



Análisis del Gasto y Mecanismos de Compra de Medicamentos del Sistema Nacional de Servicios de Salud

Diciembre 2017

ÍNDICE

Autores:

Daniela Sugg Herrera, Ingeniero Comercial de la Universidad de Chile, Magíster en Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Economista del Departamento de Estudios de la Dirección de Presupuestos.

Carla Castillo Laborde, Ingeniero Comercial y Magíster en Economía con mención en Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, MSc in International Health Policy (health economics) de la London School of Economics. Asesora de la Coordinación de Políticas Sociales, Ministerio de Hacienda.

Benjamín Ahumada, Ingeniero Comercial y Magíster en Finanzas de la Universidad Andrés Bello, Analista Presupuestario Sector Salud de la Dirección de Presupuestos.

Manuel Patricio Lagos, Administrador Público de la Universidad de Chile. Asesor en Salud de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.

De especial reconocimiento es el valioso aporte que realizó Arturo Avendaño, de la Unidad de Estudios de CENABAST, en su disposición y entrega de información.

Publicación de la Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda

Todos los derechos reservados

Registro de propiedad intelectual © A-286127

ISBN: 978-956-9931-13-0

Diciembre de 2017

Diseño editorial: OH! Creativo

INTRODUCCIÓN	4
I. ARSENAL FARMACOLÓGICO Y ANÁLISIS DE LOS MECANISMOS DE COMPRA	9
1.1 Origen de la Compra: Conformación del Arsenal Farmacológico	10
1.2 Descripción y Análisis de los Mecanismos de Compra	11
II. MÉTODOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN	15
III. ANÁLISIS DEL GASTO EN MEDICAMENTOS	19
3.1. Gasto Devengado en Medicamentos	20
3.2. Evolución del Gasto en Medicamentos Realizado en el Periodo 2014 -2016 por Institución	24
3.3. Análisis de Compra por Medicamentos	30
IV. ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DE ADQUISICIÓN Y CONTROL DE MEDICAMENTOS	39
4.1 Sistemas de Información de Administración de Bodega de Medicamentos	41
4.2 Procedimientos Contables de Adquisición y Uso de Medicamentos	43
4.3 Arsenal Farmacológico	44
V. CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS DE POLÍTICA PÚBLICA	45
VI. REFERENCIAS	50
ANEXOS I.	52
FORMULARIO DE INFORMACIÓN REFERENTE A LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DE ADQUISICIÓN Y CONTROL DE MEDICAMENTOS	
ANEXO 2.	56
DETALLE COMPRAS PROGRAMAS MINISTERIALES	

INTRODUCCIÓN

El importante crecimiento, desde inicios de la década del 2000, en el gasto relacionado con el otorgamiento de prestaciones de salud realizadas por los Servicios de Salud, ha motivado el análisis y la generación de evidencia que permitan explicar dicho comportamiento e identificar los factores generadores de costos. Estos factores comúnmente son agrupados en, aquellos asociados a la población, al mercado de factores productivos (inputs) y a la gestión del proceso asistencial y uso de los recursos¹.

En este contexto, durante el año 2016 surgen desde el Ministerio de Hacienda dos nuevos estudios en relación al gasto público en salud (WB, 2016; DIPRES, 2016). El primero de ellos, que se presenta en el Recuadro 1, fue realizado en el contexto de una colaboración técnica con el Banco Mundial y revisa el gasto público en distintos componentes, siendo uno de estos el de salud. El segundo, que se resume en el Recuadro 2, fue desarrollado por la Dirección de Presupuestos y estudia el sobregasto operacional y la deuda del Sistema Nacional de Servicios de Salud.

Los estudios antes mencionados realizan diagnósticos en relación a la situación actual del gasto en el sistema público de salud, identificando causales de eficiencia en la forma en que se realiza el gasto público por parte de los Servicios de Salud. Estas causales se expresan en una alta variación en el gasto operacional directo de la producción asistencial, lo que sustenta la tendencia creciente del gasto en el sector salud independiente del marco presupuestario de gasto autorizado en la Ley de Presupuestos del Sector Público. Cabe destacar que, en ambos estudios, se identificó a la compra de productos farmacéuticos como un área clave en la gestión, de cuyo mejoramiento podrían esperarse considerables ahorros a partir de medidas tanto en el corto como en el mediano y largo plazo.

Es frecuente que la discusión sobre los medicamentos en el sistema de salud se centre en el aspecto económico y más específicamente, en su costo directo. Los medicamentos representan un gasto relevante en el proceso asistencial, una buena parte del presupuesto sanitario y del gasto de bolsillo se dirige al financiamiento de este recurso. Así, desde el punto de vista económico, en la utilización de medicamentos es relevante considerar su costo de oportunidad y la sostenibilidad del sistema sanitario en su conjunto². La relevancia de este aspecto es creciente en la medida que se incorporan a las coberturas de salud de la población tratamientos de alto costo³, además de los tratamientos priorizados en las garantías explícitas de salud .

El presente estudio aborda el análisis del gasto en medicamentos en el Sistema Nacional de Servicios de Salud con un enfoque integral, considerando que los procesos de compra y gestión de los productos farmacéuticos tienen incidencia en el gasto efectuado en este recurso, el que a su vez, impacta en el aumento del gasto operacional de los Servicios de Salud. Es así, que para este efecto, la información analizada busca aproximarse a la cuantificación de la incidencia que las decisiones de compra y los canales de aprovisionamiento tienen en el gasto.

Lo anterior es fundamental para el diseño de políticas públicas y de los mecanismos de regulación y gestión de la compra y uso de los medicamentos en las redes asistenciales. Contar con información económica para la toma de decisiones es una premisa básica de los estudios realizados por la DIPRES para aportar a las propuestas de transformación en el financiamiento y en la institucionalidad de gestión de provisión de servicios sanitarios del sistema público de salud.⁴

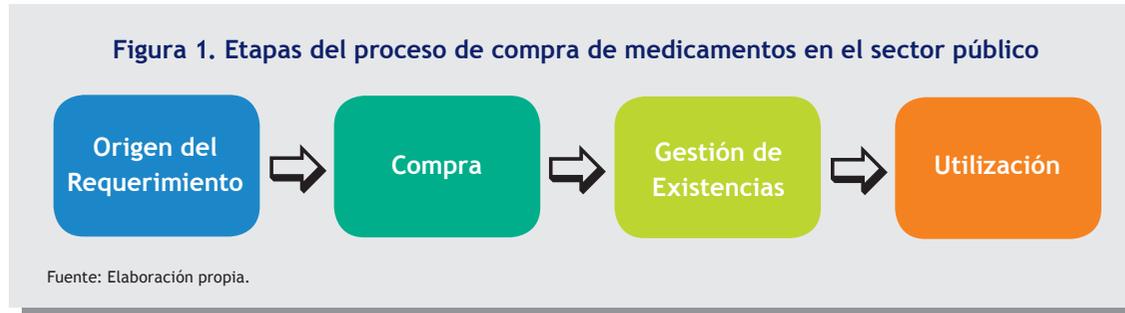
1 Canadian Institute for Health Information. Health Care Cost Drivers: The Facts. Ottawa, Ont.: CIHI, 2011.

2 Segú, LL. Medicamentos: ¿Sólo un problema económico? ¿Sólo un problema de los Clínicos?. Consultoria i Gestió Consorci de Salut i Social de Catalunya. Mayo 2011

3 Ley N° 20.850 de 2015 que crea un sistema de protección financiera para diagnósticos y tratamientos de alto costo y rinde homenaje póstumo a Don Luis Ricarte Soto Gallegos.

4 Ley N° 19.966 de 2004 y sus modificaciones, que establece un régimen de garantías en salud, y Decreto N° 3 de 2016 del Ministerio de Salud.

El proceso de compra de medicamentos en el sector público es complejo, tanto por la cantidad de actores involucrados en el origen del requerimiento, como por las distintas variables que intervienen en la decisión de compra, como las de tipo epidemiológico, presupuestario o logístico, entre otras. En la Figura 1, se identifican al menos cuatro etapas en este proceso: origen de los requerimientos, compra, gestión de existencias y utilización.



En cada una de las etapas participan distintos actores que en función de sus requerimientos y objetivos fundamentan una multiplicidad de decisiones que impactan en la forma como se ejecuta el gasto en salud.

En la primera etapa, el origen de los requerimientos, se determina qué se comprará, decisión que puede estar basada en la situación epidemiológica de la población asignada, en el historial de compras, en los criterios y requerimientos de los distintos profesionales involucrados en la prescripción de los productos, en contingencias, urgencias o presiones por parte de actores externos (ej. agrupaciones de pacientes, industria), etc. Todos estos factores inciden en la decisión final de qué productos comprar, lo que se ve reflejado en el contenido del arsenal farmacológico de los establecimientos de salud. En este punto se analizará, por ejemplo, quién genera los requerimientos, si el plan de compras contempla todo lo necesario y si las compras fuera de este plan representan una excepción o la regla general.

Luego, la etapa de compra implica otras múltiples consideraciones como la elección del mecanismo a través del cual canalizar la compra (CENABAST, licitación, convenio marco, trato directo), la posibilidad de agregación de demanda con otros países de la región, y de establecer convenios que traspasen riesgo a los proveedores (ej. acuerdos de riesgo compartido), etc.

Asimismo, la capacidad de planificación asociada con la etapa anterior del proceso, así como los estándares de cumplimiento de los proveedores y/o el intermediario juegan un rol fundamental en las decisiones tomadas en esta etapa.

En relación a la gestión de existencias, su evaluación de eficiencia radica en el análisis de, por ejemplo, la disponibilidad o no de un programa para estos fines (registros de compras, entradas/salidas, visualización de mermas), en la existencia de protocolos de revisión de sobre-stocks y déficits (que a su vez retroalimenten a las etapas anteriores del proceso) y en el control de las pérdidas.

Finalmente, la cuarta etapa del proceso contempla el uso de los productos adquiridos y el control que se dé de esta utilización. Así, por ejemplo, interesa conocer sobre la existencia de protocolos de prescripción de acuerdo al nivel de atención (por ejemplo, de acuerdo a la prevalencia esperada y en relación a la recomendación de primera/segunda línea), y si estos son auditados.

El presente informe se centra fundamentalmente en la segunda etapa antes identificada o etapa de compra, y aborda también, de manera exploratoria, la etapa de almacenamiento. En un contexto de escasa información consolidada y análisis en la materia, se propone recabar antecedentes sobre la compra de medicamentos en el contexto del sector público de salud chileno, de manera de poder caracterizar la forma en la que compran los Servicios de Salud y sus hospitales, considerando los medicamentos comprados, los mecanismos a través de los cuales los compran, los montos dedicados a esta sub-asignación presupuestaria⁵, y los montos facturados o comprados por los establecimientos.

Para el propósito antes indicado, el documento se estructura en cinco secciones: la primera describe la conformación del arsenal farmacológico y de los distintos mecanismos de compra disponibles; la sección 2 da cuenta de los métodos y fuentes de información empleados para el desarrollo de este estudio; la sección 3 presenta los resultados del análisis del gasto en medicamentos, mientras que la sección 4 muestra los resultados exploratorios en lo relativo al almacenamiento de productos farmacéuticos; finalmente la sección 5 concluye y presenta algunas implicancias de política.

Recuadro 1 Public Expenditure Review: Government of Chile (2016)

Este reporte identifica 4 áreas de investigación y propone medidas para mejorar la eficiencia en cada una de ellas: 1. Medicamentos y equipos médicos; 2. Productividad y eficiencia en el cuidado hospitalario; 3. Atención primaria; y 4. Recursos humanos para la salud. Para todas las áreas se consideran recomendaciones de mejora en el corto plazo y en el mediano y largo plazo.

A partir de los antecedentes revisados, el documento plantea que **distintas reformas a las compras farmacéuticas pueden tener gran potencial de ahorro en el corto plazo con mínimos efectos negativos en el largo plazo**. Estas reformas se proponen en dos grandes categorías: 1. Renegociación de precios pagados por el sector público (compra conjunta o procuramiento centralizado, el uso de precios de referencia terapéuticos o benchmarking internacional, o acuerdos específicos por productos); 2. Aumento en el uso de genéricos (sustitución obligatoria de genéricos, establecimiento de formularios farmacéuticos, instaurando medidas que mejoren o agilicen el proceso mediante el cual los genéricos se hacen disponibles para su comercialización).

Más específicamente, entre las recomendaciones sobre medicamentos y equipamientos contenidos en el reporte se encuentran:

Corto plazo:

- Reducción del volumen de compras directas por parte de hospitales y municipalidades.
- Implementación de contratos marco plurianuales para medicamentos de altos volúmenes y altos precios.
- Definición de una lista prioritaria de medicamentos y equipos médicos ya sea de alto volumen o alto costo para las cuales la adquisición y distribución debe ser optimizada en el corto plazo.
- Establecimiento de mecanismos para el monitoreo del manejo y control de costos de las farmacias en hospitales públicos.
- La publicación de los precios a los que compran directamente los hospitales y municipalidades, para ser comparados con los de CENABAST.
- Abrir la posibilidad de compra conjunta, ya sea con MERCOSUR, PAHO u otros.

Mediano y largo plazo:

- Prohibición de compra directa de ciertos medicamentos (con excepción de emergencias bien definidas).
- Implementación de una fuerte función de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
- Fortalecimiento de la CENABAST.
- Comparación internacional de los precios pagados.
- Fortalecimiento de la capacidad del sector para regular precios de medicamentos y equipos médicos.
- Introducción de nuevos mecanismos de compra conjunta con otros países.
- Establecimiento de condiciones necesarias para la emergencia de un mercado de genéricos.
- La posibilidad de expandir la producción local.

El estudio estimó en aproximadamente USD\$ 100 millones el ahorro asociado a las modificaciones de corto plazo en la compra de medicamentos.

5 La sub-asignación Farmacia pertenece al subtítulo 22 sobre Bienes y Servicios de Consumo, específicamente al ítem 04 de Materiales de Uso o Consumo en su asignación 004 de Productos Farmacéuticos.

Recuadro 2

Sobregasto Operacional y Deuda del Sistema Nacional de Servicios de Salud (2016)

El informe define la deuda hospitalaria como el concepto financiero asociado al fenómeno presupuestario existente entre el marco de gasto autorizado o vigente y el total del gasto devengado. Dicho fenómeno ha sido llamado Sobregasto. Es así como la deuda hospitalaria se concentra principalmente en el subtítulo 22 (bienes y servicios de consumo), que da cuenta de más del 98% de ésta, quedando el resto asociado al subtítulo 21 (gasto en personal) y al 34 (servicio de la deuda). Lo anterior se debe principalmente a la mayor facilidad para posponer el pago a proveedores que el pago de remuneraciones (más complejo en términos administrativos y legales).

Por otra parte, el sobregasto corresponde a la diferencia existente entre el mayor gasto devengado respecto del presupuesto vigente, incluyendo las modificaciones presupuestarias realizadas durante el año en curso a la Ley de Presupuestos. Dicho sobregasto tiende a concentrarse en los subtítulos de gasto en personal y bienes y servicios de consumo, mientras que la inversión presenta todos los años sub-ejecución.

Es por esto que cobra relevancia la evolución del gasto en el subtítulo 22, el cual ha experimentado un aumento de 118% entre 2008 y 2015, donde un 69% de este gasto corresponde a gastos directos. Entre estos últimos, el ítem Compras farmacéuticas es el más relevante (34% de los gastos directos), presentando un incremento real anual de 14%, en el mismo periodo.

Entre las recomendaciones surgidas de este informe, en relación a las compras de productos farmacéuticos se identifica la necesidad de profundizar el análisis de los mecanismos de adquisición, políticas de logística, almacenamiento y entrega de los productos farmacéuticos.

I. ARSENAL FARMACOLÓGICO Y ANÁLISIS DE LOS MECANISMOS DE COMPRA

1.1 Origen de la Compra: Conformación del Arsenal Farmacológico

La decisión relativa a los medicamentos y productos que dispondrá un establecimiento de salud para la atención de su población adscrita, el llamado Arsenal Farmacológico, es un proceso que es necesario analizar antes de abordar los mecanismos de compra que para éste se dispongan

El análisis detallado de la conformación de dichos arsenales se encuentra presente en un documento de trabajo realizado por Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias en 2016¹ con la colaboración de la Dirección de Presupuestos. En dicho documento, se describe y analiza la normativa que permite la conformación del arsenal farmacológico de cada establecimiento, dando cuenta de la relación que existe en este proceso entre el hospital, el servicio de salud y el Ministerio de Salud. Además, se presenta información en relación al uso, y necesidad, de la evaluación de tecnologías sanitarias (ETESA), como método científico y técnico, para la toma de decisiones. Cabe destacar que para dicho estudio se obtuvo la información de los arsenales, uso de ETESA y necesidades, a través de una encuesta, ya que actualmente no existe una sistematización y centralización de indicadores de gestión y tampoco de datos relativos a la composición de los arsenales farmacéuticos a nivel local ni de las compras fuera de éste.

De forma breve se puede indicar que cada hospital tiene la facultad de definir su arsenal farmacológico, siempre y cuando éste contenga los productos del Formulario Único Nacional. Este último corresponde a un listado de drogas científicamente escogidas, identificadas por su nombre genérico, y las formas farmacéuticas que correspondan para ser utilizadas con fines preventivos, de diagnóstico y terapéuticos. Cabe destacar que la última actualización del arsenal del Formulario Único Nacional se llevó a cabo en 2013.

Por su parte, en términos de orgánica institucional son los Comités de Farmacia y Terapéutica, unidades técnicas dentro de cada hospital y de cada Servicio de Salud, los que determinan la conformación del arsenal local y proponen modificaciones al Formulario Único Nacional.

El estudio antes señalado concluye lo siguiente:

- Los Comités de Farmacia trabajan de forma independiente unos de otros y más bien con una débil articulación con el nivel central (Subsecretaría de Redes Asistenciales).
- La normativa, que regula el funcionamiento de los Comités de Farmacia de los hospitales públicos, no establece mecanismos de coordinación explícitos entre los comités de un mismo servicio ni tampoco de éstos con otros servicios de salud. Más aun, no existe una clara relación entre un Comité de Farmacia hospitalario y el nivel central. Por su parte, aparentemente la coordinación entre los Comités de Farmacia hospitalarios y de los servicios de salud es casi inexistente.
- Existen diferencias en el accionar de los Comités, dependiendo del nivel de complejidad al cual pertenecen, y ciertas carencias y/o debilidades que limitan su funcionamiento, dentro de los ámbitos de acción que cada uno de ellos tiene definido. En particular, existen deficiencias técnicas como, por ejemplo, no siempre se analiza la efectividad de un tratamiento, las persona encargadas de presentar la información para la posterior toma de decisiones no cuentan en su gran mayoría con las herramientas técnicas para desarrollar dicha tarea, pocas veces se considera el impacto presupuestario de un tratamiento dentro de la evaluación, entre otras.

1 Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Documento de Trabajo. Ministerio de Salud 2016

- En general, no existe transferencia de información, antecedentes o evaluaciones, entre hospitales. La falta de comunicación e interacción incrementa los costos para la toma de decisiones, sumado a la ineficiencia que se genera al no contemplar diversas fuentes de información.
- Con todo, los Comités de Farmacia indican que sería útil contar con mayores herramientas para efectuar sus tareas, entre ellas, les gustaría contar con capacitación destinada a la identificación y revisión de antecedentes de evidencia relevante y a metodologías que permitan generar respuestas rápidas. Este tipo de preferencia pone en evidencia que los comités no se auto reconocen como las entidades adecuadas para realizar evaluaciones propias, sino que más bien son usuarios de información ya existente. Luego, debiese recaer en otras entidades la elaboración de análisis de efectividad, costo-efectividad, seguridad, entre otros.

1.2 Descripción y análisis de los mecanismos de compra

La Red Pública de Salud, entendida como todas las entidades que se encuentran adscritas al Sistema Nacional de Servicios de Salud para el ejercicio de acciones de salud, debe realizar la contratación de servicios, productos u otros, a través de los procedimientos definidos en la ley N°19.886 de 2003, ley de compras públicas, y su normativa relacionada. Todas las operaciones comerciales de compra de las instituciones públicas se encuentran registradas en el portal www.mercadopublico.cl de la Dirección de Compras y Contratación Pública (ChileCompra).

Los procedimientos de contratación pública vigentes se encuentran establecidos en los artículos 7°, 8° y 30° de la ley N°19.886 y se describen brevemente a continuación:

1. Convenio Marco:

Es una modalidad de compra de bienes y servicios a través de un catálogo electrónico o tienda virtual y constituye la primera opción de compra de los organismos públicos. Por su parte, cada convenio se asocia a uno o varios rubros o industrias y se ingresa en el catálogo a través de una licitación pública que efectúa la ChileCompra.

El reglamento de la ley de compras (art. 14 bis)² distingue en la modalidad de adquisiciones vía convenio marco, las Grandes Compras, que son aquellas adquisiciones por convenio marco superiores a 1000 UTM. En las Grandes Compras, las entidades deben emitir una intención de compra a todos los adjudicados en la respectiva categoría del convenio marco y seleccionar la oferta más conveniente según las ofertas recibidas.

En el caso de que el producto o servicio que se quiera contratar no se encuentre en alguno de los convenios vigentes, la entidad pública solicitante puede utilizar los otros procedimientos de contratación que se detallan a continuación.

2. Licitación Pública:

La segunda opción de compra, y solo en defecto de la primera, es la licitación pública. Corresponde a un procedimiento administrativo efectuado en forma autónoma por un organismo comprador, en el que publica e informa la compra a través de Mercado Público a los proveedores de un bien o servicio, y selecciona y acepta la oferta más conveniente según los criterios que se establezcan en las bases de licitación.

² Decreto N°250, de 2004, de Ministerio de Hacienda.
Dirección de Presupuestos

3. Licitación Privada:

Excepcionalmente, en los casos en que la ley lo permite, se puede realizar una licitación privada. En este caso el llamado a participar es específico a algunas empresas o personas, estableciéndose en esta invitación a un mínimo de tres proveedores del rubro. Una vez finalizado el plazo para presentar la oferta, se adjudica a la oferta más conveniente de acuerdo a los criterios de las bases.

4. Trato Directo:

Es un mecanismo excepcional de compra, en los casos que taxativamente establece la ley, que implica la contratación de un sólo proveedor, que por la naturaleza de la negociación no requiere la concurrencia de los requisitos dispuestos para los procesos de licitación (pública o privada). De acuerdo al artículo 10 de la Ley 19.886 se puede utilizar este mecanismo cuando por ejemplo no se presentaron interesados a una licitación pública, en casos de emergencia, urgencia u imprevistos debidamente fundados, o si solo existe un proveedor del bien o servicio, entre otras.

En el caso de la contratación efectuada por la Red de Salud, se pueden identificar por una parte a los compradores de servicios y productos, los que se encuentran agrupados para fines de este informe en: i) establecimientos de salud (por ejemplo hospitales); ii) Servicios de Salud y iii) Ministerio de Salud (agrupa compras realizadas por el Fondo Nacional de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Subsecretaría de Salud Pública, entre otros organismos centralizados), y por otra, a la Central de Abastecimientos del Sistema Nacional de los Servicios de Salud (CENABAST), entidad intermediadora para ejercer la compra..

La CENABAST, según lo expuesto en el DFL 1 de 2006 del Ministerio de Salud, tiene entre sus funciones proveer medicamentos, instrumental y demás elementos o insumos que puedan requerir los establecimientos adscritos al Sistema Nacional de Servicios de Salud. Por su parte, la misma ley establece que la institución se financiará, entre otras opciones, con los ingresos provenientes de las ventas que efectúe y de los servicios que preste.

Desde 2012 la CENABAST sólo se dedica a la intermediación entre sus clientes y los proveedores, estos últimos son quienes distribuyen y facturan a los clientes que programaron sus compras a través de CENABAST. Luego, el cobro que establece se funda en el servicio de intermediación que realiza. A pesar de que las comisiones se encuentran fijadas por resolución exenta, no existe normativa que dé cuenta de la forma por la cual deben ser definidas y calculadas dichas comisiones.

La Resolución Exenta N° 2448 del 12 de agosto de 2014 estableció una comisión por intermediación, sobre los valores brutos, de un 6% para los Establecimientos y de entre un 3% a un 6% para las compras bajo el concepto de Programas Ministeriales. Recientemente, la Resolución Exenta N° 1138 del 3 de abril de 2017 estableció una comisión de un 7% para la intermediación de los Establecimientos y de entre un 3% a un 6% para Programas Ministeriales.

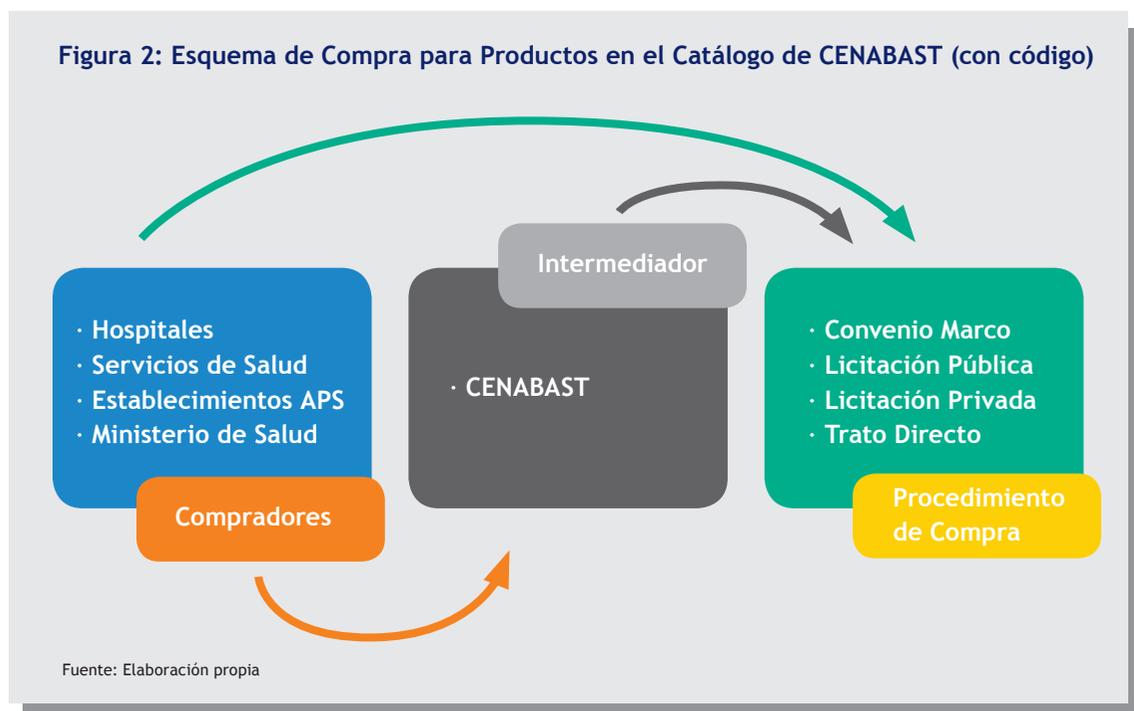
El funcionamiento de CENABAST, en particular, en lo relativo a la definición de las adquisiciones que ésta puede realizar se encuentra normado en el Decreto 78 de 1980 del Ministerio de Salud. Además, existe una Comisión de Adquisiciones de la Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud, integrada por el Subsecretario de Redes Asistencial, representante del Ministerio de Salud, el director del Fondo Nacional de Salud y dos Directores de los Servicios de Salud, que

tiene entre sus funciones, resolver adquisiciones cuyo valor exceda las 3.000 unidades de fomento, entre otras³.

CENABAST mediante consulta a la Red Pública de Salud (mediante sistema web y/u oficio), establece los productos que puede intermediar en un año en particular y define la demanda agregada por producto. De esta forma se configura una canasta de productos (codificados) y posteriormente, los agentes compradores mandatan o solicitan la compra a CENABAST de aquellos productos que se encuentren en la canasta.

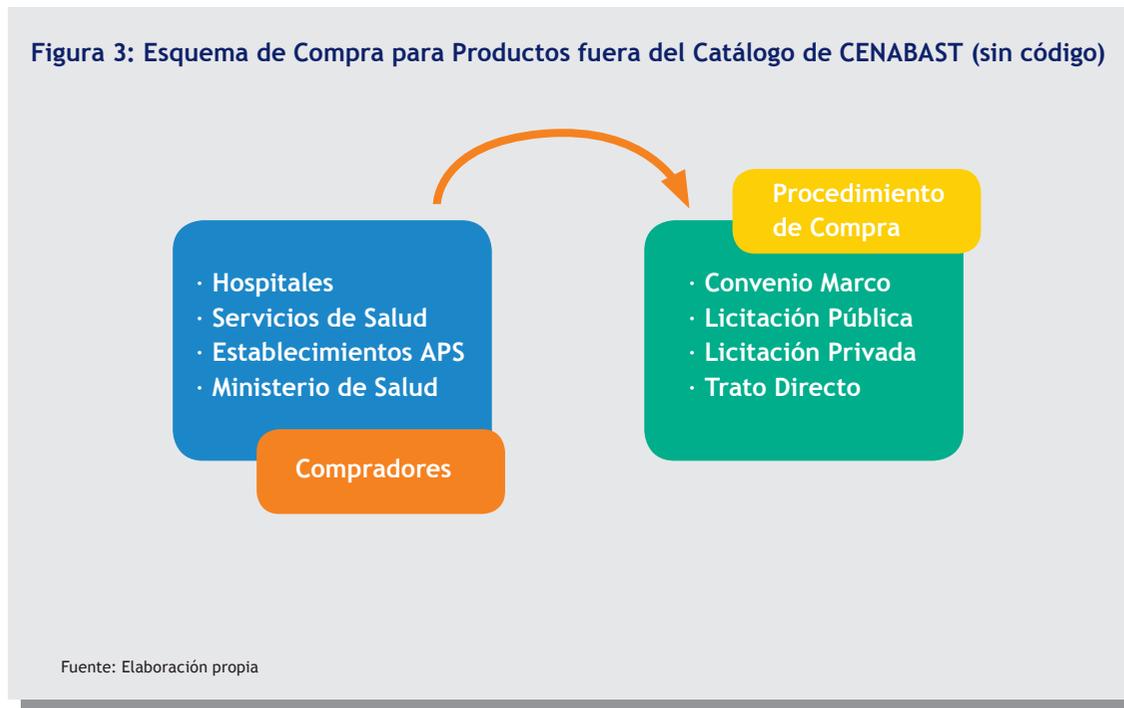
No se constata en los antecedentes recopilados una norma expresa que indique la obligación de parte de CENABAST de incluir en su canasta todos los productos comercializados en la Red de Salud y tampoco de parte de los compradores de informar a CENABAST todos los productos que contiene su arsenal farmacológico, para que así estos se encuentren incluidos en el catálogo.

En este contexto, se genera un escenario de compra para aquellos productos que están en el catálogo (Figura 2) y otro para los que no están en él (Figura 3). En el primer escenario los compradores deben decidir si comprar de forma directa por alguno de los procedimientos de compra establecidos o realizarlo a través de un mandato a CENABAST. Por su parte, para los productos que no están en la canasta (y por ende no codificados) los compradores deben efectuar de forma directa su compra.



3 El Decreto 131 de 1980 del Ministerio de Salud norma el funcionamiento de la Comisión.

Figura 3: Esquema de Compra para Productos fuera del Catálogo de CENABAST (sin código)



Finalmente, cabe mencionar que, con el objeto de impulsar la compra centralizada, la ley de presupuestos del sector público para el año 2017 estableció la Glosa 02, asociada al subtítulo 22 “Bienes y Servicios de Consumo”, que indica lo siguiente:

“Al menos un 60% del gasto en medicamentos e insumos médicos, preferentemente los de alta rotación, de los Servicios de Salud, establecimientos dependientes, Establecimientos de Autogestión de Red (EARs) y establecimientos creados por los D.F.L N°s 29, 30 y 31 del Ministerio de Salud, año 2001, deberán ser provistos por la Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud (CENABAST). En caso de existir una provisión de medicamentos o insumos médicos en mejores condiciones de precio a las que acceda CENABAST o por imposibilidad de dicho Servicio de asegurar la provisión de los mismos, las entidades antes señaladas los podrán comprar y remitirán los antecedentes a la Subsecretaría de Redes Asistenciales”.

Para operativizar lo anterior, se estableció entre CENABAST y la Subsecretaría de Redes Asistenciales una Canasta Esencial de Medicamentos (CEM), definiéndose un listado de 180 fármacos esenciales de alto consumo por parte de la red asistencial, contemplándose también como criterio de selección la factibilidad técnica para el cumplimiento de la demanda programada⁴. Por su parte el cumplimiento de la glosa se verifica por cada establecimiento, según la siguiente fórmula de estimación:

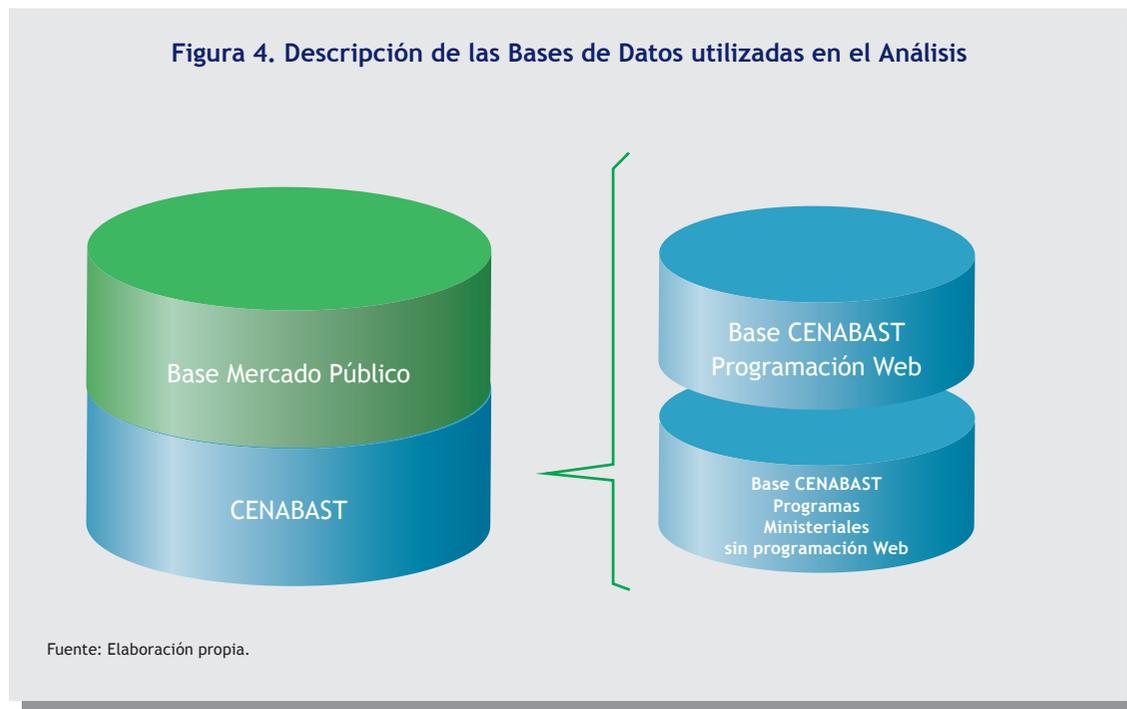
$$\text{Indicador de cumplimiento}_i = \frac{\text{Total compras a CENABAST de medicamentos en CEM}_i}{\text{Total compras de medicamentos en CEM}_i} \geq 60\%$$

4 Una evaluación preliminar de esta glosa se desarrolla en la Sección 3.3

II. MÉTODOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

Este documento desarrolla un análisis descriptivo de las compras públicas de medicamentos a nivel de Servicios de Salud y hospitales, entre los años 2014 y 2016. Para fines del estudio se consideró (Figura 4), por una parte, la información correspondiente a las compras de medicamentos realizadas a través del portal Mercado Público por parte de las instituciones del sector público (incluyendo a CENABAST) y, por otra parte, el detalle de la información de compras por parte de CENABAST identificándose a la institución para la cual realizó la intermediación o compra de Programas Ministeriales. En el caso de las compras realizadas a través de Mercado Público, se cuenta con información respecto de la modalidad de compra: licitación, convenio marco, trato directo (Recuadro 3).

Adicionalmente, para la descripción del gasto operacional en el período 2014-2016 se contó con información del sistema SIGFE (Sistema de Información para la Gestión Financiera del Estado).



Recuadro 3 Descripción Bases de Datos

La información de las compras efectuadas en Mercado Público fue proporcionada por CENABAST, quienes contratan a la empresa externa Tech-k para generar una base de datos estandarizada a partir de la información del portal de compras Mercado Público.

En la base generada por Tech-k:

- Se incluyen solo órdenes de compra (OC) con estado “aceptadas” y con recepción “conforme”, descartándose aquellas “canceladas” o “en proceso”. La fecha de la Orden de compra en estos casos corresponde al momento de la emisión de ésta.
- Se excluyen además algunos productos no considerados como fármacos (ej. aceites minerales, aguas destiladas), que pudieran ser considerados productos farmacéuticos, pero en la categoría de insumos médicos.
- Se extrae la información por proveedor, lo que implica que algunos pequeños proveedores no son considerados (rango estimado entre 1% - 2% del total de muestra).
- Para fines de la identificación del mecanismo de compra se utilizó el siguiente algoritmo:
 - Cuando el ID informado para la variable OC contiene “CM”, el mecanismo es considerado “Convenio Marco”.
 - Cuando el ID informado para la variable OC no incluye “CM”, si la variable Licitación contiene un código, el mecanismo es considerado “Licitación pública”.
 - Si el ID informado para la variable Orden de compra no contiene “CM” y la variable Licitación no contiene código, entonces el mecanismo se considera “Trato directo”.
 - Se idéntica el año de la compra a partir del año señalado en el ID de la OC.
- En esta base CENABAST aparece como uno de los múltiples compradores, agregando bajo su nombre las compras intermediadas y de programas ministeriales para los Servicios de Salud y hospitales, entre otros.

La información contenida en la base antes descrita es complementada con información desagregada para CENABAST, identificándose a los clientes o instituciones que dan origen a las compras generadas por la Central.

Así, para CENABAST se cuenta con dos bases diferentes, proporcionadas por CENABAST:

- La primera, contiene la información de Programas Ministeriales e Intermediación con programación a través de la Web,
- y la segunda, para aquellos Programas Ministeriales que no tienen programación Web.
- Para ambas bases, la fecha asociada la OC corresponde a la fecha de entrega de los productos.

La información analizada se presenta tanto en términos agregados como a nivel de Servicios de Salud y hospitales. Se cuenta con información para 187 hospitales, los cuales fueron ordenados en orden descendente de acuerdo a su gasto total en fármacos, es decir, incluyendo sus compras a través de CENABAST y Mercado Público. A partir del orden anterior, se seleccionaron los 34 hospitales con mayor gasto, como una muestra que es utilizada posteriormente para algunos análisis más detallados.

Por otra parte, se trazaron los medicamentos que acumulan mayor gasto, revisando los mecanismos de compra a través de los cuales fueron adquiridos en el período de análisis.

Finalmente, se calculó un vector (un valor por medicamento) que resume la información del costo mínimo promedio unitario de los medicamentos con código CENABAST. Esto quiere decir, como muestra la siguiente fórmula, que para cada medicamento (i) se determina el mínimo costo $C_{i,min}$, considerando para ello los costos promedio unitarios que resultan de cada mecanismo de compra utilizado (CENABAST, licitación, convenio marco y trato directo).

$$C_{i,min} = \min \left\{ \frac{\sum C_{i,CENABAST} \cdot Q_{i,CENABAST}}{\sum Q_{i,CENABAST}}, \frac{\sum C_{i,Licitación} \cdot Q_{i,Licitación}}{\sum Q_{i,Licitación}}, \frac{\sum C_{i,Convenio Marco} \cdot Q_{i,Convenio Marco}}{\sum Q_{i,Convenio Marco}}, \frac{\sum C_{i,Trato directo} \cdot Q_{i,Trato Directo}}{\sum Q_{i,Trato Directo}} \right\}$$

Posteriormente, con este vector de costos mínimos se recalculó el gasto en medicamentos, considerando las unidades efectivamente compradas, y se estimó el potencial ahorro asumiendo que todas las compras hubiesen sido realizadas a dichos costos.

$$\sum Ahorro\ potencial_i = \sum C_i \cdot Q_i - \sum C_{i,min} \cdot Q_i$$

Para complementar el análisis de datos, y explorar la etapa de almacenamiento y control de las existencias, se realizó una encuesta denominada “Formulario de Información Referente a los Sistemas Informáticos de Adquisición y Control de Medicamentos”¹, la cual consta de las siguientes 7 secciones:

1. Presentación
2. Identificación
3. Preguntas generales
4. Del sistema de información
5. Sistema de información de desarrollo externo
6. Mecanismos de registro
7. Arsenal farmacológico

El instrumento se desarrolló como formulario web (disponible desde el 16 de octubre hasta el 30 de noviembre de 2017), a través de la plataforma Google Drive, y se compartió mediante correo electrónico a los Subdirectores Administrativos de los 29 Servicios de Salud solicitándoles completar dicha encuesta y, a su vez, reenviarlo a todos sus hospitales dependientes para que también lo completaran. El formulario también fue enviado a los Hospitales Experimentales.

De manera paralela a los análisis antes señalados, se realizaron entrevistas con actores claves en el contexto del estudio: Director CENABAST y su equipo, Directora Mercado Público y su equipo, QF Soledad del Campo (Servicio de Salud Metropolitano Central).

1 Ver Formulario completo en Anexo 1.

III. ANÁLISIS DEL GASTO EN MEDICAMENTOS

La presente sección analiza el gasto en medicamentos en los Servicios de Salud y sus hospitales dependientes. En una primera sub-sección se revisa el gasto devengado, desde la perspectiva presupuestaria, para luego, en la siguiente analizar la evolución de las compras de medicamentos desde la perspectiva de los mecanismos de compra y de los precios de los medicamentos de acuerdo a estos mecanismos.

3.1. Gasto Devengado en Medicamentos

Desde el punto de vista presupuestario, como se mencionó anteriormente, el gasto en medicamentos es parte del gasto operacional y es registrado dentro de la asignación de productos farmacéuticos en la sub asignación Farmacia.

El gasto en fármacos (Productos Farmacéuticos-Farmacia) representó en promedio más del 80% del gasto asignado al total de Productos Farmacéuticos, durante los años 2014 a 2016 (Cuadro 1). El restante 20% está conformado por productos farmacéuticos, de curación, dentales y prótesis. Por otra parte, representó en promedio alrededor de un 27% del gasto en Bienes y Servicios de Consumo (del subtítulo 22), observándose una leve baja en 2016. Así, este gasto alcanzó a representar en 2016 un 10,4% del gasto operacional, totalizando los \$402.771 millones.

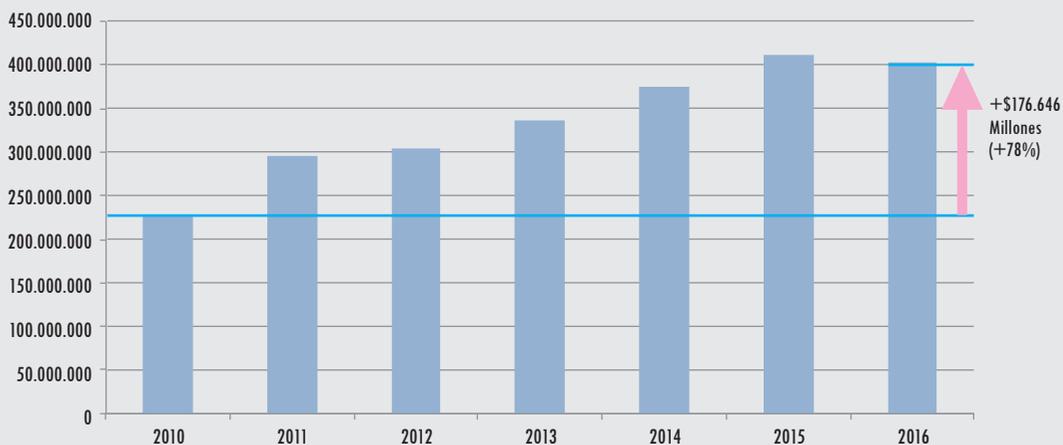
Cuadro 1. Gasto Operacional y de Productos Farmacéuticos SIFGE (Miles de \$ 2016), 2014-2016

Asignación Productos Farmacéuticos	2014	2015	2016
Prod. Farmacéuticos - Curación	14.664.249	14.404.326	14.676.380
Prod. Farmacéuticos - Dental	4.630.910	5.791.919	5.919.679
Prod. Farmacéuticos - Farmacia	374.165.104	411.676.482	402.770.944
Prod. Farmacéuticos - Prótesis	56.822.473	61.955.943	72.807.134
Subtotal Productos Farmacéuticos	450.282.736	493.828.671	496.174.136
Total Bienes y Servicios de Consumo (Subtítulo 22)	1.348.431.265	1.454.344.320	1.547.019.497
Total Gasto en Personal (Subtítulo 21)	1.919.290.257	2.115.094.846	2.336.473.233
Total Gasto Operacional	3.267.721.521	3.569.439.166	3.883.492.730
% Gasto Farmacia sobre Gasto en Bienes y Servicios de Consumo	27,7%	28,3%	26,0%
% Gasto Farmacia sobre Gasto Operacional	11,5%	11,5%	10,4%

Fuente: Elaboración propia, en base a información de SIGFE.

Al analizar la evaluación del gasto devengado en medicamentos se aprecia que en el periodo 2010-2016 el crecimiento alcanzó los \$176.645 millones equivalentes a un crecimiento real del 78% (Gráfico 1) y un promedio real anual de 10,1%.

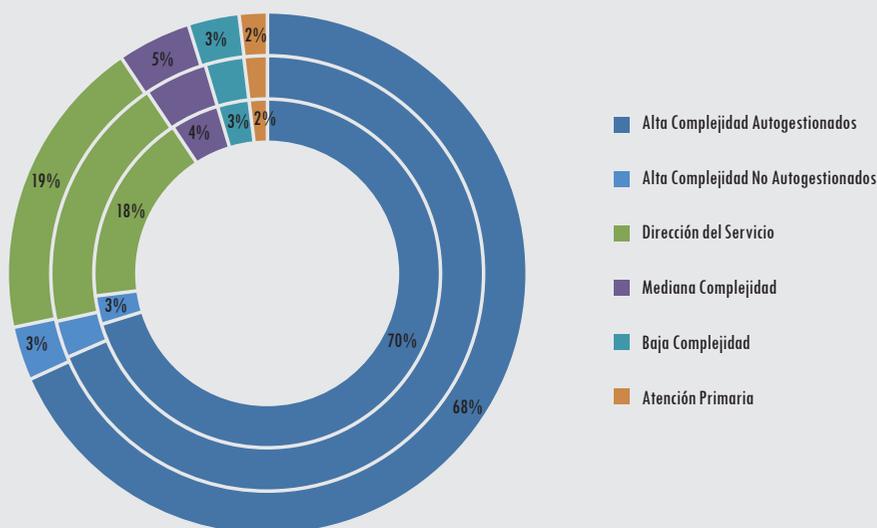
Gráfico 1: Gasto Devengado en Farmacia (Miles de \$2016), 2010-2016



Fuente: Elaboración propia, en base a información del SIGFE.

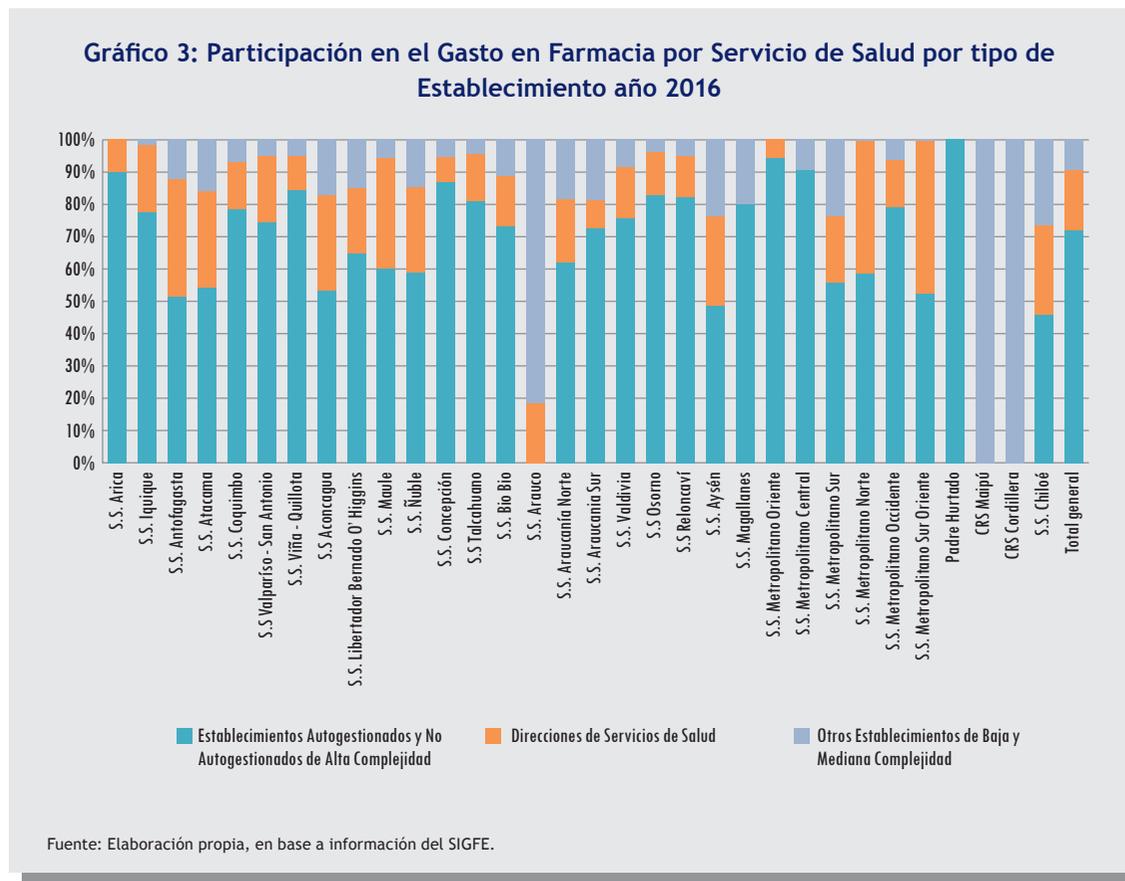
A nivel de los establecimientos de salud el mayor porcentaje del gasto en farmacia es realizado por los establecimientos Autogestionados y No Autogestionados de Alta Complejidad (61 Establecimientos de Salud), que concentran el 71% del total del gasto del año 2016 (Gráfico 2). A su vez, las Direcciones de Servicios de Salud (29 Direcciones), para el mismo año, representaron el 19% del gasto aumentando en un punto porcentual su participación respecto de 2014. Por último, los establecimientos de mediana complejidad y baja complejidad (151 establecimientos) ascienden al 8% del gasto.

Gráfico 2: Distribución Gasto Farmacia por tipo de Establecimiento



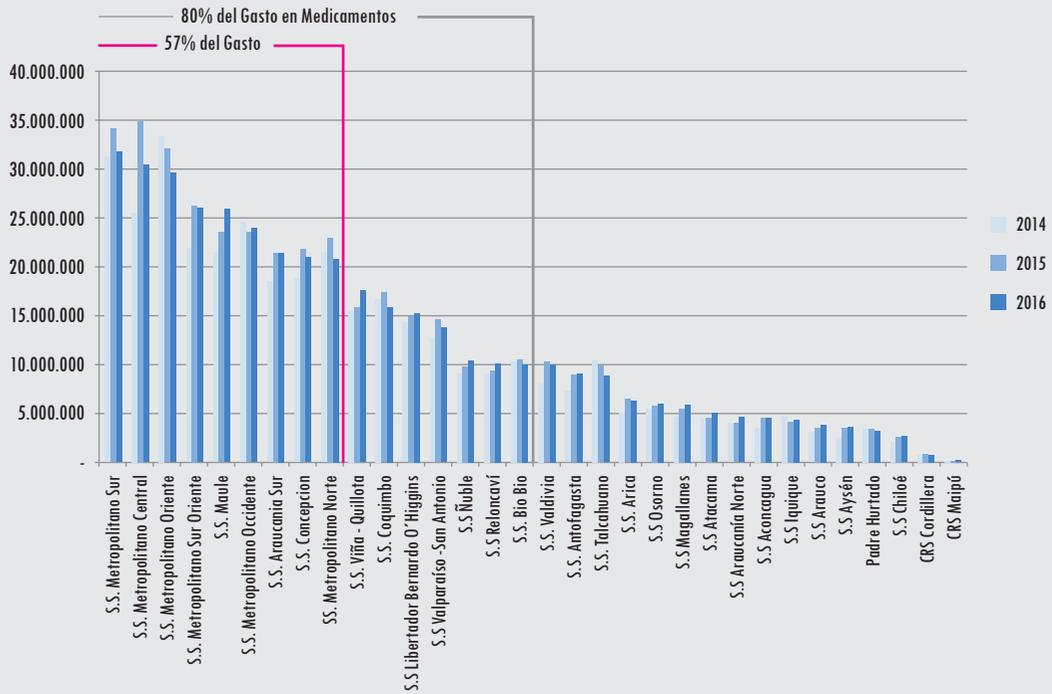
Fuente: Elaboración propia, en base a información del SIGFE.

Al efectuar el mismo análisis a nivel de los 29 Servicios de Salud para el año 2016, en el Gráfico 3 se observa un comportamiento heterogéneo. Por ejemplo, se destaca la alta participación en el gasto devengado, mayor al 85%, de los establecimientos Autogestionados y No Autogestionados de Alta Complejidad en los Servicios de Salud de Arica, Viña del Mar-Quillota, Concepción, Metropolitano Oriente y Central con una participación mayor al 85%. Sin embargo, en los Servicios de Salud Metropolitanos Norte y Sur Oriente, que poseen una caracterización similar en la red de salud, la mayor participación en el gasto se da en las Direcciones de los Servicios de Salud. Las razones de estos cambios deben ser analizadas en profundidad, no obstante, puede suponerse que estas particularidades pueden obedecer a diferencias en los criterios de cómo devengar los gastos originados por programas ministeriales y a las decisiones de compra de cada uno de los establecimientos de los Servicios de Salud.



Como muestra el Gráfico 4, existen 9 Servicios que sobrepasan los \$20.000 millones de pesos de gasto en medicamentos y concentran el 57% del gasto. Dicha participación se amplía hasta el 80% si consideramos a aquellos establecimientos que sobrepasan los \$10.000 millones de gasto en medicamentos.

Gráfico 4: Gasto en Medicamentos por Servicio de Salud (Miles de \$2016), 2014-2016

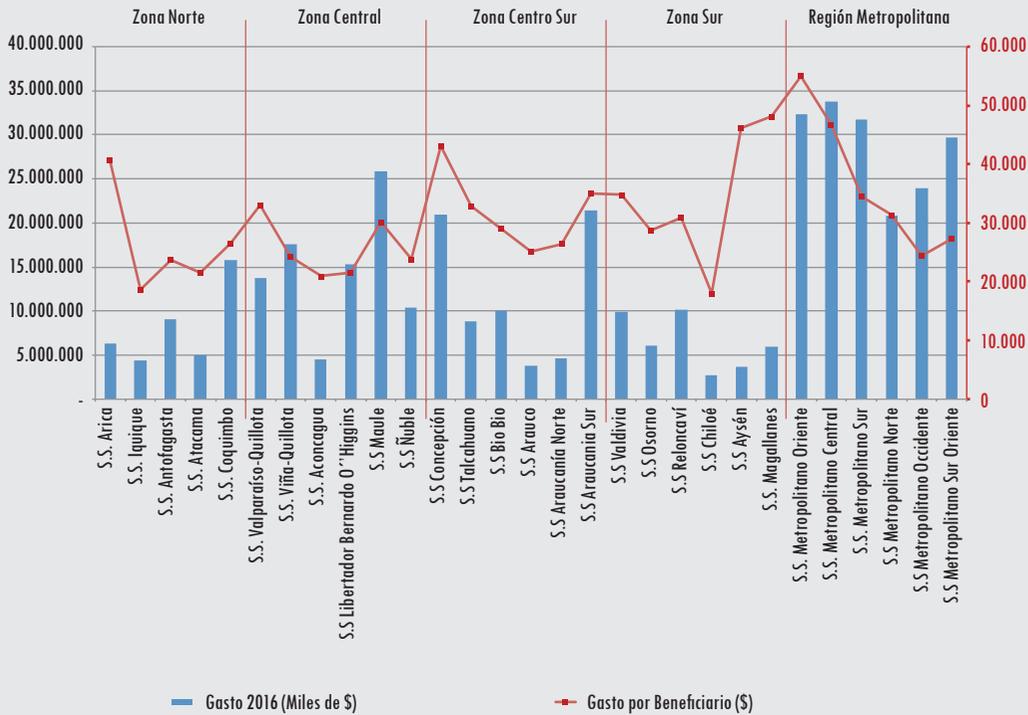


Fuente: Elaboración propia en base a información del SIGFE.

Finalmente, para comparar el nivel de gasto en medicamentos entre Servicios de Salud se ha construido un indicador del gasto per cápita para el año 2016. Para ello, se consideró como beneficiarios a la población FONASA asociada a cada Servicio y además se han clasificado los Servicios de Salud por zonas geográficas.

Como muestra el Gráfico 5, el gasto per cápita se ubica en un rango entre \$18.000 y los \$50.000 anuales. Los valores más altos se observan en las zonas extremas, como es el caso de Arica, Aysén y Magallanes, y en zonas donde se concentran establecimientos de alta complejidad y de gran especialidad, como es el caso del Servicio de Salud Metropolitano Oriente del cual dependen Institutos de Referencia Nacional (Tórax, Neurocirugía, Urgencia del Trauma Oftalmológico).

Gráfico 5: Relación Gasto Total (Miles de \$) y por Beneficiario (en \$) en Medicamentos 2016



Fuente: Elaboración propia, en base a información del SIGFE y FONASA.

3.2 Evolución del Gasto en Medicamentos realizado en el Periodo 2014 -2016 por Institución

En 2016, Cuadro 2, las compras de medicamentos registradas en el portal de Mercado Público, efectuadas tanto por los establecimientos de salud como por la CENABAST, superaron los \$551.000 millones de pesos. Se destaca que el gasto de las compras efectuadas a través de la CENABAST ha presentado un incremento relevante en el período 2014 - 2016 y, a su vez, una disminución de aquellas efectuadas directamente por los Servicios de Salud.

Cuadro 2: Compra de Medicamentos por Tipo de Comprador (Montos Brutos¹ en Miles de \$2016)

Segmento Comprador	2014	2015	2016
CENABAST (*)	166.458.799	290.363.193	349.521.476
Hospitales	174.421.212	172.577.448	178.169.274
Servicios de Salud	28.310.452	25.954.313	23.948.276
Total general	369.190.463	488.894.954	551.639.026

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Mercado Público y CENABAST.

(*) Comisiones CENABAST imputadas de acuerdo a promedio ponderado intermediación y programas (Web y no Web).

1 Incluyen IVA e IVA y comisión en el caso de los medicamentos comprados a través de Chilecompra y CENABAST respectivamente.

Como se mencionó en la sección de Métodos y Fuentes de Información, en la base de compras de Mercado Público CENABAST es uno de los compradores, donde se presenta de forma agregada todas las compras realizadas por esta institución, esto quiere decir, sin identificarse para quién compra o intermedia CENABAST. Dado lo anterior, se reemplaza la información de Mercado Público por la información proporcionada por CENABAST de sus compras Web, que permite identificar el establecimiento que solicita la compra, como la línea de compra de la misma (intermediación o programa ministerial).

El Cuadro 3 indica la distribución de las compras por Comprador y por Modalidad de Compra. Los compradores fueron clasificados en Establecimientos, los que consideran los hospitales y Servicios de Salud, y CENABAST. Para los primeros es posible identificar las compras directas que ellos efectuaron a través de los mecanismos de Convenio Marco, Trato Directo y Licitación. Mientras que para las efectuadas a través de CENABAST, las realizadas en la línea de intermediación, programas ministeriales y programas ministeriales no Web.

Al generar este cambio en las fuentes de información, los valores absolutos de las compras efectuadas por CENABAST se reducen en comparación al cuadro anterior². No obstante, el orden de la participación por tipo de comprador se mantiene.

Cuadro 3: Compras por Comprador y Modalidad de Compra (Montos brutos en Miles de \$2016)

Comprador	Modalidad de Compra	2014	2015	2016
Establecimiento	Convenio Marco	35.114.030	12.122.459	1.407.083
Establecimiento	Trato Directo	43.548.877	46.203.798	63.701.933
Establecimiento	Licitación	124.068.756	140.205.504	137.008.533
CENABAST	Intermediación	48.874.471	57.476.789	69.195.965
CENABAST	Programas Ministeriales	103.996.733	89.876.430	98.078.280
CENABAST	Programas Ministeriales (no web)	42.967.114	57.585.240	69.211.484
Total		398.569.981	403.470.220	438.603.278

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de Mercado Público y CENABAST

Del cuadro anterior es importante destacar que en 2016 un 68% de las compras efectuadas por los establecimientos de salud de forma directa son realizadas a través de licitaciones, 32% a través de trato directo y el resto por convenio marco. Ahora bien, la participación relativa del trato directo en las compras ha ido aumentando en los años estudiados. Por su parte, más de un 70% de las compras efectuadas por CENABAST corresponde a programas ministeriales, ya sean estos programables vía Web o no programables vía Web³.

Para lo que sigue del análisis se consideran sólo aquellas compras en las que es posible identificar el establecimiento comprador que mandata a CENABAST la compra, y es por ello que las compras de programas ministeriales no Web son excluidas del análisis (aprox. un 29% del gasto CENABAST incluido en el análisis para el año 2016), ya que su base de datos no permite dicha identificación (en general corresponden a compras centralizadas).

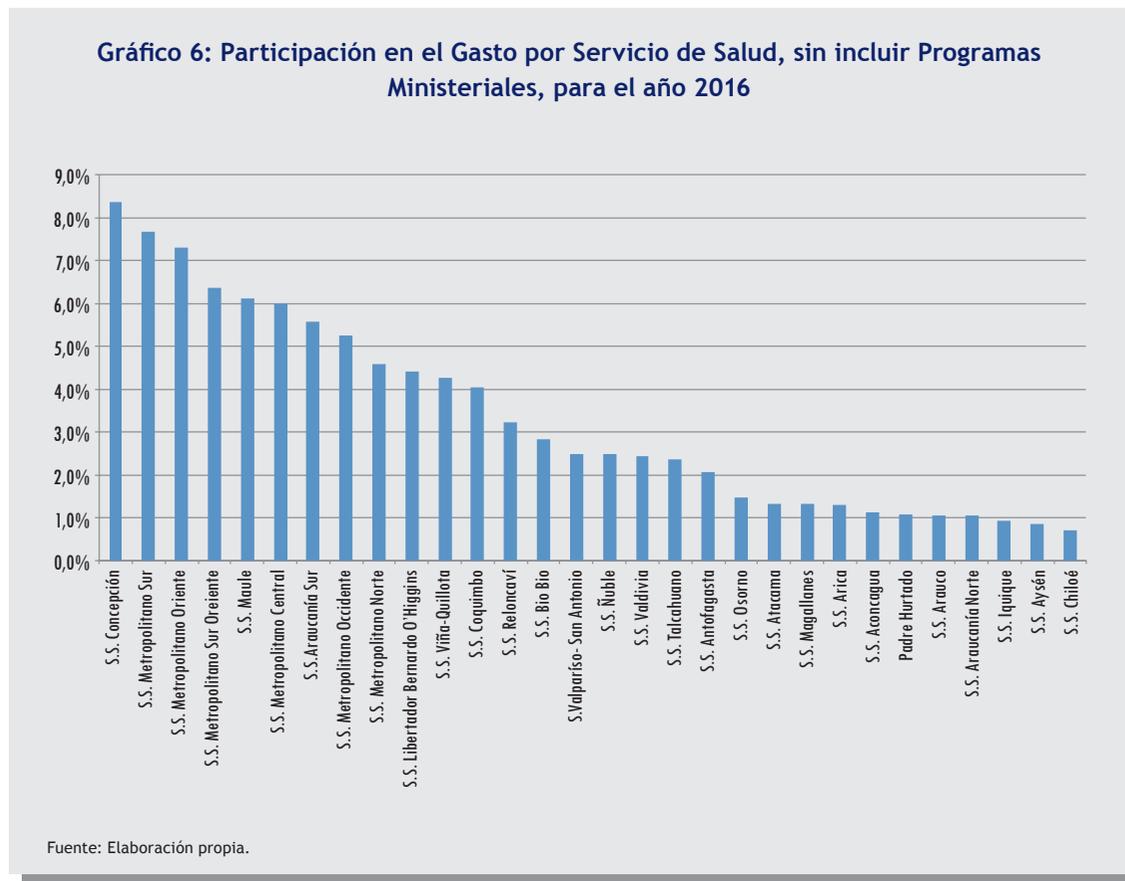
2 Cabe mencionar que las compras CENABAST en la Base de Mercado Público incluyen todas las compras intermediadas por esta institución, y no solo aquellas asociadas a hospitales y Servicios de Salud (por ejemplo, también incluye las compras realizadas a establecimientos de atención primaria), por lo que el monto CENABAST reemplazado en la Base de Mercado debe ser menor al original.

3 Ver en Anexo 2 el detalle de las compras de los programas ministeriales programables vía Web y no programables vía Web.

Análisis por Servicio de Salud

Más de 50% del gasto de 2016 se concentró en 8 Servicios de Salud⁴, siendo los más relevantes Metropolitano Sur (8,8%), Oriente (7,5%), Concepción (7,3%), Sur Oriente (6,9%) y Occidente (6%). Considerando que las compras efectuadas a través de programas ministeriales son más bien obligatorias a efectuar y no dependen mayormente de la decisión del establecimiento, éstas fueron excluidas para lo que sigue del análisis de esta subsección⁵. Así, el análisis en adelante se concentra en las compras intermediadas por CENABAST a los distintos establecimientos, que para el año 2016 representa alrededor del 29% del gasto CENABAST incluido en el análisis.

Al considerar este nuevo gasto total, nuevamente son 8 servicios de salud los que concentran más del 50% del gasto. El Gráfico 6 indica la participación relativa de las compras por servicios de salud respecto al total (sin programas ministeriales) para 2016, siendo ahora el más relevante el Servicio de Salud de Concepción con un 8,3%.

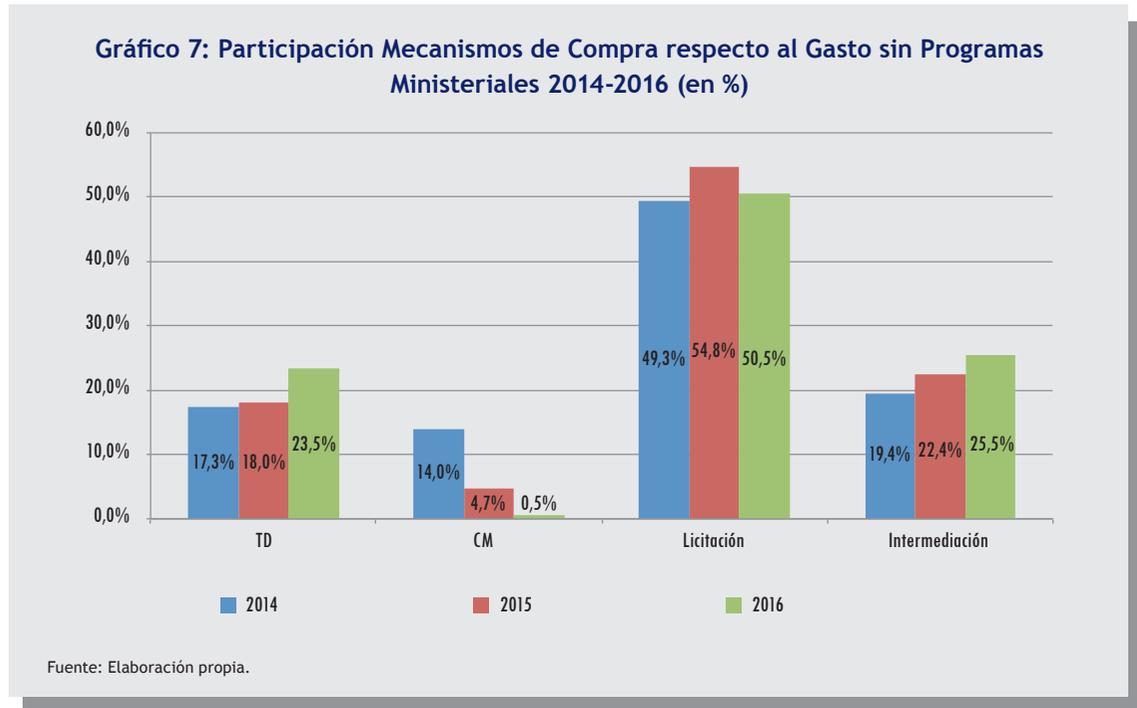


El gasto efectuado por los servicios de salud y los establecimientos que lo componen puede ser desglosado en las compras que efectúan de forma directa a través de Mercado Público o las de forma indirecta, a través de CENABAST en su línea de Intermediación. En 2014 las compras a través de Mercado Público alcanzaron un 80,6%, cifra que ha ido paulatinamente disminuyendo en el tiempo hasta alcanzar un 74% en 2016.

4 En este análisis no se incluyen los montos asociados a Programación No Web de CENABAST, ya que corresponden a compras centralizadas y no puede identificarse un Servicio de Salud u hospital a tales compras.

5 Las compras asociadas a Programas Ministeriales en que es posible identificar al establecimiento o Servicio de Salud representan aproximadamente el 42% del gasto de CENABAST en 2016.

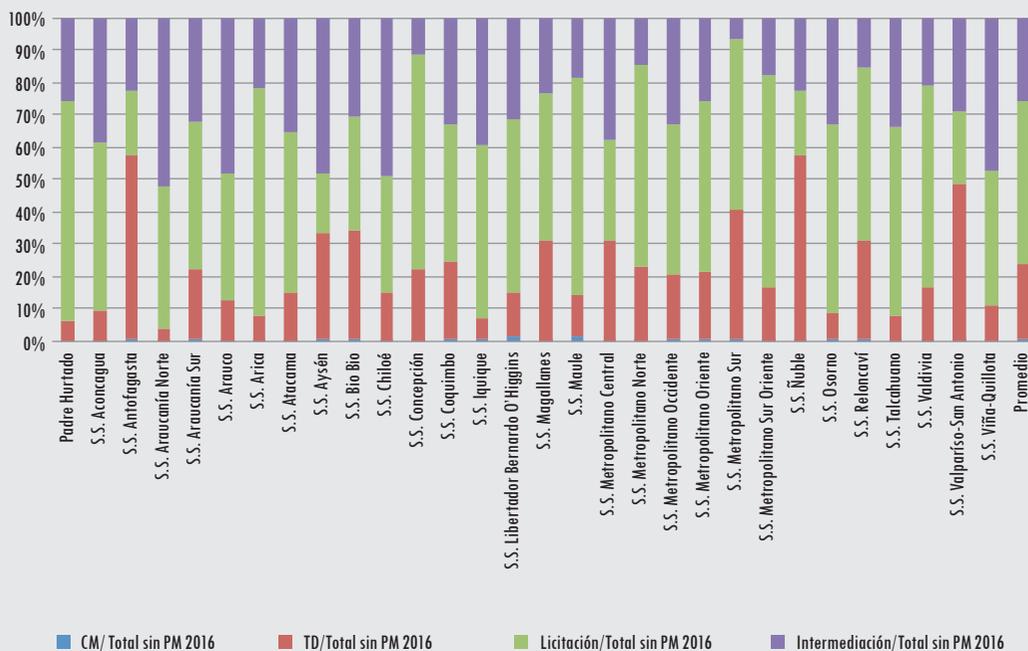
Al descomponer las compras realizadas en Mercado Público por los mecanismos de compra, Convenio Marco (CM), Trato Directo (TD) y Licitación, y al contemplar sólo las compras realizadas por la línea de Intermediación de CENABAST se observa del Gráfico 7 que la intermediación ha aumentado su participación relativa, alcanzando un 25,5% en 2016 respecto del 19,4% del año 2014, al igual que las compras a través de trato directo que aumentaron de 17,3% en 2014 a 23,5% en 2016.



Al hacer el anterior análisis, pero por Servicio de Salud, Gráfico 8, se observa que en general la licitación es el mecanismo de compra más utilizado. Sin embargo, los Servicios de Salud de Antofagasta y Ñuble realizan más del 50% de sus compras a través de Trato Directo y los Servicios de Araucanía Norte, Chiloé y Aysén efectúan más de un 48% de sus compras a través de CENABAST-intermediación.

Al efectuar este mismo análisis para los años 2014 y 2015 se observa que la participación relativa de cada mecanismo de compra en cada servicio ha ido cambiando en el tiempo. Como por ejemplo en el caso de Ñuble sus compras por TD pasaron de ser un 2,9% en 2015 a más de un 56% en 2016. Otros casos con aumentos importantes en las compras efectuadas por TD (más de 10 puntos porcentuales) son los Servicios de Antofagasta y Valparaíso-San Antonio.

Gráfico 8: Distribución de las Compras de Medicamentos por Servicios de Salud (excl. Programas Ministeriales), año 2016



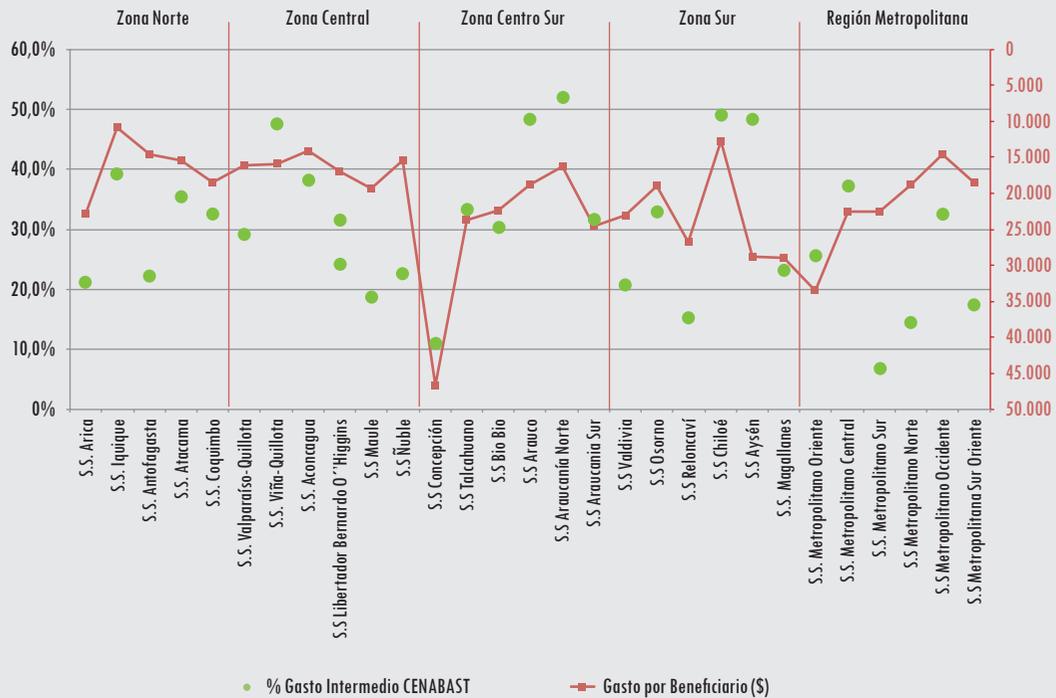
Fuente: Elaboración propia.

Al evaluar de forma conjunta los años 2014, 2015 y 2016 se destaca una relativa permanencia en los servicios que utilizan mayoritariamente el mecanismo de compra directa a través de mercado público. Por ejemplo, los Servicios de Salud de Concepción, Maule, Sur, Sur-Oriente y Valdivia están dentro de los 10 servicios que más compran de forma directa en los 3 años estudiados.

Al igual que en la Sección 3.1 se analizó el gasto per cápita anual en medicamentos por servicio de salud, a continuación, se analiza el gasto en compras sin programas ministeriales. El Gráfico 9 muestra la relación entre este gasto y las tasas de intermediación de CENABAST.

La correlación entre los datos es negativa y de 0,44. Esto quiere decir que a mayor gasto per cápita existe una relación moderada e inversa con la tasa de participación de CENABAST, canal de intermediación, en la compra total.

Gráfico 9: Relación entre Gasto por Beneficiario en Medicamentos (\$) y Tasa de Intermediación (%) año 2016



Fuente: Elaboración propia.

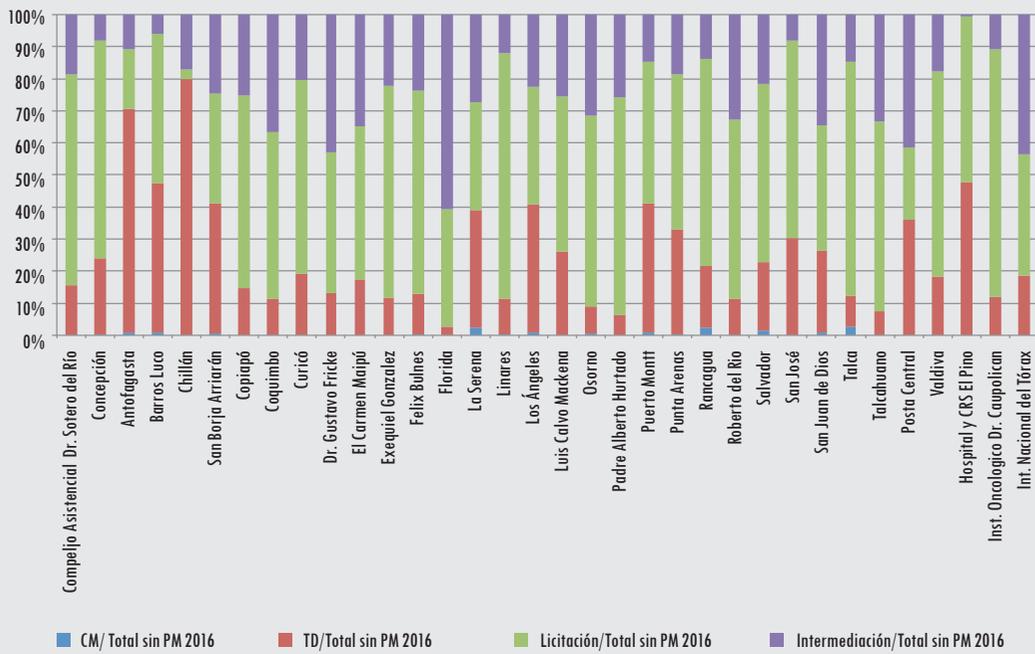
Análisis por Hospital

Analizando las compras a nivel de hospitales, y centrándose en aquellos que concentran más del 80% del gasto en compras de medicamentos (sin considerar los programas ministeriales), se observa en el Gráfico 10 que los hospitales de Antofagasta, Chillán, San Borja Arriarán, Barros Luco y el Pino compraron en 2016 más de un 40% de sus medicamentos a través del mecanismo de trato directo. Mientras que los Hospitales de Coquimbo, Gustavo Fricke, Félix Bulnes, Posta Central e Instituto Nacional del Tórax realizaron más de un 40% de sus compras a través de CENABAST.

Cabe destacar que en el período estudiado son los mismos hospitales los que concentran más del 80% del gasto en medicamentos. Ahora bien, la composición de los mecanismos utilizados por cada hospital ha cambiado en el tiempo y no siempre se mantiene el mismo orden de importancia relativa.

A modo ilustrativo, se observan casos como el del hospital Barros Luco el cual aun cuando presenta una alta tasa de compra a través de trato directo, ésta disminuye en el período de tiempo estudiado. En otros casos, como el correspondiente al hospital Félix Bulnes la tasa de compra a través de intermediación ha aumentado de un 25% en 2015 a más de un 60% en 2016.

Gráfico 10: Participación de Mecanismos de Compras en Hospitales (año 2016)



Fuente: Elaboración propia.

3.3. Análisis de Compra por Medicamentos

Del total de gasto para los años analizados, incluyendo los Programas Ministeriales en que se puede identificar el Servicio de Salud o establecimiento, aproximadamente un 90% corresponde a medicamentos que cuentan con un código en las bases de datos analizadas. El análisis por medicamentos se circunscribe a este subconjunto de productos, los cuales son factibles de trazar.

Cuadro 4. Apertura de Compras de Medicamentos 2014-2016 (Miles de \$2016)

Total Compras	2014	2015	2016
Total compras medicamentos con código	307.947.003	309.140.735	336.602.641
Total compras analizadas (excl. Prog. Ministeriales no Web)	355.602.868	345.884.980	369.391.794
% Compras medicamentos con códigos	86,6%	89,4%	91,1%

Fuente: Elaboración propia.

Al año 2016, 65 medicamentos (de un total de 1295) acumularon el 50% del gasto analizado, el Cuadro 5 presenta el listado de estos medicamentos y su gasto para los años 2014 a 2016. De hecho, 10% del gasto se concentra en solo 3 medicamentos asociados al tratamiento del VIH/SIDA: TENOFOVIR/EMTRICITABINA 300/200 MG, ABACAVIR/LAMIVUDINA 600/300 MG, RALTEGRAVIR 400 MG, los cuales son comprados casi en su totalidad a través de CENABAST en su línea de Programa Ministerial.

Cuadro 5. Gasto en Medicamentos que Acumulan el 50% del Gasto al Año 2016 (\$2016)

Código	Nombre	2014	2015	2016	Part. 2016	Acumulado 2016
100001812	TENOFOVIR/EMTRICITABINA 300/200MG CM REC	6.197.493.693	8.903.577.247	12.594.326.669	3,74%	3,74%
100000006	ABACAIVIR/LAMIVUDINA 600/300 MG CM REC.	7.990.930.243	12.372.224.780	12.380.024.011	3,68%	7,42%
100001234	RALTEGRAVIR 400 MG CM REC	4.949.606.018	6.608.301.993	9.310.601.387	2,77%	10,19%
100000164	ATAZANAVIR 300 MG CP	5.994.876.667	8.366.934.606	7.766.880.187	2,31%	12,49%
100002611	RITUXIMAB 10MG/ML SOLUC. INYEC.FAM 50 ML	5.249.799.630	5.373.702.499	6.355.912.094	1,89%	14,38%
100000824	INSULINA NPH HUMANA 100 UI/ML FAM 10 ML	3.911.303.216	5.025.632.568	4.595.751.435	1,37%	15,75%
100002037	DASATINIB 100 MG CM REC	2.786.207.121	4.139.337.373	4.431.374.881	1,32%	17,06%
100001431	TENOFOVIR DISOPROXIL 300 MG CM REC	3.943.556.233	3.183.039.788	4.397.648.428	1,31%	18,37%
100002518	CELECOXIB 200MG CP O ETORICOXIB 60MG CM	5.606.109.641	6.332.073.236	4.174.717.208	1,24%	19,61%
100000085	ALBUMINA HUMANA 20% SOL PERF.ENV. 50 ML	4.108.252.099	4.352.755.366	3.899.606.766	1,16%	20,77%
100002309	INMUNOGLOBULINA G HUMANA FAM X GRAMO	4.893.292.118	4.664.190.529	3.352.377.358	1,00%	21,76%
100003282	MEDROXIPROGESTERONA/ESTRADIOL 25/5MG JRP	93.642.295	2.340.468.992	3.248.132.937	0,96%	22,73%
100002342	TRIPROTELINA 11,25MG LIOF P/SUSP INY FAM	4.838.691.388	2.539.021.208	3.175.935.936	0,94%	23,67%
100002056	NILOTINIB 200 MG CM/CP	2.536.240.448	2.800.465.417	3.167.929.948	0,94%	24,61%
100002047	IMATINIB 400 MG CP/CM REC.	3.714.257.889	3.671.801.699	3.035.914.874	0,90%	25,52%
100000601	ETONOGESTREL 68 MG IMPLANTE SUBCUTANEO	4.364.200.555	3.179.247.491	2.812.374.344	0,84%	26,35%
100001408	TACROLIMUS 1 MG CP	2.978.934.807	2.833.898.985	2.785.951.653	0,83%	27,18%
100000582	ERTAPENEM 1 G POL/LIOF SOL.INYECT. FAM	1.944.920.433	2.134.932.752	2.540.176.370	0,75%	27,93%
100001266	SALBUTAMOL 100UG/DO S/CFC FRA 200 A250DO	2.140.967.024	1.605.217.919	2.352.196.742	0,70%	28,63%
100000939	LOPINAVIR/RITONAVIR 200/50 MG CM REC.	3.258.417.980	3.191.263.735	2.289.966.708	0,68%	29,31%
100000838	Insulina NPH	1.341.036.996	1.636.053.494	2.246.195.358	0,67%	29,98%
100003281	NORETISTERONA/ESTRADIOL 50/5MG JRP	16.942.099	1.372.589.585	2.154.173.600	0,64%	30,62%
100002919	SODIO CLORURO 0,9% BOLSA 100 ML	1.521.364.591	1.431.717.995	2.058.579.208	0,61%	31,23%
100000810	IMPENEM-CILASTATINA 500/500 MG LIOF FAM	2.635.422.287	2.012.119.646	2.058.296.140	0,61%	31,84%
100000163	ATAZANAVIR 200 MG CP	1.794.779.196	1.401.194.169	2.044.590.247	0,61%	32,45%
100001295	SEVOFLURANO LIQ. P/INHALAC FRASCO 250 ML	2.074.028.305	2.049.184.128	1.980.921.575	0,59%	33,04%
100001962	FLU/SAL250/25BUD/FOR160/4,5 MOM/FOR100/5	2.282.186.182	1.803.180.878	1.976.274.561	0,59%	33,63%
100003899	AMFOTERICINA B LIPOSOMAL 50 MG FAM	710.227.623	721.792.527	1.963.778.793	0,58%	34,21%
100000168	ATORVASTATINA 20 MG GG/CM/CM REC	1.825.772.720	1.684.060.943	1.949.822.088	0,58%	34,79%
100001308	SODIO CLORURO 0,9% BOLSA 500 ML	1.759.980.203	1.247.175.412	1.918.357.479	0,57%	35,36%
100001916	EPOETINA ALFA-BETA HUMANA RECOMB 4000 UI	1.727.079.713	1.831.874.612	1.860.388.501	0,55%	35,91%
100000635	FILGRASTIM 300 MCG FAM+JERINGA/JRP	1.798.523.892	1.819.180.545	1.860.087.522	0,55%	36,46%
100000244	BUPRENORFINA SIST. TRANSDERMICO 35 MCG/H	1.696.727.821	1.456.332.739	1.807.234.672	0,54%	37,00%
100002137	INTERFERON BETA-1A RECOMB 44 MCG/0,5 ML	2.107.624.725	1.318.788.216	1.807.119.889	0,54%	37,54%
100000766	HEPARINA SODICA 25.000 U.I./5 ML FAM/JRP	2.608.966.366	1.213.342.532	1.762.294.223	0,52%	38,06%
100003245	ETRAVIRINA 200 MG CM	351.765.175	1.704.861.434	1.761.381.869	0,52%	38,58%
100000034	ACIDO VALPROICO 200 MG CP/CM REC	1.254.090.217	1.070.003.071	1.751.428.184	0,52%	39,11%
100003244	DARUNAVIR 600 MG CM REC	305.574.590	1.545.121.025	1.741.262.835	0,52%	39,62%
100000830	IPRATROPIO 20MCG/DO S/CFC FRA 200-270 DO	1.234.898.421	1.120.364.916	1.732.290.305	0,51%	40,14%
100003302	GLATIRAMER ACETATO 40 MG/1ML SOL. INYECT	-	1.515.215.949	1.700.451.119	0,51%	40,64%
100002337	GOSERELINA 10,8 MG JRP C/IMPL. SUBCUT.	1.515.149.274	1.471.414.203	1.632.832.080	0,49%	41,13%
100001143	PARACETAMOL 500 MG CM/CM REC	862.772.342	1.369.958.959	1.589.057.156	0,47%	41,60%
100002025	CAPECITABINA 500 MG CM REC.	1.877.094.880	1.699.139.752	1.541.001.102	0,46%	42,06%

Código	Nombre	2014	2015	2016	Part. 2016	Acumulado 2016
100001248	RH-DORNASA-ALFA 2,5 MG/2.5ML SOL. P/NEB.	933.929.775	1.362.490.771	1.539.377.529	0,46%	42,51%
100001631	INTERFERON BETA-1A RE 6000000 UI/0,5ML	1.565.347.988	1.568.572.081	1.499.581.504	0,45%	42,96%
100002131	TENECTEPLASA 10.000UI LIOF P/SOL INY FAM	510.262.387	939.091.596	1.478.036.406	0,44%	43,40%
100002082	PIPERACILINA/TAZOBACTAM 4G/500 MG FAM	2.096.570.324	1.707.734.017	1.419.862.065	0,42%	43,82%
100001023	METFORMINA 850 MG CM REC	1.513.835.684	1.200.984.949	1.364.906.179	0,41%	44,23%
100000551	ENOXAPARINA 40 MG/0,4ML SOL.INY.FAM /JRP	1.086.004.673	1.133.381.519	1.340.667.447	0,40%	44,62%
100002049	LINEZOLID 600MG/300ML SOLUC. INYECTABLE	1.663.568.412	1.612.184.594	1.332.540.857	0,40%	45,02%
100000485	DALTEPARINA 5000 SOL.INY. UI FAM /JRP	1.537.020.303	1.465.572.686	1.310.586.752	0,39%	45,41%
100000003	A.A SALICILIC 100MG CM/CM REC/CM MAST/CP	915.532.617	1.421.403.478	1.264.766.668	0,38%	45,79%
100001907	LEVETIRACETAM 500 MG CM REC	902.767.096	1.092.367.205	1.255.832.611	0,37%	46,16%
100002335	SODIO CLORURO 0,9% BOLSA 1 L	1.332.969.521	1.004.897.780	1.253.115.453	0,37%	46,53%
100001905	VALGANCICLOVIR 450 MG CM REC.	931.550.744	1.141.240.982	1.240.895.800	0,37%	46,90%
100002050	MEROPENEM 1G POLV/LIOF P/SOL. INY.FAM	1.926.343.367	1.140.859.581	1.219.095.488	0,36%	47,26%
100000358	CEFTRIAXONA 1G POLVO SOL.INY I.M/I.V.FAM	940.862.304	1.031.277.934	1.166.081.651	0,35%	47,61%
100001306	SODIO CLORURO 0,9% BOLSA 250 ML	969.377.152	927.271.550	1.135.747.121	0,34%	47,95%
100001463	TRAMADOL 100MG/ML SOL.OR FRA 10 A 20ML	1.057.519.463	1.040.583.245	1.106.449.918	0,33%	48,27%
100001592	ADALIMUMAB 40MG/0,8ML SOL.INY.JRP/AUTOIN	878.164.839	837.343.009	1.099.662.807	0,33%	48,60%
100002070	LEVETIRACETAM 1000 MG CM REC	1.028.340.623	850.286.691	1.095.972.287	0,33%	48,93%
100000946	LOSARTAN 50 MG CM/CM REC	1.358.862.950	1.049.192.273	1.094.655.311	0,33%	49,25%
100000581	EPOETINA ALFA-BETA HUMANA RECOMB 2000 UI	1.118.858.932	1.148.172.212	1.093.203.149	0,32%	49,58%
100000903	LEVODOPA/BENSERAZIDA 200/50 MG CM	1.048.465.096	861.565.614	1.074.711.055	0,32%	49,90%
100001103	OMEPRAZOL 40 MG PVO. LIOF. FAM	1.349.783.353	1.022.361.474	1.072.291.662	0,32%	50,21%

Fuente: Elaboración propia.

En términos generales, el gasto efectuado en cada uno de estos productos ha aumentado sostenidamente, y en algunos casos dichos aumentos superaron los 1.000 millones de pesos entre un año y otro. El Cuadro 6 muestra los 7 productos que experimentaron una mayor alza en el gasto entre los años 2015 y 2016. Solo en 3 de ellos el alza se asocia a un aumento tanto del costo por unidad como de la cantidad comprada, en los demás casos ésta se asocia a únicamente a aumento en las cantidades.

Cuadro 6: Costo y Cantidad Comprada en Aquellos Medicamentos de Mayor Variación en el Gasto entre 2015 y 2016.

Código	Nombre	Diferencia Gasto 2016-2015	Costo promedio unitario 2015 (\$2016)	Costo promedio unitario 2016 (\$2016)	Variación costo promedio unitario 2016-2015 (%)	Cantidad 2015	Cantidad 2016	Variación cantidad 2016-2015 (%)
100001812	TENOFOVIR/EMTRICITABINA 300/200MG CM REC	3.690.749.422	10.953	10.177	-7,1%	812.916	1.237.550	52,24%
100001234	RALTEGRAVIR 400 MG CM REC	2.702.299.395	4.312	3.948	-8,4%	1.532.714	2.358.430	53,87%
100002611	RITUXIMAB 10MG/ML SOLUC. INYEC.FAM 50 ML	982.209.595	1.072.167	1.034.491	-3,5%	5.012	6.144	22,59%
100001431	TENOFOVIR DISOPROXIL 300 MG CM REC	1.214.608.641	10.329	9.769	-5,4%	308.177	450.160	46,07%
100003282	MEDROXIPROGESTERONA/ESTRADIOL 25/5MG JRP	907.663.945	2.846	3.376	18,6%	822.268	962.050	17,00%
100003281	NORETISTERONA/ESTRADIOL 50/5MG JRP	781.584.014	2.347	2.615	11,4%	584.864	823.759	40,85%
100003899	AMFOTERICINA B LIPOSOMAL 50 MG FAM	1.241.986.267	172.430	175.982	2,1%	4.186	11.159	166,58%

Fuente: Elaboración propia.

En 2016 se compraron 1248 medicamentos, los cuales fueron obtenidos a través de distintos mecanismos. Con el objetivo de analizar la decisión de compra de los establecimientos de salud, desde la perspectiva de la racionalidad financiera, se construyó en primer lugar el vector de costos unitarios por mecanismo de compra, el cual corresponde a un promedio ponderado del costo por cantidad comprada. Posteriormente, se identificó el costo mínimo unitario por producto permitiendo construir un vector de costos mínimos unitarios (como se explica en la Sección 2).

Cabe señalar, por una parte, que el análisis es de costos y no de precios, ya que si el establecimiento de salud utiliza a CENABAST como intermediador este último cobra por su servicio un determinado porcentaje y, por lo tanto, lo que finalmente observa el comprador son costos y no precios de los productos en cuestión. Por otra parte, el vector de costos sintetiza la información disponible y real de las transacciones efectuadas en un año en particular y no representa un vector de costos eficientes.

El Cuadro a continuación muestra la distribución de los productos comprados en 2016 por tipo de compra utilizando como referente el menor costo promedio ponderado obtenido. Así, se observa que en 68,3% de los productos comprados hubiese sido posible obtener un menor costo unitario a través del mecanismo de intermediación. Mientras que en un 9% de los casos, lo anterior se hubiese dado a través de la compra vía Trato Directo. Sin embargo, cuando se efectúa el mismo análisis para los 65 productos que acumulan el 50% del gasto tan sólo en un 40% de ellos se podría haber obtenido un menor costo a través del mecanismo de intermediación aumentado su relevancia el mecanismo de compra a través de programas ministeriales y licitación directa por parte de los establecimientos de salud.

Cuadro 7. Distribución por Mecanismo de Compra de los Productos Comprados en 2016 (N°), Utilizando Costo Unitario Mínimo

Mecanismo de Compra	Total	Acumulan 50% del Gasto
Convenio Marco	10	0
Trato Directo	111	10
Licitación	176	11
Intermediación	853	26
Programa Ministerial	98	18
Total	1248	65

Fuente: Elaboración propia.

Utilizando el vector de costos unitarios mínimos es posible determinar el ahorro potencial que se podría haber obtenido si toda la compra de dicho producto se hubiese realizado a través del mecanismo de compra que obtuvo el menor costo. Realizando este ejercicio para el año 2016 se obtiene que el ahorro potencial hubiese sido de \$38.940 millones , representando un 12% del gasto total de dicho año.

Un 50% del ahorro potencial se podría haber logrado a través de la compra a mínimo costo de 52 productos. De ellos, 37 podrían haber obtenido un menor costo a partir de la compra efectuada a través de CENABAST en su canal de intermediación y 10 de ellos a partir del costo que se obtiene de la compra efectuada a través de los programas ministeriales.

El Cuadro 8 muestra la distribución de las cantidades compradas y los costos unitarios por mecanismo de compra para estos 52 productos. Para un gran número de ellos se aprecia que la mayor proporción de la compra se realiza por mecanismos distintos al de menor costo. A modo de ejemplo, se tiene al FILGRASTIM 300 MCG FAM+JERINGA/JRP cuya compra se realizó en un 71% a través de licitación, con un costo promedio de \$24.469 mientras que el costo promedio a través de intermediación fue de \$10.028. Así, es posible constatar que las compras no necesariamente siguen una racionalidad financiera.

Se destaca igualmente en el Cuadro 8, el segundo menor costo cuando el mínimo costo se obtiene a través de un canal distinto al de intermediación. Se aprecia que en aquellos casos donde el mínimo costo se obtiene a través de programas ministeriales el segundo mejor se podría obtener a través del canal de intermediación, siendo esto esperable ya que no debiesen existir diferencias adicionales a las comisiones cobradas. No obstante, hay casos 4 casos (Capecitabina 500 mg, Alopurinol 100 mg, Pegaspargasa 3.750 UI/ 5ml, Levonorgestrel 1,5 mg) en los cuales los menores costos se obtienen por compra directa del establecimiento de salud y en que el segundo menor costo tampoco corresponde a intermediación.

Cuadro 8: Costos y Cantidades Compradas para los 52 Productos con Mayor Ahorro Financiero Potencial.

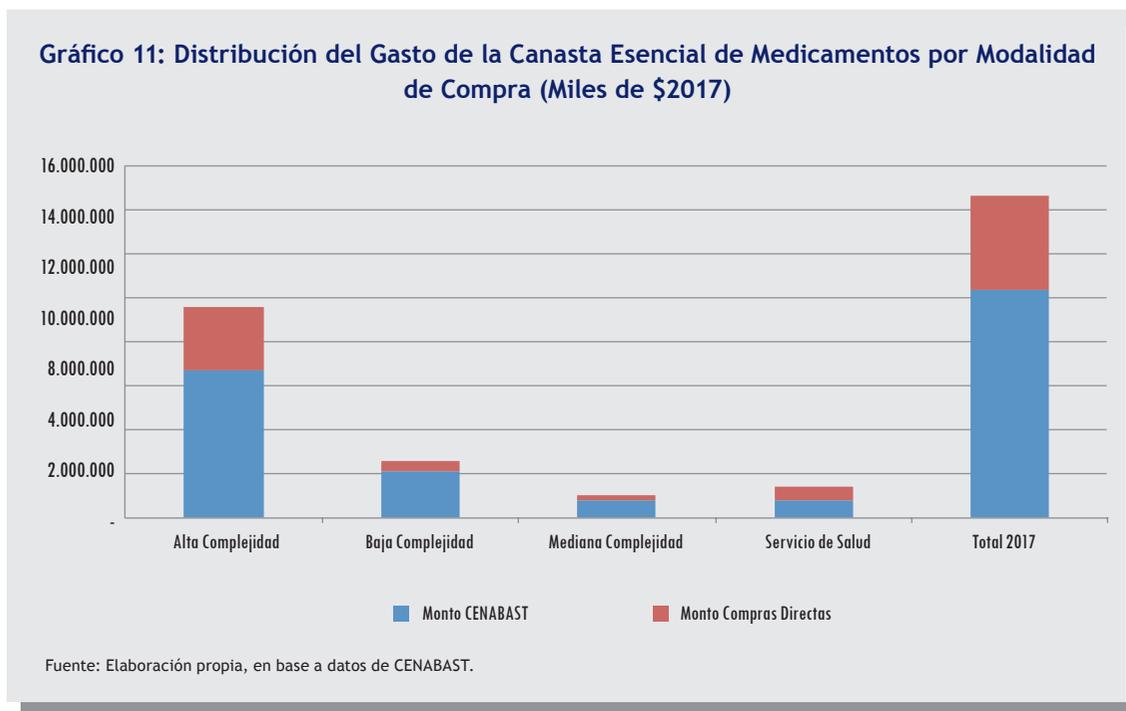
Medicamento	Distribución Cantidad					Costo Unitario (promedio ponderado por cantidad, en \$)				
	Convenio Marco	Trato Directo	Licitación	Intermediación	Programa Ministerial	Convenio Marco	Trato Directo	Licitación	Intermediación	Programa Ministerial
CELECOXIB 200MG CP O ETORICOXIB 60MG CM	0,0%	13,1%	33%	16%	38%		294,23	404,96	210,06	183,90
FILGRASTIM 300 MCG FAM+ JERINGA./JRP	0,0%	24,0%	71%	5%	0%		35.356,62	24.469,85	10.028,13	
INMUNOGLOBULINA G HUMANA FAM X GRAMO	0,0%	24,7%	59%	3%	13%		36.559,95	37.605,22	30.783,39	27.578,25
TACROLIMUS 1 MG CP	0,0%	44,2%	54%	1%	0%		1.563,91	1.205,74	1.009,12	
EPOETINA ALFA-BETA HUMANA RECOMB 4000 UI	0,0%	15,1%	54%	31%	0%		2.960,22	2.937,19	1.686,80	
MEROPENEM 1G POLV/LIOF P/SOL. INY.FAM	0,0%	17,2%	73%	10%	0%		9.683,17	9.688,57	4.477,97	
EPOETINA ALFA-BETA HUMANA RECOMB 2000 UI	0,0%	38,2%	46%	16%	0%		1.975,33	1.829,99	821,97	
CEFTRIAXONA 1G POLVO SOL.INY I.M./Y.FAM	0,0%	17,0%	35%	48%	0%		635,28	541,77	203,45	
PIPERACILINA/TAZOBACTAM 4G/500 MG FAM	0,0%	31,8%	60%	8%	0%		4.551,15	5.081,57	3.065,73	
FLU/SALZ/250BUD/FOR160/4/5 MOM/FOR100/5	0,0%	5,0%	14%	7%	73%		7.351,31	6.718,66	3.017,72	2.600,65
TRAMADOL 100MG/ML SOL.OR FRA 10 A 20ML	0,0%	5,4%	26%	21%	47%		905,52	602,84	372,42	735,42
ACENOCUMAROL 4 MG CM RANURADO	0,0%	23,6%	49%	27%	0%		124,04	70,78	37,85	
SULBACTAM/AMPICILINA 500/1000 MG FAM	0,0%	26,7%	69%	4%	0%		3.797,15	4.094,45	1.004,07	
METILFENIDATO 10 MG CM	0,0%	9,2%	39%	52%	0%		169,55	271,17	78,85	
MIDAZOLAM 50 MG/10ML SOL. INY. AM/FAM	0,0%	29,0%	48%	23%	0%		2.347,03	2.907,28	946,04	
INSULINA NPH HUMANA 100 UI/ML FAM 10 ML	0,0%	6,7%	11%	11%	71%		2.928,69	3.032,84	2.018,32	1.962,44
LINEZOLID 600MG/300ML SOLUC. INYECTABLE	0,0%	19,0%	69%	12%	0%		40.775,53	31.394,83	22.831,34	
LEVOTIROXINA 100 MCG CM RANURADO	0,0%	16,3%	33%	8%	43%		21,17	19,19	6,97	6,91
LEVETIRACETAM 500 MG CM REC	0,0%	11,8%	37%	20%	31%		259,15	232,17	132,45	132,42
LEVETIRACETAM 1000 MG CM REC	0,0%	7,5%	50%	14%	29%		507,07	505,37	277,51	277,51
TRAMADOL 50 MG CP/CM REC	0,0%	3,6%	17%	19%	60%		263,04	197,12	41,57	40,45
FENOTEROL/IPRAT. 0,5/0,25MG/ML FRA 20 ML	0,0%	16,8%	44%	39%	0%		7.064,27	6.640,06	3.402,67	
ONDANSETRON 8 MG CM/CM REC/CM DISPER	0,0%	15,7%	34%	50%	0%		5.472,19	3.571,20	819,30	
CAPECITABINA 500 MG CM REC.	65,5%	10,7%	18%	6%	0%		3.121,72	2.431,82	3.153,50	
ALOPURINOL 100 MG CM	0,0%	9,0%	16%	75%	0%		23,80	27,61	124,88	
IMIPENEM-CILASTATINA 500/500 MG LIOF FAM	0,0%	23,2%	63%	14%	0%		4.516,64	3.995,78	3.433,47	

Medicamento	Distribución Cantidad						Costo Unitario (promedio ponderado por cantidad, en \$)					
	Convenio Marco	Trato Directo	Licitación	Intermediación	Programa Ministerial		Convenio Marco	Trato Directo	Licitación	Intermediación	Programa Ministerial	
CICLOSPORINA 50 MG CP BLANDA	0,0%	41,4%	58%	1%	0%		1.228,04	1.211,62	864,06			
FLUTI/SAL 125/25 BUD/FORM 80/4,5 12000	0,0%	4,3%	27%	4%	64%		7.489,54	6.567,55	2.452,70	2.265,63		
OLANAPINA 10 MG CM/CM REC.	0,0%	12,2%	42%	46%	0%		135,32	182,78	68,06			
OMEPRAZOL 40 MG PVO. LIOF. FAM	0,0%	23,9%	39%	37%	0%		1.670,31	1.483,54	983,89			
ATORVASTATINA 40 MG CM REC.	0,0%	21,1%	53%	26%	0%		147,58	130,91	62,82			
ERTAPEVEM 1 G POL/LIOF SOL. INYECT. FAM	0,0%	16,0%	55%	29%	0%		51.984,76	52.040,75	44.453,00			
MEDROXIPROGESTERONA/ESTRADIOL 25/5MG JRP	0,0%	0,4%	4%	0%	95%		3.094,00	4.364,37		3.332,68		
MICOFENOLATO 500 MG CM REC.	0,0%	26,7%	71%	2%	0%		515,41	291,24	214,44			
ALBUMINA HUMANA 20% SOL. PERF. ENV. 50 ML	0,0%	18,1%	35%	47%	0%		22.159,68	20.789,70	18.710,14			
QUETIAPINA 100 MG CM REC.	0,0%	14,5%	39%	46%	0%		100,38	78,57	49,26			
CLOPIDOGREL 75 MG CM REC	0,0%	14,8%	43%	42%	0%		311,59	193,67	114,79			
MESALAZINA 500 MG CM LIB. MODIFICADA	0,0%	24,1%	37%	39%	0%		310,25	266,33	141,09			
IPRATROPIO 20MCG/DO S/CFC FRA 200-Z70 DO	0,0%	5,4%	15%	9%	71%		4.384,86	2.424,73	2.002,87	1.746,45		
SALBUTAMOL 100UG/DO S/CFC FRA 200 A 25000	0,0%	3,1%	13%	5%	79%		1.656,74	1.213,59	810,27	789,33		
DEXMEDETOMIDINA 100MCG/ML SOL. INY 2ML	0,0%	13,4%	63%	23%	0%		28.978,44	21.905,68	11.794,09			
CEFAZOLINA 1G POLVO/LIOF SOL. INYECT. FAM	0,0%	25,9%	50%	24%	0%		724,15	541,59	376,83			
LATANOPROST 50MCG/ML S.OF FRA 2,5 A 3 ML	0,0%	11,5%	49%	39%	0%		3.758,04	3.150,76	1.576,75			
SODIO CLORURO 0,9% AM 20 ML	0,0%	13,0%	44%	43%	0%		88,25	83,20	55,50			
AZATOPRINA 50 MG CM/CM REC.	0,0%	8,5%	36%	55%	0%		240,82	243,34	123,38			
MEROPENEM 500 MG POLVO/LIOF. FAM	0,0%	20,6%	53%	27%	0%		5.384,36	5.749,92	3.153,73			
PREGABALINA 75 MG CM/CP	0,0%	16,0%	55%	29%	0%		128,44	117,83	75,82			
PEGASPARGASA 3.750 U.I./5 ML SOL. INY FAM	0,0%	4,1%	59%	37%	0%		1.981.350,00	2.672.952,23	2.809.309,35			
METILPREDNISOLONA 40MG LIOF IV-IM FAM	0,9%	26,1%	68%	5%	0%	3.558,10	9.211,82	8.454,37	3.279,64			
FUMARATO FERROSO + VITAMINAS CM O CP	0,0%	13,4%	53%	34%	0%		110,57	108,93	50,46			
LEVONORGESTREL 1,5MG (ó 2X0,75 MG) DOSSIS	0,0%	0,8%	17%	0%	82%		1.547,00	1.282,68	5.676,30	4.958,19		
ACCLOVIR 250 MG P/SOL. INYECTABLE AM/FAM	0,0%	29,3%	47%	24%	0%		5.040,78	5.213,54	1.835,48			

Fuente: Elaboración propia.

Resultados y Evaluación Preliminar de Glosa Presupuestaria 2017

Hasta el mes de julio de 2017 se observó un gasto de más de \$14.000 millones en los medicamentos asociados a la Canasta Esencial de Medicamentos⁶. El Gráfico 11 muestra la distribución del gasto por tipo de establecimiento y por modalidad de compra (CENABAST o directa), donde el mayor gasto se encuentra en los establecimientos de alta complejidad. Sin embargo, la mayor tasa de cumplimiento se da en los hospitales de baja complejidad y la menor en las direcciones de los servicios de salud, como se indica en el Cuadro 9.



Aun cuando la glosa tiene por objetivo disminuir el costo financiero que enfrentan los establecimientos producto de la compra de medicamentos y mejorar los procesos logísticos del establecimiento, el indicador de cumplimiento no permite la verificación de dicho objetivo.

Para la correcta medición de los objetivos, es necesario realizar una medición en el tiempo del indicador, esto quiere decir contar con un indicador de la línea base que dé cuenta de cuánto de la CEM fue comprada a través de CENABAST el año 2016 y con ello el indicador de cumplimiento del objetivo correspondería a la diferencia entre los indicadores del año 2017 y 2016.

Considerando la información de las bases de compras de Mercado Público más la de las Compras efectuadas por CENABAST en el año 2016 se construyó el año de la línea base. Se obtiene que, para el total de compras efectuadas en 2016, con licitaciones de ese mismo año, la participación de CENABAST en productos CEM fue de un 56%, siendo mayor en los hospitales de baja complejidad (Cuadro 9).

⁶ La glosa se evalúa de dos formas. La primera, considerando las licitaciones registradas en mercado público con fecha 2017 y la segunda, considerando las órdenes de compra informadas en Mercado Público durante el año 2017, independiente de la fecha (ID) de licitación. Para fines de este trabajo se trabaja considerando la primera fórmula de cálculo.

Cuadro 9: Participación de CENABAST en el gasto Asociado a la Compra de los Medicamentos de la Canasta Esencial de Medicamentos

Unidad de Análisis	Participación 2016	Participación a julio 2017
Hospital Alta Complejidad	58%	70%
Hospital Baja Complejidad	78%	84%
Hospital Mediana Complejidad	63%	75%
Servicios de Salud	3%	53%
Total	56%	71%

Fuente: CENABAST para año 2017 y elaboración propia para año 2016.

Una vez que se tenga la información efectiva de compras en el año 2017 se podrá medir con certeza el impacto de la glosa, pero de forma preliminar es posible indicar que si ha sido efectiva en aumentar la participación de CENABAST en las compras de medicamentos de la CEM.

Por otra parte, para medir la efectividad de la medida en la eficiencia del gasto se construyó un indicador relativo al costo unitario promedio de los productos de la CEM. Luego, la medición de interés corresponde a la diferencia entre el costo unitario promedio que se observa en 2017 de las compras CEM efectuadas por CENABAST respecto de los costos promedios (de los mismos productos de esa canasta) que se obtuvieron en 2016 a través de las compras directas (mecanismos de compra de trato directo, convenio marco o licitación) de los establecimientos de salud.

Para casi la totalidad de los 169 productos comprados por CENABAST se obtuvo como resultado una reducción sustancial de los costos unitarios. En promedio los costos se vieron reducidos en un 38,94%. No obstante, y hasta la fecha, se tiene que para cuatro productos los costos se vieron aumentados a través de la ejecución de compra de CENABAST.

En lo relativo al gasto de estos 169 productos se hubiese generado una ganancia, sin considerar otros efectos que puede haber tenido la glosa en la compra del resto de los medicamentos, de un 37,5% si es que en 2016 se hubiese comprado esos productos a los costos que resultan de la compra centralizada a través de CENABAST.

IV. ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DE ADQUISICIÓN Y CONTROL DE MEDICAMENTOS

De un total de 244 potenciales participantes se logró una tasa de respuesta del 23% (Cuadro 10). La participación a nivel de Direcciones de Servicio de Salud alcanzó un 31% mientras que a nivel de los Hospitales Autogestionados y de Alta Complejidad la participación contempla un 44%. En el resto de los Establecimientos Hospitalarios se obtuvo una menor tasa de respuesta, aunque cabe destacar que estos establecimientos acumulan menos del 10% del total del gasto en medicamentos.

Cuadro 10: Tasa de Respuesta al Formulario

Tipos de Establecimiento	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Universo 2017	29	61	154	244
Muestra Encuesta	9	27	21	57
%	31%	44%	14%	23%

Fuente: Elaboración propia.

El detalle de participación a nivel de Servicios de Salud, como muestra el cuadro a continuación, alcanza el 61,3%. Es decir, para 19 de los 29 Servicios de Salud se cuenta con al menos la repuesta de un representante, ya sea de la misma dirección del servicio o de alguno de sus establecimientos asociados. A su vez, se logró respuesta de los 3 Establecimientos Experimentales.

Cuadro 11: Tasa de Respuesta al Formulario por Servicio de Salud y Experimentales

Servicio de Salud	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Servicio de Salud
S.S Arica	0	1	NO APLICA	1
S.S Iquique	1	1	0	1
S.S Antofagasta	0	0	0	0
S.S Atacama	1	NO APLICA	0	1
S.S Coquimbo	0	2	1	1
S.S Valparaíso	0	0	0	0
S.S Viña del mar	0	1	0	1
S.S Aconcagua	0	0	0	0
S.S Libertador Bernardo O'Higgins	0	0	0	0
S.S Maule	1	2	2	1
S.S Ñuble	1	0	0	1
S.S Concepción	1	0	3	1
S.S Talcahuano	0	0	0	0
S.S Biobío	1	0	3	1
S.S Arauco	0	NO APLICA	2	1
S.S Araucanía Norte	0	0	0	0
S.S Araucanía Sur	0	0	0	0
S.S Valdivia	0	0	0	0
S.S Osorno	1	1	4	1
S.S Reloncaví	0	0	0	0
S.S Aysén	0	0	0	0
S.S Magallanes	0	0	0	0
S.S Metropolitano Oriente	1	3	1	1
S.S Metropolitano Central	0	3	0	1
S.S Metropolitano Sur	0	4	2	1
S.S Metropolitano Norte	0	4	0	1
S.S Metropolitano Occidente	0	3	1	1
S.S Metropolitano SurOriente	1	1	1	1
S.S Padre Hurtado	0	1	0	1
S.S CRS Maipú	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	0
S.S CRS Cordillera	NO APLICA	NO APLICA	1	1
S.S Chiloé	0	0	0	0
TOTAL RESPUESTAS SERVICIOS DE SALUD			19	
% DE COBERTURA A NIVEL DE SERVICIOS DE SALUD			61,3%	

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación del formulario de acuerdo a lo enunciado en la Sección 2, sobre métodos y fuentes de información.

4.1 Sistemas de Información de Administración de Bodega de Medicamentos

Respecto de las preguntas asociadas a los Sistemas de Información, en el 95% de las respuestas obtenidas se declara contar con un sistema de información para la administración de productos en bodega, alcanzando un 100% de respuestas afirmativas en el caso de las Direcciones de Servicio de Salud y de los Hospitales Autogestionados. (Cuadro 12)

Cuadro 12: ¿Cuenta su establecimiento con un Sistema de Información de Administración de Productos Farmacéuticos e Insumos en Bodega?

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Si	100%	100%	86%	95%
No	0%	0%	14%	5%

Fuente: Elaboración propia.

En relación al desarrollo de los sistemas disponibles en este 95%, el Cuadro a continuación indica que un 63% corresponde a desarrollo propio. Cabe destacar que, en el caso de los Hospitales Autogestionados y de Alta Complejidad, un 59% presenta un desarrollo externo.

Cuadro 13: Indique el tipo de desarrollo del Sistema de Información

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Desarrollo Propio	89%	41%	83%	63%
Desarrollo Externo	11%	59%	17%	37%

Fuente: Elaboración propia.

De los que indican contar con un desarrollo externo del sistema de información, el 75% está integrado al ERP o HIS de los Establecimientos (Cuadro 14). Lo que permite que la herramienta de administración tenga relación con unidades de Adquisición y principalmente Contables.

Cuadro 14 ¿El Sistema de Información en cuestión, está integrado al ERP o HIS de su Establecimiento?

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Si	0%	75%	33%	65%
No	100%	25%	67%	35%

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente se consultó por el tipo de contrato asociado al sistema de información utilizado. El Cuadro 15 indica que un 100% de las Direcciones de Servicio de Salud utilizan un sistema externo proveniente del Ministerio de Salud (SIDRA). Por su parte, un 56% los Hospitales Autogestionados y de Alta Complejidad cuentan con un contrato ligado al desarrollo externo es mediante Arriendo, 31% compró el sistema de información y un 6% utiliza la estrategia ministerial SIDRA.

Cuadro 15: ¿Cuál es el tipo de contrato asociado al sistema de información?

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Arriendo	0%	56%	33%	50%
Compra	0%	31%	33%	30%
Ministerial (SIDRA)	100%	6%	33%	15%
Sin Información	0%	6%	0%	5%

Fuente: Elaboración propia.

Respecto del mercado de proveedores de Sistemas de Información, fue posible identificar 7 proveedores, de los cuales Sistema Experto S.A. es el que posee mayor participación con 5 contratos de Arriendo y 2 Compras del sistema adjudicado. El cuadro a continuación muestra el detalle por tipo de empresa proveedora.

Cuadro 16: Proveedores de Sistemas de Información por Tipo de Contrato

RUT	Empresa	Arriendo	Compra
76.132.093-9	SISTEMA EXPERTO S.A.	5,0	2,0
76.286.089-9	ABEX	2,0	2,0
76.513.380-7	Intersystems	1,0	-
77.040.260-3	APLICATTA	1,0	-
77.737.630-6	Ingeniería Informática para la Salud Ltda. (REBSOL)		1,0
76.130.712-6	TIVIT SPA	1,0	
92.040.000-0	IBM		1,0

Fuente: Elaboración propia.

Por último, y en relación a los proveedores se consultó por el costo anual asociado al contrato vigente. El Cuadro 17 muestra la información obtenida a esta consulta por tipo de contrato. Los costos promedios varían entre los \$70 millones anuales a los \$200 millones. No obstante, se debe tener en consideración que las licencias de arriendo o de compra tienen distintos tipos de módulos e integraciones asociadas a los sistemas ERP que tienen los establecimientos.

Cuadro 17: Costo promedio anual de los Sistemas de Información

Respuesta	Nº Proveedores	Monto Gasto Informado (\$)
Arriendo	5,0	70.037.306
Compra	4,0	125.025.171
Ministerial (SIDRA)	1,0	200.000.000

Fuente: Elaboración propia.

4.2 Procedimientos Contables de Adquisición y Uso de Medicamentos

La Contraloría General de la República estableció en su manual de procedimientos la forma de realizar la contabilización de la adquisición y utilización de productos para prestación de servicios (Procedimiento M-03), permitiendo con ello llevar el control contable del stock de medicamentos de los establecimientos de la bodega principal¹.

Al consultar respecto al uso de esta herramienta contable y de gestión, como se muestra en el Cuadro 18, solo un 32% señala utilizarla. En el caso de los Establecimientos Autogestionados y de Alta Complejidad un 59% registra el gasto al momento de la adquisición del medicamento, no desde la salida de la bodega principal.

Cuadro 18: Basado en las normas NICSP, ¿Actualmente su establecimiento está Activando la recepción de los Medicamentos e Insumos en las Existencias del Balance de Comprobación y Saldos?

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Si	0%	37%	38%	32%
No	89%	59%	52%	61%
Sin Respuesta	11%	4%	10%	7%

Fuente: Elaboración propia.

A su vez, se consultó por los criterios de registro asociados al manejo de existencias. El Cuadro 19, y en sintonía con la respuesta anterior, muestra que un 88% registra la salida del producto una vez que sale de la bodega principal².

Cuadro 19: ¿Cuándo se considera la salida de los medicamentos e Insumos de las Existencias?

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Entrega o Uso del producto a Paciente	0%	11%	14%	11%
Salida de producto de la Bodega Principal	100%	89%	81%	88%
Sin Respuesta	0%	0%	5%	2%

Fuente: Elaboración propia.

Por último, un 46% de la muestra utiliza el método FIFO (First In First Out) para el control de salida de sus productos desde bodega, otro 46% utiliza el método FEFO (First Expired First Out) y el resto no responde (Cuadro 20).

Cuadro 20: ¿Qué método se utiliza para el control de salida de existencias?

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
FEFO (caducidad producto)	44%	44%	48%	46%
FIFO (ingreso bodega)	44%	52%	38%	46%
Sin Respuesta	11%	4%	14%	9%

Fuente: Elaboración propia.

- 1 La mayoría de los establecimientos poseen bodegas satélites y el gasto se contempla desde la salida del medicamento de la bodega principal o, en el caso de que el establecimiento no active sus existencias, desde el momento de la adquisición del medicamento.
- 2 Es probable que al utilizar este método de registro no se cuente con un correcto control de las mermas que se pueden generar en las bodegas satélite ni otro tipo de pérdidas.

4.3. Arsenal Farmacológico

El Cuadro a continuación es posible observar que un 37% de la muestra declara contar con un arsenal farmacológico de entre 251 y 500 medicamentos y le sigue un 28% que declara contar con un arsenal que contiene entre 501 y 750 medicamentos. Sólo un 5% señala gestionar arsenales de más de 1.000 medicamentos. En este último grupo es relevante la participación de las Direcciones de Servicio de Salud.

Cuadro 21: Indique el número de productos farmacéuticos que componen el Arsenal Farmacológico del establecimiento

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Menor a 250 productos	78%	4%	29%	25%
Entre 251 y 500 productos	11%	30%	57%	37%
Entre 501 y 750 productos	0%	56%	5%	28%
Mayor a 1.000 productos	11%	4%	5%	5%
Sin respuesta	0%	7%	5%	5%

Fuente: Elaboración propia.

En realización a los medicamentos contenidos en el arsenal farmacológico, se consultó respecto al porcentaje de ellos que sería posible adquirir mediante CENABAST. El Cuadro 22, muestra que existe una correlación negativa entre el número de productos del arsenal y el número de productos que potencialmente podrían ser adquiridos por CENABAST.

Cuadro 22: ¿De éstos, qué proporción podría ser adquirida a través de CENABAST? (indique número sin signo %)

Respuesta	Direcciones de Servicio de Salud	EAR y Alta Complejidad	Otros Establecimientos Hospitalarios	Total
Menor a 250 productos	87%	55%	73%	79%
Entre 251 y 500 productos	95%	47%	70%	62%
Entre 501 y 750 productos	0%	49%	60%	50%
Mayor a 1.000 productos	70%	20%	14%	35%
Sin respuesta	0%	0%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia.

Considerando el máximo número de medicamentos por grupo y el promedio de intermediación posible declarado, se estima que la cartera de productos que podrían ser adquiridos mediante CENABAST por los Establecimientos es cercana a los 350 medicamentos³.

³ Sin embargo, dicho número dista de lo señalado en capítulos anteriores donde los medicamentos asociados a intermediación CENABAST alcanzan los 853 medicamentos mientras que los que son adquiridos por los establecimientos y no han sido adquiridos por CENABAST no sobrepasan los 300 medicamentos.

V. CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS DE POLÍTICA PÚBLICA

Los resultados del presente estudio se enmarcan en la construcción de información económica para la toma de decisiones en salud. El mercado de los medicamentos en Chile se caracteriza por una asimetría de la información entre la industria, los servicios de salud y la población beneficiaria, esto adquiere mayor complejidad por la heterogeneidad del gasto institucional en medicamentos y su expresión en el gasto per-capitado por beneficiario entre los distintos Servicios de Salud. A su vez, la calidad del gasto y la gestión de la provisión de medicamentos en el sistema público deberían propender a disminuir el impacto que tiene el gasto en salud en el consumo de los hogares beneficiarios de este sector. El gasto de bolsillo en salud mensual para 2012 fue de \$51.000 (6,3% del gasto de hogares), de los cuales un 29% correspondía a medicamentos¹. Considerando la importancia de esta materia, recientemente (27 de noviembre de 2017) la Presidenta de la República Michelle Bachelet creó la Comisión Asesora Ministerial “Observatorio de Medicamentos” con el fin de contribuir a la salud de las personas y generar un espacio de análisis de información de los medicamentos en el país.

En este contexto, con este estudio se avanza en la disponibilidad y análisis de información del mercado de los medicamentos y de las tecnologías de salud vinculada a la gestión financiera del sector público, a partir del conocimiento de los productos y precios de compra institucional de los medicamentos y la diferenciación que adquieren según el mecanismo de compra. Por supuesto, sigue siendo necesario contar con procedimientos permanentes de comparación de medicamentos no tan solo a nivel de precios, stock y ubicación en los establecimientos de las redes asistenciales, sino que también información sobre el uso, contraindicaciones, efectos adversos, utilización de medicamentos genéricos, y bioequivalencia entre otros temas asociados a la farmacovigilancia.

Las principales conclusiones de este trabajo se pueden agrupar en cuatro categorías: (i) análisis presupuestario del gasto en medicamentos; (ii) análisis del arsenal farmacológico y de los mecanismos de compra; (iii) el análisis de los sistemas de información asociados a la adquisición y control de medicamentos; y (iv) interrogantes que surgen de este estudio y que debiesen ser abordados y analizados en trabajos futuros.

Conclusiones

1. Conclusiones del análisis presupuestario del gasto en medicamentos:
 - a. El gasto en medicamentos es parte del gasto operacional y su participación en el año 2016 alcanzó el 10,4% de éste, totalizando \$402.771 millones. A su vez, el gasto en medicamentos explica en promedio el 26% del crecimiento del gasto en Bienes y Servicios de Consumo (subtítulo 22) en el periodo 2010-2016. Dicho crecimiento alcanzó los \$176.645 millones equivalentes al 78% de crecimiento respecto del gasto del año 2010.
 - b. En términos agregados, los establecimientos autogestionados y los no autogestionados de alta complejidad son aquellos que concentran el mayor gasto devengado, alcanzando un 71% del gasto total. Las direcciones de los Servicios de Salud, por su parte, acumulan un 19% del gasto total. Sin embargo, el análisis por Servicio de Salud muestra un comportamiento más heterogéneo, con Servicios para los que el gasto está dado en más de un 90% por sus establecimientos autogestionados y de alta complejidad (ej. Arica), y otros en que la participación de las direcciones de los servicios representan una mayor proporción (ej. SSM Norte).

1 Departamento de Economía de la Salud. Estudio Gasto Catastrófico y Gasto de Bolsillo en Salud período 1997 - 2012. Ministerio de salud 2015

- c. El gasto devengado en medicamentos es altamente concentrado, con solo 9 Servicios de Salud acumulando el 57% de este, creciendo hasta un 80% acumulado por los 16 Servicios de mayor gasto (sobrepasan los \$10.000 millones de gasto en medicamentos).
 - d. Se observa que la relación entre el monto del gasto total y gasto por beneficiario en medicamentos es altamente heterogénea. Identificándose un mayor gasto per cápita en Servicios de Salud asociados a zonas extremas, y, como es esperable, también en aquellos que cuentan con establecimientos de mayor complejidad o de referencia nacional.
2. Conclusiones del análisis del arsenal farmacológico y de los mecanismos de compra:
- a. Cada Hospital tiene la facultad de definir su arsenal farmacológico, debiendo contener los medicamentos del Formulario Único Nacional. Los Comités de Farmacia y Terapéutica trabajan de forma independiente unos de otros y más bien con una débil articulación con el nivel central (Subsecretaría de Redes Asistenciales).
 - b. En consecuencia, existe una fragmentación entre la macro y meso regulación en materia de decisiones de compra y de mecanismos de provisión de medicamentos a nivel de cada red asistencial y una escasa regulación e información del mercado proveedor de medicamentos a nivel nacional.
 - c. En el año 2016 un 68% de las compras efectuadas por los establecimientos de salud de forma directa son realizadas a través de licitaciones, 32% a través de trato directo y el resto por convenio marco. Ahora bien, la participación relativa del trato directo en las compras ha ido aumentando en los años estudiados. Por su parte, más de un 70% de las compras efectuadas por CENABAST corresponde a programas ministeriales, ya sean estas programables o no programables vía Web.
 - d. El gasto efectuado por los servicios de salud y los establecimientos que lo componen puede ser desglosado en las compras que efectúan de forma directa a través de Mercado Público o en forma indirecta, a través de CENABAST en su línea de Intermediación. En 2014 las compras a través de MP alcanzaron un 80,6%, disminuyendo en el período hasta alcanzar un 74% en 2016.
 - e. Al considerar las compras realizadas en Mercado Público mediante Convenio Marco, Trato Directo y Licitación, y las compras realizadas por la línea de Intermediación de CENABAST se observa que esta última ha aumentado su participación relativa, alcanzando un 25,5% en 2016 respecto del 19,4% del año 2014. A su vez, en el Mercado Público las compras a través de Trato Directo aumentaron de 17,3% en 2014 a 23,5% en 2016.
 - f. A nivel de hospital, y centrándose en aquellos que concentran más del 80% del gasto en compras de medicamentos (sin considerar los programas ministeriales), los hospitales de Antofagasta, Chillán, San Borja Arriarán, Barros Luco y el Pino compraron en 2016 más de un 40% de sus medicamentos a través del mecanismo de Trato Directo. Mientras que los Hospitales de Coquimbo, Gustavo Fricke, Félix Bulnes, Posta Central e Instituto Nacional del Tórax realizaron más de un 40% de sus compras a través de CENABAST. Cabe destacar que en el periodo estudiado son los mismos hospitales los que concentran más del 80% del gasto en medicamentos.
 - g. Existe una correlación entre los mecanismos de compra y la obtención del menor precio unitario y su impacto en el gasto. Es así, que al analizar los vectores de costos unitarios

desarrollados en el presente estudio, se obtiene que de los productos comprados en 2016 por tipo de compra- utilizando como referente el menor costo obtenido en un 68,3% de los productos comprados- hubiese sido posible obtener un menor costo unitario a través del mecanismo de intermediación.

- h. Utilizando el vector de costos unitarios mínimos es posible determinar el ahorro potencial que se podría haber obtenido si es que toda la compra de dicho producto se hubiese realizado a través del mecanismo de compra que obtuvo el menor costo. Realizando este ejercicio para el año 2016 se obtiene que el ahorro potencial hubiese sido de \$38.940 millones, siendo un 12% del gasto total de dicho año. Un 50% del ahorro potencial se podría haber logrado a través de la compra a mínimo costo de 52 productos. De ellos, 37 podrían haber obtenido un menor costo a través de la compra efectuada a través de CENABAST en su canal de intermediación y 10 de ellos a través del costo que se obtiene de la compra efectuada a través de los programas ministeriales. Cabe mencionar que este potencial ahorro solo considera una gestión financiera diferente, dejando inalterados tanto la composición de la canasta de productos comprada, como las cantidades, ambos temas que, de ser modificados u “optimizados”, también podrían llevar a ahorros aquí no considerados.

3. Conclusiones del análisis de los sistemas Informáticos de adquisición y control de medicamentos:

- a. En la gestión de los Servicios de Salud y hospitales de mediana y alta complejidad no se observan prácticas regulares de gestión de activos de existencias relacionadas con la programación de las compras de medicamentos. Esto implica que el gasto ejecutado es independiente de los stocks valorizados en las existencias.
- b. El consumo de medicamentos se registra en la salida del producto de las bodegas centrales y eventualmente periféricas y no se relaciona con cada paciente tratado. Este procedimiento dificulta la trazabilidad de cada producto e impide determinar el costo por la pérdida o merma.
- c. Si bien se aprecia en los Servicios de Salud la existencia de sistemas de información para la gestión de farmacia, estos presentan una alta heterogeneidad en los mecanismos de adquisición y de proveedores de tecnología que no aseguren la integración sistémica de la red asistencial. Asimismo, no se aprecia la existencia de una norma técnica que defina un estándar mínimo de niveles de servicio exigibles.
- d. Respecto a la cantidad de productos susceptibles de intermediarse por la CENABAST, los establecimientos hospitalarios con mayor número de medicamentos en su arsenal tienden a subestimar el nivel de productos a intermediar a través de CENABAST.

4. Conclusiones en relación a interrogantes por analizar:

- a. ¿Cuáles serían las causas de la heterogeneidad en el gasto per cápita en medicamentos entre servicios de salud?
- b. ¿Qué relación existe entre la composición del arsenal farmacológico (contenido, marcas, perfiles epidemiológicos, otras) y la decisión respecto de los mecanismos de compra utilizados?
- c. ¿Qué relación existe entre la deuda hospitalaria y los mecanismos de compra utilizados?

- d. ¿Cómo afecta la normativa vigente al proceso de compra y, en particular, al rol de CENABAST en dicho proceso?
- e. ¿En qué otros factores, y cómo, dentro del proceso de compra es posible generar ganancias de eficiencia (ahorro potencial)?

Implicancias de Política Pública

- a. Desarrollar en el Ministerio de Salud una institucionalidad adecuada que integre al Instituto de Salud Pública, CENABAST y a las Subsecretarías de Salud Pública y de Redes Asistenciales con el objeto de coordinar las políticas, normas y los mecanismos que permitan gestionar la relación del Estado con la industria farmacéutica.
- b. Incorporar los resultados sanitarios, la situación epidemiológica de la población dependiente, el historial de compras, y otra información relevante en la toma de decisiones del arsenal farmacológico, propendiendo al uso de genéricos bioequivalentes, y utilizando las herramientas provistas por la evaluación de tecnologías sanitarias en dichas decisiones.
- c. Favorecer la utilización de los mecanismos de riesgo compartido y otros relacionados a la agregación de demanda entre países, que permitan acceder a menores precios de medicamentos.
- d. Revisar periódicamente los listados de medicamentos adquiridos, de acuerdo a su importancia en el gasto, de manera de actualizar las canastas de intermediación de CENABAST, y poner mayores énfasis en la gestión de compra de aquellos medicamentos que acumulan mayor gasto y/o en los de mayor ahorro potencial.
- e. Aplicar las normas de estandarización y codificación única de medicamentos que permitan agregación de la información para el control y mejoramiento en la gestión de la adquisición, mantención de stocks y utilización de medicamentos.
- f. Elaborar normas técnicas que definan estándares mínimos de nivel de servicios en los sistemas de información para asegurar la trazabilidad desde la adquisición hasta la utilización o entrega del medicamento al paciente.
- g. Instruir a los Servicios de Salud y a los establecimientos autogestionados en red y de alta complejidad la aplicación de normas contables para la activación y valorización de las existencias.
- h. Promover el diseño e implantación de una unidad de monitoreo de medicamentos para dotar al sistema de una mayor transparencia en la información a los gestores de las redes asistenciales y a los directivos de los establecimientos. Entre las funciones de esta unidad debiesen estar la consolidación de información, construcción de indicadores, identificación de los focos de mayor gasto, actualización de datos, proposición de eventuales mejoras, entre otras.
- i. Propiciar un fortalecimiento institucional de la CENABAST para la intermediación exclusiva de compra de un arsenal nacional de medicamentos que represente una alta incidencia en el gasto y en aquellos productos con mayor ahorro potencial.

VI. REFERENCIAS

1. Comisión Nacional de Tecnologías Sanitarias (2016). Las necesidades de los comités de farmacia de hospitales públicos en Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Diciembre 2016
2. Canadian Institute for Health Information. Health Care Cost Drivers: The Facts. Ottawa, Ont.: CIHI, 2011.
3. Dirección de Presupuestos. (2016). Sobregasto Operacional y Deuda del Sistema Nacional de Servicios de Salud. Preparado por Ahumada B, Lagos M, Sugg D. Octubre de 2016.
4. Ministerio de Salud. (2015). Estudio Gasto Catastrófico y Gasto de Bolsillo en Salud período 1997 - 2012. Departamento de Economía de la Salud, MINSAL.
5. Segú, LL. Medicamentos: ¿Sólo un problema económico? ¿Sólo un problema de los Clínicos?. Consultoria i Gestió Consorci de Salut i Social de Catalunya. Mayo 2011
6. World Bank. (2016). Public Expenditure Review: Government of Chile. Chapter 2: Health. World Bank Mission. Documento preliminar Octubre 2016.

**ANEXO 1. FORMULARIO DE INFORMACIÓN
REFERENTE A LOS SISTEMAS
INFORMÁTICOS DE ADQUISICIÓN Y
CONTROL DE MEDICAMENTOS**

Formulario de Información Referente a los Sistemas Informáticos de Adquisición y Control de Medicamentos

Estimado Subdirector, en el contexto de un estudio sobre compras públicas de medicamentos, desarrollado por el Ministerio de Hacienda, que tiene como objetivo el aporte de información orientada a mejorar la gestión en la adquisición y administración logística de estos. Solicitamos que responda este breve formulario relativo a los sistemas de información de Administración de Productos Farmacéuticos e Insumos en Bodega.

De antemano agradecemos su participación.

Equipo de investigación

2. Identificación

Nombre del establecimiento de salud

Servicio de Salud al cual pertenece

Nombre de quien responde esta encuesta

Su cargo dentro del establecimiento de salud

Correo electrónico

Teléfono de contacto

3. Preguntas Generales

¿Cuenta su establecimiento con un Sistema de Información de Administración de Productos Farmacéuticos e Insumos en Bodega?

___Sí

___No

Si su respuesta es no, indique por qué

4. Del Sistema de Información

En el caso de no contar con un sistema de información, salte hasta las preguntas del módulo 7.

Indique el tipo de desarrollo del Sistema de Información

___Desarrollo Propio

___Desarrollo Externo

5. Sistema de Información de Desarrollo Externo

Sólo contestar este módulo si su desarrollo es externo. Si, el establecimiento cuenta con un desarrollo propio saltar a preguntas del módulo 6.

¿Cuál es el tipo de contrato asociado al sistema de información?

___Arriendo

___Compra

___Ministerial (SIDRA)

¿Cuál es el nombre de su Sistema de Información?

¿Cuál es el nombre de su proveedor?

Indique RUT del proveedor

Indique fecha de inicio del contrato (dd/mm/aaaa)

Indique fecha de término del contrato (dd/mm/aaaa)

Indique el costo anual asociado a la licencia del Sistema de Información (en pesos)

6. Mecanismos de Registro

¿El Sistema de Información en cuestión, está integrado al ERP o HIS de su Establecimiento?

___ Sí

___ No

Basado en las normas NICSP, ¿Actualmente su establecimiento está Activando la recepción de los Medicamentos e Insumos en las Existencias del Balance de Comprobación y Saldos?

___ Sí

___ No

La salida de los Medicamentos e Insumos de las Existencias se consideran al momento de:

___ Salida del producto de la Bodega Principal

___ Entrega del producto al beneficiario o paciente

¿Cómo se determina el precio de salida de los productos en existencia hacia el registro de gasto?

___ Precio promedio de las existencias

___ Último precio de las existencias

___ Primer precio de las existencias

Other: _____

¿Qué método se utiliza para el control de salida de existencias?

___ FIFO

___ LIFO

___ FEFO

___ No sabe

¿Qué temporalidad utiliza el establecimiento para el registro de mermas?

___ Anual

___ Semestral

___ Trimestral

___ Ninguno

Other: _____

7. Arsenal Farmacológico

Indique el número de productos farmacéuticos que componen el Arsenal Farmacológico del establecimiento

¿De éstos, qué proporción podría ser adquirida a través de CENABAST? (indique número sin signo %)

**ANEXO 2. DETALLE COMPRAS PROGRAMAS
MINISTERIALES**

Cuadro 1: Compras Programa Ministerial Web (Montos Brutos en Miles \$2016)

Programa Ministerial	2014	2015	2016
ARTRITIS JUVENIL	1.425.621	1.402.946	1.248.331
ARTROSIS	3.173.362	3.177.386	1.916.332
CARDIOVASCULAR	3.137.646	3.967.584	5.289.673
EPILEPSIA	27.157.105	1.694.951	2.880.312
ESCLEROSIS MULT.	4.865.557	4.479.264	5.072.694
Fondo Farmacia-FOFAR	-	575.793	1.513.065
GUILLAIN BARRE	1.279.889	1.253.368	338.109
HEPATITIS B	365.072	404.451	567.578
HEPATITIS C	459.055	259.195	107.877
Hipotiroidismo	-	-	166.125
IRA ERA	7.280.533	5.234.381	6.935.103
PARKINSON	1.705.277	1.684.685	1.585.566
PRESBICIA	158.057	125.050	79.992
PROG. DEL NIÑO	13.292	-	-
PROG. MUJER	7.310.531	8.337.883	10.158.098
SIDA	45.534.624	56.988.563	59.725.282
TBC	131.112	290.930	494.142
Total	103.996.733	89.876.430	98.078.280

Fuente: Elaboración propia en basa a información de CENABAST.

Cuadro 2: Compras Programa Ministerial no Web (Montos Brutos en Miles \$2016)

Programa Ministerial	2014	2015	2016
ARTRITIS JUVENIL	436.014	1.673.199	1.375.350
ARTRITIS REUMAT. ADU	409.981	1.147.510	1.383.408
C. INFLUENZA	16.743.594	11.983.251	1.626.750
DEF.HOMORNA CREC.	58.559	26.428	134.036
ENF. ALTO COSTO	1.581.780	-	-
ENF. GAUCHER	1.527.931	2.201.511	-
ENF. LISOSOMALES	1.793.470	4.534.077	1.305.681
EPID. EMERGENTE	60.451	91.749	241.638
HEMOFILIA	1.338.188	8.590.235	6.646.560
LEY RICARTE SOTO	-	856.522	37.738.034
PAI	18.478.551	22.739.176	18.340.036
STOCK CRITICO	-	22.875	-
SURFACTANTE	157.235	-	-
TBC	79.261	52.323	6.453
URGENCIA	-	1.012.092	-
Virus resp. Sincicia	-	2.293.326	-
Total	42.667.028	57.226.290	68.799.963

Fuente: Elaboración propia en basa a información de CENABAST.



Dirección de
Presupuestos

Gobierno de Chile