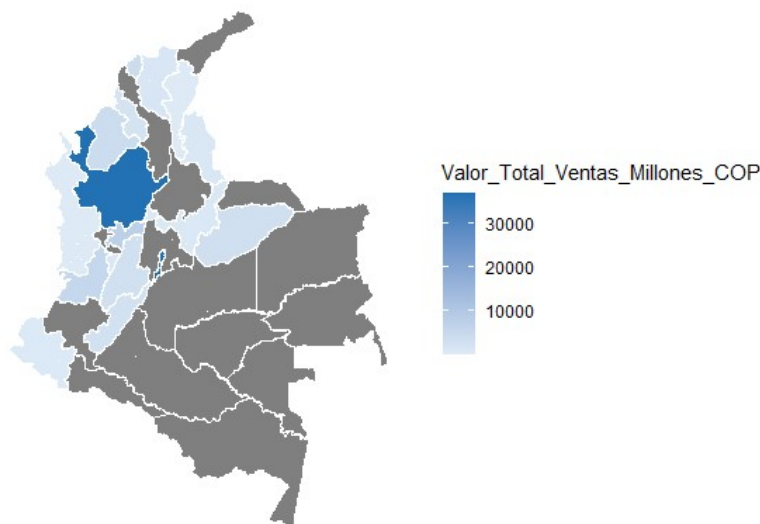
1.7. Nivel de ventas por ubicación geográfica

En la presente sección, se presentan las ventas de DMEC que se registraron, entre julio de 2019 y diciembre de 2020, desagregando por el departamento de la entidad que reporta la transacción al SISDIS. Para contrastar esta información, también se toma en cuenta la proyección poblacional reportada por el DANE para el año 2020.

1.7.1. General

Para este análisis, cabe destacar que, el 44% de los reportes de ventas totales de DMEC no tienen asociado un departamento específico, por lo que el análisis se realiza únicamente para el 56% de las ventas totales, que representan cerca de COP 110 mil millones.

Gráfico 10. Nivel de ventas de DMEC por ubicación geográfica durante julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS



Como se observa en el Gráfico 10, Antioquia y Bogotá D.C. presentaron un mayor nivel de ventas, representando un 67% de las ventas totales de DMEC, en el periodo analizado, con ventas aproximadas de COP 37 mil millones para cada uno. Esto, a pesar de que, en términos de poblaciones, las distribuciones reflejan otro panorama, pues Antioquia y Bogotá albergan el 29% de la población.

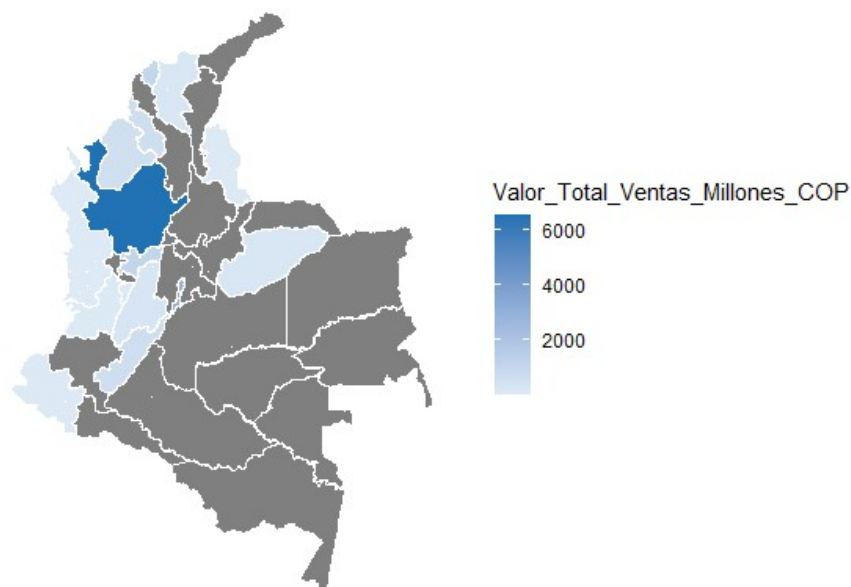
Por su parte, el departamento de Caldas, es el que se encuentra en tercer lugar de mayores ventas, con una participación del 7% en el agregado, con COP 7.541 millones; lo cual contrasta con el ranking de departamentos con mayor número de habitantes, ya que este se encuentra en la 18va posición.

Los departamentos de Nariño (COP 439.506.375), Chocó (COP 65.358.115) y Cesar (COP 29.890.444) son los que presentan menor volumen de ventas de DMEC. Por último, cabe destacar que las regiones sombreadas en negro, son las que no presentaron ventas en estos territorios, durante el periodo de análisis. Entre este grupo se encuentran: Cundinamarca, Santander, Bolívar, Cauca, Meta, La Guajira, Risaralda, Caquetá, Putumayo, Arauca, Vichada, Guaviare, Amazonas, Archipiélago de San Andrés, Guainía y Vaupés.

1.7.2. Catéter Balón de Dilatación (CBD)

Para el mercado de CBD, se tiene que el 40% del total de ventas no tienen asociado una región en específico. En el 60% restante, se encuentra nuevamente que Antioquia, Bogotá y Caldas son las regiones en donde se presentó un mayor nivel de ventas, con aproximadamente el 73% de participación en las ventas, que tienen asociada alguna región, sumando COP 10.783 millones.

Gráfico 11. Nivel de ventas de CBD por ubicación geográfica durante julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS



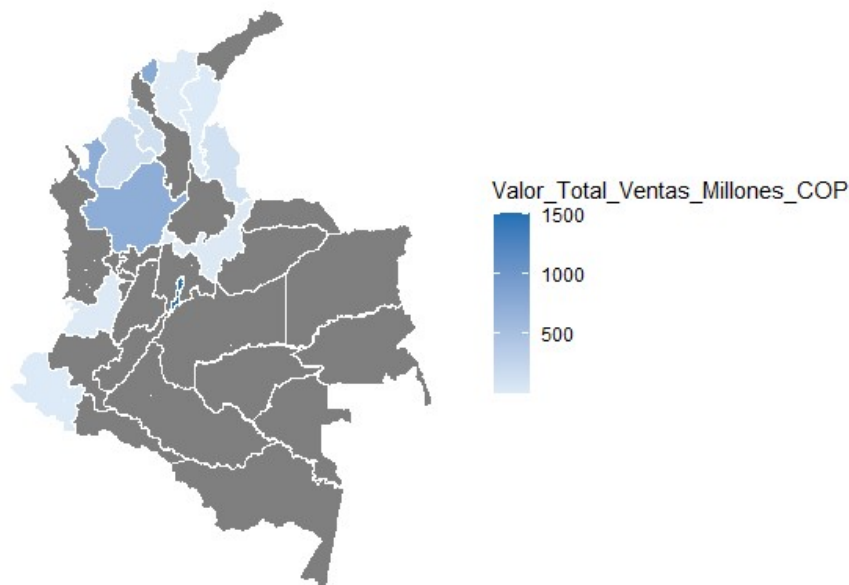
En este mercado, los departamentos de Norte de Santander (COP 59.323.110), Nariño (COP 56.462.009) y Quindío (COP 6.104.000) son los que presentaron menores ventas. Como se evidencia en el Gráfico 11, los departamentos que no registraron ventas en el período analizado fueron: Cundinamarca, Santander, Bolívar, Cauca, Cesar, Boyacá, Meta, La Guajira, Risaralda, Caquetá, Putumayo, Arauca, Vichada, Guaviare, Amazonas, Archipiélago de San Andrés, Guainía y Vaupés, los cuales representan el 32,2% de la población total.

1.7.3. *Estent Coronario Convencional (ECC)*

Para el mercado de ECC, se tiene que el 69% del total de ventas no tienen asociado una región en específico. En el 31% restante, se encuentra que esta vez, es Bogotá la región con mayores ventas, seguido por Antioquia y Atlántico, con ventas de COP 1.513 millones, 856 millones y 783 millones respectivamente, representando así, el 88% de participación aproximadamente en las ventas que tienen asociada alguna región.

En este mercado, los departamentos de Nariño (COP 11.041.820), Valle del Cauca (COP 5.251.800) y Magdalena (COP 1.200.000) son los que presentaron menores ventas, a pesar de que estas tres regiones representan el 15% del total de la población en Colombia. Como se evidencia en el Gráfico 12, los departamentos que no registraron ventas en el período analizado fueron: Cundinamarca, Santander, Bolívar, Cauca, Tolima, Huila, Meta, Caldas, La Guajira, Risaralda, Quindío, Chocó, Casanare, Caquetá, Putumayo, Arauca, Vichada, Guaviare, Amazonas, Archipiélago de San Andrés, Guainía y Vaupés.

Gráfico 12. Nivel de ventas de ECC por ubicación geográfica durante julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

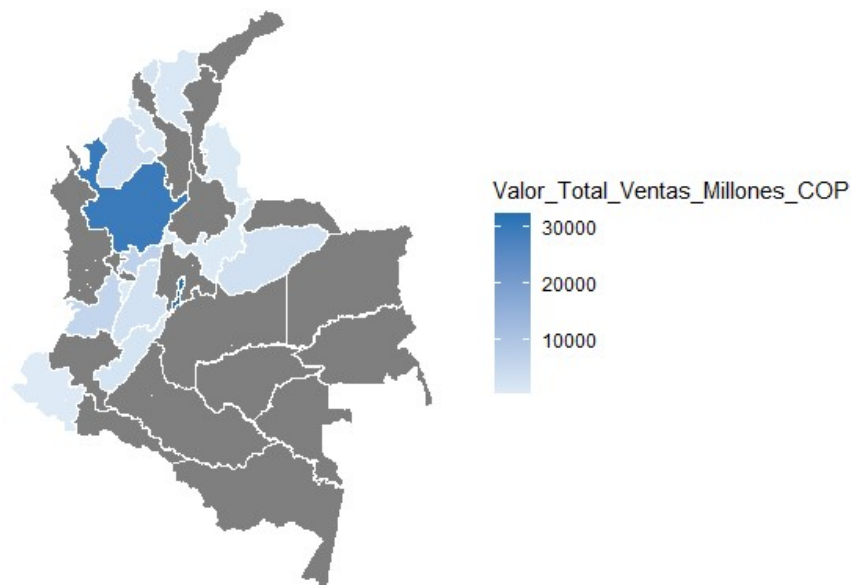


1.7.4. Estent Coronario Medicado (ECM)

Para el mercado de ECM, se tiene que el 43% del total de ventas no tienen asociado una región en específico. En el 57% restante, se encuentra nuevamente que Bogotá, Antioquia y Caldas son las regiones en donde se presentó un mayor nivel de ventas (ver Gráfico 13), con aproximadamente el 75% de participación en las ventas que tienen asociada alguna región, sumando COP 68.427 millones; lo cual es similar al ranking de ventas observado en el Gráfico 10 y es coherente si se tiene en cuenta que, el ECM, representa el 82% del total de DMEC.

En este mercado, los departamentos de Norte de Santander (COP 723.066.679), Boyacá (COP 690.326.158) y Nariño (COP 372.002.546) son los que presentaron menores ventas. Como se evidencia en el Gráfico 13, los departamentos con color negro y que por tanto no registraron ventas en el período analizado, fueron: Cundinamarca, Santander, Bolívar, Cauca, Cesar, Meta, La Guajira, Risaralda, Chocó, Caquetá, Putumayo, Arauca, Vichada, Guaviare, Amazonas, Archipiélago de San Andrés, Guainía y Vaupés; los cuales representan el 30,8% de la población total en Colombia.

Gráfico 13. Nivel de ventas de ECM por ubicación geográfica durante julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS



2. Nivel de Precios

2.1. DMEC con mayor nivel de precios

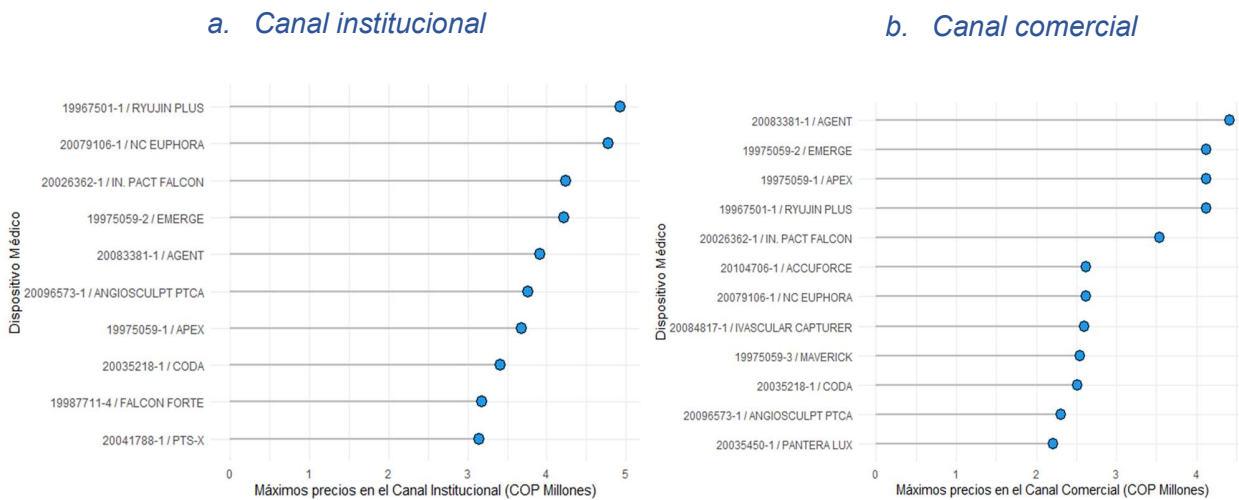
En esta sección, se analizan los DMEC que presentan un precio máximo unitario de venta reportado en el periodo analizado y se hace el análisis para cada mercado relevante.

2.1.1. Catéter Balón de Dilatación (CBD)

Como se observa en el Gráfico 14, en el periodo analizado encontramos que, en el canal institucional, el precio máximo reportado fue de COP 4.928.000 para la referencia RYUJIN PLUS, seguida por la referencia NC EUPHORA, con un precio máximo reportado de COP 4.779.4960 y en tercer lugar, el CBD de referencia IN. PACT FALCON, con un precio de COP 4.244.674. En general, las 10 primeras referencias presentan precios que oscilan entre COP 4.928.000 y COP 3.140.600.

En cuanto al canal comercial, que se muestra en el panel b del Gráfico 14, el máximo precio reportado lo tiene la referencia AGENT, con un precio de COP 4.411.544. Los tres siguientes lugares presentan el mismo precio máximo de venta COP 4.121.600, que es para las referencias EMERGE, APEX y RUJIN PLUS. En quinto lugar, se encuentra la referencia IN. PACT FALCON, con un precio de COP 3.540.341.

Gráfico 14. Nivel de precios de CBD por canal de comercialización, julio-2019 a diciembre-2020.



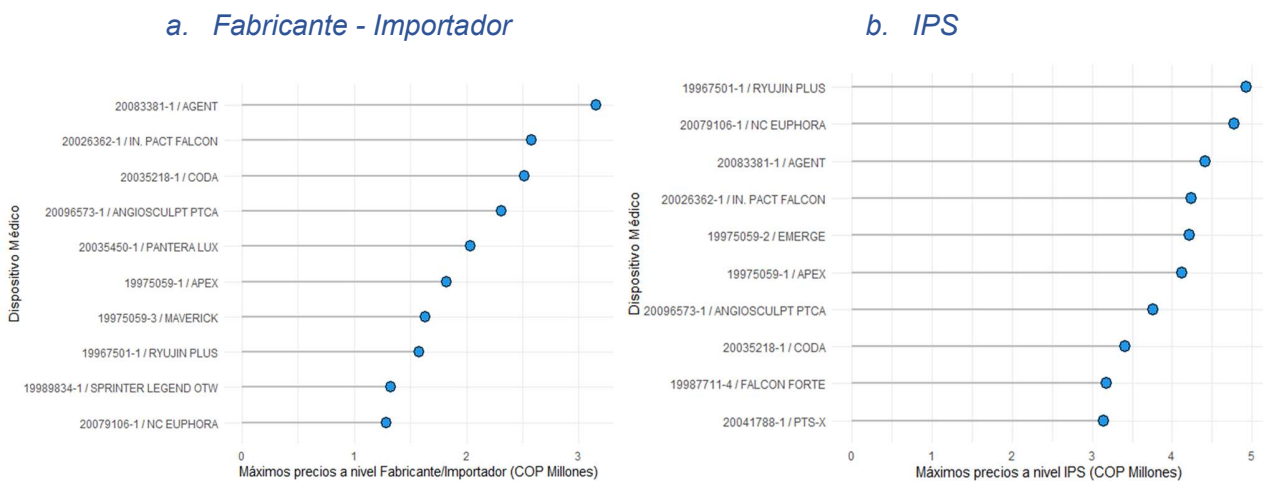
Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

Respecto a los máximos precios encontrados en los puntos de la cadena, se observa en el Gráfico 15, en FI el CBD que el mayor precio, en el periodo analizado, fue la referencia AGENT, con un precio de COP 3.156., seguido por IN. PACT FALCON, con un precio de COP 2.576.000, que es un 18% menor.



En tercer lugar, se encuentra la referencia CODA, con un precio reportado de COP 2.516.519, que es un 20% menos que el primer lugar.

Gráfico 15. Nivel de precios de CBD por punto de la cadena, julio-2019 a diciembre-2020



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

Analizando los reportes en las IPS, mostrada en el panel b del Gráfico 15, encontramos la referencia RYUJIN PLUS en primer lugar, con un precio máximo reportado de COP 4.928.000. En segundo lugar, la referencia NC EUPHORA, con un precio que es 4% menor (COP 4.779.460) y en tercer lugar, el CBD de referencia AGENT, con un precio máximo reportado de COP 4.411.544, que es 23% menor que el CBD que está en primer lugar.

La referencia que presentó un mayor precio, fue RYUJIN PLUS, el cual registró un precio máximo de venta de COP 4.928.000, precio reportado a nivel IPS y en el canal institucional. La misma referencia en el canal comercial, reportó un precio 16% menor y un 68% menos en el canal FI. En segundo lugar, la referencia NC EUPHORA presenta un precio máximo de venta de COP 4.779.460, reportada en el canal institucional y a nivel de IPS. De forma agregada, en tercer lugar, está el CBD de referencia AGENT, con un precio máximo reportado de COP 4.411.544, igual en el canal comercial, como en el nivel de IPS y con un reporte a nivel FI que es 28% menor.

Llama la atención la referencia IN. PACT FALCON, con un precio máximo reportado en canal institucional de COP 4.244.674, mientras que en el canal comercial, su precio es 17% menor y a nivel de FI, un 39% menor que el reporte en el canal institucional.

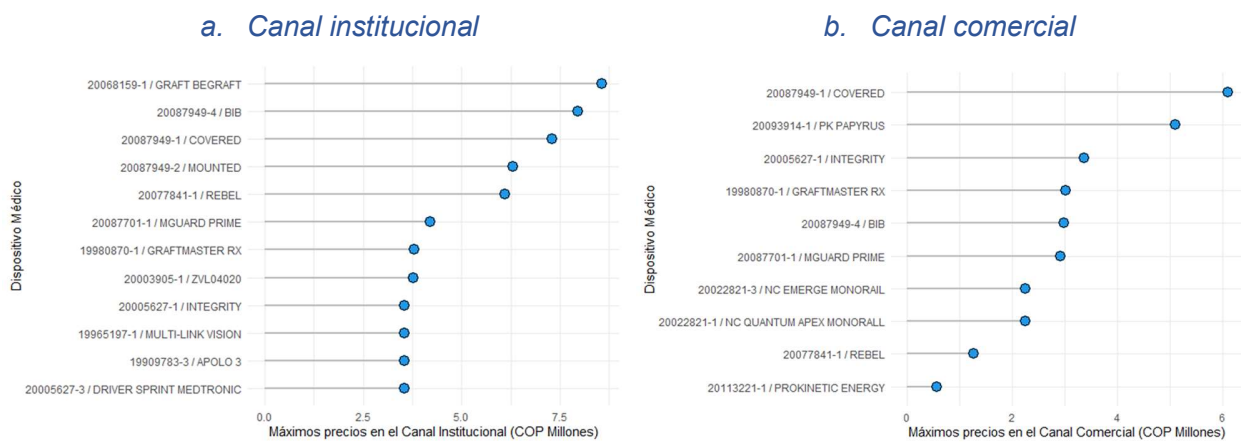
2.1.2. Estent Coronario Convencional (ECC)

En el canal institucional, el ECC que presenta un mayor precio reportado, es la referencia GRAFT BEGRAFT, el cual fue reportado con un COP 8.571.000. El segundo lugar lo ocupa la referencia BIB con un precio máximo de COP 7.945.420 y en tercer puesto esta la referencia COVERED con un precio



máximo reportado de COP 7.290.000. Para el canal comercial, la referencia COVERED presenta el precio más alto reportado, que es COP 6.106.000, seguido por PK PAPYRUS, con un precio de COP 5.100.000. En tercer lugar, está la referencia INTEGRITY, con un precio de COP 3.363.324, que es 45% menor que el primer lugar.

Gráfico 16. Nivel de precios de ECC por canal de comercialización, julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

Como se observa en el Gráfico 17, para el FI, la referencia COVERED presenta el precio más alto reportado, que es COP 6.106.000, seguido por PK POPYRUS, con un precio de COP 5.100.000 y, en tercer lugar, con un precio de COP 3.000.000, que es 51% menor que el primer lugar, está la referencia GRAFTMASTER RX. Para FI, solo se reportaron las 11 referencias que se observan en el panel a del Gráfico 17, con rangos de precio máximo reportados entre COP 6.106.000 y COP 500.000.

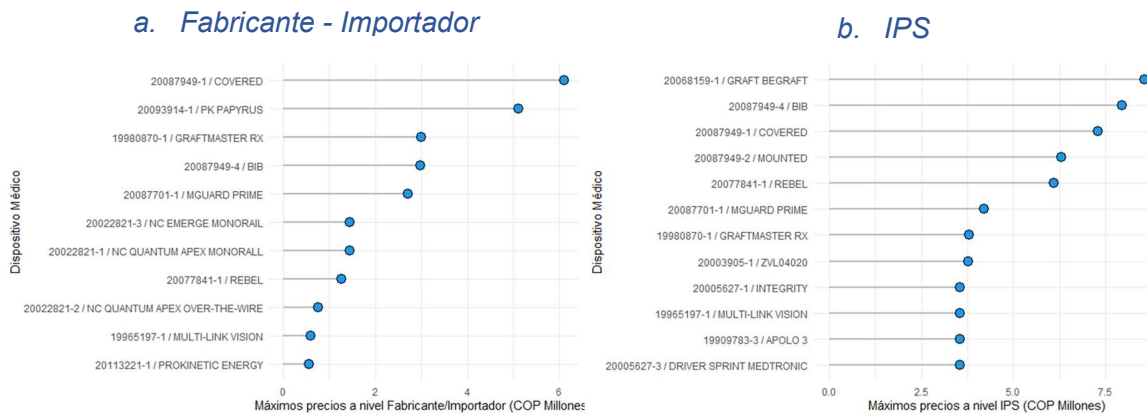
El ECC, que presenta un mayor precio en el punto de IPS, es la referencia GRAFT BEGRAFT, el cual fue reportado con un COP 8.571.000. El segundo lugar, lo ocupa la referencia BIB, con un precio máximo de COP 7.945.420 y en tercer puesto, está la referencia COVERED, con un precio máximo reportado de COP 7.290.000, el cual es 15% menor que el ECC, que está en primer lugar. Cabe resaltar que, los rangos de precios de las primeras 10 referencias se encuentran entre COP 8.571.000 y COP 3.540.342.

Cabe destacar que, las 10 primeras referencias reportadas por las IPS coinciden, tanto en precio, como en nombre, con las primeras reportadas en el canal institucional.

A nivel agregado, el precio más alto de ECC, está en la referencia GRAFT BEGRAFT, el cual fue reportado con un COP 8.571.000 con el mismo valor para el canal institucional y a nivel de IPS y no se tiene reporte de estas referencias en FI, ni en el canal comercial. El segundo lugar, llama la atención por ser la referencia BIB, con un precio máximo igual en el canal institucional y a nivel de IPS de COP 7.945.420 y en el canal comercial y a nivel FI tiene un precio un 63% menor.



Gráfico 17. Nivel de precios de ECC por punto de la cadena, julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

2.1.3. Estent Coronario Medicado (ECM)

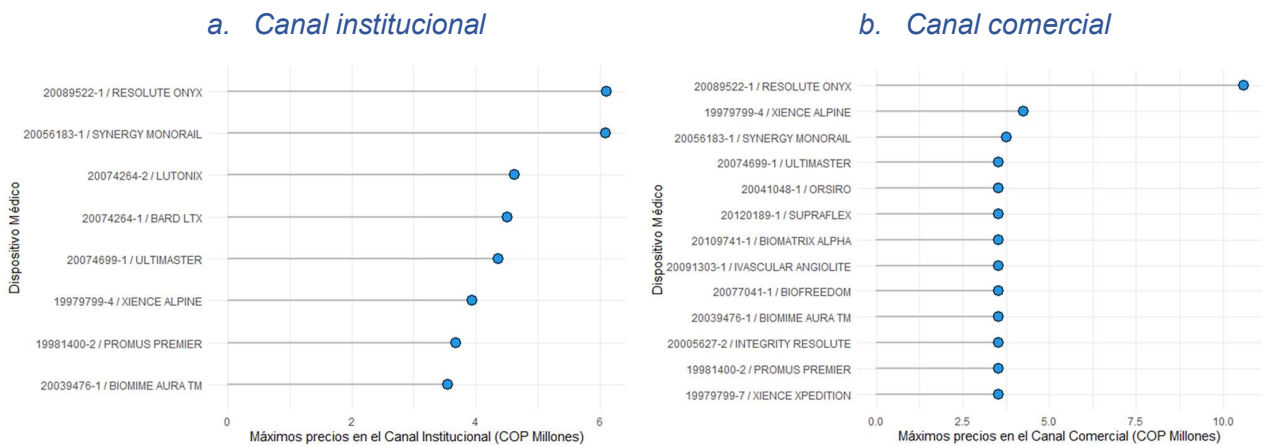
Como se observa en el Gráfico 18, en el canal institucional, la referencia con un precio máximo reportado de COP 6.110.720, fue RESOLUTE ONYX del titular MEDTRONIC INC, seguido por la referencia SYNERGY MONORAIL, de precio COP 6.100.000 del titular BOSTON SCIENTIFIC CORPORATION. En tercer lugar, está LUTONIX del titular BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA, con un precio de COP 4.626.600 y el cuarto lugar del mismo titular, está la referencia BARD LTX, con un precio máximo de COP 4.511.000. En quinto lugar, está la referencia ULTIMASTER, que reportó un precio de COP 4.361.700 en el canal institucional, del titular TERUMO COLOMBIA ANDINA SAS.

En el análisis del canal comercial, que se encuentra en el panel b del Gráfico 18, se encuentra la referencia RESOLUTE ONYX del titular MEDTRONIC INC, con un precio máximo reportado de COP 10.588.235; seguido por la referencia XIENCE ALPINE del titular ABBOTT VASCULAR, con un precio máximo reportado en el periodo analizado de COP 4.248.409. En tercer lugar, está la referencia SYNERGY MONORAIL de precio COP 3.752.761 del titular BOSTON SCIENTIFIC CORPORATION, seguida en cuarto puesto, por la referencia ULTIMASTER del titular TERUMO COLOMBIA ANDINA SAS, que reportó un precio de COP 3.514.341 en el canal comercial. Finalmente, en el quinto lugar, se encuentra la referencia ORSIRO del titular WORLD MEDICAL S.A.S., que reportó un precio máximo de venta de COP 3.540.342 en el periodo analizado.

Es importante destacar que, el ECM se encuentra regulado con un precio máximo de venta de COP 3.540.341,70, a través de la Circular 02 de 2016 de la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos —CNPMDM—. Como se observa en el grafico 18, en el canal institucional, las primeras 8 referencias tienen un precio superior al precio máximo de venta, mientras que en el canal comercial solo las 3 primeras referencias tienen un precio superior al regulado.



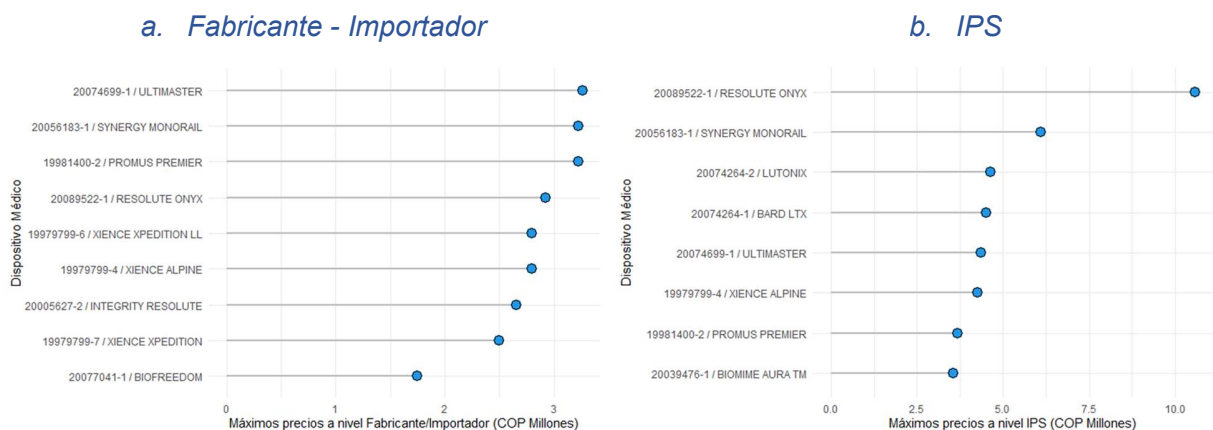
Gráfico 18. Nivel de precios de ECM por canal de comercialización, julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

Ahora bien, al realizar el análisis por punto de la cadena, encontramos que, para FI la referencia ULTIMASTER del titular TERUMO COLOMBIA ANDINA SAS , reportó un precio de COP 3.260.000. En segundo y tercer lugar, se encuentra con el mismo precio, (COP 3.227.000) y del mismo titular (BOSTON SCIENTIFIC CORPORATION), las referencias SYNERGY MONORAIL y PROMUS PREMIER. En cuarto lugar, se encuentra la referencia RESOLUTE ONYX del titular MEDTRONIC INC, con un precio máximo reportado de COP 2.926.000. En los dos siguientes lugares, con el mismo precio de COP 2.800.000 y del titular ABBOTT VASCULAR, están las referencias XIENCE XPEDITION LL y XIENCE ALPINE.

Gráfico 19. Nivel de precios de ECM por punto de la cadena, julio-2019 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS



Como se observa en el panel b del Gráfico 19, en el punto de IPS, la referencia RESOLUTE ONYX del titular MEDTRONIC INC, con un precio máximo reportado de COP 10.588.235, está en primer lugar. En segundo lugar, se encuentra la referencia SYNERGY MONORAIL de precio COP 6.100.000 del titular BOSTON SCIENTIFIC CORPORATION. Los siguientes dos lugares, los ocupan las referencias LUTONIX, con un precio de COP 4.626.600 y BARD LTX, con un precio de COP 4.511.000, ambas del titular BOSTON SCIENTIFIC CORPORATION. Finalmente, en quinto lugar, está la referencia ULTIMASTER del titular TERUMO COLOMBIA ANDINA SAS, que reportó un precio de COP 4.361.700.

Es destacable también que, en el punto IPS, las primeras 8 referencias tienen un precio superior al precio máximo de venta establecido, mientras que en el punto FI, los precios no superan el precio regulado. Así mismo, se observa que, coinciden los precios y las referencias con mayor precio máximo reportado en el canal institucional y a nivel de IPS.

La referencia con mayor precio reportado, fue RESOLUTE ONYX del titular MEDTRONIC INC, con un COP 10.588.235, reportado con el mismo valor en el canal comercial y a nivel de IPS. Esta referencia en el canal institucional fue reportada con un precio máximo, que es 42% menor, mientras que, a nivel de FI, se reportó con un valor 72% menor.

La referencia SYNERGY MONORAIL del titular BOSTON SCIENTIFIC CORPORATION ocupa el segundo lugar, al revisar los precios máximos reportados con un precio de COP 6.100.000, con el mismo valor en el canal institucional y a nivel de IPS. La misma referencia fue reportada en canal comercial, con un precio que es 38% menor y a nivel de FI también es menor en un 47%.

Las referencias LUTONIX, con un precio de COP 4.626.600 y BARD LTX, con un precio de COP 4.511.000, solo se reportaron en el canal institucional y a nivel IPS. La referencia Ultimaster, ocupó el quinto lugar, con un precio máximo en este periodo, de COP 4.361.700 con el mismo valor en el canal institucional y a nivel de IPS, con un precio en el canal comercial 19% menor y a nivel de FI un 25% menos.



3. Índice de precios de DMEC

De acuerdo con lo mencionado en la metodología, en esta sección se describen los detalles técnicos de los índices construidos, para luego presentar la evolución de los precios para los tres mercados de DMEC. La información empleada para mostrar la evolución es aquella disponible en la bodega de datos SISDIS, la cual cuenta con información desde abril 2018. No obstante, el reporte es obligatorio desde octubre 2018, según lo dispuesto en la Circular 05 de 2018 de la CNPMDM. De esta manera, el periodo de análisis de los índices de precios presentados en esta sección, corresponde desde octubre 2018 hasta diciembre 2020.

3.1 Detalles técnicos de la construcción de los índices

Los índices siguen la estructura del índice de Jevons en la base del cálculo y la estructura del índice de Laspeyres, modificado en las agregaciones del indicador. El índice de Jevons, es una media geométrica que compara los relativos mensuales de los DMEC con características similares, es decir, misma referencia (i), canal de comercialización (j) y punto de la cadena (z). Es importante aclarar que, los relativos mensuales, corresponden a la razón entre el precio del mes actual (p_t) y el precio del mes anterior (p_{t-1}), reportado por el mismo actor (f). En los casos en los que no se cuente con reporte de precios para todos los meses, se imputó el precio inmediatamente anterior. A continuación, se presenta la fórmula del índice de Jevons (J).

$$J_{j,z,t}^i = \prod_{f=1}^n \left(\frac{p_{j,z,f,t}^i}{p_{j,z,f,t-1}^i} \right)^{1/n}, \quad \text{donde Relativo} = \frac{p_{j,z,f,t}^i}{p_{j,z,f,t-1}^i}$$

Por su parte, el índice Laspeyres modificado, se utiliza para índices agregados de nivel superior, como el canal de comercialización (j) y el punto de la cadena (z), ponderados por la participación de las ventas (w) en cada uno de los agregados superiores, en el periodo base del cálculo, que, para este caso, corresponde a las unidades vendidas en el año 2019. En otras palabras, el índice Laspeyres modificado, compara el precio actual directamente con el precio anterior, por medio del índice de Jevons e indirectamente compara el precio con el periodo base de las ponderaciones. Las fórmulas utilizadas para el cálculo de los índices Laspeyres modificados son las siguientes:

$$L_{j,z,t} = \frac{\sum_{i=1}^n (w_{j,z} * J_{j,z,t}^i)}{\sum_{i=1}^n w_{j,z}}$$



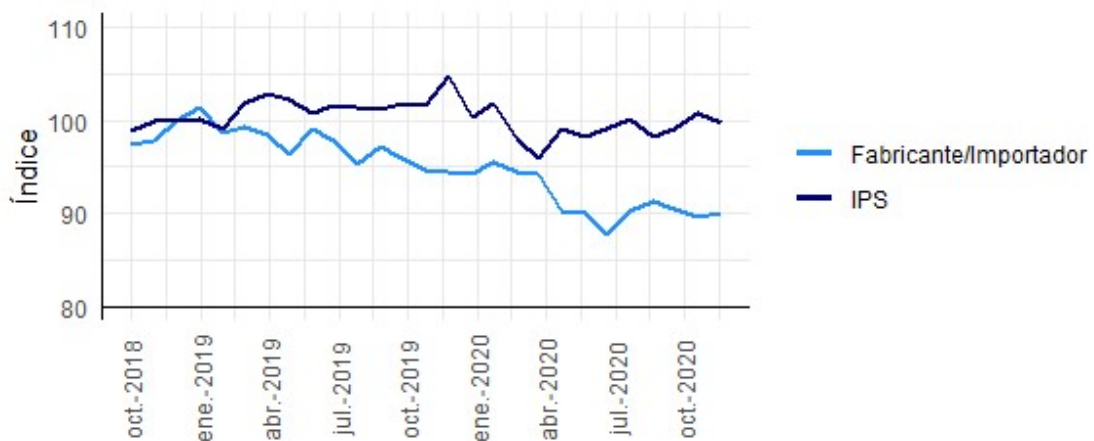
$$L_{z_t} = \frac{\sum_{c=1}^n (w_z * L_{j,z_t})}{\sum_{c=1}^n w_z}$$

Donde L_{j,z_t} representa el índice Laspeyres modificado a nivel de canal de comercialización y punto de la cadena, mientras que, L_{z_t} representa el índice Laspeyres modificado, a nivel de punto de comercialización, siendo estos últimos, los que se muestran en la sección correspondiente, los índices para los tres mercados de DMEC. Por último, se considera diciembre 2018, como el mes base (igual a 100) para analizar la evolución de los precios.

3.2 Catéter Balón de Dilatación (CBD)

En el Gráfico 20, se presentan los índices de precios para los dos puntos de la cadena de CBD. En general, para el punto fabricante o importador, se observa una disminución constante del precio entre enero 2019 y diciembre 2020, en particular se evidencia una disminución del 5,6% a diciembre 2019 y del 10% a diciembre 2020, respecto al periodo base (diciembre 2018). Por su parte, el comportamiento de los precios en el punto IPS, muestra mayores precios durante el primer año de análisis, alcanzando una variación positiva en el precio, de 4,7% a diciembre 2019. No obstante, en el primer trimestre del 2020, el precio disminuyó 8,7% y posteriormente el precio aumentó, volviendo a los niveles de precio observados en los primeros meses de análisis.

Gráfico 20. Índice de precios de CBD por punto de la cadena, octubre-2018 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

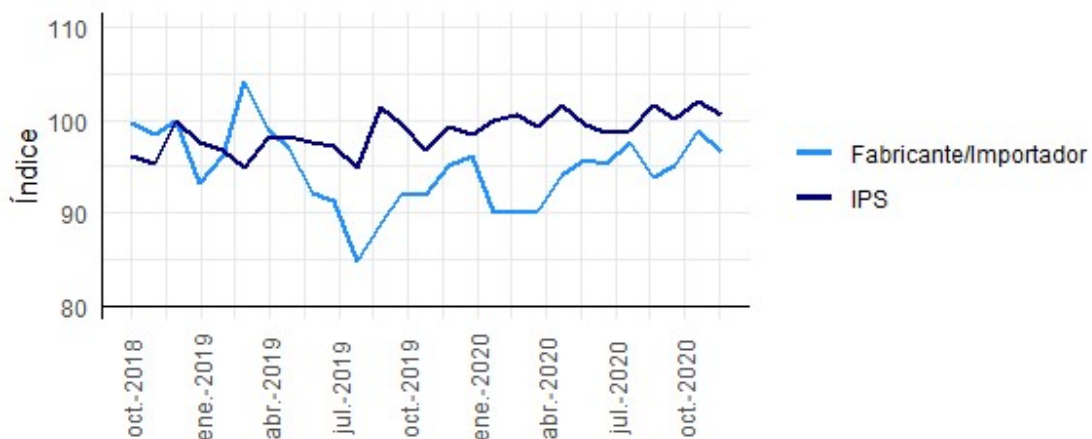
Finalmente, al comparar los niveles de precio entre ambos puntos de la cadena, se evidencia que disminuciones de precio en el punto fabricante o importador no se trasladan inmediatamente al punto de IPS.



3.3 Estent Coronario Convencional (ECC)

Como se observa en el Gráfico 21, se presenta la evolución de los precios por punto de la cadena para ECC. A diferencia de los índices de CBD, se evidencia comportamientos similares, en cuanto a la tendencia de ambos índices, particularmente a partir del segundo semestre de 2019, periodo en el cual la tendencia es creciente con una pendiente más pronunciada para el índice de FI, después de una disminución de 15,2% en agosto de 2019 respecto al mes base. Ahora bien, el índice IPS, evidenció niveles de precios inferiores durante el primer semestre de 2019, con una disminución máxima de 5,2%, en los meses posteriores, el precio volvió a los niveles iniciales, mostrando estabilidad durante el año 2020, cerrando a diciembre de 2020, con una variación positiva de 0,6% respecto al periodo base. Por su parte, el índice de fabricante o importador, ha retornado a los niveles precio iniciales cerrando a diciembre de 2020, con una variación negativa de 4,4% respecto al mes base.

Gráfico 21. Índice de precios de ECC por punto de la cadena, octubre-2018 a diciembre-2020.



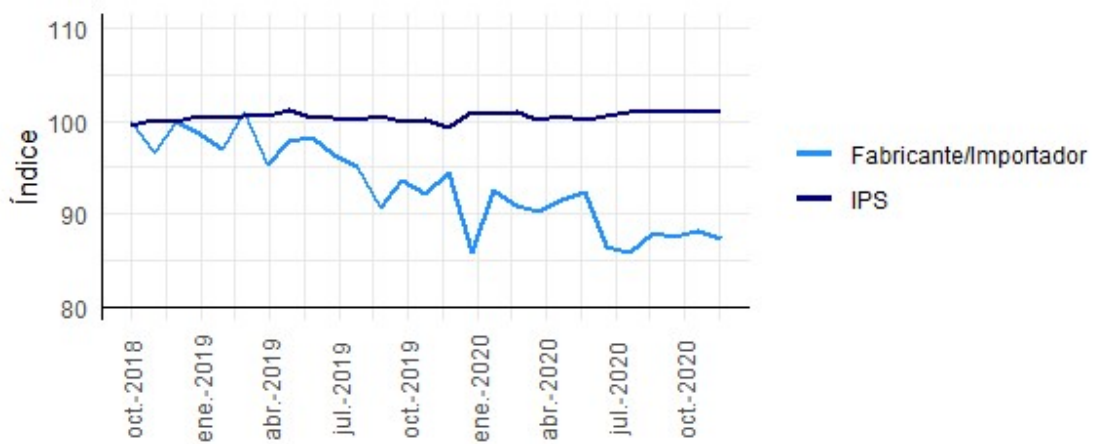
Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS

3.4 Estent Coronario Medicado (ECM)

Por último, los índices de precio de ECM por punto de la cadena se relacionan en el Gráfico 22. Se observa estabilidad de precios en el punto IPS, esto se debe a que los ECM son los únicos DMEC con un precio de regulación. No obstante, es importante resaltar que, tras la regulación los niveles de precio en el punto FI, han caído constantemente durante el periodo de análisis, cerrando a diciembre de 2020, con una variación negativa de 12,6%, respecto a diciembre de 2018. En este caso en particular, se evidencia que la regulación ha generado rigideces, ya que en el punto IPS, los precios no reaccionaron a la baja, a pesar del decrecimiento de estos en el punto FI.



Gráfico 22. Índice de precios de ECM por punto de la cadena, octubre-2018 a diciembre-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir del SISDIS



4. Ahorros

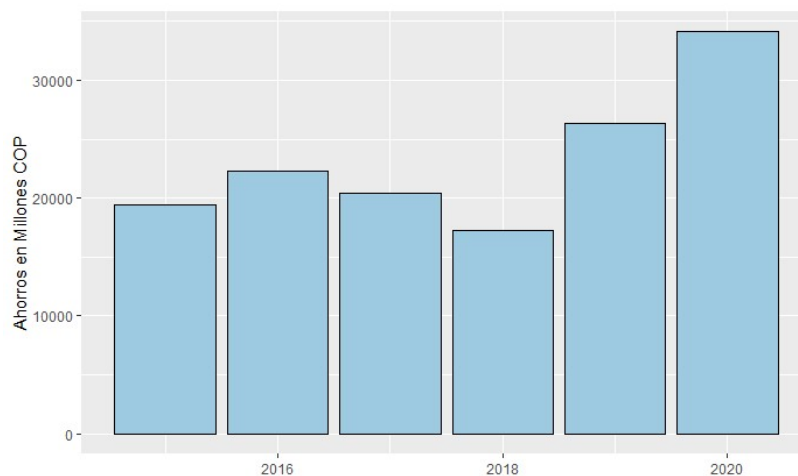
Para el periodo comprendido entre la expedición de la Circular 01 de 2015, donde se someten los ECM a control directo de precios, y el 31 de diciembre de 2020, se calcula un ahorro aproximado para el SGSSS, de COP 139.837 millones. Para este cálculo, se creó un escenario donde no se hubiera intervenido en los precios, el cual se comparó con otro escenario con regulación que representa la realidad observada desde marzo de 2015.

Para la construcción del escenario sin control de precios, se calculó las unidades vendidas desde enero de 2015, hasta marzo de 2018, empleando un promedio móvil a 12 meses, a partir de las cantidades reportadas en SISDIS desde abril de 2018, hasta diciembre de 2020. Dichas cantidades reportadas, serían las tomadas desde abril de 2018 en adelante. En cuanto al precio, se partió del Precio de Referencia Nacional (PRN) de COP 5.000.000, calculado para la Circular 01 de 2015 y se aumentó mensualmente, de acuerdo con la variación del IPC reportada por el DANE, hasta diciembre de 2020.

En el caso del escenario con regulación, se tomó el PRN de COP 5.000.000 para enero y febrero de 2015. Luego, se consideró el precio de regulación establecido en la Circular 01 de 2015, que era de COP 3.227.000, hasta agosto de 2016. A partir de esa fecha, y hasta marzo del 2018, se tomó el Precio Máximo de Venta actual, establecido en la Circular 02 de 2016. De marzo de 2018 en adelante, se estableció el precio promedio por ID de DMEC reportado en SISDIS como precio de venta

La diferencia en las ventas totales entre ambos escenarios, corresponde al ahorro aproximado, calculado que ha generado la regulación. El Gráfico 23 presenta dicho ahorro para cada año en el periodo 2015-2020.

Gráfico 23. Ahorro obtenido en DMEC



Fuente: Elaboración propia



Conclusiones

1. Los DMEC se caracterizan por tener una cadena de comercialización gestionada principalmente por fabricantes/importadores e IPS
2. Para el periodo comprendido entre julio de 2019 y diciembre de 2020, el nivel de ventas de DMEC, fue de alrededor de COP 196.000 millones y el 82% representa las ventas de Estent Coronario Medicado.
3. En FI, las ventas totales disminuyeron en un 3,7% promedio mensual y las unidades también lo hicieron en un 2,4%. A nivel de IPS, el comportamiento fue contrario, ya que las ventas totales incrementaron en un 2% promedio mensual, mientras que las unidades vendidas el incremento fue 28%.
4. A pesar de la existencia de 37 titulares de DMEC, las ventas totales durante el periodo, se concentran en 4 titulares, lo que suma el 90% de participación a nivel FI y 86% a nivel de IPS.
5. Antioquia y Bogotá D.C. presentaron el 67% de las ventas totales de DMEC, en el periodo analizado, seguido por el departamento de Caldas (7%), el cual contrasta con el ranking de departamentos con mayor número de habitantes, ya que este se encuentra en la 18va posición.
6. Para los CBD, el precio máximo de venta registrado, fue COP 4.928.000, reportado a nivel IPS y en el canal institucional. La misma referencia en el canal comercial, reportó un precio 16% menor y un 68% menos a nivel FI. Al comparar los niveles de precio entre ambos puntos de la cadena, se evidencia que las disminuciones de precio en el punto FI, no se trasladan inmediatamente al punto de IPS.
7. Para los ECC, el precio máximo reportado fue de COP 8.571.000, con el mismo valor para el canal institucional y a nivel de IPS y no se tiene reporte de estas referencias a nivel FI, ni en el canal comercial. También, en ambos puntos de la cadena, se evidencian comportamientos similares, en cuanto a la tendencia de ambos índices de precios.
8. En el ECM, el mayor precio reportado fue COP 10.588.235, con el mismo valor en el canal comercial y a nivel de IPS, mientras que, en el canal institucional, fue un 42% menor y a nivel de FI un 72% menor; evidenciando precios superiores a los regulados. Se observa que el punto IPS, los precios no reaccionaron a la baja, a pesar del decrecimiento de estos, en el punto FI.
9. Para el periodo comprendido, entre la inclusión de los estent coronarios medicados a control directo de precios y el 31 de diciembre de 2020, se calcula un ahorro aproximado para el SGSSS de COP 139.837 millones.



Referencias

Dorin, F., Perrotti, D., & Goldszier, P. (2018). Los números Índices y su Relación con la economía . CEPAL.

OECD. (02 de 06 de 2020). Methodological Notes Compilation of G-20 Consumer Price Index. Obtenido de OECD.ORG: <https://www.oecd.org/sdd/prices-ppp/CPI-G20-methodology.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (Minsalud). 2015. Circular 01 de 2015.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-1-2015-dispositivos-medicos.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (Minsalud). 2015. Circular 02 de 2015.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-02-de-2015-comision.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (Minsalud). 2015. Circular 02 de 2016.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Circular-02-de-2016-cnpmdm.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (Minsalud). 2015. Circular 02 de 2017.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-02-de-2017.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (Minsalud). 2015. Circular 05 de 2018.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/circular-05-de-2018-cnpmdm.pdf>